



X-Analysis manuel d'utilisateur

Version 9 Release 7

Ce produit a besoin d'avoir un code de sécurité pour l'activer.

Pour le Code de la sécurité, veuillez communiquer chez
Databorough

Amérique du nord: (705) 458 8672

Europe : (44) 1932 848564

Contactez également Databorough par le courrier électronique
à :

support@databorough.com

Ou

info@databorough.com



Table de matières

L'introduction de X-Analysis	2
Instructions générales	2
Les contraintes des profils d'autorité	2
Configurer les bibliothèques de références croisées	4
Fonctionner X-Analysis pour les applications	4
Les bibliothèques	5
Les bibliothèques Cool/2E (modèle Synon)	6
Exclusions	6
L'initialisation	7
Générer le modèle de données	9
Réactualiser les bibliothèques de références croisées	10
Utilisation X-Analysis client	13
Signon Dialog	13
Information de session	15
Menu X-Analysis	15
New DB400 Connection	16
New DB2 Connection	17
Mark all for Documenter	17
Change Application Folder	19
Open Log Folder	19
Open Application Folder.....	20
Report an Issue	21
X-Analysis Préférences	21
X-Analysis Préférences.....	21
Advanced Preferences.....	23
Folders Preferences	24
General Preferences.....	25
Repository Location	28
X-Redo Preferences	29
La bibliothèque d'application	32
Travailler avec les bibliothèques d'application	32
Les options du menu de la bibliothèque d'application	32
New Application Area	33
Add Alternate Data Library List.....	33
Reset Library List	36
Application Library List.....	36
Refresh Options	37
Derive Business Rules	41
Documenter l'application entière	44
Modernization Options	44
Generate Programs	44
Generate Hibernate ORM.....	45
Inter-Repository Options.....	46
Audit Options	47
Travailler avec la liste de fonctions ou d'objet ou de source	47
La liste d'objet.....	48
La liste de membre	53



All Procedures	54
Exportable Functions List	55
Source Files	55
Business Rules	56
Consolidated Rules	56
Screens Components	58
Change History	60
L'aire d'application.....	63
Ajouter l'aire d'application.....	63
Utilisation X-Analysis Plug-in.....	63
Ajouter l'objet à l'aire d'application.....	64
Supprimer l'objet d'une aire d'application	65
Menu contextuel sur une aire d'application	66
Les options d'aire d'application	66
Dériver les règles métier	74
Export Options	74
Annotate	74
Document d'aire d'application.....	74
Data Management Options	74
Test Management Options.....	Error! Bookmark not defined.
Modernization Options	78
Audit Options	78
UML Options.....	79
Le diagramme d'aire d'application	82
Diagramme d'aire d'application	82
La vue de diagramme d'aire d'application détail	83
Diagramme de flux d'aire.....	85
Références rapide à l'objet.....	89
Jump to Dialog	89
La vue de navigateur source.....	91
Zoom Source.....	91
La barre d'outils Zoom Source	92
L'objet où utilisé	103
Variable Where Used	104
View Levels	105
File Field Details.....	109
LFs / Access Paths	110
Member X-Ref.....	110
Enhanced Member X-Ref.....	111
More Info.....	112
La documentation de la logique du programme	117
Diagramme de flux de données	117
Convention d'objet pour diagramme de flux de données.....	118
Program Centered Data Flow Diagram	122
Command Centered Data Flow Diagram	122
Object Centered Data Flow Diagram	123
Detailed Data Flow Diagram	124
Diagramme de flux de données limité à une aire d'application	124
Diagramme de structure graphique.....	126
Exclusions de la hiérarchie dans le diagramme de structure graphique.....	127



Repeated Nodes in Structure Chart Diagram.....	127
Diagramme de structure graphique avec les fichiers.....	128
Diagramme de structure graphique détaillé	129
Diagramme de structure d'aire d'application	131
Structure graphique du programme	131
La vue d'ensemble de structure graphique	133
Exclusions de la hiérarchie dans la vue d'ensemble de structure graphique.....	136
Repeated Nodes in Structure Chart Diagram.....	137
La vue d'ensemble de structure graphique détaillé	137
La vue d'ensemble de structure graphique avec les fichiers	139
La vue d'ensemble de structure graphique d'aire d'application.....	140
Screen/Report Design	140
Diagramme de flux d'écran.....	142
Les nodes répétés dans le diagramme de flux d'écran.....	143
Diagramme de chemin d'accès.....	145
Diagramme de modèle de données	148
Générer le diagramme de modèle de données	149
Diagramme de modèle de données pour une aire d'application	150
Compréhension de base de données de modèle de données.....	152
Options sur les composants de l'écran	155
Les composants d'écran	155
Screen Source Code.....	155
Function Editor.....	156
Page Designer	157
Data Content.....	158
Screen Actions	159
Class Diagram	160
Règles métier	160
Component Documenter	161
Annotate	162
Development Screens	162
Dériver des règles métier.....	166
La vue de règles métier	167
Les options d'inter-référentiel	170
Generate Difference Analysis	170
Display Difference Analysis	171
Demo Case – Display Difference Analysis.....	171
Customized Libraries.....	172
Generate PTF Analysis	173
PTF Analysis	173
Demo Case – PTF Analysis.....	174
Manage Linked Repositories.....	177
Linking IBM i Repositories.....	177
Linking Non IBM i (Windows) Repositories.....	178
Modernization Options	Error! Bookmark not defined.
Reengineer Programs	180
Convert DDS to SQL.....	181
XDDSTOSQL command	182
XWRKDTAARA Command	186
Generate Database Service Programs	186



Generated Service Program 187
Using Generated Service Program **Error! Bookmark not defined.**

Audit Options Error! Bookmark not defined.

Metrics Analysis 191
Metrics Toolbar 192
Metrics History 194

Screen Metrics 198
Screen Metrics Toolbar 199
Screen Metrics Settings..... 200
Expand All Screen Metrics Data 200
Print Screen Metrics 200
Export Screen Metrics 201

File Metrics 201

Business Process Logic Metrics 202

Specialized Analysis 202
Run Metrics Report 204
Modify Report Definition **Error! Bookmark not defined.**
Copy Report Definition **Error! Bookmark not defined.**
Delete Report Definition **Error! Bookmark not defined.**
Refresh Metrics 210
Create New Report 210
View Log 211

Problem Analysis..... Error! Bookmark not defined.

Object Allocation..... 213

Summary Report 214

Generate Metrics Analysis..... Error! Bookmark not defined.

Generate Problem Analysis..... Error! Bookmark not defined.

UML Diagramming 221

The Pre-requisites Error! Bookmark not defined.

Re-generate UML 221

Activity Diagram 221
Function Logic..... **Error! Bookmark not defined.**

Use case Diagram Error! Bookmark not defined.
Function Logic..... 224

Class Diagram 225
Function Logic..... 226

Re-generate UML for Application Area 227

Data Management Features Error! Bookmark not defined.

View Data Error! Bookmark not defined.

Data Dictionary Error! Bookmark not defined.
Entities 230
Access path 231
Fields..... 232
Relationships..... 233
Relationship Details..... 234

Override Data Dictionary 234
Override PIDS 234
Override Relationships 235
Override Relationship Details..... 236
Override Program References..... 237



Verify Data Relationships	237
Verification Process.....	Error! Bookmark not defined.
Verification Report.....	239
Subset/ Archive Filter	Error! Bookmark not defined.
Subset Data	Error! Bookmark not defined.
Creating Subset Data.....	Error! Bookmark not defined.
Exporting & Printing	Error! Bookmark not defined.
Export to PDF	244
Export to Microsoft Word	245
Export to Microsoft Excel	245
Export for Flowchart	246
Printing from X-Analysis	Error! Bookmark not defined.
Export as DDL from X-Analysis	249
Document Manager	Error! Bookmark not defined.
Marking the individual objects/complete list	Error! Bookmark not defined.
Document Wizard Sections.....	256
Generate Individual System Documents.....	261
System Document Using Previous Values.....	Error! Bookmark not defined.
Documenting an Application Area	Error! Bookmark not defined.
Document Application Area-Single System Document.....	271
Document Application Area-Individual System Document.....	284
System Document Using Previous Values.....	Error! Bookmark not defined.
Documenting an Entire Application	294
Document Changed Objects	294
Viewing the Generated Document	Error! Bookmark not defined.
Limitations of X-Analysis System Documenter	297
Editing another Word Document.....	297
Using the Annotator	297
Annotate and Annotate Field.....	297
Source Member based Annotation.....	298
Object type based Annotation.....	301
Annotate Template Manager.....	301
Appendix A – X-Analysis Offline	Error! Bookmark not defined.
X-Analysis Offline Prerequisites	Error! Bookmark not defined.
Start X-Analysis Offline	Error! Bookmark not defined.
Appendix B – Enabling the SEU Interface	308
Create User Profile XAN4SEU	308
Appendix C – Component Documenter	Error! Bookmark not defined.
Work with Component Documenter	Error! Bookmark not defined.
Document Wizard Sections.....	Error! Bookmark not defined.
Viewing the Generated Document.....	Error! Bookmark not defined.
Appendix D – Data Transfer Utility	Error! Bookmark not defined.
Working with Data Transfer Utility	Error! Bookmark not defined.
Appendix E - XREDOAPP Command	Error! Bookmark not defined.
Set the Library List	Error! Bookmark not defined.
Options Available on XREDOAPP Command Interface	Error! Bookmark not defined.
Option 2 = Linking.....	Error! Bookmark not defined.
Option 3 = Copy.....	Error! Bookmark not defined.
Option 6 = Date Attributes.....	Error! Bookmark not defined.



Option 8 = Libraries.....Error! Bookmark not defined.

Option 12 = Initialise.....Error! Bookmark not defined.

Option 15 = Business Rules.....Error! Bookmark not defined.

Option 16 = Generate.....Error! Bookmark not defined.

Option 17 = Failures.....Error! Bookmark not defined.

Option 18 = Errors.....Error! Bookmark not defined.

Option 19 = Load Log.....Error! Bookmark not defined.

Option 20 = X-A Log.....Error! Bookmark not defined.

Option 21 = File Check.....Error! Bookmark not defined.

Option 22 = Compile Check.....Error! Bookmark not defined.

Option 23 = Prb. Anl.....Error! Bookmark not defined.

Option CT = Prj Ctl.....Error! Bookmark not defined.

Other X2E Data AreasError! Bookmark not defined.

 Synon Date Fields.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Entry Parameters.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Product Library for the Edit Code Definitions.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Edit Code Definitions Processed.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Field Mapping Fix.....Error! Bookmark not defined.

 Synon EXCUSRSRC Function.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Debug Data.....Error! Bookmark not defined.

 Auto Reengineer EXCUSRSRC Programs.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Consolidated RTVCND Values.....Error! Bookmark not defined.

 Synon Prototype Library.....Error! Bookmark not defined.

Appendix F – Overriding Data Tables... Error! Bookmark not defined.

Synon Function Key/Option DefaultsError! Bookmark not defined.

Synon Function Key/Option Extra DefaultsError! Bookmark not defined.

Appendix G – X2E Specific Features..... Error! Bookmark not defined.

Reengineering of Non-2E ProgramsError! Bookmark not defined.

 Generate Business Rules.....Error! Bookmark not defined.

 Re-engineer Programs.....Error! Bookmark not defined.

Reengineering 2E programsError! Bookmark not defined.

Action Diagram.....Error! Bookmark not defined.

Business Rules.....Error! Bookmark not defined.

Business Process Logic.....Error! Bookmark not defined.

Re-engineered Action Diagram.....Error! Bookmark not defined.

Re-engineered Controller.....Error! Bookmark not defined.

INTERNAL ROUTINES ObjectsError! Bookmark not defined.

Business Process Logic Metrics.....Error! Bookmark not defined.

Generating Java applicationError! Bookmark not defined.

Appendix H - Troubleshooting **361**

X-Analysis perspective not visible/working after upgrading X-Analysis client.....Error!
 Bookmark not defined.

Error in running X-Analysis installed on Windows Vista for the first timeError! Bookmark
 not defined.

Initialisation reportsError! Bookmark not defined.

 Program Reference Exclusions.....Error! Bookmark not defined.

 Missing Object and Source.....Error! Bookmark not defined.

System documentation failed: FileNotFoundException **363**

SWTException on Windows 2000 machines..... **364**

Screen/Report Layout feature fails with Server job ErrorError! Bookmark not defined.



X-Analysis Diagnostic UtilityError! Bookmark not defined.
Error message appears on signon to X-AnalysisError! Bookmark not defined.
Appendix I – Refresh X-Analysis 369
 XREFRESH 369
 XAXREF 371
Appendix J – X-Analysis Indexes Job Scheduler Entries 376
 Command XASCDEIDX..... 376
 Command XAROBOT..... 376
Appendix K - License Code Request Form..... 379



L'introduction de X-Analysis



L'introduction de X-Analysis

X-Analysis l'outil leader mondialement éprouvé est utilisé par les analystes, les développeurs, les architectes et les équipes de l'opération d'analyse, de documentation, de la modernisation et de reconstruction des applications IBM i. Il fournit une analyse détaillée et des constructions diagrammatiques interactifs qui permettent une compréhension exhaustive d'applications existantes. Il a également un ensemble de puissantes installations restructuration pour la base de données automatisée et modernisation d'application qui sont intégrées avec les fonctions d'extraction et d'analyse.

Si une application est mal structurée ou très bien structurée (par. exemple Synon / 2E applications), X-Analysis peut extraire la logique de design de l'application, fournissant une base excellente pour la reprise de design efficace et efficiente.

X-Analysis est une suite de modules entièrement intégré avec les produits Rational IBM (WDSc, RDp, RDi, etc.) et le MyEclipseBlue ainsi le fonctionnement standalone sur Eclipse sans aucun autres dépendances du produit. Les modules sont regroupés pour fournir les ensembles de solutions utiles qui répondent à un certain nombre d'exigences autour d'un thème central.

Les instructions générales

Lorsque vous exécutez X-Analysis, optez pour les actions soit par :

- Cliquer sur les boutons pertinents sur la barre d'outils
- Sélectionner les options pertinentes de la barre de menu

(Hot Keys, ALT + la lettre soulignée est marqué pour chaque action.)

- Sélectionner les options pertinentes du menu clic droit (menu contextuel)
- Double-clic sélectionne la plus évidente action/commande

Les contraintes des profils d'autorité

Il est recommandé d'utiliser le profil QPGMR ou une personne dans le groupe QPGMR pour exécuter les jobs de X-Analysis.

En dépit de profil utilisé, l'utilisateur devrait avoir les autorités suivantes :

- Le profil doit avoir une autorité *USE pour toutes les commandes listées ci-dessus et aussi l'autorité spéciale *SAVSYS
- Pour les bibliothèques source et d'objet spécifiées pendant l'installation – le profil utilisé a besoin d'avoir l'autorité d'objet opérationnel (*OBJOPR) de tous les programmes et fichiers dans ces bibliothèques. Le profil également a besoin d'exécuter l'autorité (* EXECUTE) sur toutes les bibliothèques.
- Pour la bibliothèque de références croisées de X-Analysis – le profil utilisé doit avoir tous les droits dans cette bibliothèque. Si vous n'utilisez pas le profil QPGMR, vous devez vous assurer le profil utilisé a *ALL les droits de tous les objets dans les bibliothèques fournies de X-Analysis.

Pour les détails, consultez à [Initializing_X-Analysis.doc](#)'.



Configurer les bibliothèques de références croisées



Configurer les bibliothèques de références croisées

Avant d'exécuter X-Analysis client peut être utilisé, les bibliothèques références croisées, c'est-à-dire le référentiel d'application, doit être installé. Le processus d'initialisation prend en charge de mise en place de la base de données de références croisées.

Fonctionner X-Analysis pour les applications

Taper la commande **X4WRKAPP** sur IBM i et pressez la touch ENTER :

X4WRKAPP l'écran de commande

```
X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 Applications      Databorough Ltd.
XARWKAPP                                06:14:07
                                           08 May 2012

Enter options, press Enter.
1=Authorities 2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Notes 8=Libraries
9=Variable Calls 10=App areas 11=Reports 12=Initialise 13=Build data model
14=Refresh 15=Gen Business Rules 16=Exclusions 17=Objects 18=Program Stds

  X-ref Lib   Text                               Company/division
  XAN4CDXA   XAN4CDEM Tutorial System

F1=Help  F3=Exit  F6=Add  F10=Cmd Line  F12=Cancel  F24=More Keys
```

X4WRKAPP est le menu de la commande principale de serveur X-Analysis. La première étape consiste à ajouter une nouvelle bibliothèque de références croisées. Presser F6 pour ajouter une bibliothèque de références croisées.

X4WRKAPP - Ajoute l'écran d'application

```
X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 Applications      Databorough Ltd.
XARWKAPP                                07:07:46
                                           08 May 2012

X-ref Library. . . . .
Text . . . . .
Company/division . . . . .
Index src files. . . . .      Y
Process var & bound calls. . .      Y
Include obsolete source . . .
Build data model . . . . .
Data model match value . . .
TCPIP address . . . . .
User iD . . . . .

F1=Help          F3=Exit          F12=Cancel
```

Cette option ajoutera une entrée à la liste des applications X-Analysis/4 et créer une nouvelle bibliothèque références croisées. Vous devez spécifier le nom de la bibliothèque références croisées (par exemple *XAN4CDXA*). Vous pouvez éventuellement spécifier un texte et un nom de l'entreprise.



X4WRKAPP – l'application ajoutée

```

X-Analysis/4      Work with X-Analysis/4 Applications      Databorough Ltd.
XARWKAPP                                                07:07:46
                                                         08 May 2012

X-ref Library. . . . . XAN4CDXAT
Text . . . . . XAN4CDEM1 Tutorial System
Company/division . . . . .
Index src files. . . . . Y
Process var & bound calls. . . . . Y
Include obsolete source . . . . .
Build data model . . . . .
Data model match value . . . . .
TCPIP address . . . . .
User iD . . . . .

F1=Help          F3=Exit          F12=Cancel

```

Bibliothèques

Après avoir la bibliothèque de références croisées avec succès, l'étape suivante consiste à fournir des bibliothèques pour la bibliothèque de références croisées. Ces bibliothèques sont utilisées lors de l'initialisation de l'application et pour diverses autres commandes qui ont besoin de cette information.

Sélectionner **option 8** pour assigner les bibliothèques de source, d'objet et de modèle (2E).

X4WRKAPP l'écran des bibliothèques

```

X-Analysis/4      Work with X-Analysis/4 Application Libraries      Databorough Ltd.
XARWKLIB                                                07:07:46
                                                         08 May 2012

Selected x-ref Library -> :   XAN4CDXAT

Enter options, press Enter.
2=Change      4=Delete      5=Display

Type Sequence Library

```

La séquence des bibliothèques est importante comme les objets et les sources sont donnés de préférence dans l'ordre de la bibliothèque, à qu'ils appartiennent. Seule la première occurrence d'objet/de source est identifié. Les occurrences suivantes sont omises.

Presser **F6** pour ajouter le nom des bibliothèques de source / d'objet / de modèle associées à l'application, puis pressez la touche ENTER. Répétez l'étape si l'application se compose de plusieurs bibliothèques. Presser **F3** lors que toutes les bibliothèques ont été définies.

X4WRKAPP – Ajoute l'écran de la bibliothèque

```

X-Analysis/4      Work with X-Analysis/4 Application Libraries      Databorough Ltd.
XARWKLIB                                                07:08:10
                                                         08 May 2012

X-ref library.      XAN4CDXAT
Type . . . . .      O          (O=Object,S=Source,M=2E Model)
Sequence . . . . .      1.00
Library. . . . .      XAN4CDEM1

```



Le Type peut être l'une des opérations suivantes :

- O=Objet
- S=Source
- M=Modèle

Les bibliothèques des objets et des sources

La bibliothèque source contient les fichiers sources non compilés tandis que la bibliothèque d'objet comprend les objets compilés pour la même.

Spécifier les bibliothèques contenant l'objet et la source comme types O et S. Voir le paramètre 'XAN4CDXA – Tutorial Application'. Elle a spécifié XAN4CDEM tels que les types 'O' et 'S'.

Les bibliothèques Cool/2E (modèle Synon)

Afin d'analyser une application Synon, la bibliothèque de modèle Synon peut être spécifiée en mettant le type de bibliothèque tel que "M". Le processus d'initialisation reprend les informations de modèle de données dans la bibliothèque de modèle Synon lors la construction de la bibliothèque références croisées.

Avant de passer à l'étape d'initialisation utilisateur devrait confirmer que les aires de données spécifiques X2E, sont définies avec les valeurs appropriées. Pour plus de détails, se référer [APPENDIX F](#).

Exclusions

Les exclusions peuvent être mise en place en utilisant l'option "Exclusions" du menu Master commande – **X4WRKAPP**. Sélectionnez **Option 16** pour le faire et pressez la touche ENTER.

X4WRKAPP –travailler avec l'écran des exclusions

```
X-Analysis          Work with Exclusions          Databorough Ltd.
XARWKXCS                               07:07:46
                                         08 May 2012

Enter options, press Enter.
5=Work with

  Program      Description
  XARWKSCE     Work with Diagram Exclusions
  XARWKSFE     Work with Source File Exclusions
  XARWKBRC     Work with Business Rule Call Exclusions
  XARWKHRE     Work with Hierarchy Exclusions
  XARWKUMLE    Work with UML Exclusions

F1=Help  F3=Exit  F10=Cmd line  F12=Cancel  F14=WRKSBMJOB  F24=More keys
```

L'écran d'exclusions offre un menu pour l'exclusion de l'objet. Les options sont :

- XARWKSCE – Travailler avec l'exclusion de diagramme
- XARWKSFE –Travailler avec les exclusions de fichier source
- XARWKBRC –Travailler avec les exclusions de la règle métier d'appel
- XARWKHRE –Travailler avec l'exclusion de la hiérarchie
- XARWKUMLE –Travailler avec l'exclusion d'UML



XARWKSCE – Travailler avec l'exclusion de diagramme

Les objets qui sont exclus en utilisant de cette option n'apparaîtront pas dans les suivantes :

- a) Diagrammes de structure
- b) Diagrammes de flux de données
- c) Objet de données where used (où utilisé)
- d) Aires d'application

Les programmes exclus apparaîtront dans la structure de programme

Vous devez spécifier un nom d'objet et tout le texte descriptif requis. Le nom d'objet peut être un générique. Si un nom d'objet individuel est spécifié puis il est validé sur tous les objets actuellement chargés dans X-Analysis. Si un nom de fichier est spécifié alors il doit être un nom de fichier physique. Toutes les vues logiques ont construit un fichier physique exclus, sont également exclus.

XARWKSFE – Travailler avec les exclusions de fichier source

Utiliser cette option pour exclure des fichiers source. Les fichiers sources exclus ne seront pas chargés en X-Analysis. Vous pouvez spécifier un nom de fichier spécifique ou générique. L'utilisateur peut spécifier un nom de bibliothèque spécifique ou "*ALL" ou laisser le nom blanc. Un nom de bibliothèque blanc est équivalent à "*ALL".

XARWKBRC – Travailler avec les exclusions d'appel de la règle métier

Utiliser cette option pour définir des exclusions d'appel de la règle métier. Spécifier le nom du programme que vous souhaitez exclure.

XARWKHRE - Travailler avec l'exclusion de la hiérarchie

L'option d'exclusion d'hierarchie est utilisée pour empêcher tous les programmes appelés par les programmes exclus pour être montré dans le diagramme de structure graphique et la vue d'ensemble graphique de structure. Les programmes exclus SCD ou OSC sont mises en évidence par une flèche verte juste à côté d'elle.

XARWKUMLE - Travailler avec l'exclusion d'UML

Utiliser cette option pour exclure le diagramme d'objets UML. Spécifiez le nom de l'objet dont vous souhaitez exclure de diagramme UML.

Initialisation

Maintenant l'initialisation peut être exécutée. Dans l'écran de commande principale (X4WRKAPP), sélectionner **Option 12** contre la bibliothèque références croisées pour l'initialisation.

```

                Initialise X-Analysis/4 (XAXREF)

Type choices, press Enter.

X-Analysis Library . . . . . > XAN4CDXAT      Name
Object Libraries . . . . . *SPECIFIED      Name, *SPECIFIED
      + for more values
Source Libraries . . . . . *SPECIFIED      Name, *SPECIFIED, *NONE
      + for more values
Index Source Files . . . . . *CHG          *CHG, *NO, *ALL, *UPG
Build Data Model . . . . . *NO            *YES, *NO
Generate Business Rules . . . . *NO          *YES, *NO
Initialise X-Resize . . . . . *NO          *YES, *NO
Include obsolete source/object  *NO          *YES, *NO

F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display

```



L'utilisateur peut changer la fille d'attente par défaut (QBATCH) en changeant la description de travail pour XAOBJ/XAN4. Utiliser la commande suivante pour changer la description de travail :

WRKJOB JOB (XAOBJ/XAN4)

L'utilisateur doit également changer XAOBJ/XDMJOB, comme cela est utilisée par l'option 13 =Build data model sur X4WRKAPP (pour la commande XDMODEL).

Pressez la touche ENTER pour soumettre à un travail batch, dont traite les étapes de l'initialisation.

Bibliothèque Analysis	X-	Le nom de bibliothèque références croisées X-Analysis.
Bibliothèques d'objet		La valeur spéciale * SPECIFIED est sélectionnée par défaut. Ça va dire que X-Analysis permettra de récupérer toutes les bibliothèques de l'objet que vous avez spécifié précédemment (en utilisant l'option 8).
Bibliothèques source		La valeur spéciale *SPECIFIED est sélectionnée par défaut. Ça va dire que X-Analysis permettra de récupérer toutes les bibliothèques de source que vous avez spécifié précédemment (en utilisant l'Option 8).
Fichiers d'indice	source	<p>Spécifier ou non de créer des index sur les fichiers sources. Ces indices permettront l'affichage de données immédiat "where used". Ils peuvent être nécessaires pour la génération du modèle de données, selon laquelle les options sont prises. Si les indices ne sont pas construits maintenant ils peuvent être construites pour membre individuel de la source au moment où qu'elle est considérée par le navigateur X-Analysis.</p> <p>Sélectionner l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• *CHG - Seulement mettre à jour les index actuels. Il trouvera des membres sources nouvellement ajoutés et enlèvera des membres effacés. Il également indexera tout membre de la source qui a changé depuis la dernière l'initialisation.• *NO - ne pas créer les index.• *ALL - Il est similaire à * CHG lorsqu'il s'agit de trouver de nouveaux membres et enlevé des membres. Il indexera tous les membres de la source sans vérifier la date de changement.• *UPG - Mise à jour la base de données de X-Analysis et reconstruire toutes les données, y compris tous les index (en remplacement des actuels).
Créer le modèle de données		<p>Si vous prenez l'option pour construire le modèle de données de votre application, puis vous pouvez le voir à travers X-Analysis.</p> <p>Sélectionner une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• *YES - Créer le modèle de données.• *NO - Ne pas créer le modèle de données. <p>Vous devez avoir X-Rev Module/Modeling Set pour l'exécuter.</p>



Générer les règles métier	<p>Si vous prenez l'option pour générer les règles métier de votre application, puis vous pouvez le voir à travers X-Analysis.</p> <p>Sélectionner une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • *YES – Générer les règles métier. • *NO – Ne pas générer les règles métier. <p>Vous devriez avoir X-Extract Module/Design recovery set pour l'exécuter.</p>
Initialiser X-Resize	<p>Si vous prenez l'option pour générer le projet X-Resize pour votre application, puis vous pouvez le voir à travers X-Analysis.</p> <p>Sélectionnez une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • *YES – Initialiser le projet X-Resize. • *NO – Ne pas initialiser le projet X-Resize. <p>Vous devriez avoir le module X-Resize pour l'exécuter.</p>

Générer le modèle de données

Vous devez essayer de créer le modèle de données uniquement si vous avez acheté X-Rev Module/Modeling Set.

X-Analysis fournit un environnement de modélisation de données sur IBM i. Elle peut faire la réingénierie d'une application actuelle et générer automatiquement sur le modèle de données et le modèle de processus. Le modèle de données (logique), ou le diagramme entités relations, est dérivé du modèle de données physiques, ce qui est implicite dans l'application.

La procédure d'initialisation demande pour générer le modèle de données. Si vous n'avez pas généré le modèle de données alors la prochaine étape est de générer le modèle de données. Pour ça, sélectionner **Option 13** pour fonctionner le menu d'applications X-Analysis.

```

X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 Applications      Databorough Ltd.
XARWKAPP              07:09:22
                                                                08 May 2012

Enter options, press Enter.
1=Authorities 2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Notes 8=Libraries
9=Variable Calls 10=App areas 11=Reports 12=Initialise 13=Build data model
14=Refresh 15=Gen Business Rules 16=Exclusions 17=Objects 18=Program Stds

  X-ref Lib   Text                                     Company/division
  XAN4CDXA   XAN4CDEM Tutorial System
13 XAN4CDXAT XAN4CDEM Tutorial System

```

Pressez la touche ENTER

```

                                Generate Data Model (XA4MODEL)

Type choices, press Enter.

X-Analysis library . . . . . > XAN4CDXAT      Name
Data libraries . . . . . > XAN4CDEM1        Name
      + for more values
Model method . . . . . > *PGMLOGIC          *PGMLOGIC, *NAMES, *CA2E...

```



Pressez la touche ENTER pour exécuter la commande modélisation, cette commande principale exécute en batch et complète le processus de modélisation.

Bibliothèque de X-Analysis	Le nom de bibliothèque références croisées X-Analysis
Bibliothèque de données	Spécifier le nom de bibliothèque de données.
Methode du modèle	<ul style="list-style-type: none"> • *PGMLOGIC - Dériver des clés étrangères de logique de programme RPG/LE. Les relations sont seulement considérées comme valides lorsque des clés étrangères correspondent à toutes les composantes de l'identificateur primaire du fichier parent-enfant. • *CA2E - Le modèle de données entière a été généré à travers Synon. Utiliser uniquement Synon base de données de modèle de données pour dériver le modèle de données. • *NAMES - Seulement dériver des clés étrangères pour les relations parent-enfant, en considérant de l'option spécifiée dans le paramètre «Matching Method ». • *BOTH - Dériver des clés étrangères en considérant de logique de programme et *NAMES OU logique de programme et *CA2E(en cas d'applications CA2E).

Réactualiser les bibliothèques de références croisées

Essayez l'option 'Refresh' seulement lorsque vous avez modifié Objects / Members.

X-Analysis fournit une commande 'Refresh' pour enregistrer les modifications en objet/membres de la bibliothèque de l'application à la bibliothèque de références croisées. La commande (XREFRESH) actualise la base de données de références croisées de X-Analysis pour les bibliothèques spécifiées pour tous les objets modifiés.

L'option 'Refresh' n'aura aucun effet s'il y a des changements au moins un des fichiers source enregistrés dans la base de données de références croisées. Cette commande mettra à jour des listes de membres et de l'objet immédiatement et l'exécution un job séparé pour réindexer le code source appropriée.

Pour exécuter la commande 'Refresh' de l'écran 5250, allez dans le menu de commande principale (X4WRKAPP) et sélectionnez **option 14** contre la bibliothèque de références croisées.

```

X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 Applications      Databorough Ltd.
XARWKAPP              07:10:30
                       08 May 2012

Enter options, press Enter.
1=Authorities 2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Notes 8=Libraries
9=Variable Calls 10=App areas 11=Reports 12=Initialise 13=Build data model
14=Refresh 15=Gen Business Rules 16=Exclusions 17=Objects 18=Program Stds

      X-ref Lib      Text                                     Company/division
      XAN4CDXA      XAN4CDEM Tutorial System
14 XAN4CDXAT      XAN4CDEM Tutorial System

```

Pressez la touche ENTER pour actionner à l'écran de commande XREFRESH (affichée ci-dessous) :



```
Refresh Changed Objects (XREFRESH)

Type choices, press Enter.

X-Analysis Library . . . . . > XAN4CDXAT      Name
Refresh Application Areas . . . *NO           *YES, *NO, Y, N
Refresh Business Rules . . . . . *NO           *YES, *NO
```

Pressez la touche ENTER pour exécuter la commande 'Refresh'. La commande est exécutée en batch mode.

Bibliothèque de X-Analysis	Le nom de bibliothèque de références croisées X-Analysis
Refresh des aires d'applications	Si vous souhaitez actualiser les aires d'application, sélectionnez *YES. Si vous sélectionnez *NO les aires d'applications ne seront pas mis à jour.
Refresh des règles métier	Si vous souhaitez actualiser les règles métier pour chaque programme modifié, sélectionnez *YES. Si vous sélectionnez *NO les règles métier ne sera pas mis à jour et vous aurez besoin de régénérer toutes les règles métier la prochaine fois pour les mettre à jour.



Utilisation X-Analysis Client

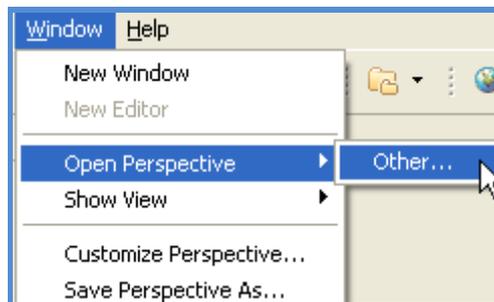
Utilisation de X-Analysis Client

Signon Dialog

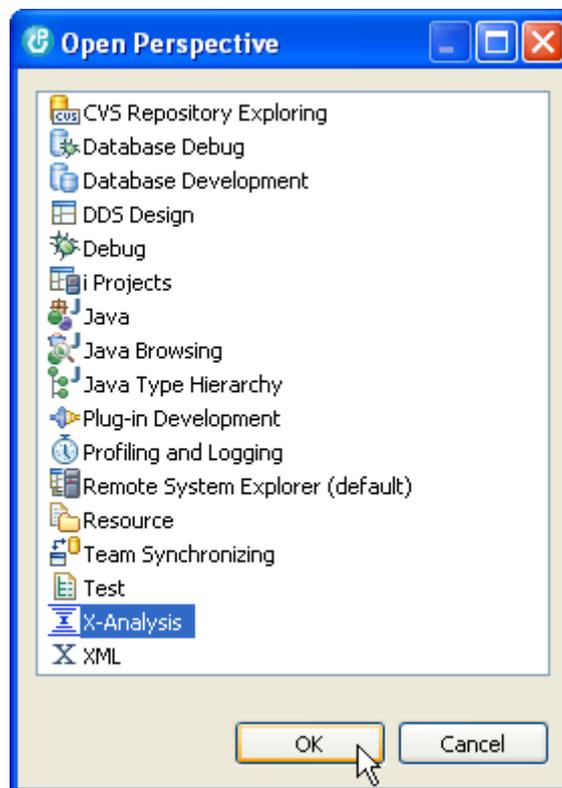
Démarrer IBM RDi / RDp / WDSC / ou Eclipse 3.2 et ci-dessus. Sélectionner

Windows > Open Perspective > Other > X-Analysis

Choisir une perspective dans RDp

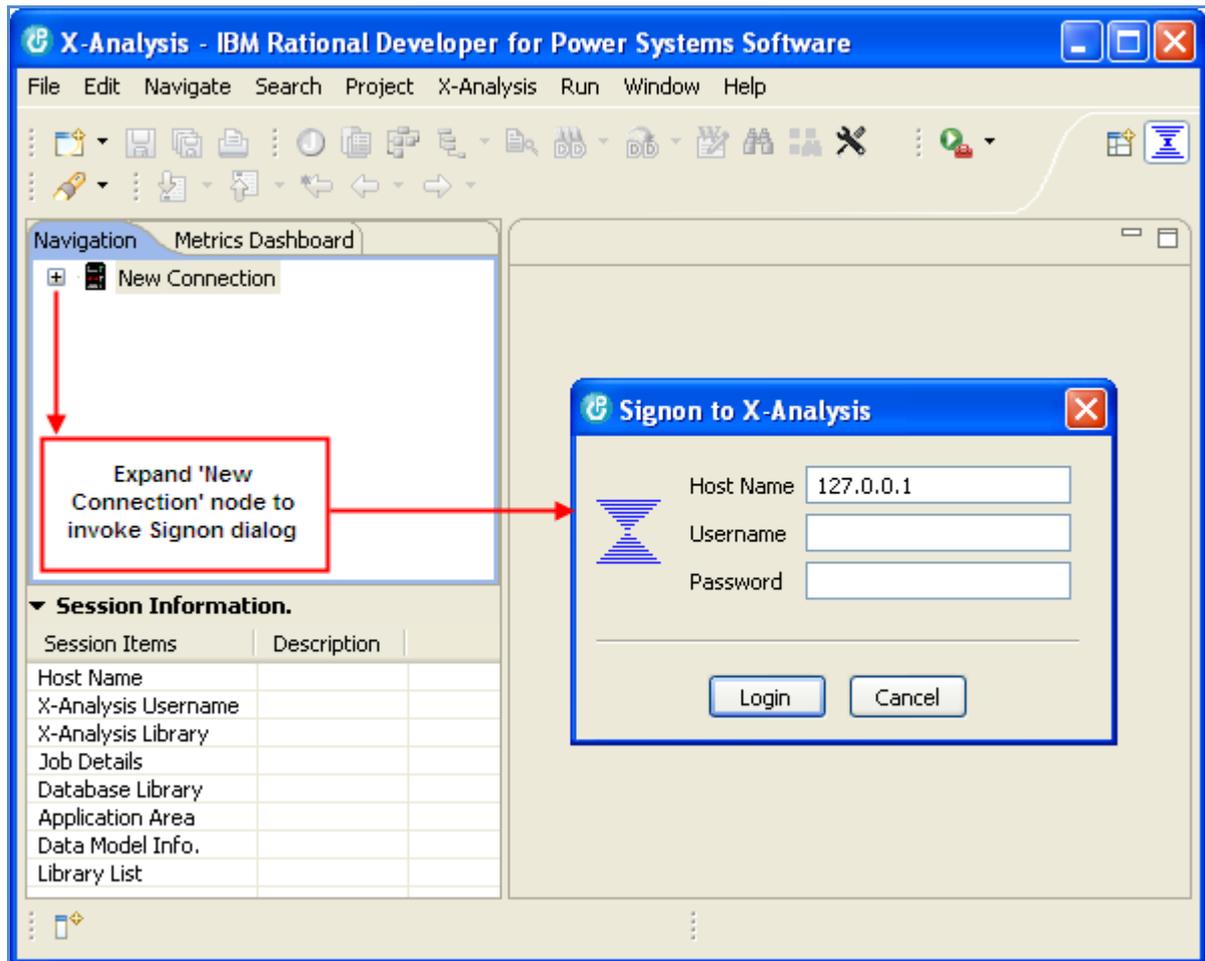


Sélectionner une perspective de X-Analysis



Cliquer sur OK pour démarrer la perspective X-Analysis.

Perspective X-Analysis



Développez 'New Connection' pour prendre la boîte de dialogue sign on

X-Analysis Signon Dialog



Taper les informations suivantes à la boîte de dialogue Signon :



1. Taper l'adresse TCP/IP, ou le nom de l'ordinateur ou l'ID de réseau de l'IBM à être accès
2. Fournir le nom d'utilisateur, qui est un profil valide d'IBM i.
3. Taper le mot de passe et cliquer sur 'Login'

Après d'ouverture de session, X-Analysis liste les bibliothèques de l'application qui ont été initialisées en utilisant la commande 'X4WRKAPP' sur IBM i.

Information de session

X-Analysis client affiche les informations de session détaillées sur la connexion dans la vue associée 'Session Information'

Information de session

▼ Session Information.	
Session Items	Description
Host Name	192.168.170.10
X-Analysis Username	TESTER
X-Analysis Library	XAN4CDXA
Job Details	111691/QZDASOINIT/QUSER
Database Library	
Application Area	
Data Model Info.	Available
Library List	XAN4CDXA XAN4CDEM QGP...

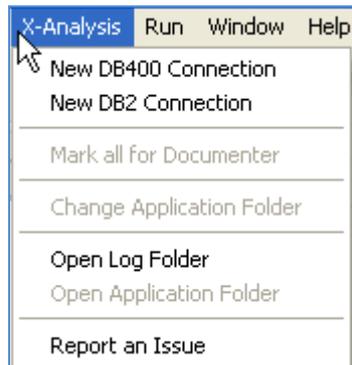
Les détails des informations de session sont les suivants :

- **Host Name:** Afficher l'adresse IP ou le lien connecté d'IBM i.
- **X-Analysis User Name:** Afficher le nom d'utilisateur qui est connecté à l'IBM i.
- **X-Analysis Library:** Le nom de la bibliothèque de références croisées, l'utilisateur a actuellement sélectionné.
- **Job Details:** Afficher les détails de travail en format – le nombre de travail/le nom de travail/l'utilisateur de travail.
- **Database Library:** La bibliothèque sous-ensemble qui est utilisée pour extraire les données lorsque les options Data View sont sélectionnées. Cela affiche une valeur uniquement lorsqu'une bibliothèque sous-ensemble a été sélectionnée.
- **Application Area:** Afficher l'aire d'application actuellement sélectionné.
- **Data Model Info:** Informer l'utilisateur si les données de modélisation sont disponible ou non.
- **Library List:** Afficher la liste des bibliothèques du travail actuel.

Menu X-Analysis

X-Analysis offre un menu de la barre d'outils appelé 'X-Analysis' sur la barre de menu de perspective X-Analysis. L'écran suivant affiche les options disponibles sur le menu 'X-Analysis' :

Menu de X-Analysis

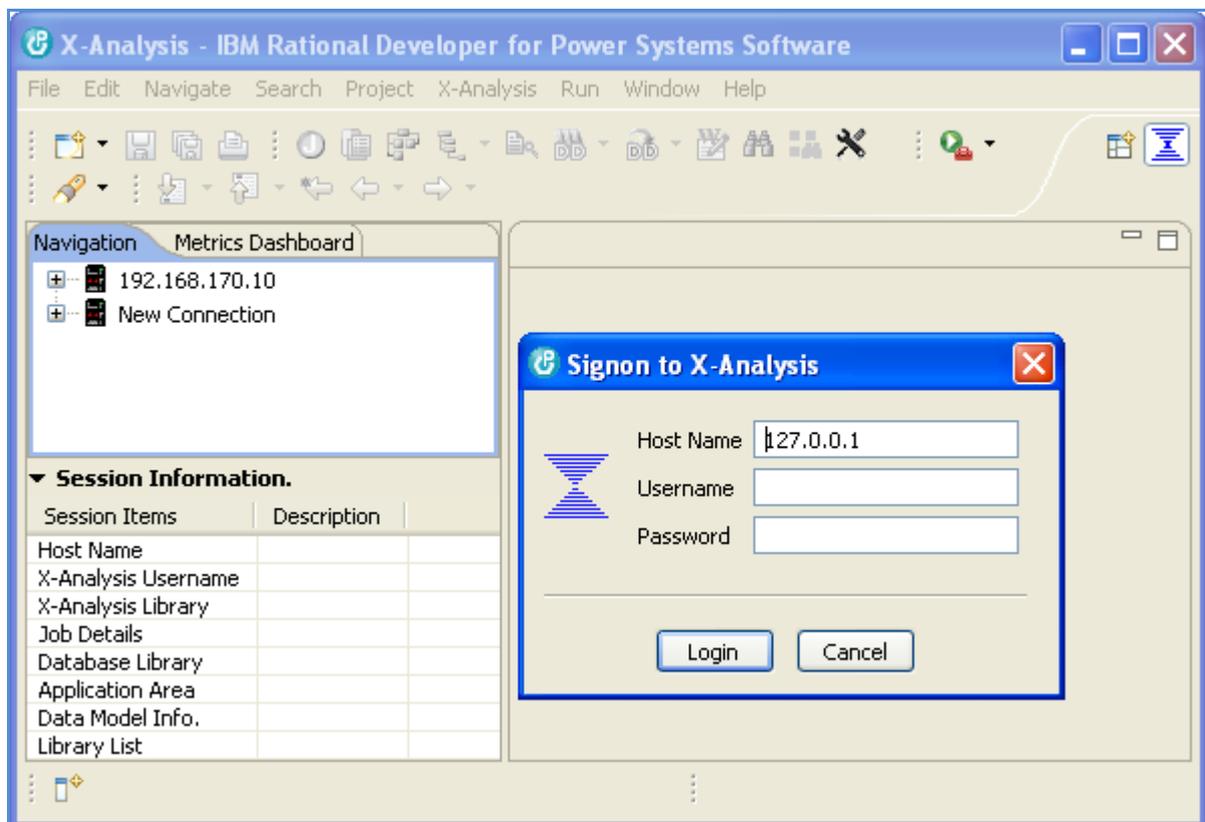


Les détails des options fournies par 'X-Analysis Menu' sont présentés comme suit :

New DB400 Connection

Le menu de X-Analysis fournit une option appelée 'New DB400 Connection'. A l'aide de cette option, l'utilisateur peut créer des connexions à différents serveurs d'IBM i. L'utilisateur doit fournir les informations valides de sign on, lorsqu'il opte pour l'option 'New DB400 Connection'. Sur sign on avec succès, X-Analysis ajoute un nouveau node d'IBM i dans la vue de navigation.

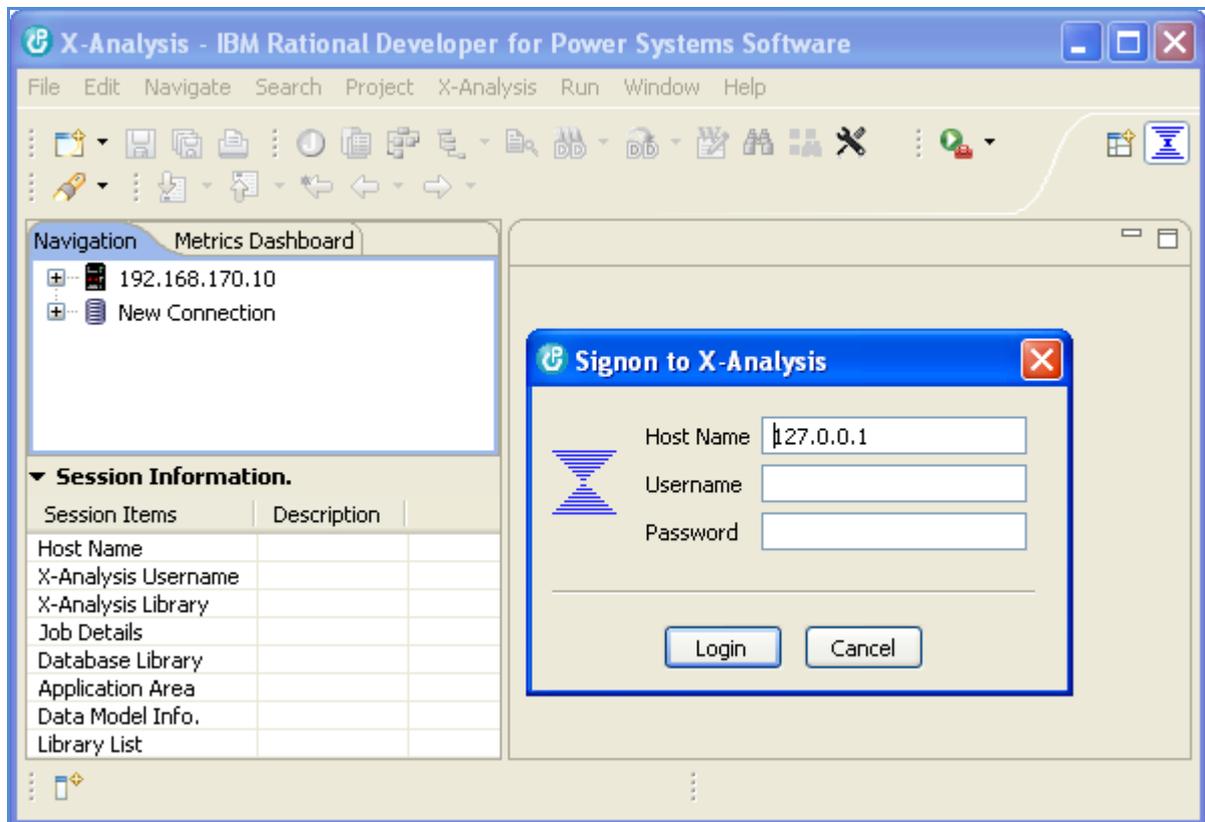
Création New DB400 Connection de X-Analysis Plugin



New DB2 Connection

Le menu X-Analysis fournit une option appelée 'New DB2 Connection'. A l'aide de cette option, l'utilisateur peut créer des connexions à utiliser Offline X-Analysis. L'utilisateur doit fournir des informations valides DB2 sign on, lorsqu'il opte pour l'option 'New DB2 Connection'.

Création New DB2 Connection de X-Analysis Plugin

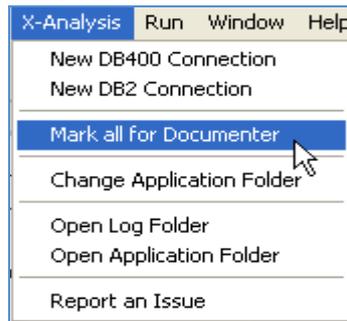


Consulter [Appendix A](#) pour plus détails sur X-Analysis Offline.

Mark all for Documenter

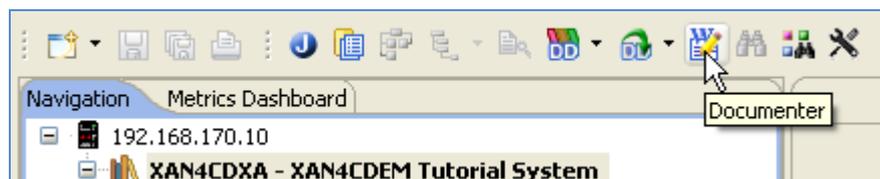
Sélectionner cette option pour marquer tous les enregistrements pour la documentation du système, lesquelles sont listées dans la fenêtre X-Analysis.

L'option Mark all for Documenter



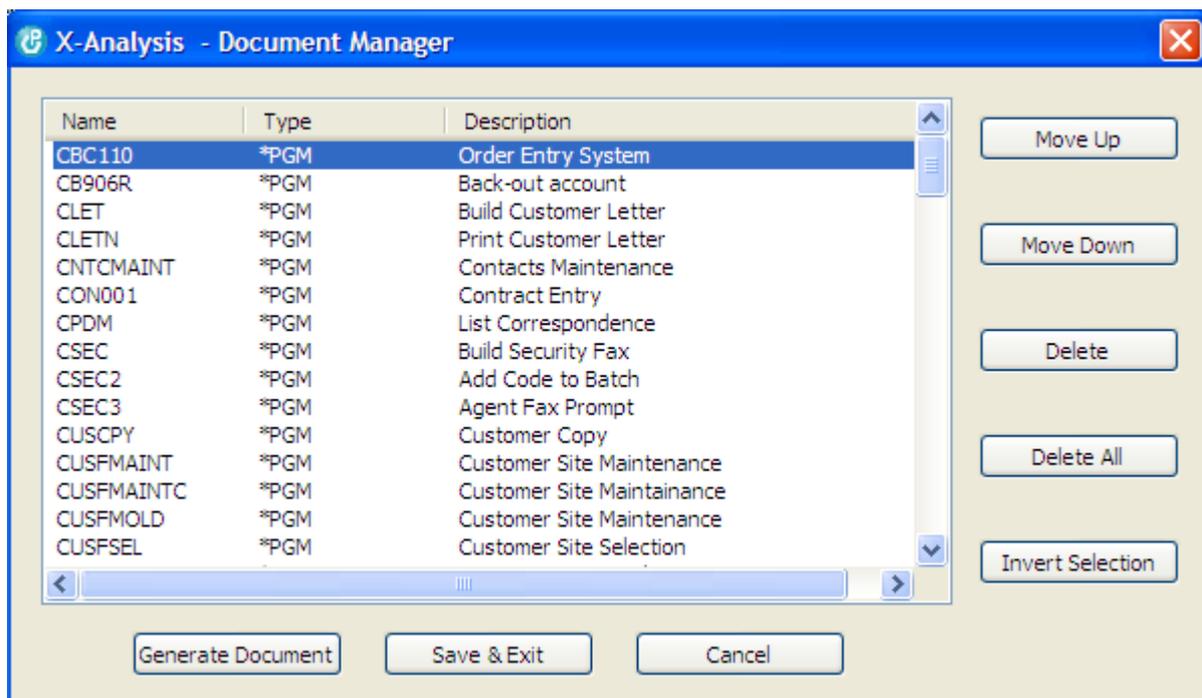
L'utilisateur peut afficher les enregistrements marqués à travers de l'icône 'Documenter' sur la barre d'outils.

L'icône Documenter



En cliquant sur l'icône 'Documenter', **Document Manager Dialog** affiche tous les enregistrements marqués.

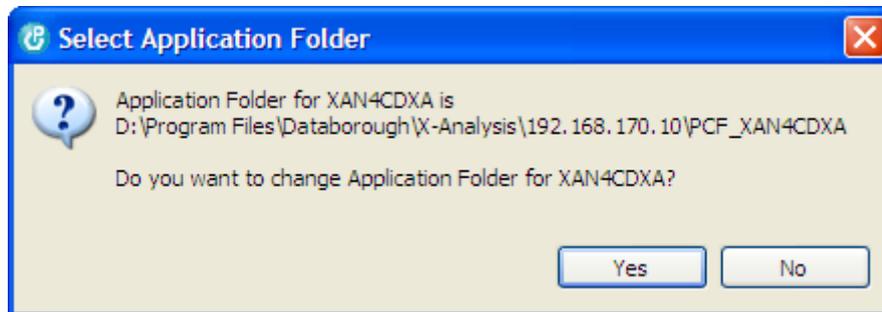
Document Manager Dialog



Change Application Folder

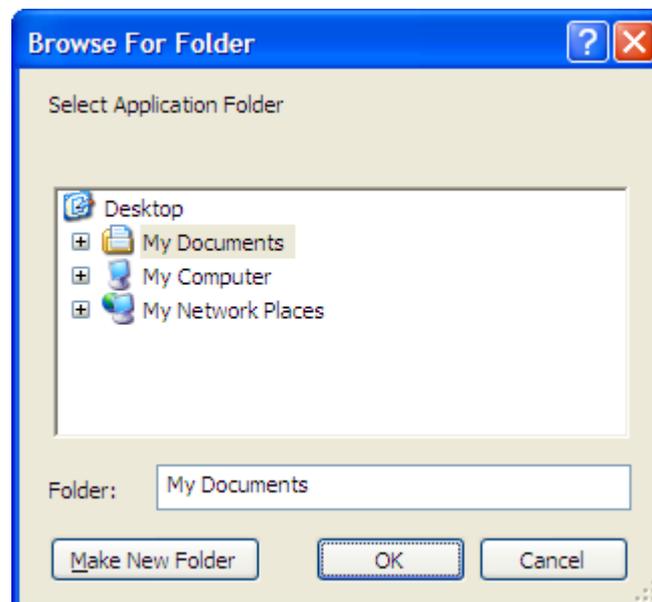
'Application Folder' par défaut pour une application spécifique peut être modifié en sélectionnant l'option 'Change Application Folder' dans le menu X-Analysis (**X-Analysis > Change Application Folder**). La boîte de dialogue suivante s'affiche sur la sélection de cette option :

Change Application Folder



Pour sélectionner le nouveau 'Application Folder', cliquez sur 'Yes' dans la boîte de dialogue ci-dessus. La boîte de dialogue suivante s'affiche pour sélectionner la location pour le nouveau 'Application Folder'.

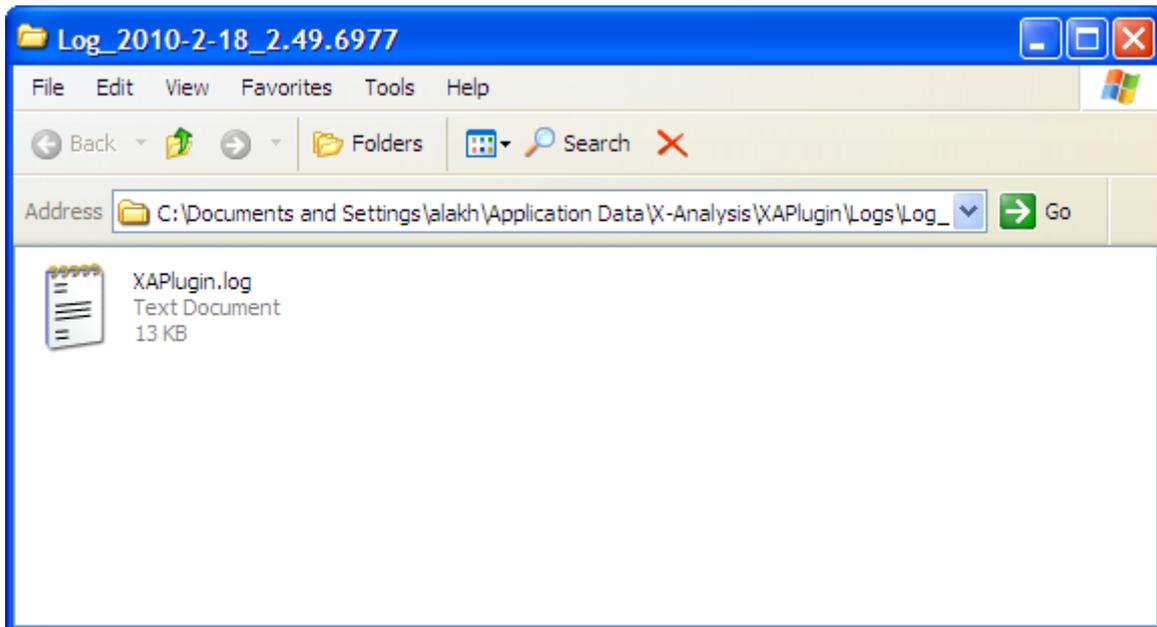
Sélection New Application Folder



Ouvrir Log Folder

Cette option ouvre le dossier, actuellement utilisé pour enregistrer les fichiers journaux de X-Analysis. Le fichier XAPLugin.log peut également être utilisé pour bug/erreur tracking. Choisissez cette option pour sélectionner l'option 'Open Log Folder' du menu 'X-Analysis' (**X-Analysis > Open Log Folder**).

Ouvrir X-Analysis Log Folder

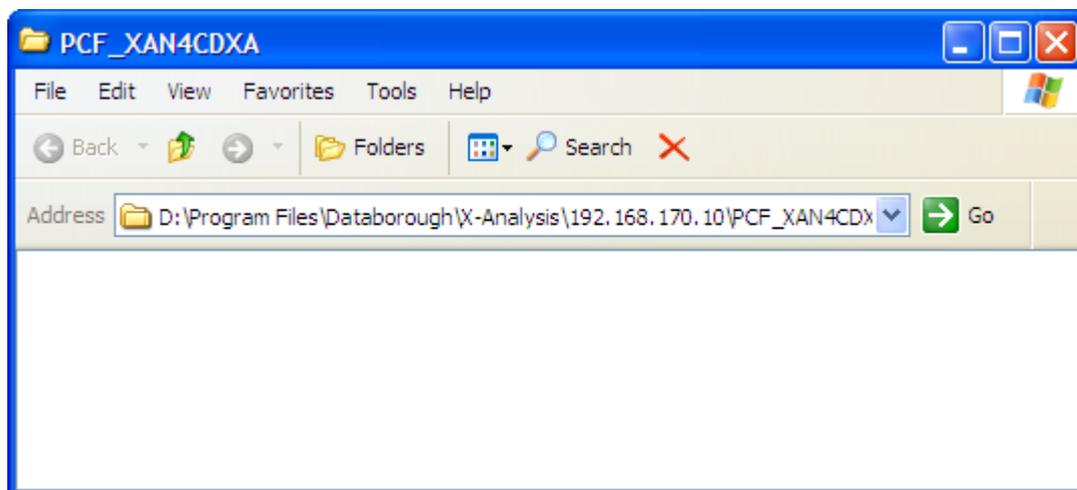


Ouvrir Application Folder

Chaque application possède sa propre 'Application Folder'. Ce dossier contient les fichiers des documents du système générés, les organigrammes et les fichiers DDL. Ce dossier contient aussi des annotations définies pour l'application. Pour afficher 'Application Folder' sélectionner l'option 'Open Application Folder' dans le menu X-Analysis.

(X-Analysis > Open Application Folder).

Ouvrir Application Folder



Report an Issue

L'option 'Report an Issue' aide à l'utilisateur pour rapporter un problème avec les fichiers journaux. Lorsqu'un utilisateur sélectionne cette option, X-Analysis ramasse toutes les informations nécessaires pour résoudre l'erreur/bug, laquelle est rapportée et générée un fichier zip. X-Analysis puis actionne le mail client installé sur le système de l'utilisateur et attache le fichier zip avec ce mail.

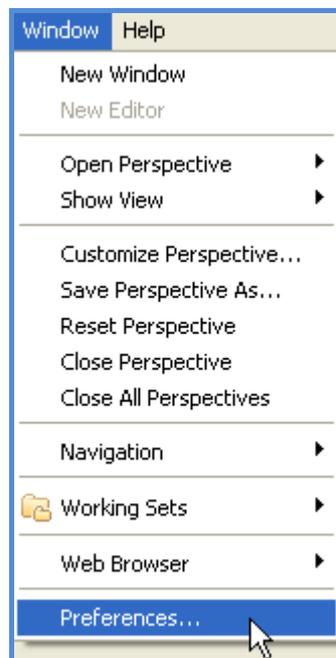
Préférences de X-Analysis

X-Analysis préférence fournit une facilité pour modifier les préférences de produit.

X-Analysis Plug-in vient avec les paramètres de préférences par défaut. L'utilisateur peut modifier les paramètres de préférences par défaut conformément aux exigences. Pour modifier les paramètres de préférences, ouvrir le produit Rational 7.x / WDS 7.x ou Eclipse 3.2 et ci-dessus.

Dans la barre de menu, sélectionnez **Window > Preferences** pour actionner la boîte de dialogue de préférences.

Option de préférences

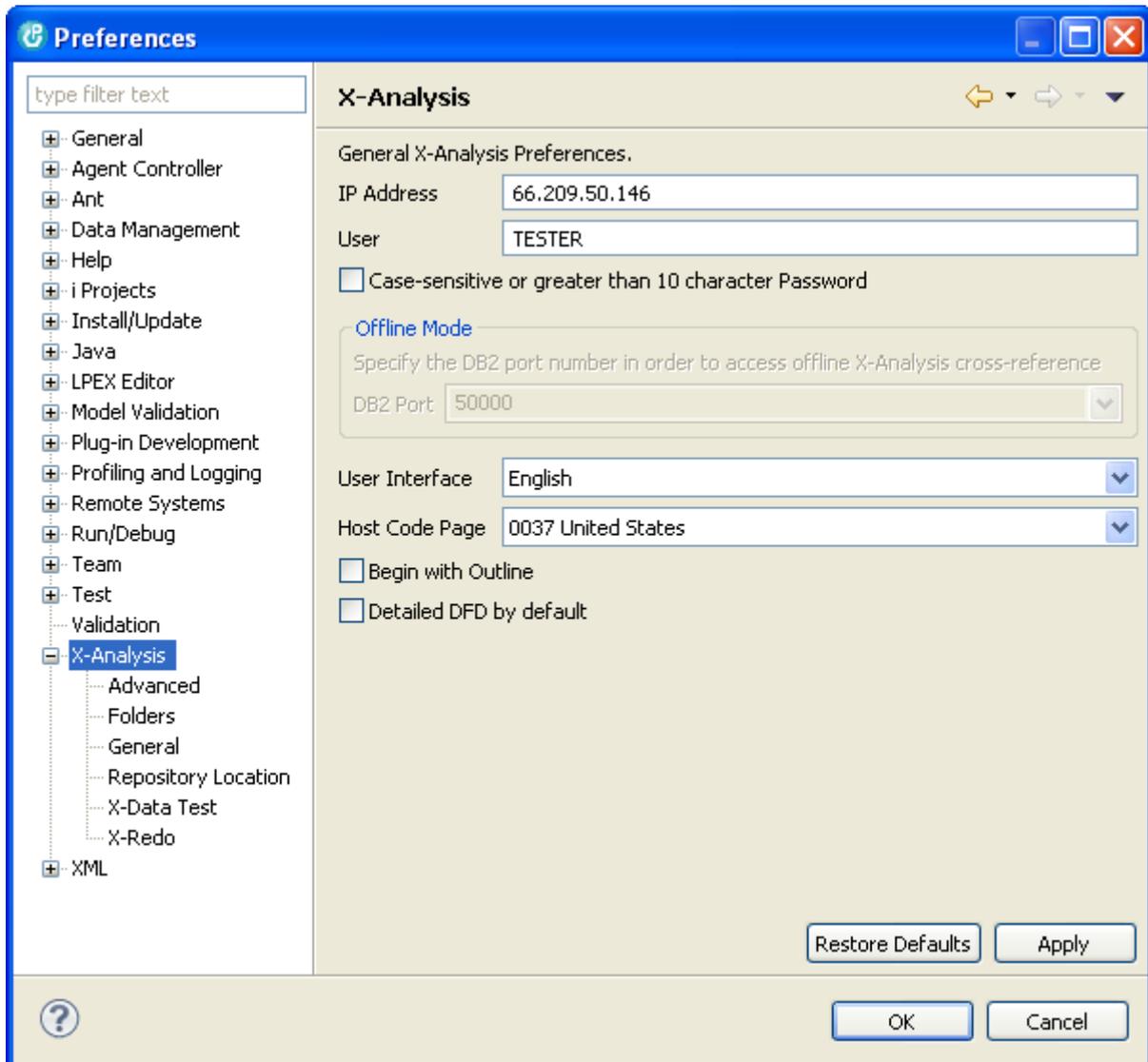


Pour voir ou modifier les préférences diverses de X-Analysis, sélectionnez le node X-Analysis.

Préférences de X-Analysis

L'utilisateur peut voir ou modifier les préférences suivantes :

Préférences de X-Analysis



L'utilisateur peut modifier les préférences suivantes pour X-Analysis plug-in :

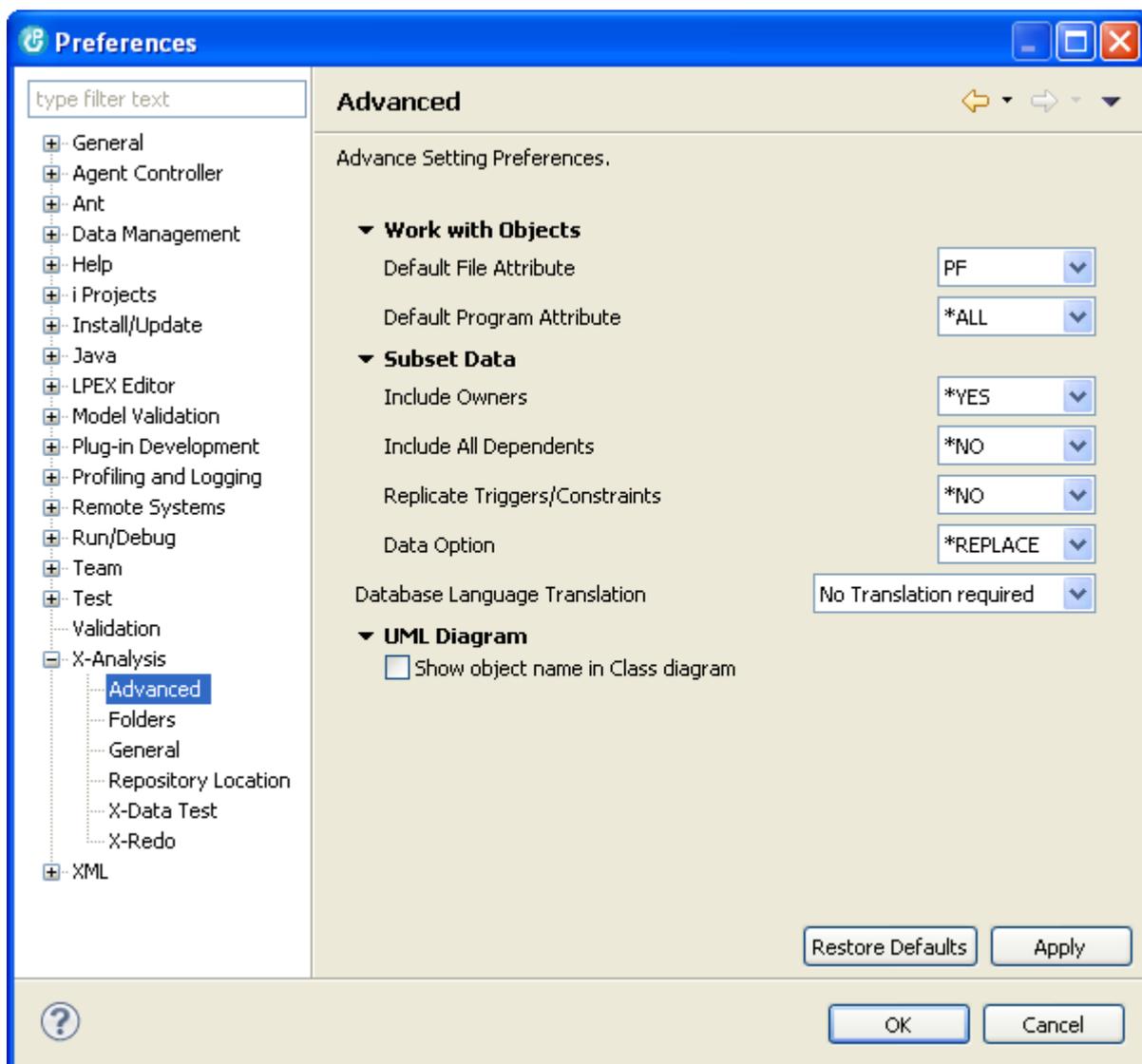
- **IP Address:** Spécifier l'adresse IP de l'IBM i sur lequel les composants du serveur X-Analysis sont installés.
- **User:** Spécifier le nom d'utilisateur pour sign on X-Analysis.
- **Case-Sensitive Password:** Si l'IBM i serveur est configuré pour le mot de passe sensible à la classe, c'est à dire QPWDLVL est 2 ou 3, puis sélectionnez cette option. Pour QPWDLVL sur l'IBM comme 0 ou 1, laissez le non vérifié. L'option par défaut est vérifiée.
- **DB2 Port:** Spécifier le numéro de port pour l'instance DB2, où les services DB2 doivent s'exécuter. Port DB2 sera activé sur l'adresses IP déconnecté c'est-à-dire 127.0.0.1 ou localhost. Port DB2 par défaut est 50000.
- **User Interface:** Spécifier le langage de l'interface utilisateur X-Analysis. Le langage par défaut est l'anglais.

- **Host Code-Page:** Spécifier Host Code-Page approprié pour l'option 0037 par défaut d'IBM i est aux Etats-Unis.
- **Begin with Outline:** Spécifier les paramètres appropriés pour la panne du contour (la panne de vue). L'option par défaut est non vérifiée, ce qui signifie que la panne du contour ne s'affiche pas automatiquement. Le contour ou tout autre la vue d'ensemble est affiché uniquement lorsque demandé.
- **Detailed DFD by default:** Sélectionner cette option pour activer le diagramme de flux de données détaillées par défaut.

Advanced Preferences

Développer le node X-Analysis pour voir ou modifier 'Advanced Preferences'.

Préférences Advanced





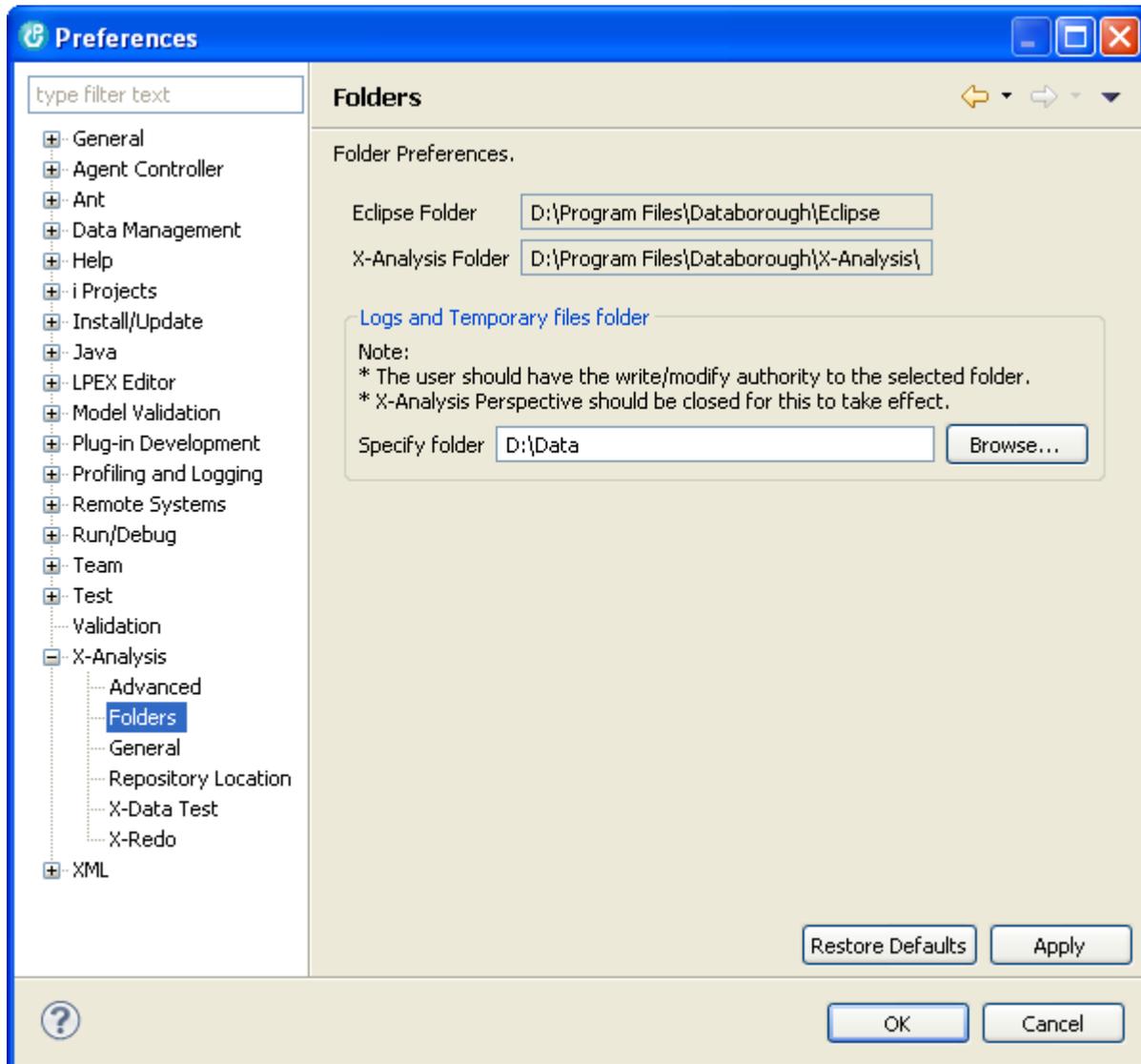
L'utilisateur peut modifier les préférences suivantes pour X-Analysis client :

- **Work with Objects:**
 - **Default File Attribute:** Spécifiez l'attribut de la liste d'objet * fichiers. La valeur par défaut est 'PF'.
 - **Default Program Attribute:** Spécifiez l'attribut de la liste d'objet *PGM. La valeur par défaut est '*ALL'.
- **Subset Data:**
 - **Include Owner:** La valeur par défaut est '*YES'.
 - **Include All Dependents:** La valeur par défaut est '*NO'.
 - **Replicate Triggers/Constraints:** La valeur par défaut est '*NO'.
 - **Data Options:** La valeur par défaut est '*REPLACE'.
- **Database Language Translation:** Cela permet aux utilisateurs français pour sélectionner 'Database Translation Language', qui permet un affichage correct des caractères français dans le logiciel X-Analysis client.
- **UML Diagram:** Vérifier la case à cocher si vous voulez afficher le nom de l'objet dans le diagramme de classes.

Folders Preferences

Développer le node X-Analysis pour voir ou modifier 'Folders Preferences'.

Préférences Folders

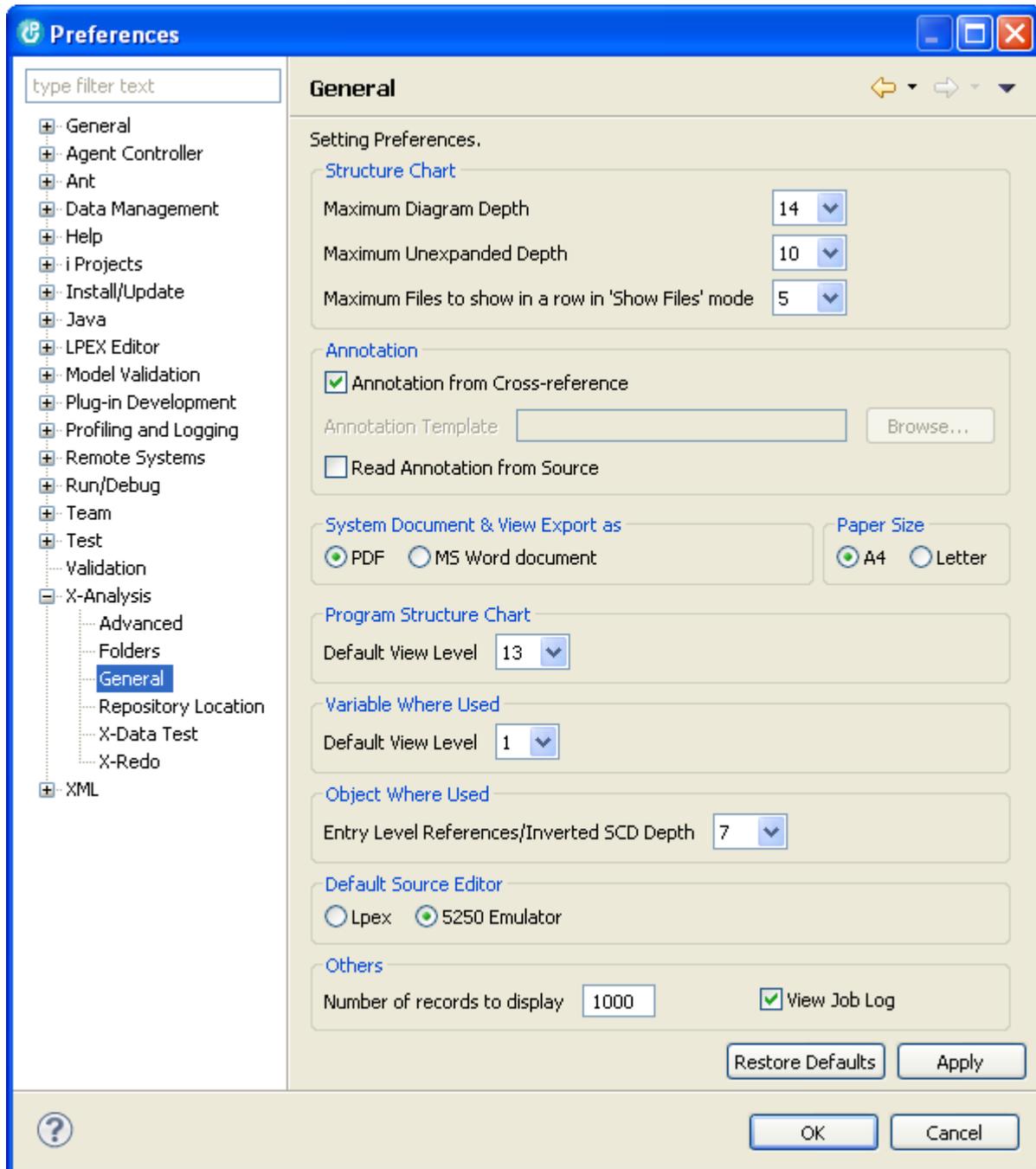


- **Folder Preferences:**
 - **Eclipse Folder:** Spécifier le chemin d'accès pour le dossier Eclipse.
 - **X-Analysis Folder:** Spécifier le chemin d'accès pour le dossier X-Analysis.
- **Le dossier de fichiers temporaires et journaux :**
 - **Spécifier le dossier:** Spécifier la location pour modifier la location par défaut pour les journaux et les fichiers temporaires de X-Analysis. Si c'est blanc puis la location par défaut est définie.

General Preferences

Développer le node X-Analysis pour voir ou modifier 'General Preferences'.

Préférences General



- **Structure Chart:**

- **Maximum Diagram Depth:** La structure interactive peut être affichée jusqu'à niveaux 14. Sélectionnez le niveau approprié pour la structure interactive. Le niveau par défaut est de 14.
- **Maximum Unexpanded Depth:** Cette valeur définit la profondeur maximale jusqu'à que le diagramme de structure s'affichera comme expanded. Les données pour les autres niveaux seront récupérées, mais comme s'est effondré initialement.



- **Maximum Files to show in a row in 'Show Files' mode:** La structure interactive peut afficher jusqu'à 10 fichiers dans une rangée. Sélectionner la valeur appropriée pour afficher les fichiers. La valeur varie de 1 à 10. La valeur par défaut est 5.
- **Annotation:**
 - **Annotation from cross-reference:** Cette option est cochée par défaut. Cela implique que l'annotation pour les objets sera stockée dans le référentiel de références croisées. Lors de la génération du document du système, l'annotation est lu et mis en forme selon le modèle d'annotation qui trop se tient dans le référentiel.
 - **Annotation Template:** Cette option est désactivée par défaut. Pour activer cette option décochez l'option "Annotation from X-Ref" Spécifiez le chemin d'accès de fournir un fichier de modèle (.dot) pour les annotations basé sur MS Word.
 - **Read Annotation from Source:** Vérifiez cette fonctionnalité pour obtenir du membre source basé sur annotation, documentée automatiquement lorsque l'option système de document est choisie.
- **le document de système et la vue d'export comme :**
 - **PDF:** L'option PDF est cochée par défaut. Cela implique que système document sera généré dans le document PDF. Aussi, toutes les exportations du diagramme ou la vue ou la liste seront en format PDF
 - **MS Word Document:** Pour générer des documents du système en format MS Word, l'utilisateur doit choisir cette option. Egalement toutes les exportations seront dans le document MS Word
- **Paper Size:**
 - **A4:** L'option 'A4' est cochée par défaut. Cela implique que la taille du papier imprimé sera 'A4'.
 - **Letter:** Choisir 'Letter' comme la taille du papier pour l'impression.
- **Program Structure Chart**
 - **Default View Level:** Diagramme de structure de programme peut être affiché jusqu'à 20 niveaux. Sélectionnez le niveau approprié. Le niveau par défaut est 13.
- **Variable Where Used:**
 - **Default View Level:** Variable Where Used (où utilisé) peut être affiché jusqu'à 7 niveaux. Sélectionnez le niveau approprié. Le niveau par défaut est 1.
- **Object Where Used:**
 - **Entry Level References/Inverted SCD Depth:** Les références de niveau entrée a besoin de recueillir des informations sur l'appel de programme et à son tour d'appel de programme. Ce paramètre spécifie le nombre de récursions maximum en interrogeant le programme appelant. Le niveau par défaut est 7.
- **Default Source Editor:**
 - **LPEX:** L'éditeur LPEX est coché par défaut pour les produits Rational d'IBM ayant RSE plugin. Cela implique ce membre source, sera affiché dans l'éditeur LPEX pour l'objet d'édition.
 - **5250 Emulator:** 5250 emulator est l'option par défaut pour la RSE non plugin. Cela implique que le membre source sera affiché dans une session 5250 pour l'objet d'édition.

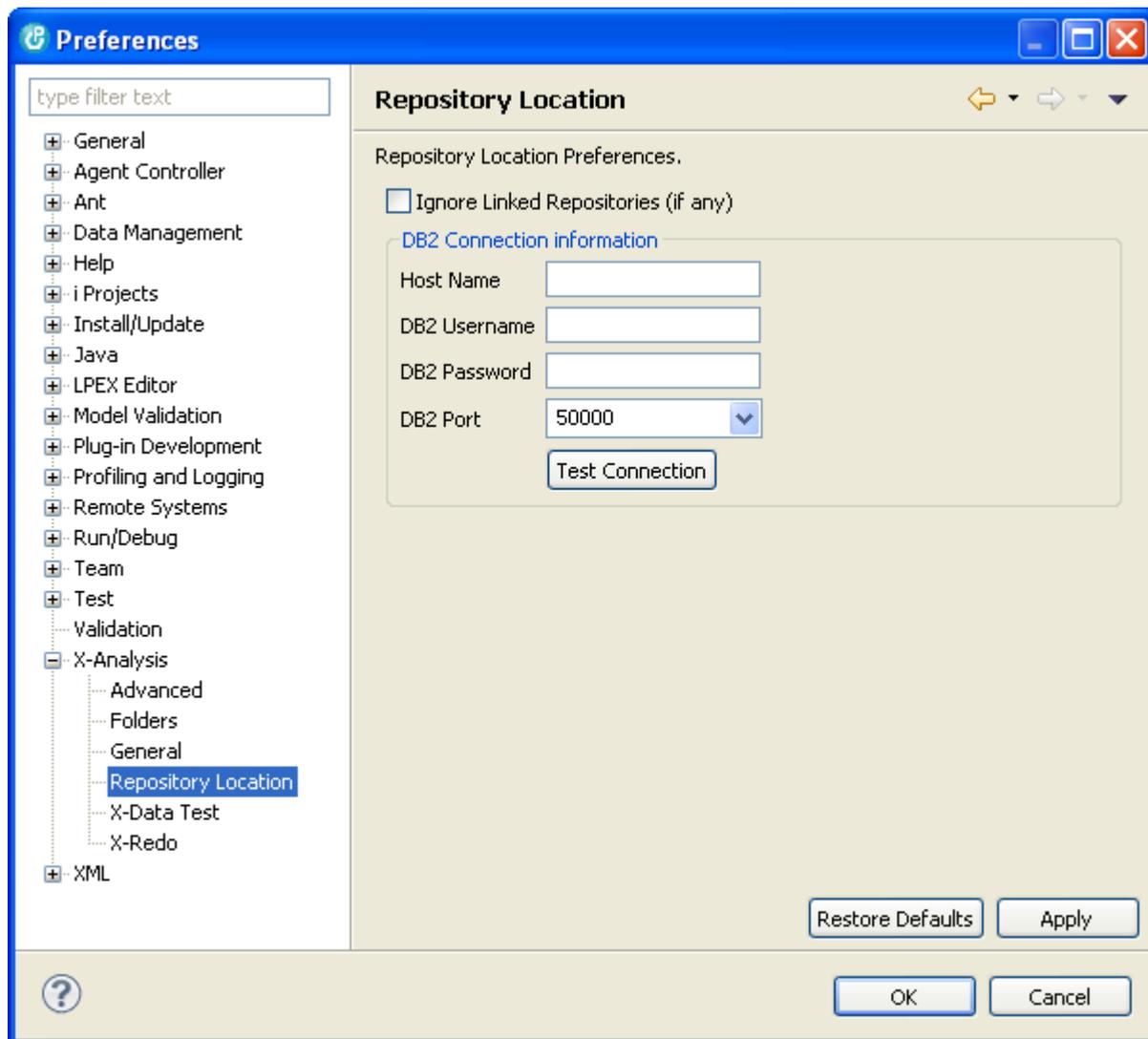
Others:

- **No of records to display:** Affiche le nombre total d'enregistrements à afficher dans tout l'objet *FILE lors de l'option View Data option est exécutée.
- **View Job Log:** Affiche l'état en temps réel de tout le travail batch a soumis à la base de données.

Repository Location

Développez le node X-Analysis pour voir ou modifier les préférences de la location du référentiel

Préférences Repository Location



L'utilisateur peut modifier les préférences de la location de référentiel suivants :

Ignore Linked Repositories (if any): cocher cette fonctionnalité pour ignorer les référentiels liés. L'option par défaut est décochée. Le reste des champs sera désactivé sur la sélection de cette option.



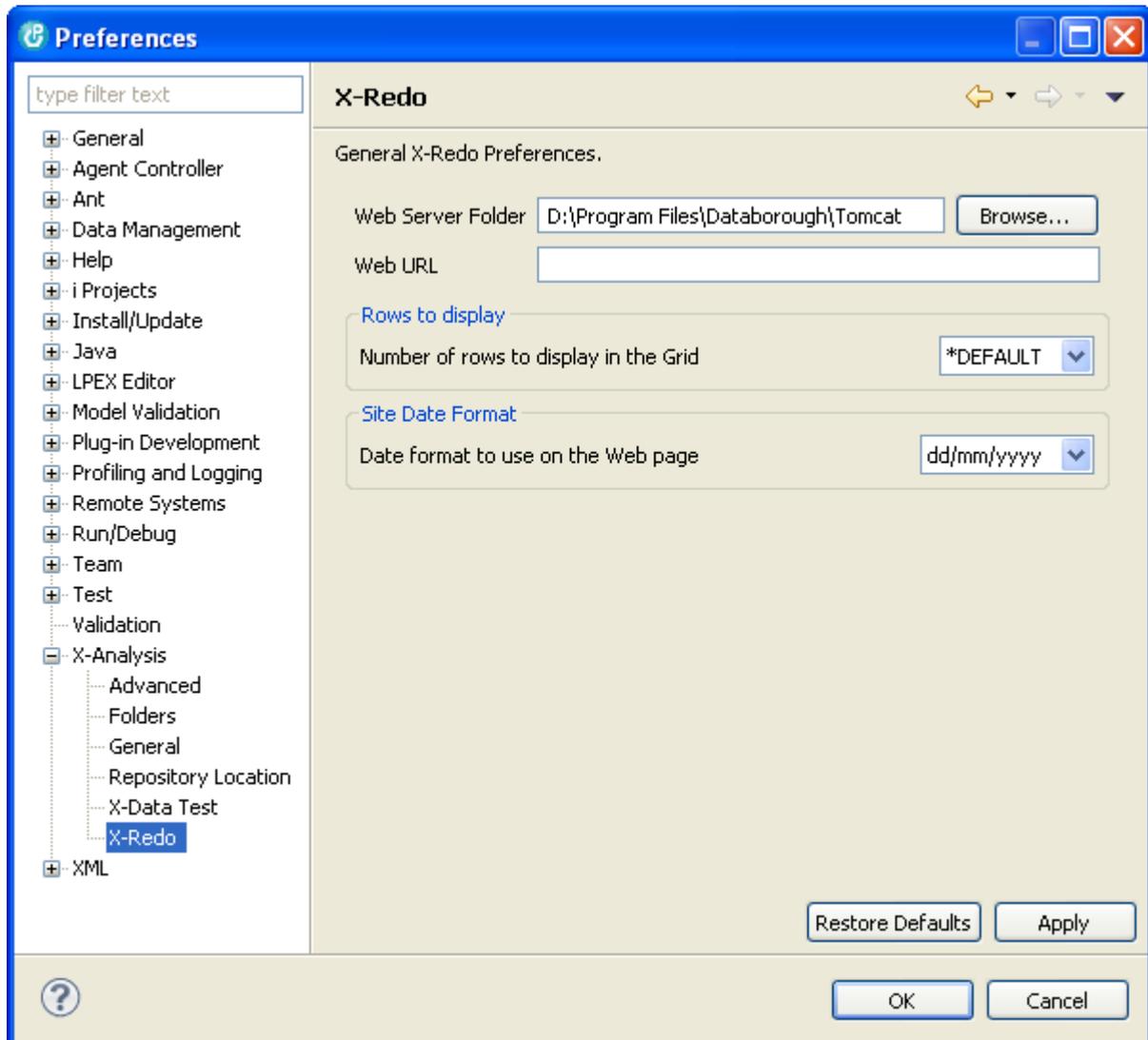
- **DB2 Connection information**

- **Host Name:**
- **DB2 User Name:** Spécifiez le nom valide d'utilisateur DB2 qui permet d'accéder à DB2 références croisées/les outils/les services
- **DB2 Password:** Spécifier le mot de passe pour le nom d'utilisateur DB2, d'accéder aux ressources DB2
- **DB2 Port:** Spécifier le numéro de port pour l'instance DB2, où les services DB2 doivent s'exécuter. Le port par défaut est 50000.
- **Test Connection:** Ce bouton valide la connexion DB2 avec le nom d'utilisateur et le mot de passe donné.

X-Redo Preferences

Développez le node X-Analysis pour voir ou modifier les préférences X-Redo.

Préférences X-Redo



L'utilisateur peut modifier les préférences X-Redo suivantes:

- **Web Server Folder:** Spécifiez le chemin d'accès pour le dossier du web serveur
- **Web URL:** Spécifiez X-Redo URL pour son exécution. La valeur par défaut est 127.0.0.1.
- **Rows to display:** Ceci est utilisé pour définir le nombre de lignes à afficher dans une grille par défaut.
- **Site Date Format:** Ceci est utilisé pour définir la valeur par défaut paramètres de format de date pour les web pages générées.

Les changements de préférence feront effet pour la nouvelle instance de X-Analysis.



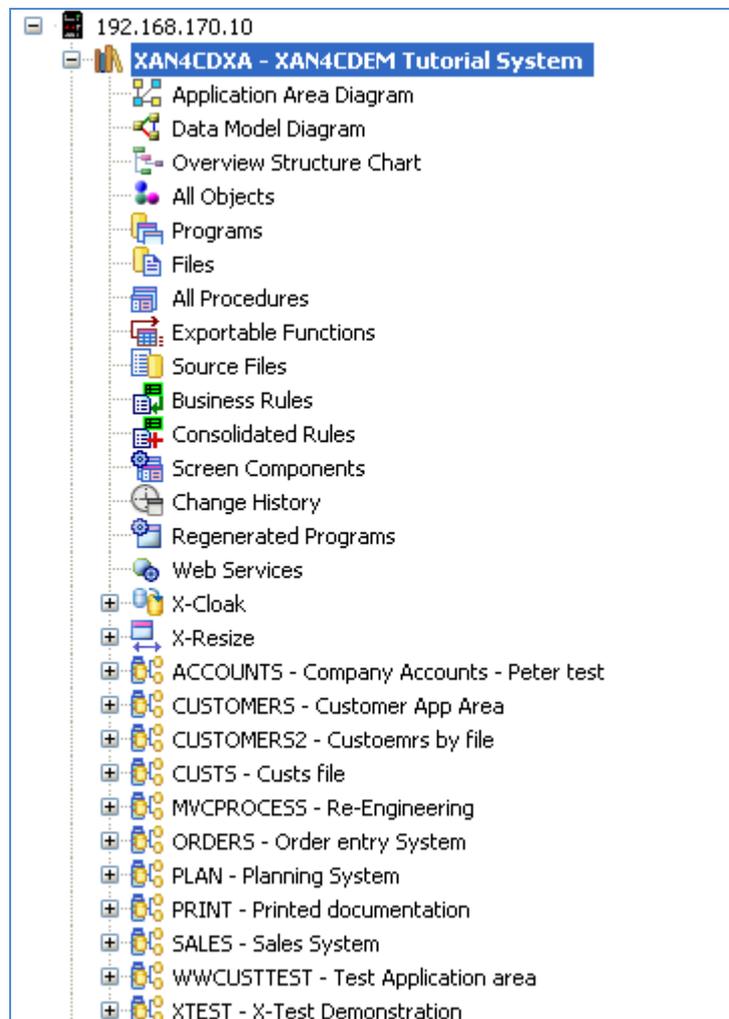
La bibliothèque d'application

La bibliothèque d'application

Travailler avec les bibliothèques d'application

La vue de la bibliothèque d'application est la première vue de X-Analysis. Il liste toutes les applications ajoutées en utilisant de la commande 'X4WRKAPP'.

Vue des bibliothèques d'application



Les options du menu de la bibliothèque d'application

Sélectionner la bibliothèque de références croisées et opter pour le menu contextuel qui affiche le menu local suivant :

Menu contextuel pour les références croisées

New Application Area	
Add Alternate Data Library List	
Reset Library List	
Application Library List	
<hr/>	
Refresh Options	▶
<hr/>	
Derive Business Rules	
<hr/>	
Export Options	▶
<hr/>	
Document Entire Application	
Document Changed Objects	
<hr/>	
Modernization Options	▶
Generate Programs	
Generate Hibernate ORM	
<hr/>	
Inter-Repository Options	▶
<hr/>	
Audit Options	▶

New Application Area

X-Analysis crée l'aire d'application d'une partie d'un ou systèmes multiples. Il est possible de sousdiviser programmation une application en modules logiques ou des aires. Pour plus de détails, voir la section '**Application Area**'

Add Alternate Data Library List

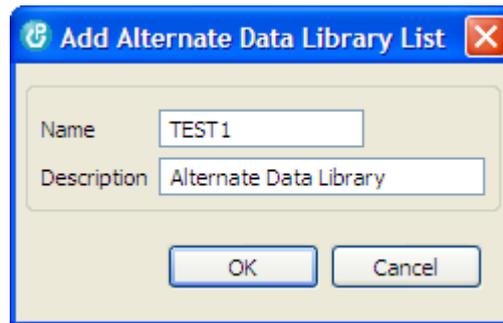
La liste de la bibliothèque change en conséquence lorsque l'utilisateur sélectionne une bibliothèque de références croisées. Cette liste de la bibliothèque contient la bibliothèque de références croisées, la bibliothèque de données, QGPL, QTEMP et XAOBJ.

Quand un utilisateur choisit l'option 'View Data' sur PF (un fichier physique) ou LF (un fichier logique), puis les données affichées dans la bibliothèque de données mentionnée dans la liste de la bibliothèque. Si l'utilisateur veut utiliser la bibliothèque de données autres que mentionné dans la liste bibliothèque, X-Analysis fournit une fonctionnalité appelée **Alternate Data Library list**.

L'option 'Add Alternate Data Library List' est disponible dans le menu clic-droit d'une bibliothèque de références croisées. Il fournit une méthode d'insertion d'une bibliothèque ou un groupe de bibliothèques dans la partie données de la liste de la bibliothèque. Cela donne un nom à un groupe de bibliothèques qui peuvent être conservées par l'option 'Work with Alternate Data Libraries list', dont il est discuté ci-dessous.

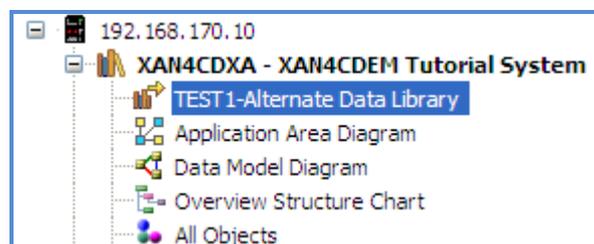
Après sélectionner l'option 'Add Alternate Data Library List', la boîte de dialogue suivante s'affiche :

Add Alternate Data Library Dialog



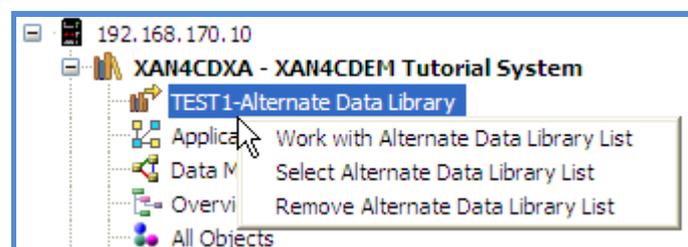
L'utilisateur doit fournir un nom et une description pour le groupe de la bibliothèque alternative dans la boîte de dialogue ci-dessus. Après ça, cliquez sur 'OK' pour ajouter le nom de groupe de bibliothèque de données alternative sous le node de la bibliothèque références croisées, comme illustré ci-dessous :

Alternate Library List Added to Cross-Reference Library



Développez le node références croisées et sélectionnez le node 'Alternate Data Library'. Opter pour le menu contextuel, ce qui est affiché ci-dessous :

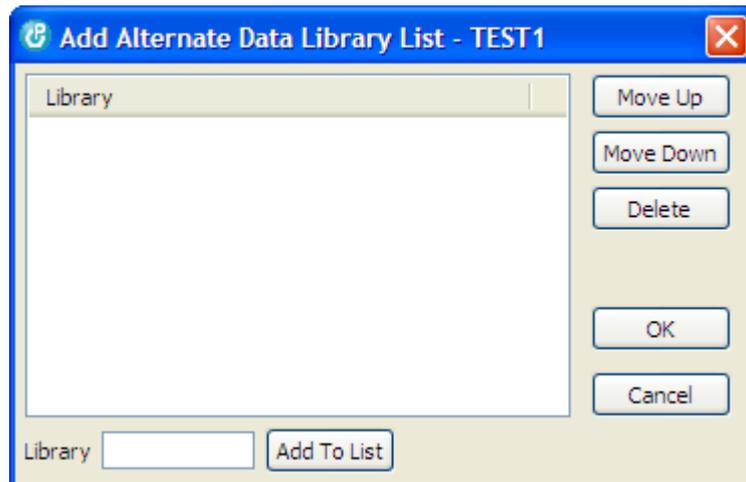
Alternate Data Library List Menu Options



Ajouter les bibliothèques de données pour Alternate Data Library List

Pour ajouter des bibliothèques de données, sélectionnez l'option 'Work with Alternate Data Library List' dans le menu de clic droit Alternate Data Library List. L'option Work with Alternate Data Library List actionne la boîte de dialogue suivante :

Travailler avec Alternate Data Library List Dialog



Remplir dans le nom de la bibliothèque de données comme désiré et cliquez sur 'Add to List'. Cela doit ajouter la bibliothèque de données dans la section 'Library' de la boîte de dialogue. L'utilisateur peut ajouter des bibliothèques de données plus de la même manière.

La boîte de dialogue 'Work with Alternate Data Library List' fournit les options suivantes pour les bibliothèques ajoutées :

- **Move Up** déplace le nom de la bibliothèque spécifique à un poste plus haut dans la liste.
- **Move Down** déplace le nom de la bibliothèque spécifique à un poste inférieur dans la liste.
- **Delete** supprime le nom de la bibliothèque de la liste.
- **OK** continue à l'autre processus et ferme la boîte de dialogue.
- **Cancel** ferme la boîte de dialogue.

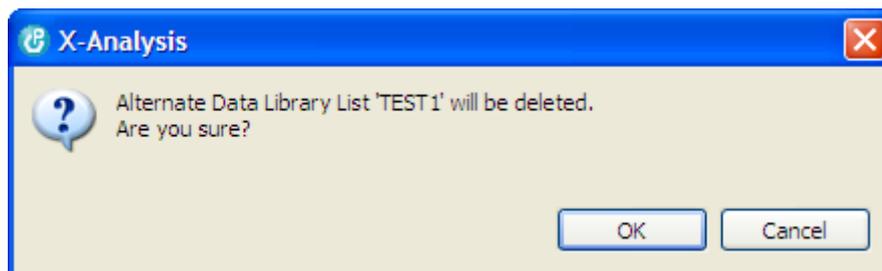
Select Alternate Data Library List

L'option 'Select Alternate Data Library List' est utilisée pour sélectionner Alternate Data Library. Sur la sélection Alternate Data Library List, la liste de la bibliothèque est modifiée en remplaçant la bibliothèque de données de la partie utilisateur de la liste des bibliothèques avec les bibliothèques de données alternatives dans la partie d'utilisateur de la liste de bibliothèque.

Remove Alternate Data Library List

Sélectionnez l'option 'Remove Alternate Data Library List' pour supprimer la bibliothèque de données alternative de la bibliothèque de références croisées. Il actionnera la boîte de dialogue de confirmation suivant :

Confirmation Dialog on Removing Alternate Library List





Cliquez sur OK pour supprimer la bibliothèque de données alternative. Cliquez sur Cancel pour annuler l'option.

Reset Library List

Lorsqu'une bibliothèque de référence croisée est sélectionnée, la liste de la bibliothèque change en conséquence. Cette liste de la bibliothèque contient des bibliothèques références croisées, la bibliothèque de données, QGPL, QTEMP et XAOBJ.

L'utilisateur peut modifier cet ensemble de liste de la bibliothèque à l'aide de l'option 'Add Alternate Data Library List'. Une fois Alternate Data Library est installé, utilisateur doit sélectionner 'Select Alternate Data Library List' pour modifier la liste de la bibliothèque de références croisées. Lorsque l'utilisateur veut utiliser la liste précédente de la bibliothèque (la liste de bibliothèque originale au moment de la sélection de références croisées), il doit opter pour l'option 'Reset Library List'

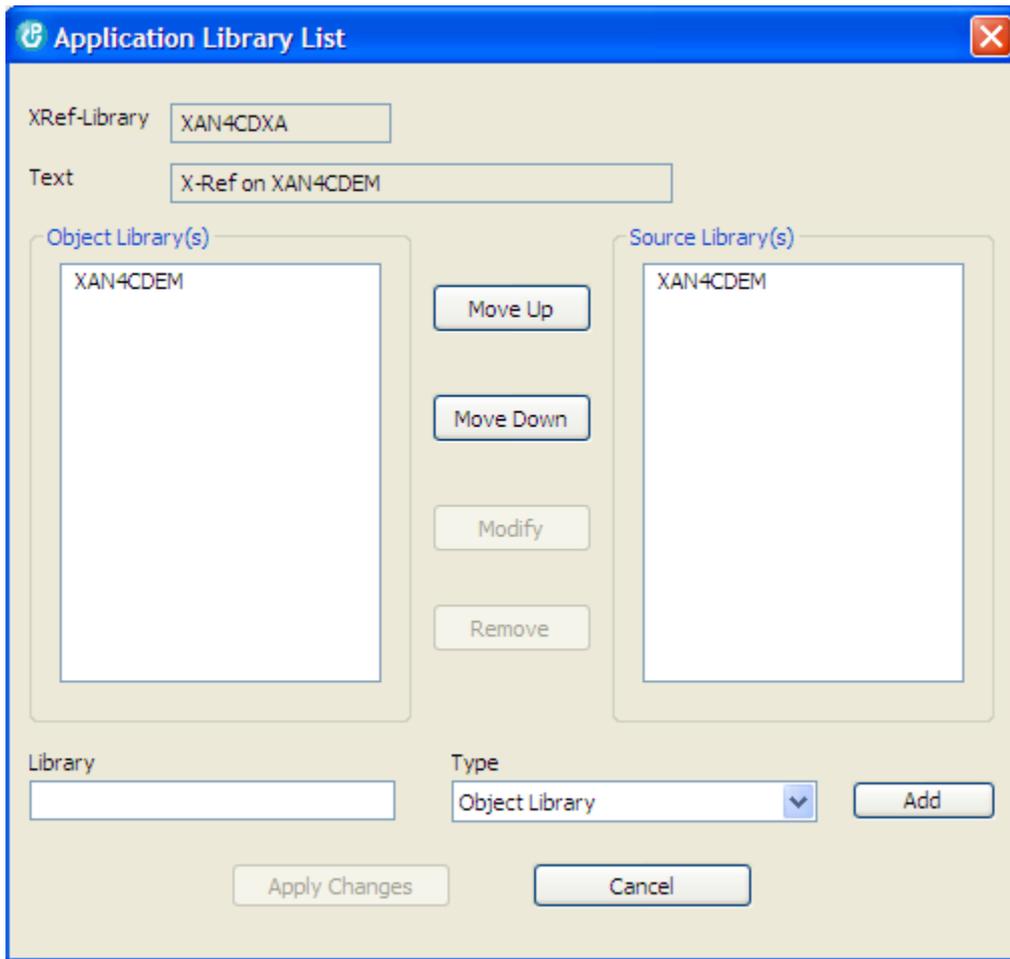
L'option 'Reset Library List' est disponible dans le menu clic droit d'une bibliothèque de références croisées. Sur la sélection 'Reset Library List' la liste de la bibliothèque est modifiée par suppression des bibliothèques de données alternatives de la partie utilisateur de la liste des bibliothèques et de la restauration de la bibliothèque de données originale / (ies) à la partie utilisateur de la liste de la bibliothèque.

L'option 'Reset Library List' a permis seulement lorsque l'option 'Select Alternate Data Library List' est sélectionnée dans le menu clic droit de la liste de bibliothèque de données alternative.

Application Library List

La liste de bibliothèque d'application est utilisée pour voir ou mettre à jour la liste des bibliothèques source et objet pour le références croisées sélectionné. La facilité est fournie pour permettre à l'utilisateur d'ajouter ou de supprimer toute la bibliothèque ou même la changement du numéro de séquence. Toutefois, l'utilisateur doit réinitialiser pour voir l'effet après avoir modifié la liste de bibliothèque d'application. Pour voir ou modifier des bibliothèques de l'application, opter pour le menu contextuel de la bibliothèque de l'application et sélectionnez l'option 'Application Library List'. La boîte de dialogue est affiché suivante :

Application Library List Dialog



Refresh Options

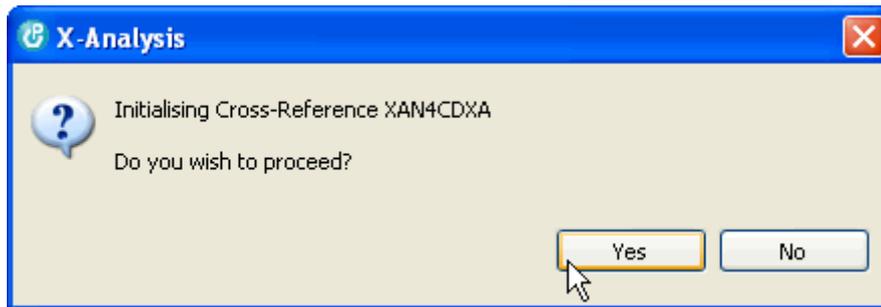
Ce sous-menu a les quatre options suivantes :

- Initialize Cross-Reference
- Refresh Cross-Reference
- Rebuild Data Model
- Repository Refresh Log

Initialize Cross-Reference

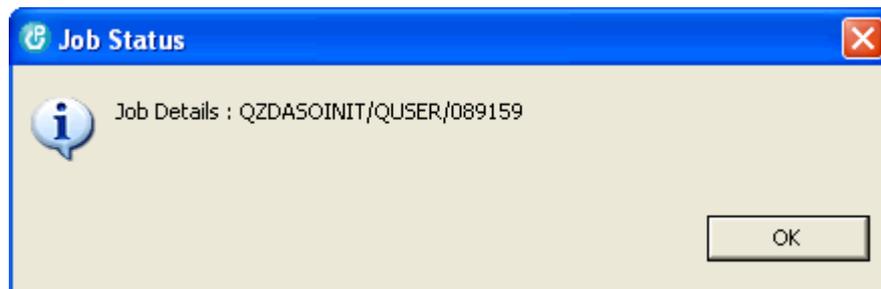
L'option Initialize Cross-Reference initialise la bibliothèque de références croisées pour refléter les modifications qui ont été apportées à la bibliothèque de références croisées. L'option 'Initialize Cross-Reference' est disponible dans le sous-menu 'Refresh Options' dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées. La boîte de dialogue suivante est affichée, sur la sélection de cette option :

Confirmation Dialog for Initialize Cross-Reference Option



Après cliquer sur OK, un nouveau job est soumis pour l'initialisation de la bibliothèque de références croisées. La boîte de dialogue suivante est affichée :

Job Details for Initialize Cross-Reference Option



Sur cliquer sur OK, la vue de journal de batch job actionne. Il affiche le traitement de batch job sur le serveur.

Nota : si l'option 'View Job Log' n'est pas cochée sous la préférence de X-Analysis, puis la fenêtre suivante est affichée :

'Batch Job Log' Details for Initialize Cross-Reference Option

Status of batch job(s) submitted	
Job Details	Job Status
QDFTJOB/TESTER/115068	*ACTIVE

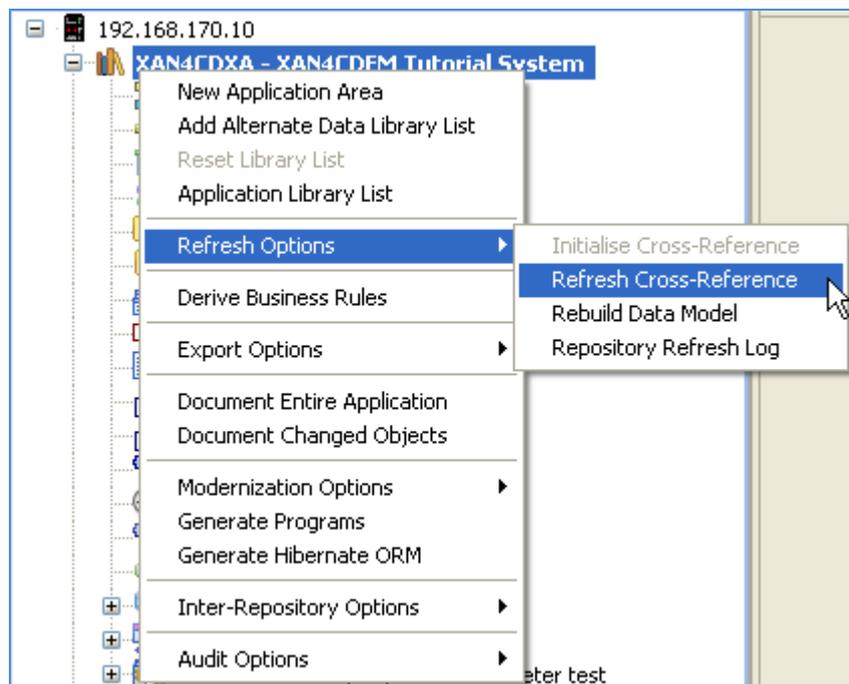
Nota : L'option d'initialiser de références croisées active seulement pour la nouvelle application de références croisées.

Refresh Cross-Reference

L'option 'Refresh Cross-Reference' rafraîchit la bibliothèque de références croisées pour refléter les modifications qui ont fait à la bibliothèque de références croisées. L'option 'Refresh Cross-Reference' rafraîchit seulement les sources et les objets qui ont déjà été initialisés ; Il regardera pas les objets et sources fraîchement ajoutés ou supprimés.

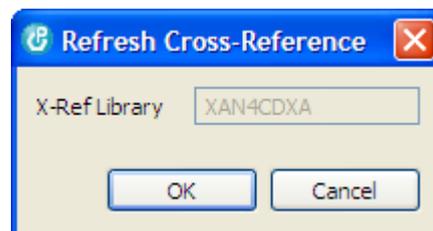
L'option de la bibliothèque 'Refresh Cross-Reference' est disponible dans le sous-menu 'Refresh Options' dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées. Sur la sélection de cette option, la boîte de dialogue suivante est affichée :

Context Menu Option for Refresh Cross-Reference



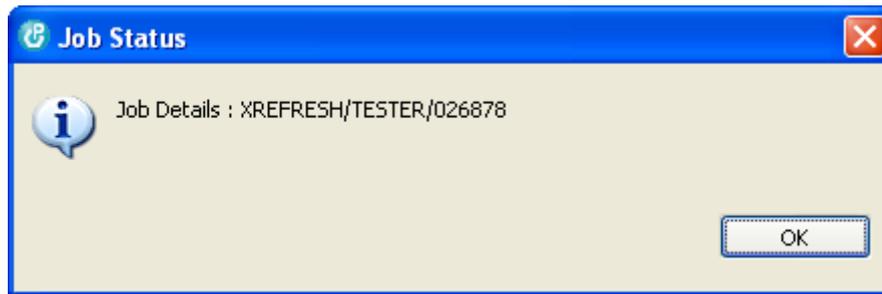
Cliquer sur 'OK', l'option Refresh Cross-Reference exécute un travail batch et rafraîchit les références croisées de tout changement.

Refresh Cross-Reference Dialog



Enfin, une boîte de dialogue apparaît donner des détails du travail batch pour les références croisées.

Job Status Dialog for Refresh Cross-Reference Option

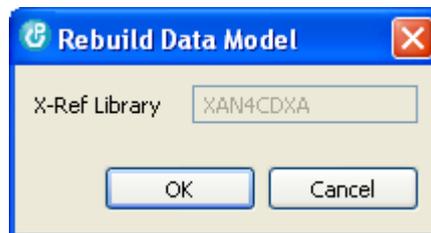


Cette action verrouille XAPugin et après l'achèvement de la commande Refresh, verrouiller XAPugin sorti.

Rebuild Data Model

Choisir l'option Rebuild Data Model apporte la boîte de dialogue reconstruire de modèle de données.

Rebuild Data Model Dialog



Lorsque le bouton « OK » est pressé, l'application est désélectionnée et la commande modélisation est sous-mise en mode batch. Le processus verrouille l'application.

Repository Refresh Log

L'option 'Repository Refresh Log' affiche la liste des commandes qui ont été exécutés au cours de la bibliothèque de références croisées sélectionné. L'option 'Repository Refresh Log' est disponible sous le sous-menu 'Refresh Options' dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées. Sur la sélection de cette option, la fenêtre suivante X-Analysis est affichée :

Repository Refresh Log

Run Date	Run Time	Program Executed	Notes	User Id
2010-12-13	07:18:07	XGENBRULES	Area: MVCPROCESS	TESTER
2010-12-13	05:29:14	XGENBRULES	Program: CB906R	TESTER
2010-12-07	13:40:10	XGENBRULES	Program: CB906R	TESTER
2010-12-07	11:50:20	XGENBRULES	Program: CB906R	TESTER
2010-11-29	13:55:02	XGENBRULES	Program: CNTCMaint	TESTER
2010-11-29	12:46:31	XGENBRULES	Program: CB906R	TESTER
2010-11-29	11:15:10	XGENBRULES	Program: CNTCMaint	TESTER
2010-11-26	13:48:34	XGENBRULES	Area: MVCPROCESS	TESTER
2010-11-26	13:28:38	XGENBRULES	Program: CB906R	TESTER

Le journal contient des informations à propos d'utilisateur qui exécute une commande et les détails de sa date et heure. Seulement les commandes suivantes ont été signalées :

- Application Initialization (XA4INIT)
- Data Model Generation (XDModel)
- Business Rules Extraction (XGENBRULES)
- X-Resize Initialization (XRESIZE)
- Application Refresh (XREFRESH)

Derive Business Rules

- L'option 'Derive Business Rules' est disponible dans le menu contextuel de la bibliothèque d'application, l'aire d'application et sur un individu * objet de type *PGM. Pour plus de détails, consultez la section [Business Rules Analysis](#).

Export Options

Ce sous-menu a les quatre options suivantes :

- Export as DDL
- Export as Web Query Metadata
- Export as Web Query Application
- Export File, Field details as XML

Export as DDL

L'option 'Export as DDL' exporte les informations de modèle de données en langage de définition de données dans le dossier d'application. Cette information peut être utilisée par tout le système de gestion de base de données par exemple le serveur Oracle ou SQL pour créer un modèle de données similaires. Pour plus de détails, voir la section '[Exporting and Printing](#)'.

Export as Web Query Metadata

L'option Web Query Metadata files sont générées en utilisant la commande XWBQMET. Ces fichiers peuvent être utilisés dans l'outil de Web requête d'IBM DB2.

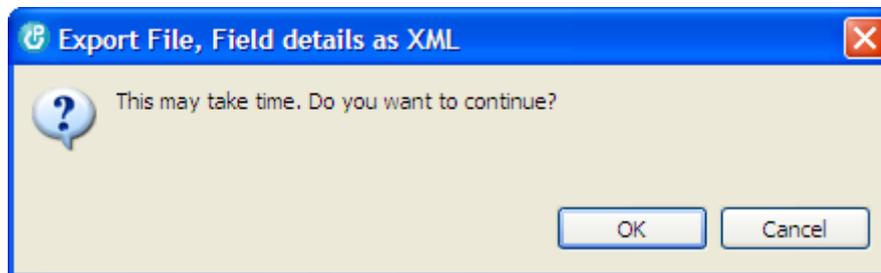
Export as Web Query Application

Les fichiers de rapport de web requête sont générées en utilisant la commande XWBQRPT. Ces fichiers peuvent être utilisés dans l'outil de web requête IBM DB2.

Export File, Field details as XML

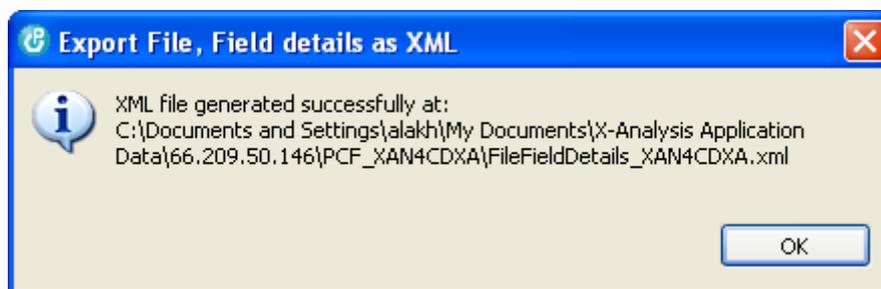
L'option 'Export File, Field details as XML' génère un fichier XML qui décrit en détail sur tous les applications fichier-champs sélectionnés ou l'aire d'application. La boîte de dialogue suivante est affichée lorsque l'utilisateur opte pour cette option :

Export File, Field details dialog



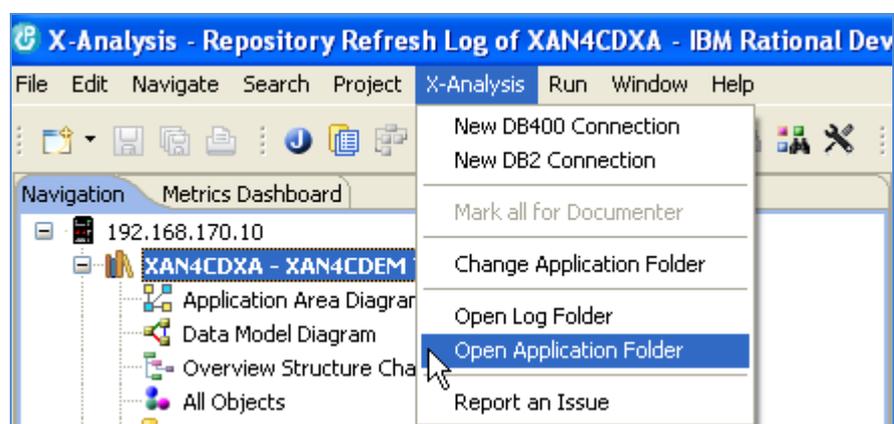
Lorsque le traitement est terminé, la boîte de dialogue informations suivantes est affichée :

Export File, Field completion dialog



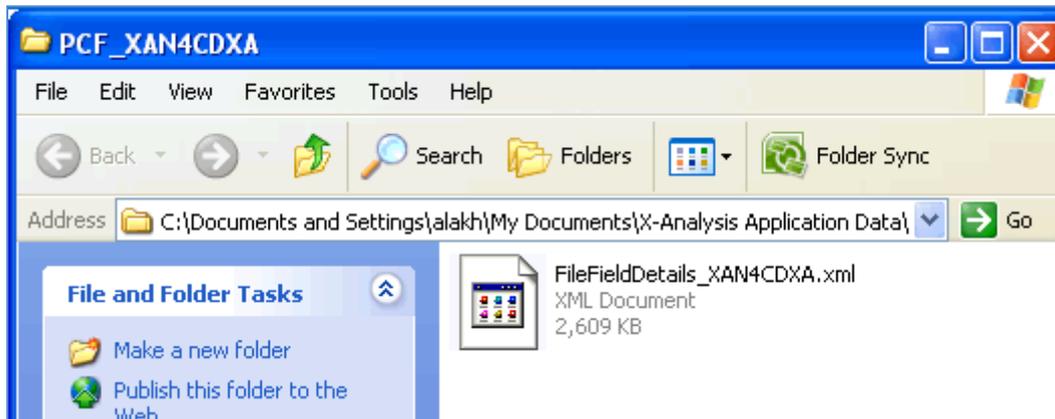
Pour afficher le fichier XML généré d'ouvrir le dossier d'application comme ci-dessous :

Option to open the Application Folder



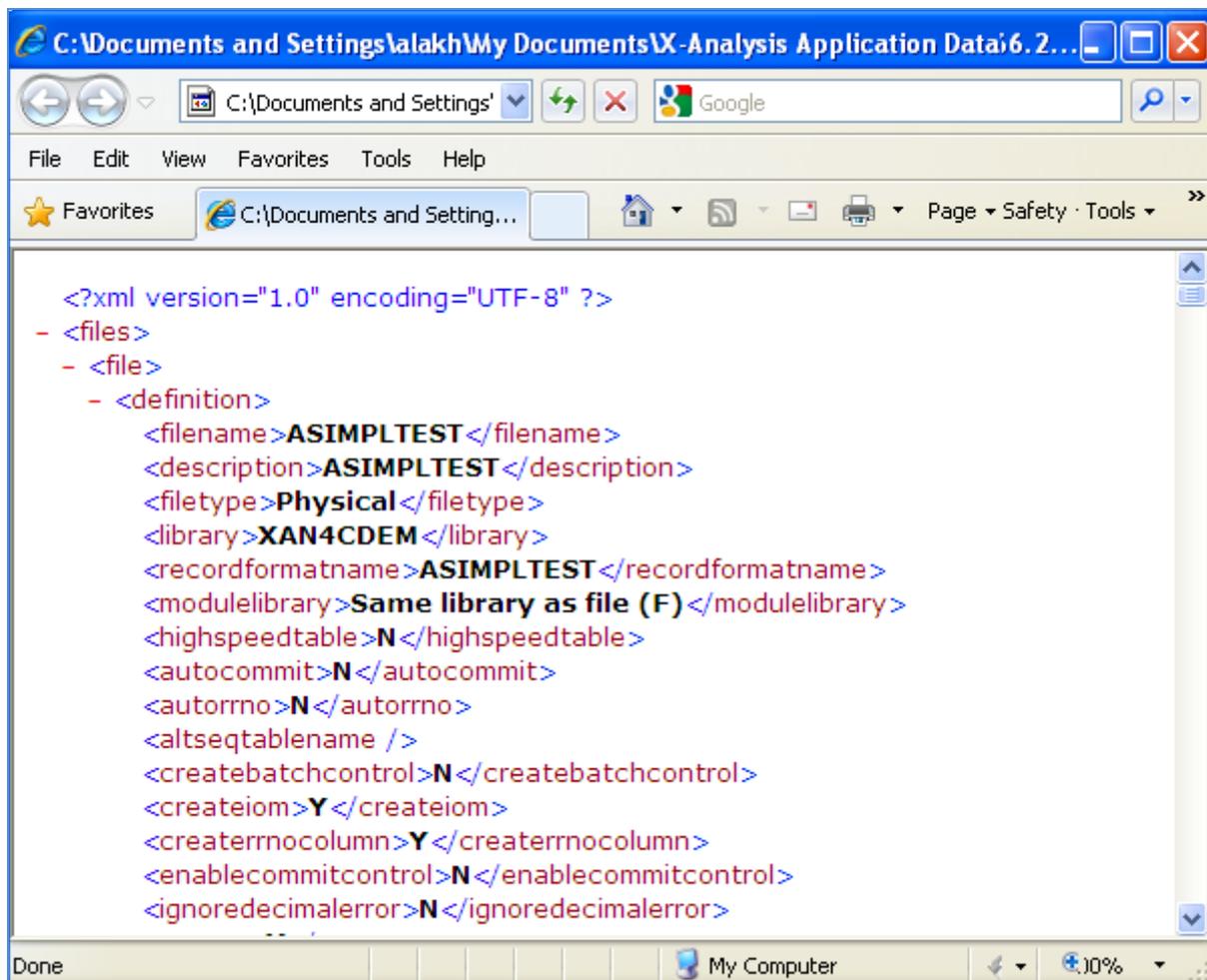
L'écran suivant affiche le dossier d'application liste le fichier XML généré :

Application Folder displaying the generated XML file



Ouvrir le fichier XML généré dans Internet Explorer ou tout autre éditeur approprié :

Generated XML File



Documenter l'application entière

Nous le discuterons dans la section [Document Manager](#). Documenter les objets modifiés

L'option 'Document Changed Objects' documente ces objets qui ont changé depuis la dernière initialisation a été exécutée sur la bibliothèque de références croisées. Cette option est disponible dans le menu contextuel sur une bibliothèque d'application. Pour plus de détails, consultez la section '[Document Manager](#)'

Modernization Options

X-Analysis client fournit un ensemble d'options de modernisation sous le sous-menu 'Modernization Options'. Les options de la modernisation traitent la modernisation du programme et de génération de programmes de services de base de données. Les options disponibles sont aussi ci-dessous :

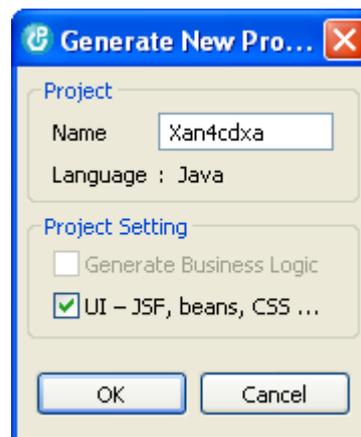
- Reengineer Programs Les programmes de réingénierie
- Convertir DDS vers SQL
- Générer des programmes de service de base de données

Pour la description en détail voir la section [Modernization Options](#) ci-dessous.

Generate Programs

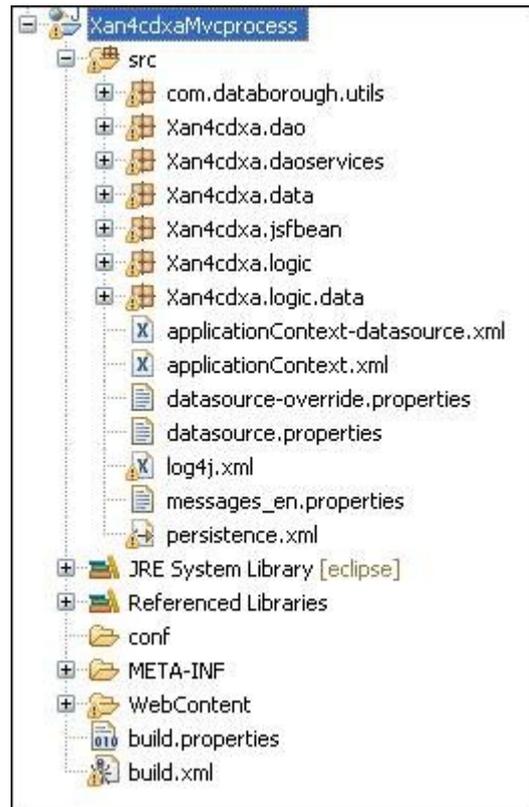
L'option 'Generate Programs' donne le choix à l'utilisateur de générer une nouvelle application Java utilisant les écrans récupérés et la logique métier.

Generate Programs dialog



L'option génère une nouvelle application Java par défaut. L'application générée suit l'Architecture MVC (modèle-vue-contrôleur) et utilise les frameworks ouverts c'est-à-dire Spring, Hibernate, JSF 2.0 (Facelets), JQuery, etc. qui le conduit. Le projet généré a ses classes soigneusement organisés sous les packages divers, voir l'exemple d'écran ci-dessous :

Generated Java Project



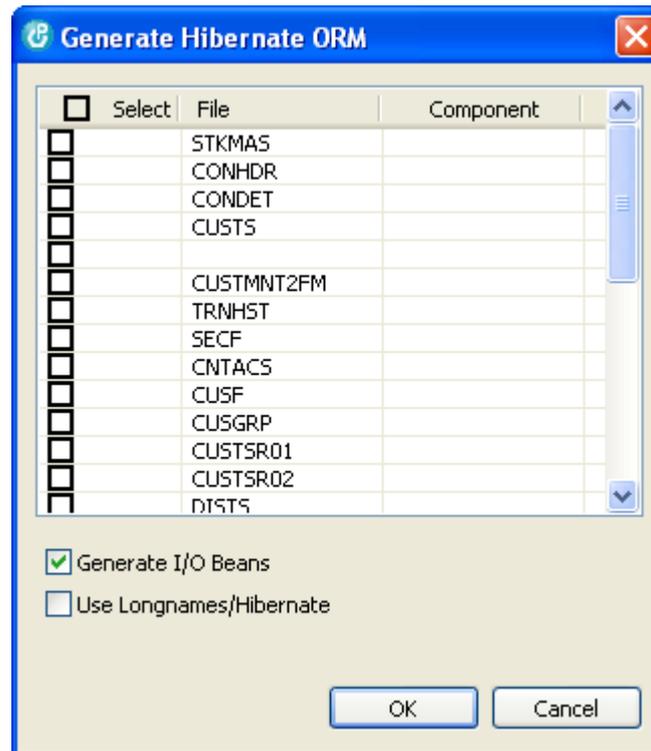
L'utilisateur peut également générer des projets Silverlight /C#. Ici, les écrans récupérés sont générés en utilisant Silverlight et code-behind / la logique métier est en C#

Generate Hibernate ORM

L'option 'Generate Hibernate ORM' génère les objets de mappage relationnel en JAVA en utilisant Hibernate (www.hibernate.org). Hibernate est un framework open source de Java pour travailler avec les bases de données relationnelles.

L'option 'Generate Hibernate ORM' est disponible sous le sous-menu 'Modernization Options' sur la bibliothèque de références croisées et les aires d'application. L'option action la boîte de dialogue suivante :

Generate Hibernate ORM dialog



Cela génère des objets ORM pour tous les fichiers physiques utilisés par les programmes dans l'aire d'application ou de la bibliothèque de références croisées. Pour chaque fichier physique sur la base de données, deux fichiers Java sont créés dans le package de .data <APPLIB>.

- La classe Java persistance (dans le nom du fichier physique) - cela mappe à une table de base de données et ses champs qui correspondent aux colonnes des tables. Par exemple Customer.java
- L'autre fichier détient les méthodes CRUD (Create, Read, Update et Delete) pour la table sous-jacente. La classe a le CRUD, suivi du suffixe du fichier physique, par exemple CustomerCRUD.java.

Parfois, un troisième fichier avec un suffixe 'Id' obtient généré, qui est le composite Id pour la classe persistante respective pour le fichier physique. Par exemple Customer Id.java.

Le <APPLIB> .dao et des packages .dao services <APPLIB> sont se créés. Ces tiennent l'interface et les classes de mise en œuvre par le fichier physique.

Inter-Repository Options

X-Analysis fournit une option pour comparer des fichiers de base de données à travers deux bibliothèques de références croisées. L'option Difference Analysis analyse les fichiers de base de données d'application et la différence des rapports avec les fichiers. Les options disponibles sont aussi ci-dessous :

- Générer des écarts de différence
- Afficher des écarts de différence
- Les bibliothèques personnalisées



- Générer l'analyse PTF
- PTF analyse
- Gérer les liens référentiels

Pour une description détaillée voir la section [Inter-Repository Options](#) ci-dessous.

Audit Options

X-Analysis fournit les options d'audit suivantes :

- Métriques d'analyse
- Métriques d'écran
- Fichier métriques
- Métriques de la logique de processus de métier
- Analyse spécialisé
- Analyse de problème
- Allocation d'objet
- Sommaire de rapport
- Générer des analyse de métriques
- Générer d'analyse de problème

Pour la description détail voir la section [Audit Options](#) ci-dessous.

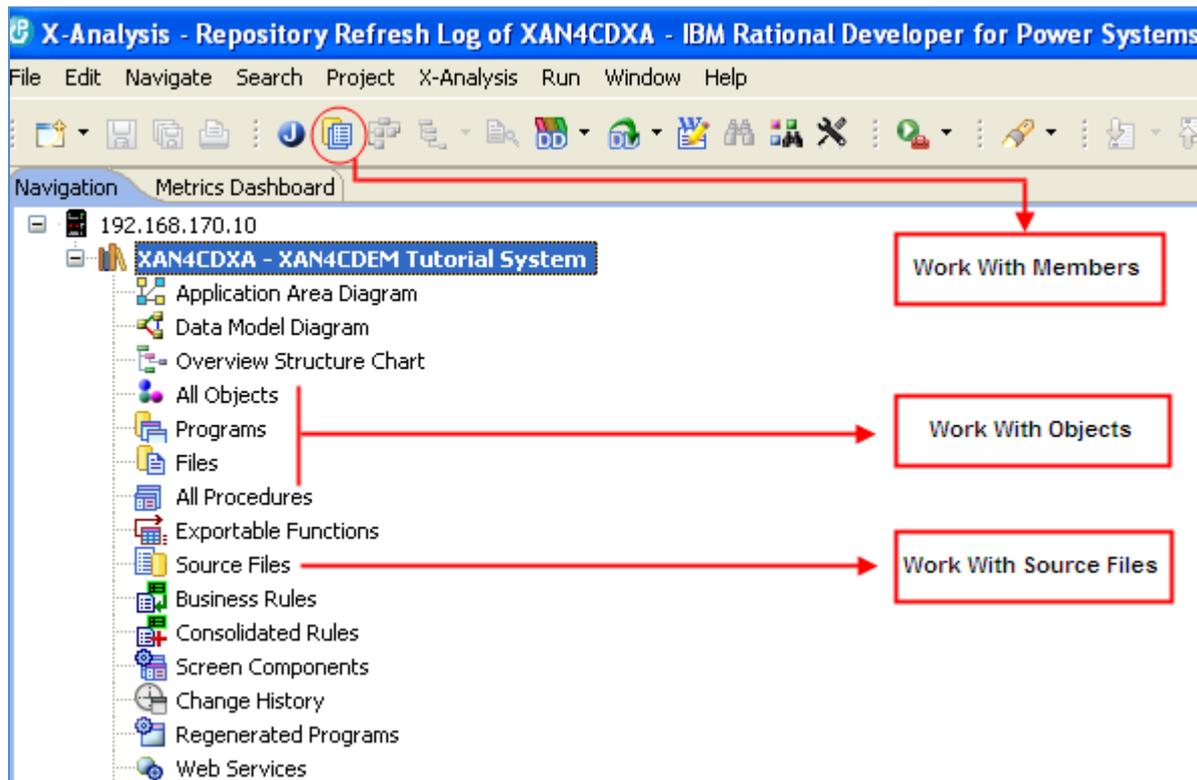
Travailler avec la liste de fonctions ou d'objet ou de source

Cliquer deux fois sur le node 'Files', 'Programs', ou 'All Objects' sous une bibliothèque d'application, affiche la boîte de dialogue 'Work with Objects'

De même, pour la boîte de dialogue 'Work with Members', cliquez sur l'icône de liste de membres de la barre d'outils. Cependant, cliquez deux fois sur le node de fichiers source dans la bibliothèque de l'application présente la liste de la source, avec différents fichiers source ont affiché. Cliquez deux fois sur tout le fichier source vous mènera à la liste de ses membres.

<ul style="list-style-type: none">• List d'objet• List de membre• Tous les Procédures• Fonction exportable	<ul style="list-style-type: none">• Fichier source• Règles métier• Règles consolidées• Composants des écrans• Changement d'histoire
---	---

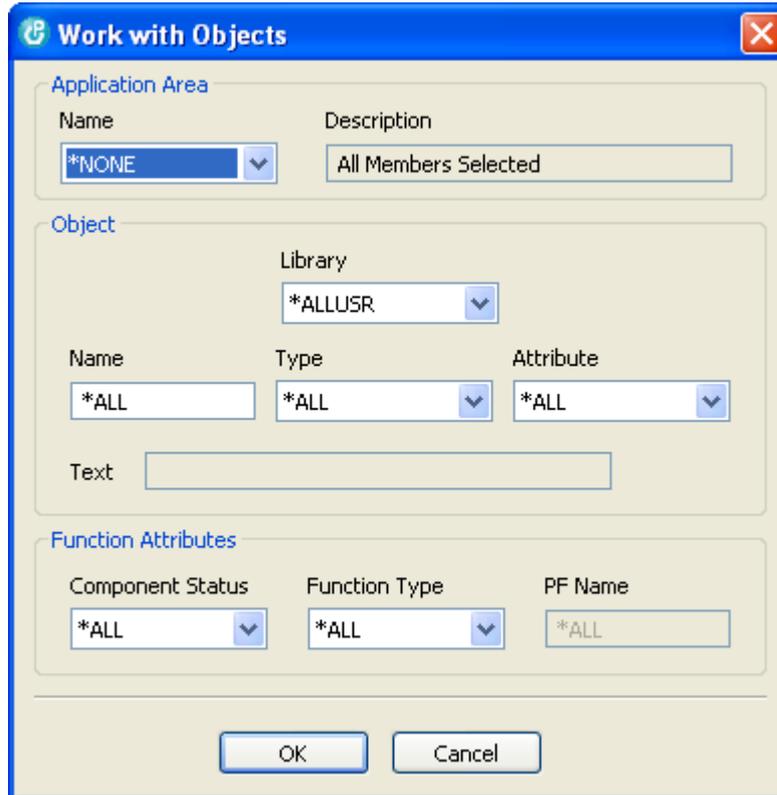
Application Libraries View



La liste d'objet

La liste d'objets affiche une liste d'objets du type spécifié à partir de la bibliothèque sélectionnée. Pour générer la liste d'objets, cliquez deux fois sur le node 'All Objects' sous la bibliothèque de références croisées (XAN4CDXA), qui apporte la boîte de dialogue 'Work with Objects'

Work with Objects Dialog



Work with Objects

Application Area

Name: *NONE (dropdown) Description: All Members Selected (text box)

Object

Library: *ALLUSR (dropdown)

Name: *ALL (text box) Type: *ALL (dropdown) Attribute: *ALL (dropdown)

Text: (text box)

Function Attributes

Component Status: *ALL (dropdown) Function Type: *ALL (dropdown) PF Name: *ALL (text box)

OK Cancel

La boîte de déroulante de bibliothèque contient les entrées de deux importantes suivantes, à part les bibliothèques utilisateur :

- *ALLUSR –Tous les objets appartenant aux bibliothèques de l'utilisateur
- *ALL – tous les objets (inclure dans X-Ref lib)

L'option par défaut est *ALLUSR.

Installer le Type et l'attribut comme *FILE/PF. Cliquez sur 'OK' pour obtenir la liste d'objets pour *Files. La liste affiche également la création de l'objet, utilisé et modifié des dates.

Object List

Library	Name	Type	Attribute	Description	Status	Changed	Created	Used
PF XAN4CDEM	ASIMPLTEST	*FILE	PF		*D	31/08/11	30/03/11	05/09/11
PF XAN4CDEM	ASTATUS	*FILE	PF	Status file	*A	23/08/11	01/09/08	18/10/11
PF XAN4CDEM	CNTACS	*FILE	PF	Contacts	*C	23/08/11	01/09/08	14/10/11
PF XAN4CDEM	CONDET	*FILE	PF	Contract Detail		19/09/11	01/09/08	18/10/11
PF XAN4CDEM	CONDETNW	*FILE	PF	Contract Detai...	*D	23/08/11	02/02/11	14/10/11
PF XAN4CDEM	CONHDR	*FILE	PF	Contract Header	*B	23/08/11	01/09/08	18/10/11
PF XAN4CDEM	CPYBKSRC	*FILE	PF	Cobol copybooks	*D	23/08/11	01/09/08	22/09/11
PF XAN4CDEM	CUSF	*FILE	PF	Sites	*B	23/08/11	01/09/08	18/10/11
PF XAN4CDEM	CUSGRP	*FILE	PF	Customer Groups	*A	23/08/11	01/09/08	18/10/11
PF XAN4CDEM	CUSTS	*FILE	PF	Purchases		18/10/11	01/09/08	18/10/11
PF XAN4CDEM	DELIVA	*FILE	PF	Delivery Areas	*B	23/08/11	01/09/08	22/09/11
PF XAN4CDEM	DTSTS	*FILE	PF	Distributors	*A	23/08/11	01/09/08	18/10/11

Cliquer deux fois sur la liste élément qui ouvre le code source de l'objet dans le navigateur de la source.

La liste de l'objet affichée est triée sur le nom de l'objet dans l'ordre croissant. Cliquez sur l'en-tête de colonne respective pour modifier le tri d'ordre.

De même, cliquez deux fois sur l'élément de programme sous XAN4CDXA, apporte la boîte de dialogue 'Work with Objects', mais l'attribut ou le Type a la valeur *PGM/*ALL. Cliquez deux fois sur 'All Objects' ou en cliquant sur le bouton 'Object List' il définit *ALL/*ALL.

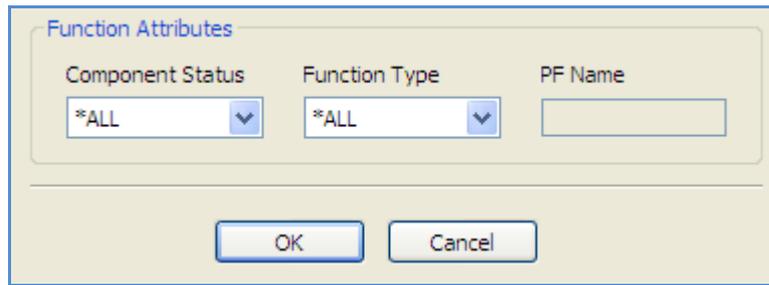
Limitier la recherche, le nom de l'objet sur le groupe de l'objet peut être mentionné ainsi. Il peut être:

- *ALL
- Nom du membre (maximum 10 caractères longs).
- Caractères initiales du nom de membre, suivie d'un astérisque par exemple C*, OE*, etc.
- D'ailleurs les autres paramètres, ce qui peut également être spécifié dans la boîte de dialogue :

Le statut de composant

Le statut de composant peut être ramassé en sélectionnant le statut approprié pour par exemple *A,*B, etc, sous la section 'Function Attributes'.

Work with Objects Dialog Showing Component Status



Le statut de composant pour les programmes

- *A Parent ou un programme de haut niveau c'est-à-dire les appels des autres programmes mais n'est pas lui-même appelé
- *B programme est appelé par un autre et appelle également les autres programmes
- *C programme à la fin d'un arbre de programme – n'appelle pas des autres programmes
- *D le program stand-alone

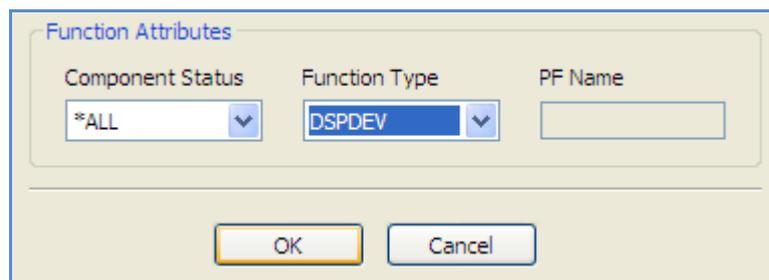
Le statut de composant pour les fichiers

- *A - Accédé par les autres fichiers, mais aucun autre fichier n'a pas accès
- *B - files Accéder aux autres fichiers et avoir d'accès par les autres fichiers
- *C - Accède seulement aux autres fichiers, ne pas accédés par d'autres
- *D - le fichier stand-alone

Type de fonction

Cela décrit la fonction de l'objet et basé sur les définitions COOL: 2E

Work with Objects Dialog Displaying Function Type



'Function Attributes' s'applique aux objets de type programme seulement. Les types de fonctions disponibles sont définis ici :

***ALL** –Afficher tous les objets, aucun filtre de fonction n'est appliquée.

DSPFIL (Display File) –Définit un programme qui affiche les enregistrements d'un fichier spécifié, plusieurs à la fois, à l'aide d'un sous-fichier.

DSPOTH (Display Other) –Définit un programme qui affiche les enregistrements d'afficher les fichiers et n'a pas tout les fichiers en mode lecture/écriture/mise à jour. Le programme n'a pas les fichiers d'imprimante.



DSPRCD (Display Record) –définit un programme qui affiche un seul enregistrement d'un fichier de base de données spécifiée.

DSPRCD2 (Display Record 2 panels) – définit un programme qui est identique à la fonction DSPRCD, sauf qu'elle permet à la base de données enregistrer les détails d'étendre à deux pages de dispositif d'affichage distinct.

DSPRCD3 (Display Record 3 panels) – définit un programme qui est identique à la fonction DSPRCD, sauf qu'elle permet à la base de données enregistrer les détails d'étendre aux trois pages de dispositif d'affichage distinct.

DSPTRN (Display Transaction) –définit un programme qui affiche les enregistrements d'une paire spécifiée de fichiers de base de données. La paire doit être connectée par une propriété par ou se rapporte à la relation.

EDTFIL (Edit File) –définit un programme qui maintien des dossiers sur un fichier spécifique, plusieurs à la fois, à l'aide d'un sous-fichier.

EDTRCD (Edit Record) –définit un programme qui maintien (ajouter, modifier et supprimer) des documents sur un fichier spécifié ; un à la fois.

EDTTRN (Edit Transaction) – définit un programme qui maintien les dossiers sur une paire spécifiée d'en-tête et fichiers de détail. La paire doit être connectée par une propriété par ou se rapporte à la relation.

EDTRCD2 (Edit Record 2 panels) –est identique à la fonction d'enregistrement modifier, sauf qu'elle permet d'enregistrer les détails d'étendre à deux pages d'affichage distincts

EDTRCD3 (Edit Record 3 panels) –est identique à la fonction d'enregistrement modifier, sauf qu'elle permet d'enregistrer les détails d'étendre à trois pages d'affichage distincts.

EXCUSRPGM (Execute User Program) – définit un programme qui permet à l'utilisateur de décrire l'interface pour un utilisateur écrit le programme HLL afin qu'il peut être référencé par des fonctions.

OTH (Other) –définit un programme qui appelle un programme et n'a pas tous les fichiers en mode lecture/écriture/mise à jour. Le programme n'a pas tout affichage fichiers ou fichiers d'imprimante.

OTHCAL (Other Call) – Il est identique à la fonction OTH, sauf qu'elle permet l'appel avec des paramètres.

OTHFIL (Other File) –définit un programme qui accepte les fichiers en mode d'entrée et n'a pas d'imprimante ou les fichiers, afficher les fichiers ou tous les autres fichiers en mode de mise à jour-écriture.

PMTRCD (Prompt Record) –définit un programme qui invite pour une liste de champs définis par un chemin d'accès spécifié. Les valeurs validées peuvent être passés à une autre fonction

PRTDSP (Print Display) –définit un programme qui affiche ou imprime les enregistrements de fichiers d'entrée et n'a pas tous les fichiers en mode de mise à jour-écriture.

PRTFIL (Print File) – Définit un programme qui imprime les enregistrements d'un chemin d'accès spécifié.

SELRCR (Select Record) – définit un programme qui affiche les enregistrements d'un fichier spécifié, plusieurs à la fois, à l'aide d'un sous-fichier. Le programme vous permet de sélectionner un des enregistrements. L'enregistrement sélectionné est retourné au programme d'appelle. Cette fonction est appelée à partir d'une fonction qui a demandé une liste de sélection.

UPDFIL (Update File) – définit un programme qui met à jour spécifié de fichiers et n'a pas l'affichage de fichiers ou fichiers d'imprimante.

UPDOTH (Update Other) – définit un programme qui met à jour les aires de données et afficher les fichiers. Le programme ni n'a une imprimante fichier (s) ni les fichiers en mode mise à jour/écriture/lecture.

UPDPRT (Update Print) – définit un programme qui imprime un rapport avec la mise à jour dans les fichiers de l'imprimante spécifiée. Il n'a pas l'affichage de fichiers.

La liste de membre

L'option 'Member List' affiche la liste des membres de la source d'un fichier source spécifiée de la bibliothèque sélectionnée. La liste des membres contient les membres disponibles dans le fichier source et de bibliothèques sélectionnées, selon les critères sélectionnés.

Sélectionnez tout le membre et cliquez deux fois pour actionner le navigateur source.

Work with Members Dialog

The dialog box is titled "Work with Members" and contains the following fields:

- Application Area:** A dropdown menu set to "*NONE" and a text box containing "All Members Selected".
- Library/Source File Name:** A "Library" dropdown menu set to "*ALLUSR" and a "Source File" dropdown menu set to "*ALL".
- Member Details:** A "Member" text box set to "*ALL", a "Type" dropdown menu set to "*ALL", and a "Text" text box.

Buttons for "OK" and "Cancel" are located at the bottom of the dialog.

L'utilisateur peut spécifier la critère de sélection 'Work with Members' d'une boîte de dialogue pour afficher des membres.

1. Sélectionnez le fichier source et la bibliothèque en utilisant de la liste déroulante. Sélectionner *ALLUSR sous le nom de la bibliothèque, empêche les fichiers source dans la bibliothèque de références croisées est affichée.
2. Le nom du membre du groupe de détails du membre peut être:
 - *ALL

- Nom du membre (maximum 10 caractères longs).
 - Caractères initiales du nom de membre, suivie d'un astérisque par exemple C*, OE*, etc.
3. Sélectionnez le type dans la liste déroulante.
 4. Cliquez sur 'OK'.

L'écran suivant affiche la liste des membres pour les critères sélectionnés :

Member List

The screenshot shows a window titled 'Member List' with a toolbar and a table. The table title is 'Member List of *ALLUSR/*ALL/*ALL/*ALL, Total Members: 315'. The table has the following columns: Library, Source File, Name, Type, Description, and Date Changed. The rows are sorted by Name in ascending order.

Library	Source File	Name	Type	Description	Date Changed	
PF	XAN4CDEM	QDD5SRC	ASTATUS	PF	Status file	25/05/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBCONDET	CBL	Work with Order Details	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBCONDET	CBL	Work with Order Details -?Long fields ...	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBCONHDR	CBL	Work with Orders - Cobol vers.	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBCUSFMNT	CBL	Customer Site Maintenance	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBCUSTMNT2	CBL	Customer Detail Maintenance -?Long fi...	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBCUST5	CBL	Work with customer - Cobol vers.	13/09/11
E	XAN4CDEM	QDD5SRC	CBCUSTSD	DSPF	Work with Customers	27/07/10
CL	XAN4CDEM	QCLSRC	CBC110	CLP	Order Entry System	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBPRNCUSF	CBL	Print Customer Details	13/09/11
C	XAN4CDEM	QCBLSRC	CBTRNHST	CBL	Work with transaction history	22/09/11
R	XAN4CDEM	QRPG5SRC	CB903R	RPG	Calculate Interest	22/09/11
R	XAN4CDEM	QRPG5SRC	CB905R	RPG	Apply transaction to an account	13/09/11
R	XAN4CDEM	QRPG5SRC	CB906R	RPG	Back-out account	13/09/11

Le premier écran est trié sur le nom du membre dans l'ordre croissant. Pour modifier l'ordre de tri ou de trier sur toute la colonne, cliquez sur l'en-tête de colonne respectives.

All Procedures

L'option 'All Procedures' affiche la liste des membres qui ont des procédures définies dans le code source. L'option 'All Procedures' est disponible sous le node références croisées.

All Procedures List

The screenshot shows a window titled 'All Procedures List' with a tab 'All Procedures List' selected. The window title bar also includes 'Object List', 'Member List', and 'All Procedures List'. Below the title bar, there is a search bar and a refresh icon. The main content is a table with the following data:

Procedure Name	Source Member	Source File	Source Library
ADDREC	WWCONHRR	QRPGLSRC	QTEMP
ADDREC	WWCUSTSR	QRPGLSRC	QTEMP
ADDREC	WWTRNHSTR	QRPGLSRC	QTEMP
ADDREC	WWCONDETR	QRPGLSRC	QTEMP
CHGMAI	CUSTOMNT1R	QRPGLSRC	QTEMP
CHGREC	WWCONDETR	QRPGLSRC	QTEMP
CHGREC	WWCONHRR	QRPGLSRC	QTEMP
CHGREC	WWCUSTSR	QRPGLSRC	QTEMP
CHGREC	WWTRNHSTR	QRPGLSRC	QTEMP
CHGSAL	CUSTOMNT1R	QRPGLSRC	QTEMP
CMDKEY	WWCONDETR	QRPGLSRC	QTEMP
CMDKEY	WWCONHRR	QRPGLSRC	QTEMP
CMDKEY	WWCUSTSR	QRPGLSRC	QTEMP
CMDKEY	WWTRNHSTR	QRPGLSRC	QTEMP
DELREC	WWCONDETR	QRPGLSRC	QTEMP

L'exemple d'écran affiché ci-dessus affiche la liste des procédures disponibles.

Exportable Functions List

L'option 'Exportable Functions List' est une liste des noms de procédures exportés et variables dans un module, qui peut être désigné par les autres modules. L'option 'Exportable Function List' est disponible sous le node références croisées.

La vue suivante apparaît sur la sélection de l'option 'Exportable Function List' :

Exportable Functions List

The screenshot shows a window titled 'Exportable Functions List' with a tab 'Exportable Functions List' selected. The window title bar also includes 'Object List', 'Member List', 'All Procedures List', and 'Exportable Functions List'. Below the title bar, there is a search bar and a refresh icon. The main content is a table with the following data:

Exportable Functions	Module Name	Attribute	Library
getDistributorCode	GETDCODS	RPGLE	XAN4CDEM
getDistributorCode	GETDCODSR	RPGLE	XAN4CDXA

Source Files

Cliquez deux fois sur l'option 'Source Files' pour générer une liste de tous les fichiers source. L'option 'Source Files' est disponible sous le node références croisées. Cliquez deux fois sur tout le fichier source affichera 'Members List'.

Source File List

Source Library	Source File	Source File Text
XAN4CDEM	ASIMPLTEST	
XAN4CDEM	CPYBKSRC	Cobol copybooks
XAN4CDEM	QCBLSRC	CBL Source File
XAN4CDEM	QCLSRC	
XAN4CDEM	QCMDSRC	
XAN4CDEM	QDDSSRC	
XAN4CDEM	QLETSRC	
XAN4CDEM	QQMQRYSRC	
XAN4CDEM	QRPGLSRC	RPGLE Source File
XAN4CDEM	QRPGSRC	
XAN4CDEM	QSECTXT	
XAN4CDXA	QCLSRC	Schedule Entries CL Source File
XAN4CDXA	QDDL SRC	Generated Svc Mod interfaces
XAN4CDXA	QRPGLSRC	Generated RPG Service Modules
XAN4CDXA	QDDSSRC	Generated Msgobj interfaces

Business Rules

L'option « Business Rules » affiche une liste de toutes les règles métier et leurs narrations pour la bibliothèque de références croisées sélectionnée. L'option « Business Rules » est disponible sous le node références croisées.

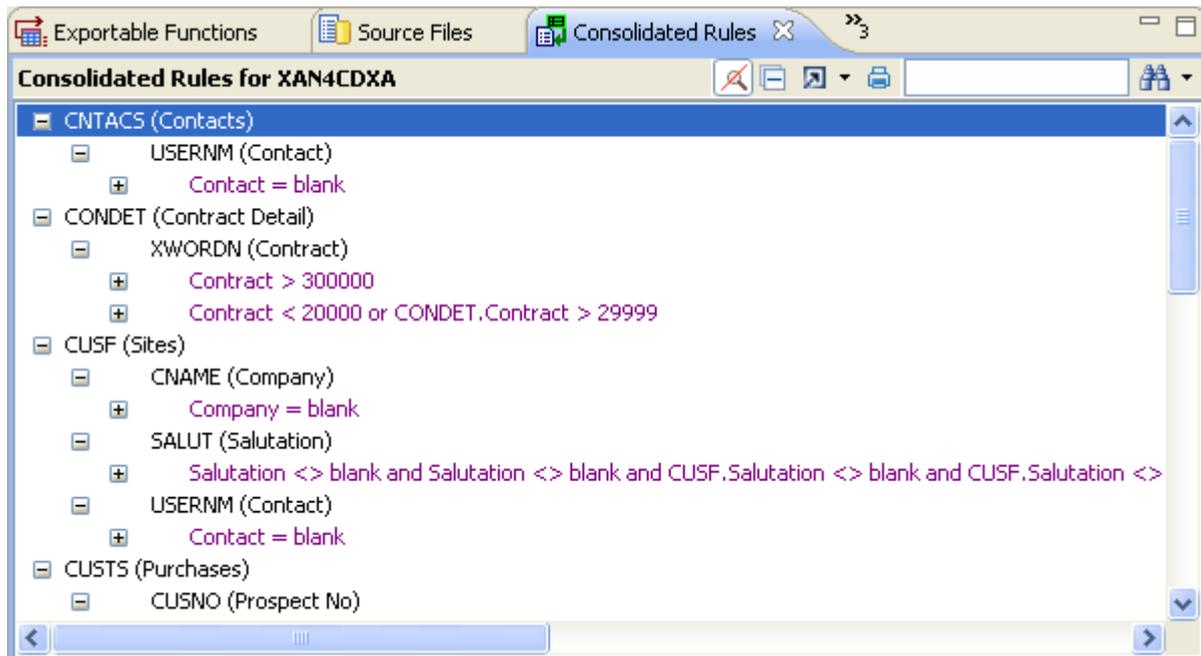
Business Rules for XAN4CDXA

Source Member	Rule No.	Field	File	Rule
CBCONDET	00001		CONDET	Not found on Contract_Detail
CBCONDET	00002		STKMAS	Not found on Product_Master
CBCONDET	00003		STKMAS	Found on Product_Master
CBCONDET	00004		STKMAS	Not found on Product_Master
CBCONDET	00005		STKMAS	Not found on Product_Master
CBCONDET	00006		STKMAS	Not found on Product_Master
CBCONDET	00007		CONHDR	Not found on Contract_Header

Consolidated Rules

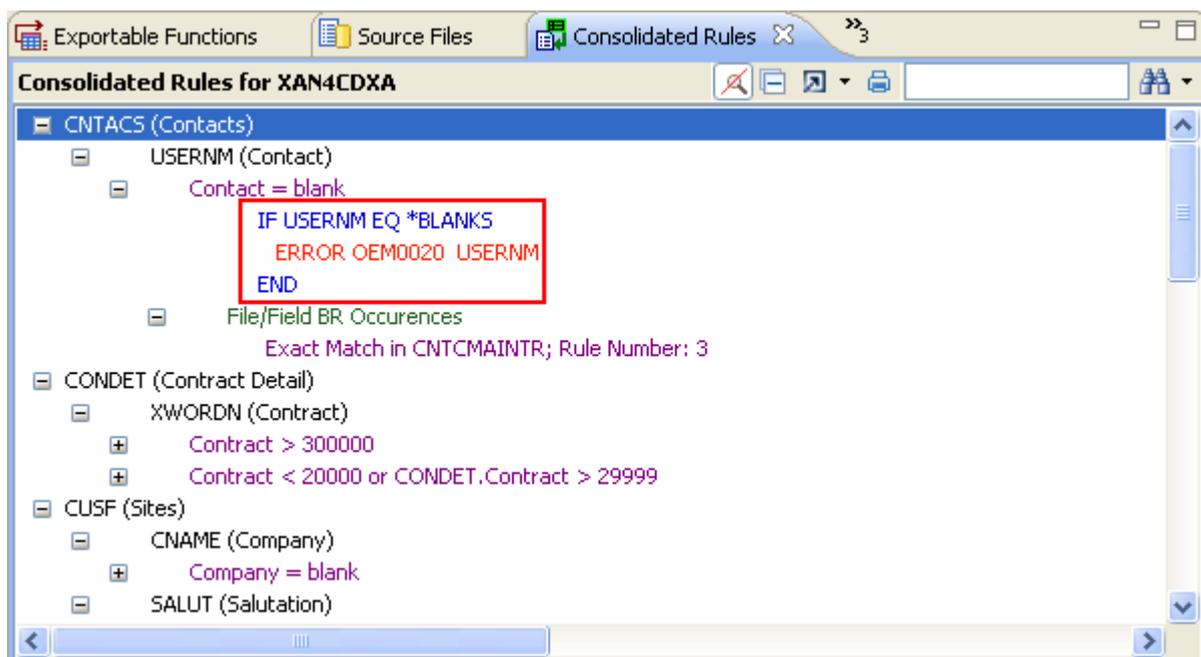
X-Analysis fournit une fonctionnalité importante liée aux champs de fichier et des règles métier. Avec l'aide de cette fonctionnalité, un utilisateur peut afficher toutes les règles métier liées à un champ de fichier. Effectuer l'action de double-clic sur le node 'Consolidated Rules' pour appeler la fenêtre suivante :

Consolidated Rules for XAN4CDXA



Sélectionnez toute la règle métier listée dans un fichier et développez le node de règle métier pour vérifier le code de la règle métier réelle utilisée, comme illustré ci-dessous :

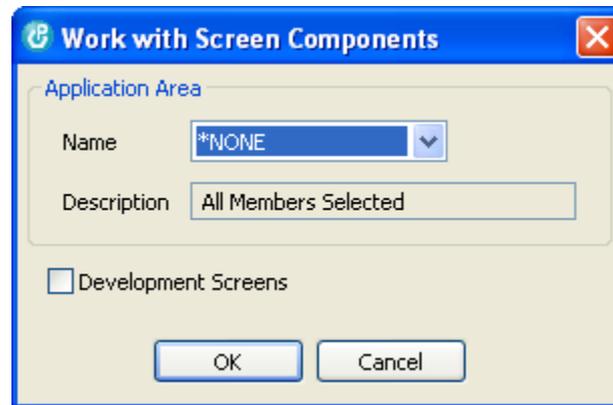
Expand Business Rules node to see the actual code



Screens Components

Sélectionnez l'option 'Screen Components' et cliquez deux fois pour afficher le 'Work with Screen Components Dialog' comme ci-dessous :

Screen Components Dialog



Cliquez sur 'OK' pour générer la liste de tous les éléments d'écran (ci-dessous) :

Screen Components List

Program	Function	Type	Seq No	DSPF Format	File	Title
CBCONDET						
	CBCONDET01G	G	1	ZZSF01	CONDET	Work with Order Detail
	CBCONDET01D	R	3	ZZCT01	CONHDR	Work with Order Detail
<input checked="" type="checkbox"/>		A			CONHDR	MAINLINE
<input checked="" type="checkbox"/>		B			CONHDR	MAINLINE/BUILD_SUBFIL
	CBCONDET02D	R	3	ZZFT01	CUSTS	Work with Order Details
	CBCONDET04D	R	3	ZZCNF1	CUSTS	Work with Order Details
	CBCONDET03D	R	4	ZZFT02	CONHDR	Work with Order Details

To display the list of the 'Screen Components' for a specific program, opt for the context menu on that program and select the 'Screen Components' option.

Development Screens

Un écran de développement est un ensemble de données qui décrivent comment l'information doit être affichée sur un écran et régit l'interactivité utilisateur avec cette information. Par exemple, les informations de validation peuvent être tenues pour un champ ou les détails d'un programme d'être appelé lorsque le dossier est mis à jour. En bref, un écran de développement est un ensemble de métadonnées relatives à un affichage à l'écran.

Sélectionnez 'Screen Components' et cliquez deux fois pour afficher le 'Work with Screen Components Dialog'. Puis cochez la case à cocher 'Development Screens' qui s'étend de la boîte de dialogue pour l'option Development Screens, comme indiqué ci-dessous :

Work with Development Screens Dialog

Work with Screen Components

Application Area

Name: *NONE

Description: All Members Selected

Development Screens

File Name: *ALL

Function Type: *ALL

Show Screen Components also

OK Cancel

Cliquez sur 'OK' pour générer la liste de tous les écrans de développement pour la bibliothèque de références croisées.

Development Screen List

Business Rules Development Screens

Development Screens List of *NONE/*ALL/*ALL

Function	File	Title
AASTATUS	ASTATUS	Status file
AACNTACS	CNTACS	Contacts
AACONDET	CONDET	Contract Detail
AACONDETNEW	CONDETNEW	Contract Detail new -?CBL Ver. with Long fields
AACONHDR	CONHDR	Contract Header
AACUSF	CUSF	Sites
AACUSGRP	CUSGRP	Customer Groups
AACUSTS	CUSTS	Purchases
AADELIVA	DELIVA	Delivery Areas

Les colonnes Development Screen List sont décrites ci-dessous :

- **Function:** Cette colonne liste les définitions d'écran de développements standards associés à l'écran de développement dans X-Analysis. Ces définitions d'écran développements standards sont construites lorsque le modèle de données est créé, directement à partir de la base de données de l'application existante, en utilisant les relations de modèle de données au contrôle de navigation et de validation de cross-fichier.

- **File:** Cette colonne représente le nom de fichier physique associé avec l'écran de développements standards spécifiques dans la base de données. L'écran de développement standard lie directement aux fichiers physiques et peut être utilisés pour la maintenance du fichier et l'affichage, ainsi que des grilles consultables et rapports d'usage général.
- **Title:** Il s'agit de la description de l'écran de développement selon la base de données

Change History

L'option 'Change History', liste tous les membres de la source qui a un changement dans leur histoire. L'écran suivant affiche la fenêtre de l'historique des modifications pour les membres de la source de l'application du didacticiel XAN4CDXA :

Change History Window for XAN4CDXA

Name	Library	Type	Attribute	Description
CBCONDET	XAN4CDEM	*PGM	CBL	Work with Order Details
CBCONDET (Changed on 2011-09-13)				
CBCONDET (Changed on 2011-09-06)				
CBCONDET (Changed on 2011-09-06)				
CBCONDETNW	XAN4CDEM	*PGM	CBL	Work with Order Details -?Lon
CBCONDETNW(Changed on 2011-09-13)				
CBCONDETNW(Changed on 2011-09-06)				
CBCONDETNW(Changed on 2011-09-06)				
CBCONHDR	XAN4CDEM	*PGM	CBL	Work with Orders - Cobol vers

Sélectionnez le node l'histoire changée et opter pour le menu contextuel actionner la fenêtre de comparaison approprié. L'écran suivant affiche le menu contextuel sur le node modifié :

Context Menu Displaying Source Compare Options

Name	Library	Type	Attribute	Description
CBCONDET	XAN4CDEM	*PGM	CBL	Work with Order Details
CBCONDET (Changed on 2011-09-13)				
CBCONDET (Changed on 2011-09-06)				
CBCONDET (Changed on 2011-09-06)				
CBCONDETNW	XAN4CDEM	*PGM	CBL	Work with Order Details -?Lon
CBCONDETNW(Changed on 2011-09-13)				
CBCONDETNW(Changed on 2011-09-06)				
CBCONDETNW(Changed on 2011-09-06)				
CBCONHDR	XAN4CDEM	*PGM	CBL	Work with Orders - Cobol vers

- Compare with Previous
- Compare with Next
- Compare with Current





L'aire d'application

L'aire d'application

Ajouter l'aire d'application

X-Analysis crée des aires d'application à partir de partie d'un ou des systèmes multiples. Il est possible de sousdiviser par programme d'une application en modules logiques ou des aires. Cela peut être dans le contexte d'un système unique ou des parties spécifiques de systèmes multiples. Par exemple, utilisateur peut avoir une aire d'application comme 'ORDERS', contenant les détails Order Entry de système opérationnel, pour représenter le système unique d'aire d'application. L'utilisateur peut aussi avoir l'aire d'application comme 'ORDERS', contenant les détails Order Entry détails système opérationnel et de la comptabilité de la vente du système financier, représentant l'aire d'application dans la partie spécifique de systèmes multiples.

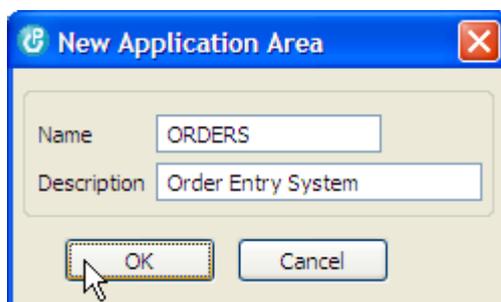
La fonctionnalité de l'aire d'application facilite le groupe d'une application dans différents secteurs d'activité. Ils sont définis sur la base de certains critères – les règles des aires d'applications appelées. Les règles des aires d'applications sont donc un mécanisme pour classer une application dans des aires d'applications différents.

L'aire d'application peut être créée en exécutant X-Analysis client ou en utilisant 'X4WRKAPP' sur IBM i.

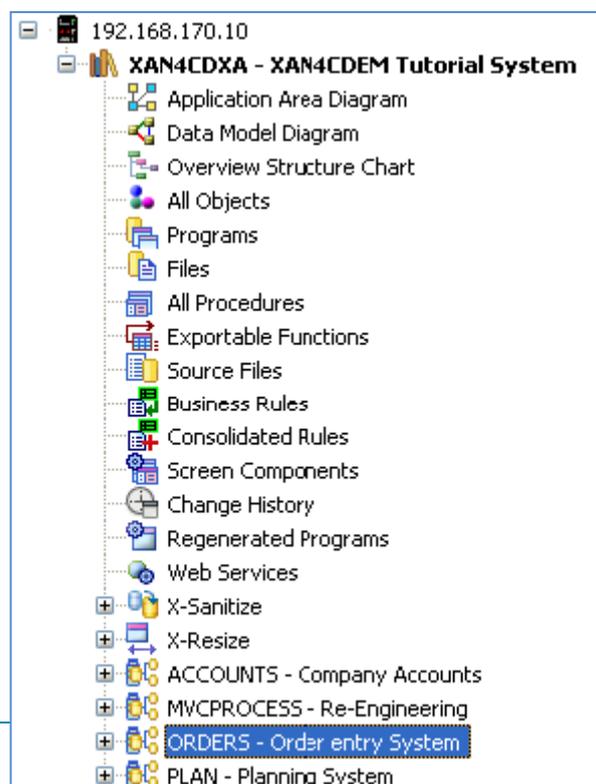
Utilisation X-Analysis Plug-in

Opter pour le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées. Sélectionnez ensuite l'option 'New Application Area'. Ce qui apporte une boîte de dialogue Ajouter un nouvelle aire d'application à la bibliothèque de références croisées sélectionné. La boîte de dialogue prend le nom 'Application Area' et 'Description' comme entrée. Cliquez sur 'OK' pour ajouter le nouvelle aire d'application à la bibliothèque de références croisées.

New Application Area Dialog



New Application Area Added

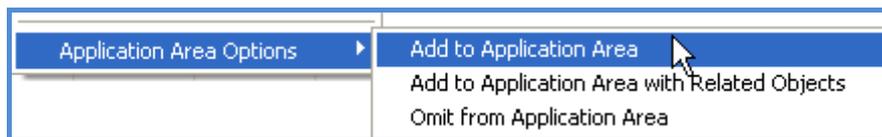


Ajouter l'objet à l'aire d'application

Opter pour la liste d'objets, pour ajouter un objet à l'aire d'application. Cliquer deux fois sur le node 'Object List' apporte la boîte de dialogue 'Work with Object'. Fournir le nom de l'objet à ajouter à l'aire application. Par exemple, entrée 'CON001' et cliquez sur 'OK'.

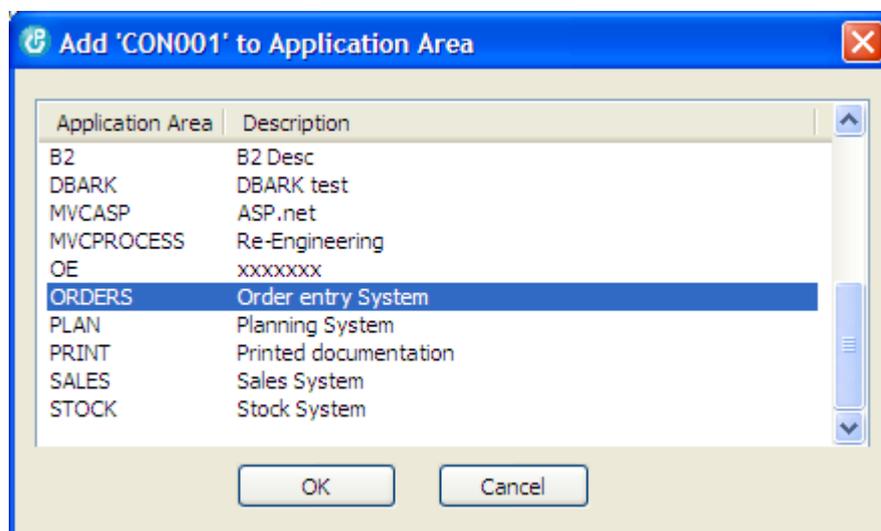
Sélectionnez l'objet 'CON001' et opter pour le menu contextuel sur celui-ci. Puis sélectionnez l'option 'Add to Application Area', comme illustré ci-dessous :

Add to Application Area option



Cette option présente la boîte de dialogue suivante :

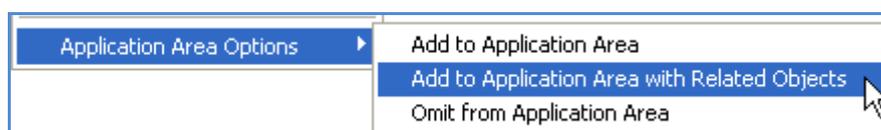
Add to Application Area



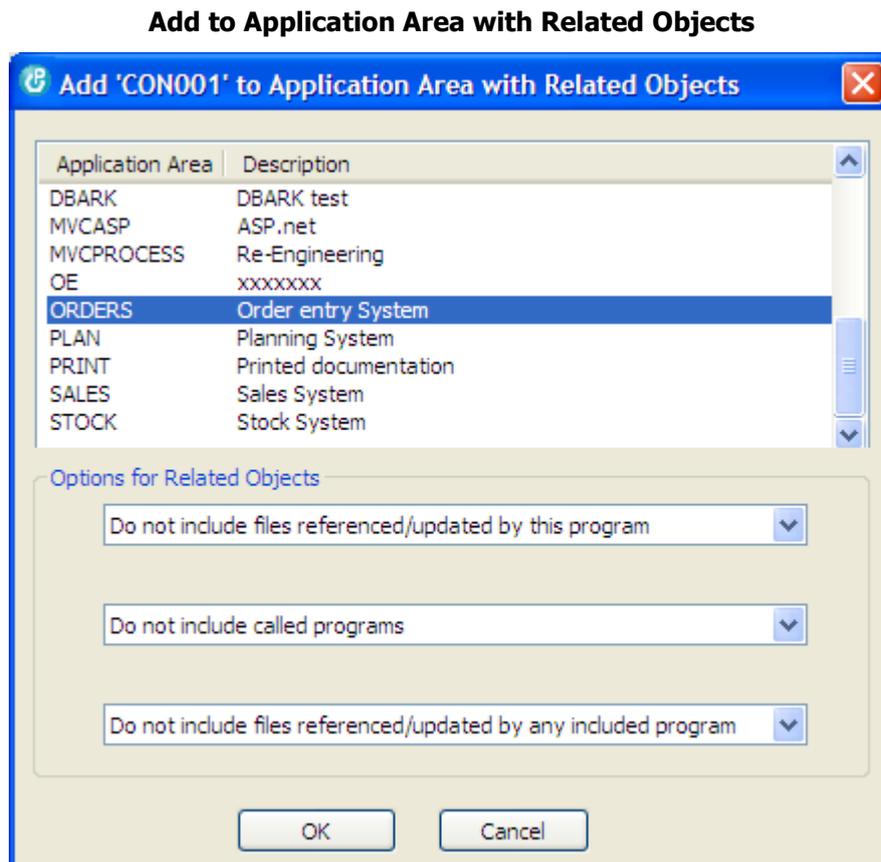
Sélectionnez l'aire d'application dans lequel vous voulez ajouter l'objet et cliquez sur 'OK'

Pour ajouter les objets liés, l'utilisateur doit opter pour la deuxième option, c'est-à-dire «'Add to Application Area with Related Objects' dans le menu contextuel, comme illustré ci-dessous :

Add to Application Area with Related Objects option



Cette option actionne la boîte de dialogue suivante :

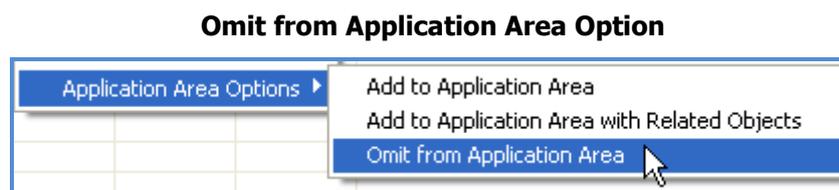


Sélectionnez les options suivantes :

1. Sélectionnez l'aire d'application dans lequel vous voulez ajouter l'objet.
2. Choisissez les options requises dans la liste déroulante trois menus.
3. Cliquez sur 'OK' Ajoute les objets pour remplir le critère de l'aire d'application.

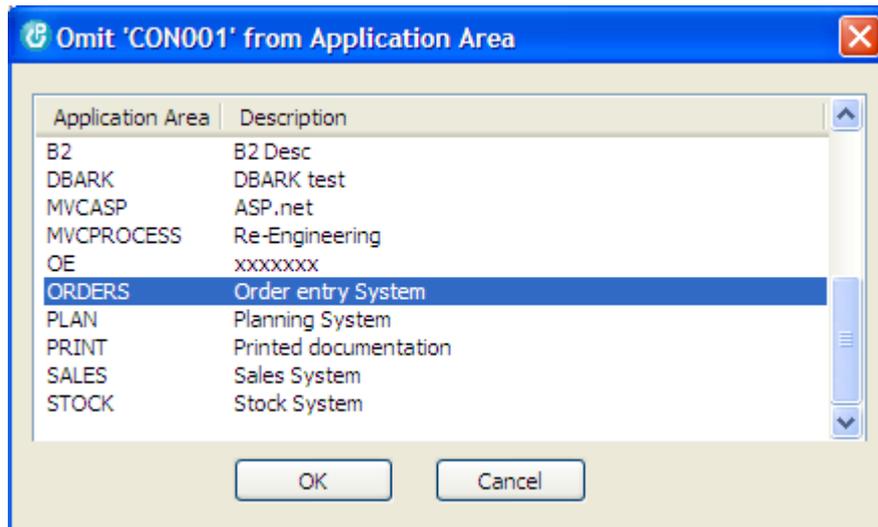
Supprimer l'objet d'une aire d'application

Optez pour la liste d'objets. Puis sélectionnez l'objet qui doit être retiré de l'aire d'application. Opter pour le menu contextuel sur cet objet et sélectionnez l'option 'Omit from Application Area', comme ci-dessous :



Cette option présente la boîte de dialogue, comme il est indiqué :

Omit from Application Area Dialog

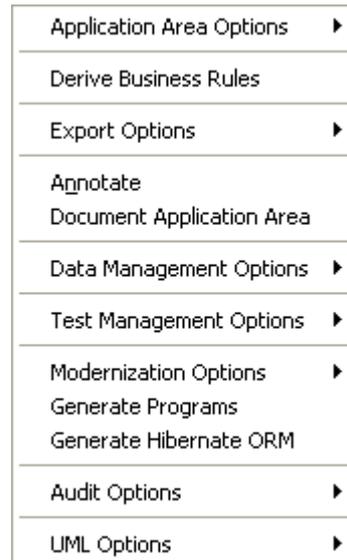


Pour supprimer l'objet, sélectionnez le nom de l'aire d'application et cliquez sur 'OK'

Menu contextuel sur une aire d'application

Le menu contextuel sur une aire d'application est affichée ci-dessous :

Menu contextuel sur une aire d'application



Les options d'aire d'application

Les options de l'aire d'application sous-groupe comprennent les options suivantes :

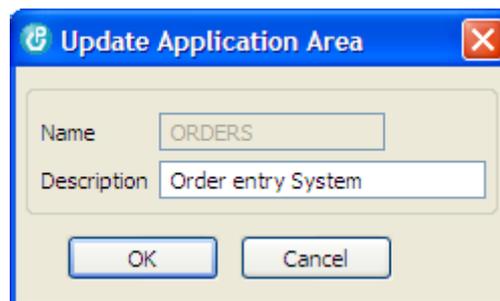
- Mettre à jour l'aire d'application

- Supprimer l'aire d'application
- Règles d'aires d'applications
- Nouvelle d'aire d'application
- Ajouter l'aire d'application
- Omettre de l'aire d'application

Mettre à jour l'aire d'application

Sélectionnez l'option 'Update Application Area', qui apporte une boîte de dialogue. La boîte de dialogue invite à modifier la description de l'aire d'application. Modifier la description et cliquer sur 'OK' afin de refléter les modifications apportées à la description d'aire d'application.

le dialogue mettre à jour l'aire d'application



Supprimer l'aire d'application

Sélectionnez l'option 'Remove Application Area'; Ceci invite pour la suppression de l'aire d'application sélectionnée. Si confirmée par l'utilisateur, elle supprime l'aire d'application.

Règles d'aire d'application

Sélectionnez l'option 'Application Area Rules', cela actionne une fenêtre affichant les disponible 'Application Area Rules'. Ces règles déterminent quels objets doivent être placés dans cette aire d'application particulière.

le dialogue de règles d'aire d'application

Seq. No.	Selection	Object Type	Object Comparison	Object Name	Library Comparison	Incl. Ownir
10	Select	All Object ...	Equal	OE*	Equal	
10	Select	All Object ...	Equal	OE*	Equal	
20	Select	File	Equal	CUST*	Equal	
20	Select	File	Equal	CUST*	Equal	
30	Select	File	Equal	TRN*	Equal	
30	Select	File	Equal	TRN*	Equal	
40	Select	All Object ...	Equal	CON*	Equal	
40	Select	All Object ...	Equal	CON*	Equal	
50	Select	File	Equal	PROTRK		No
60	Select	Program	Equal	OE001		No

Cliquez sur 'Add' pour action la boîte de dialogue suivante :

Add Dialog - Application Area Rules

Seq. No. !!

Selection

Object Type

Object Comparison Object Name

Library Comparison Library Name

Incl. Ref'd Pgms Incl. Ref'd Files

Incl. Owing Files Incl. Dependent Files

Les détails concernant l'addition d'une règle pour une aire d'application spécifique peuvent être fournies par ce dialogue.

Les règles d'aire d'application peuvent être mise à jour ou supprimés, ou les nouvelles règles peuvent être ajoutées en utilisant les boutons « Ajouter », « Supprimer » et « Update » au bas de l'écran.



Les règles d'aire d'application d'IBM i

Tapez la commande maître X4WRKAPP sur la ligne de commande d'IBM i (après ajouter la bibliothèque XAOBJ à la liste de la bibliothèque) et Faire Entrée pour actionner X-Analysis de l'écran sur IBM i.

L'écran X-Analysis sur IBM i

```
X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 Applications      Databorough Ltd.
XARWKAPP              08:02:06
                      09 May 2012

Enter options, press Enter.
1=Authorities 2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Notes 8=Libraries
9=Variable Calls 10=App areas 11=Reports 12=Initialise 13=Build data model
14=Refresh 15=Gen Business Rules 16=Exclusions 17=Objects 18=Program Stds

   X-ref Lib      Text                               Company/division
10 XAN4CDXA      XAN4CDEM Tutorial System

F1=Help  F3=Exit  F6=Add  F10=Cmd Line  F12=Cancel  F24=More Keys
```

L'option 10 contre une bibliothèque de références croisées actionne l'écran de l'aire d'Application comme illustré ci-dessous :

La liste d'aire d'application

```
X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 Application areas      Databorough Ltd.
XARWKAPA              08:07:54
                      09 May 2012

Enter options, press Enter.
2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Rules 8=Pgm objects 9=File objects
10=Verify area 11=Area copy 12=Subset 13=Filter spec 14=Test Result Fields
15=Authorities 16=Spool Exclusions

   Area           Description
ACCOUNTS         Company Accounts
ACHEAD01
BCHEAD01
CUSFMAINT        New Sub App Area
CUSTOMERS        Customer App Area
DEC16            Test area
MVCPROCESS       Re-Engineering
OE               Order Entry
ORDERS           Order entry System      +

F1=Help  F3=Exit  F6=Add  F12=Cancel  F16=Print
```

Pour ajouter une nouvelle aire d'application utilisez F6.



Ajouter une nouvelle aire d'application

```
X-Analysis/4      Work with X-Analysis/4 Application areas      Databorough Ltd.
XARWKAPA                                               08:07:54
                                                    09 May 2012

Area . . . . .      OE001
Description. .      Application Area OE001

F1=Help          F3=Exit          F12=Cancel
```

Un certain nombre de règles peut être spécifié pour définir une aire d'application.

Utilisez l'option 7 pour définir une règle pour une d'application spécifique.

l'option 7 pour les règles d'aire d'application

```
X-Analysis/4      Work with X-Analysis/4 Application areas      Databorough Ltd.
XARWKAPA                                               08:07:54
                                                    09 May 2012

Enter options, press Enter.
2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Rules 8=Pgm objects 9=File objects
10=Verify area 11=Area copy 12=Subset 13=Filter spec 14=Test Result Fields
15=Authorities 16=Spool Exclusions

Area      Description

ACCOUNTS  Company Accounts
ACHEAD01
BCHEAD01
CUSFMAINT New Sub App Area
CUSTOMERS Customer App Area
DEC16     Test area
MVCPROCESS Re-Engineering
OE        Order Entry
7 OE001   Application Area OE001
ORDERS    Order entry System      +

F1=Help          F3=Exit          F6=Add          F12=Cancel      F16=Print
Record added.
```



L'écran suivant représente l'écran d'aire de l'application :

Les règles d'aire d'application pour OE001

```

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application area rules  Databorough Ltd.
XARWKRLS                                           08:12:44
                                                    09 May 2012

Selected area -> : OE001

Enter options, press Enter.
2=Change      4=Delete      5=Display

                Obj.
Sequence S/O  Type  Object Rule      Library Rule      Refd. Refd. Own.  Dep.
                Pgms  Files  Files  Files


```

Cet écran permet à l'utilisateur de spécifier les règles utilisées pour diviser l'application en aire distincte. Vous pouvez ajouter un nombre quelconque de select ou omettre des critères afin d'assurer que l'aire d'application contiendra tous les objets.

Utilisez **F6** pour ajouter une règle.

Ajouter des règles d'aire d'application pour OE001

```

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application area rules  Databorough Ltd.
XARWKRLS                                           08:12:44
                                                    09 May 2012

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application area rules  Databorough Ltd.
XARWKRLS                                           08:12:44
                                                    09 May 2012

Area . . . . . OE001

Sequence . . . . . 10
Select/Omit . . . . S          S=Select,O=Omit," "=And.
Object type . . . . P          P=Pgm,E=Entry point Pgm,F=File,*=All.
Object comparison . EQ        EQ=Equal,NE=Not Equal.
Object name . . . . OE001
Library comparison . EQ=Equal,NE=Not Equal.
Library name . . . .
Include ref'd pgms . Y          Y=Yes,N=No,U=Update pgms,S=Split,A=All,
V=All Update pgms.
Include ref'd files A          Y=Yes,N=No,U=Updated files,A=All,
V=All Updated files.
Include owning files N        Y=Yes,N=No,C=Cascade.
Include dep. files . N        Y=Yes,N=No,C=Cascade.

F1=Help      F3=Exit      F12=Cancel

```



L'écran suivant affiche la règle ajoutée à l'aire d'application OE001 :

Règles d'aire d'application pour OE001

```

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application area rules  Databorough Ltd.
XARWKRLS                                           08:12:44
                                                    09 May 2012

Selected area -> : OE001

Enter options, press Enter.
2=Change      4=Delete      5=Display

      Obj.
Sequence S/O  Type  Object Rule      Library Rule      Refd.  Refd.  Own.  Dep.
      10   S   P    EQ OE001                Pgms  Files  Files  Files
                        Y     A     N     N

F1=Help      F3=Exit      F6=Add      F12=Cancel      F14=Resequenece

```

L'option 8 liste les objets de programme sélectionnés par l'aire d'application basée sur les règles qu'elle détient.

L'option 8 contre l'aire d'application pour Afficher du programme d'objets

```

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application areas      Databorough Ltd.
XARWKAPA                                           08:07:54
                                                    09 May 2012

Enter options, press Enter.
2=Change 3=Copy 4=Delete 5=Display 7=Rules 8=Pgm objects 9=File objects
10=Verify area 11=Area copy 12=Subset 13=Filter spec 14=Test Result Fields
15=Authorities 16=Spool Exclusions

      Area      Description

ACCOUNTS      Company Accounts
ACHEAD01
BCHEAD01
CUSFMAINT     New Sub App Area
CUSTOMERS     Customer App Area
DEC16         Test area
MVCPROCESS    Re-Engineering
OE            Order Entry
8 OE001       Application Area OE001
ORDERS        Order entry System      +

F1=Help      F3=Exit      F6=Add      F12=Cancel      F16=Print

```



L'écran suivant affiche les objets de programme pour l'aire d'application OE001 :

Les objets de programme pour l'aire d'application OE001

```
X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 App. Area Objects  Databorough Ltd.
XARWKAAO              08:19:37
OE001                 09 May 2012
Position on:

Enter options, press Enter.
1=STRSEU   5=Display   6=Where Used   7=DFD   8=SCD   9=XA

  Object      Attribute  Text
  CLET        CLP       Build Customer Letter
  CON001      RPG       Contract Entry
  CUSLET      CLP       Customer Letter - Stage 1
  CUSLETSQ   RPG       Update Letter Sequence
  CUSLET1    CLP       Customer Letter - Stage 2
  LETN1      RPG       Letter Prefix Generation
  OE001      RPG       Order Entry
  WKCUSL     CLP       Customer Letter
  WKCUS8E    RPG       Customer Release Letter
  WKCUS8EF   RPG       Find Fax Number
  WKCUS8P    RPG       Customer Enquiry Letter

F1=Help      F3=Exit      F4=Prompt      F10=Cmd line  F24=More keys
```

L'option 9 contre l'aire d'application liste les objets de fichier sélectionné par cette aire d'application basé sur les règles qu'elle détient. L'écran suivant affiche les objets de fichier pour l'aire d'application OE001 :

Les objets de fichier pour l'aire d'application OE001

```
X-Analysis/4          Work with X-Analysis/4 App. Area Objects  Databorough Ltd.
XARWKAAO              08:20:18
OE001                 09 May 2012
Position on:

Enter options, press Enter.
1=STRSEU   5=Display   6=Where Used   7=DFD   8=SCD   9=XA

  Object      Attribute  Text
  CUSF        PF        Sites
  CUSFLA     LF        Sites by Product - renamed from cusfla for testing
  CUSFLB     LF        Sites by Orig.List
  CUSFLC     LF        Sites by Salesperson
  CUSFLD     LF        Sites by Validator
  CUSFLE     LF        Sites by Organisation
  CUSFL1     LF        Sites by Name
  CUSFL2     LF        Sites by Status
  CUSFL3     LF        Sites by Number
  CUSFL5     LF        Sites by Dist.& Status
  CUSFL6     LF        Sites By Dist.& Name
  CUSFL7     LF        Sites by Last Cnt.Date
```



F1=Help	F3=Exit	F4=Prompt	F10=Cmd line	F24=More keys
---------	---------	-----------	--------------	---------------

Dériver les règles métier

Nous avons déjà discuté sous la section de bibliothèque d'application.

Export Options

Nous avons déjà parlé de ces options sous la section de bibliothèque d'application.

Annotate

X-Analysis fournit une annotation pour les domaines d'application. Sélectionner toute l'aire d'application et opter pour le menu contextuel sur celui-ci, puis sélectionner l'option 'Annotate' Cela actionne une boîte de dialogue ; fournir le texte requis et cliquer sur 'SAVE'. L'annotation est stockée dans un tableau disponible dans la bibliothèque de références croisées.

Document d'aire d'application

Nous le discuterons dans la section [Document Manager](#)

Data Management Options

Ce sous menu a les trois options suivantes :

- Verify Data Relationships
- Subset/Archive Filter
- Subset Data

Verify Data Relationships

Nous l'examinerons dans la section [Data Management Features.](#)

Subset/Archive Filter

Nous le discuterons dans la section [Data Management Features.](#)

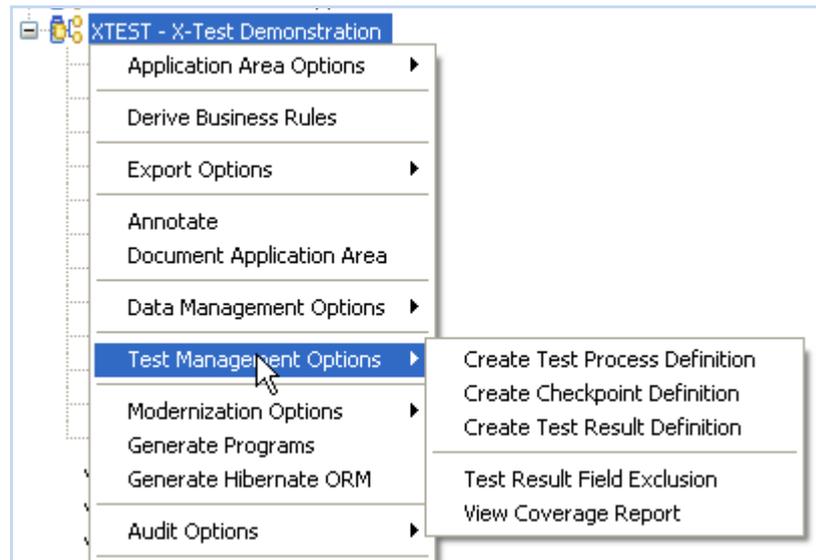
Subset Data

Nous le discuterons dans la section [Data Management Features.](#)

Options gestion de test

Ce menu contextuel contient différentes options liées X-Test. L'écran suivant affiche les options :

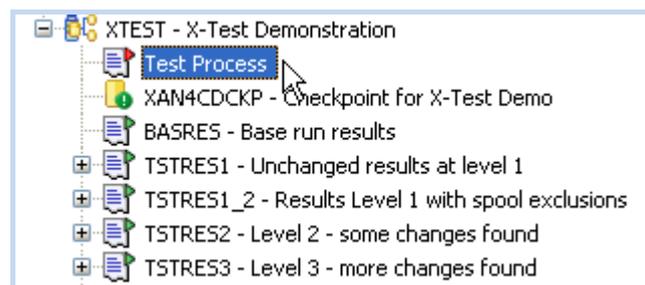
Les options liées X-Test



Créer la définition de test processus

'Create Test Process Definition' est utilisée pour définir le test processus. Il crée le node 'Test Process' sous l'aire d'application. L'écran suivant affiche le node disponible 'Test Process'; Il s'agit de préconfigurée avec l'application tutoriel – XAN4CDXA.

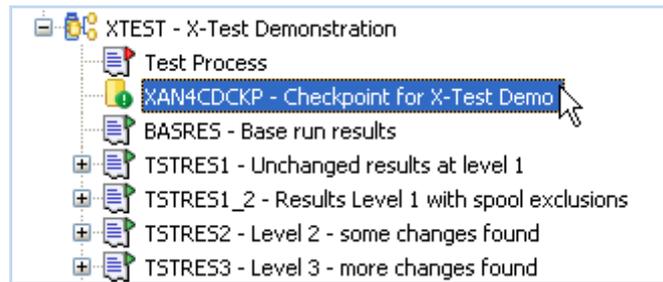
Test Process Node



Créer la définition de point de contrôle

Cette option est utilisée pour créer des points de contrôle. Le point de contrôle agit comme une image des données de test. L'application du tutoriel a le point de contrôle prédéfini– XAN4CDCKP, l'écran suivant affiche le point de contrôle :

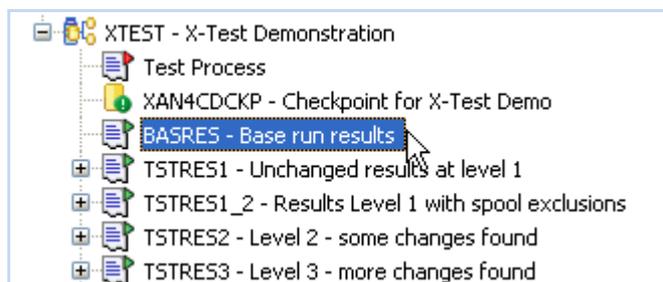
Checkpoint Node



Créer la définition de test résultat

Afin de sauvegarder le test résultats de processus, nous créons la définition de test résultat. L'application du tutoriel est préconfigurée pour avoir des définitions de test résultat – BASRES, l'écran suivant affiche la définition de test résultat:

Test Result Node



L'exclusion de champ de test résultat

Cette option liste tous les fichiers (les fichiers physiques) dans l'aire d'application, afin que l'utilisateur peut sélectionner tout le champ pour l'objet de l'exclusion. L'écran suivant affiche la fenêtre d'exclusion de champ :

L'exclusion de champ de test résultat

A screenshot of a window titled 'Field Exclusion'. The window contains a table with the following columns: File/Field, Field Type, Length, Description, and Omitted. The table lists several fields, with 'CONDET' selected.

File/Field	Field Type	Length	Description	Omitted
CONDET				
CONHDR				
CUSTS				
STKBAL				
STKMAS				
STOMAS				

Développez un fichier pour afficher les champs de ce fichier.

L'exclusion de champ de test résultat - Développez

File/Field	Field Type	Length	Description	Omitted
CONDET				
XWORDN	S	8	Contract	
XWABCD	A	8	Product	
XWAACS	A	8	Store	
XWT8TX	A	8	Ref No	
XWRICD	A	8	Trn Hst Trn Type	
XWA5QT	S	8	Contract Qty	
XWA2CD	A	8	Stk Unit of Measure	
XWPRIC	S	8	Price	
CONHDR				
CUSTS				
STKBAL				
STKMAS				
STOMAS				

Les champs clés sont affichés dans la couleur RED. Pour exclure un champ, sélectionner tout le champ autre que les champs clés et opter pour le menu contextuel :

L'option d'exclusion de champ

File/Field	Field Type	Length	Description	Omitted
CONDET				
XWORDN	S	8	Contract	
XWABCD	A	8	Product	
XWAACS	A	8	Store	
XWT8TX	A	8	Ref No	
XWRICD	A	8	Trn Hst Trn Type	
XWA5QT	S	8	Contract Qty	
XWA2CD	A	8	Stk Unit of Measure	
XWPRIC	S	8	Price	
CONHDR				
CUSTS				
STKBAL				
STKMAS				
STOMAS				

Sur la sélection de l'option d'exclusion, la fenêtre est mise à jour et a commencé à afficher 'O' contre le champ omis, comme affiché ci-dessous :

Le champ omis

File/Field	Field Type	Length	Description	Omitted
CONDET				<input type="checkbox"/>
XWORDN	S	8	Contract	
XWABCD	A	8	Product	
XWAACS	A	8	Store	<input checked="" type="checkbox"/>
XWT8TX	A	8	Ref No	
XWRICD	A	8	Trn Hst Trn Type	
XWA5QT	S	8	Contract Qty	
XWA2CD	A	8	Stk Unit of Measure	
XWPRIC	S	8	Price	

Afin d'effacer l'omission du champ, sélectionnez le champ omis et sélectionnez l'option 'Clear Criteria' dans le menu contextuel.

Clear Field Omission option

File/Field	Field Type	Length	Description	Omitted
CONDET				<input type="checkbox"/>
XWORDN	S	8	Contract	
XWABCD	A	8	Product	
XWAACS	A	8	Store	<input checked="" type="checkbox"/>
XWT8TX	A	8	Ref No	
XWRICD	A	8	Trn Hst Trn Type	
XWA5QT	S	8	Contract Qty	
XWA2CD	A	8	Stk Unit of Measure	
XWPRIC	S	8	Price	
CONHDR				
CUSTS				
STKBAL				
STKMAS				
STOMAS				

Modernization Options

Pour une description détaillée, consultez la section [Modernization Options](#) indiquée ci-dessous.

Audit Options

Pour description détaillée, consultez la section [Audit Options](#) indiquée ci-dessous

UML Options

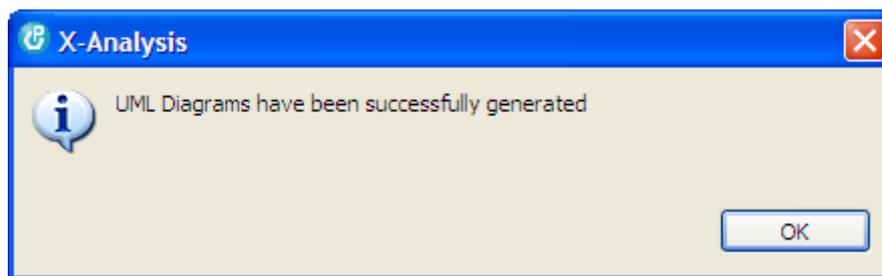
Ce menu UML Options a les deux options suivantes :

- Re-generate UML
- View App Area Class Diagram

Re-generate UML

L'option 'Re-generate UML' est spécifique aux aires d'applications. Lorsque les utilisateurs optent cette option puis tous les diagrammes UML – Activité, cas d'usage et de la classe diagrammes ont été régénérée pour l'aire d'application sélectionnée. Lorsque le processus est dans la boîte de dialogue suivante est affichée :

Information dialog

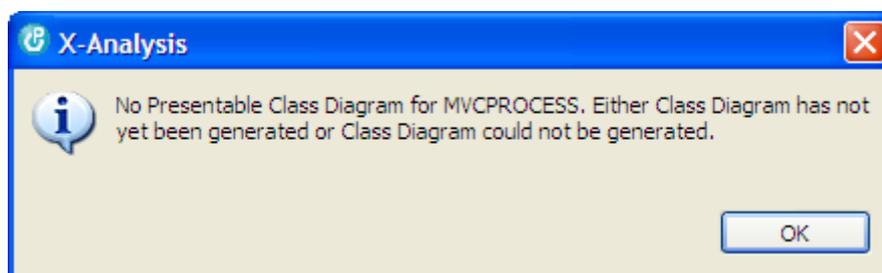


View App Area Class Diagram

L'option 'View App Area Class Diagram' est spécifique aux aires d'applications. Il s'agit d'un diagramme de classes spéciales qui affiche tous les objets disponibles dans l'aire d'application.

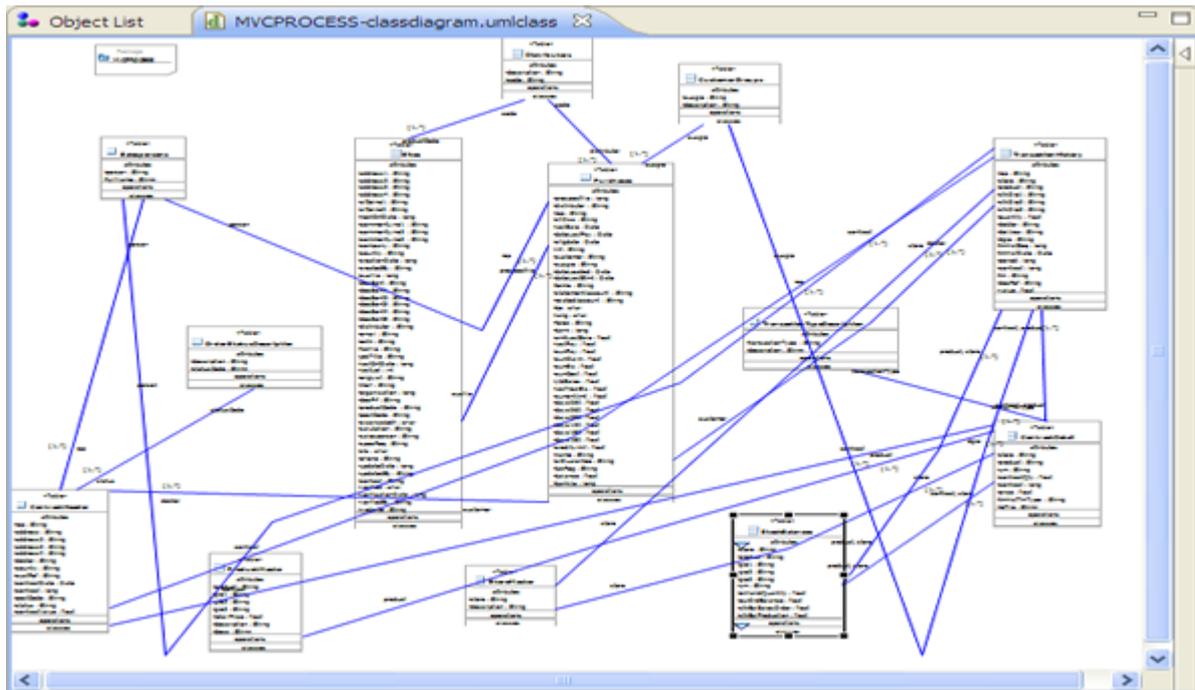
La boîte de dialogue suivante s'affiche lorsque la classe diagramme n'existe pas ou les diagrammes UML n'étaient pas générés pour l'aire d'application :

Information dialog



Afin d'afficher la classe diagramme pour l'aire d'application on doit exécuter l'option 'Re-generate UML'.

App Area Class Diagram for the application area MVCPROCESS





Le diagramme d'aire d'application

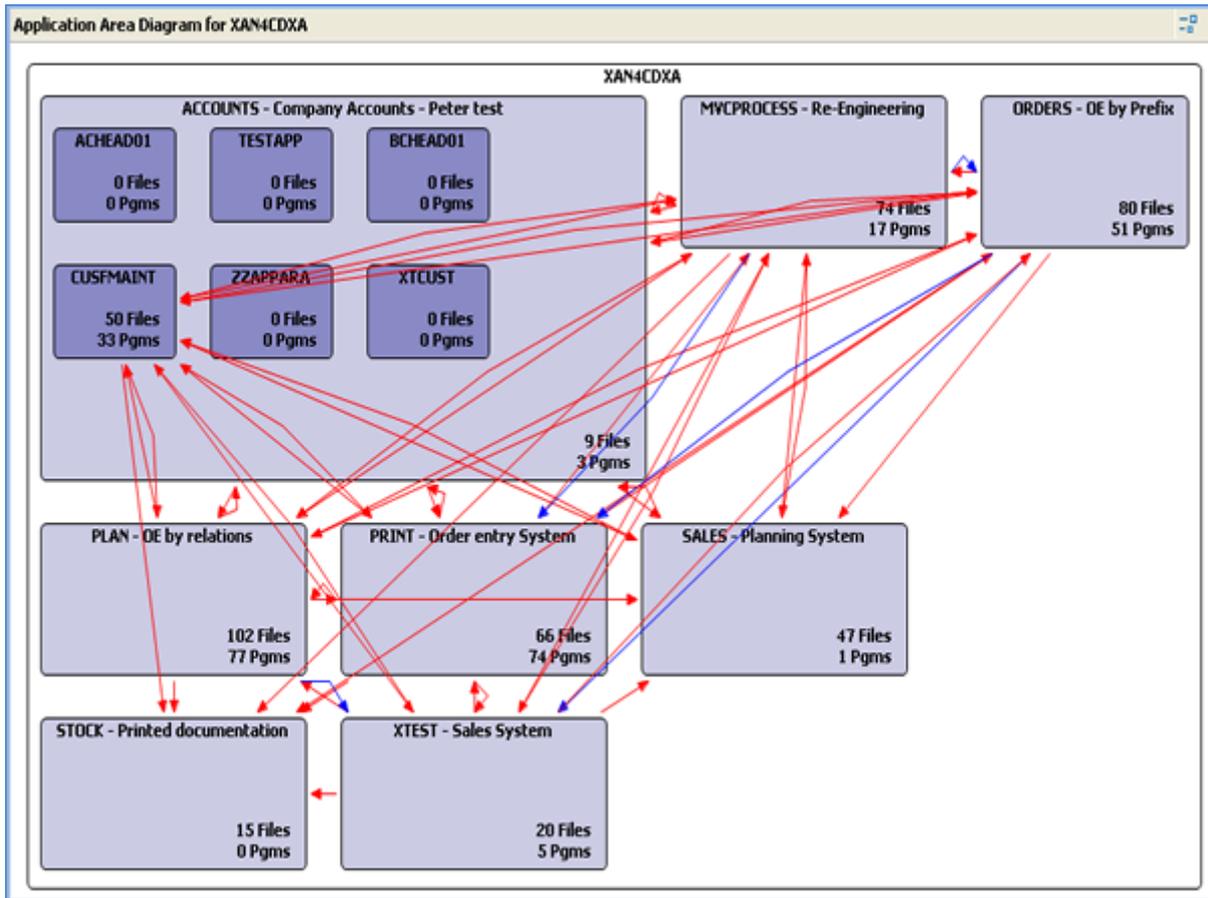
Le diagramme d'aire d'application

Diagramme d'aire d'application

On peut facilement subdiviser une application dans les aires d'entreprises ou les aires d'applications en utilisant X-Analysis. L'utilisateur peut encore diviser les aires d'application dans les aires de sous application pour une meilleure analyse de l'application. Pour la facilité de l'analyse d'une application ou d'aire d'application, X-Analysis fournit une autre construction diagrammatique c'est-à-dire 'Diagramme d'aire d'application'.

'Diagramme d'aire d'application' aide à visualiser les relations entre les différentes aires d'applications. L'option 'Diagramme d'aire d'application' lorsqu'il a opté pour la bibliothèque de références croisées entière puis il affiche tous 'les aires d'applications et 'les sous-aires d'applications'.

Diagramme d'aire d'application pour XAN4CDXA



Les blocs gris bleutés représentent une aire d'application. La taille de la boîte est indicative du nombre d'objets qu'il contient. Une boîte plus grande a plus d'objets par rapport à une zone plus petite.

La relation entre les diverses aires d'application peut également être affichée en sélectionnant une aire d'application. Sélectionnez une aire d'application pour le tester.

Le diagramme d'aire d'application affiche également les flèches colorées - Rouge et Bleu.

La flèche bleue - affiche les appels de programme vers programme. La flèche bleue pointe vers les aires d'application qui a le plus d'appel de programme.

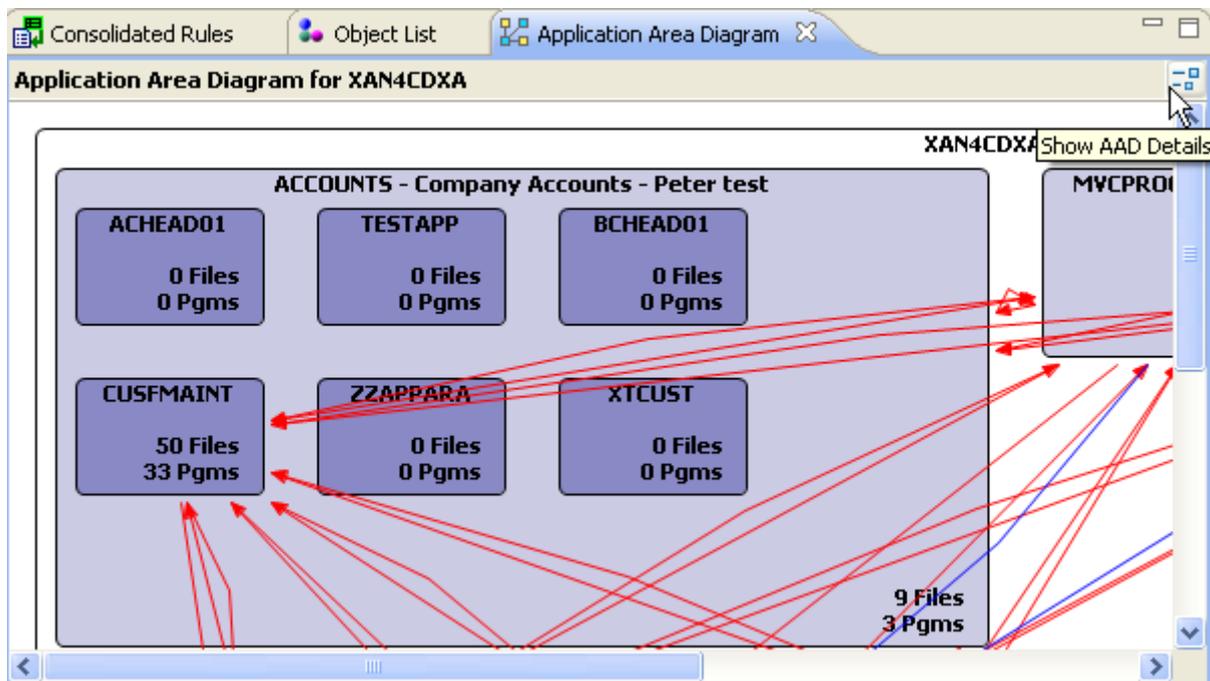
La flèche rouge – Les références de fichier de programme sont affichées avec des flèches rouges distinctes.

En cas de programme à partir de ces deux aires d'application font référence aux fichiers de l'aire d'autres applications, alors il faut deux flèches rouges distinctes.

La vue de diagramme d'aire d'application détail

Le diagramme d'aire d'application fournit une option pour afficher les détails de diagramme d'aire d'application. Le bouton 'Show AAD Details' est disponible sur la barre d'outils de diagramme d'aire d'application, comme illustré ci-dessous :

Affiche le bouton diagramme d'aire d'application détails



Le bouton 'Affiche les détails diagramme d'aire d'application' action une nouvelle fenêtre affiche les détails de la relation pour toutes les aires d'application. Ce détail a limité si vous sélectionnez une aire d'application particulière dans le diagramme d'aire d'application.



Diagramme d'aire d'application détails pour les références croisées complète

Application Area	Rel Application Area	Type	Object Count
ACCOUNTS	CUSFMAINT	Called Program	1
ACCOUNTS	CUSFMAINT	Referred File	4
ACCOUNTS	MVCPROCESS	Referred File	2
ACCOUNTS	ORDERS	Referred File	1
ACCOUNTS	PLAN	Referred File	2
ACCOUNTS	PRINT	Referred File	4
ACCOUNTS	SALES	Referred File	1
CUSFMAINT	ACCOUNTS	Referred File	9
CUSFMAINT	ACCOUNTS	Called Program	9
CUSFMAINT	MVCPROCESS	Called Program	24
CUSFMAINT	MVCPROCESS	Referred File	74
CUSFMAINT	ORDERS	Called Program	19
CUSFMAINT	ORDERS	Referred File	56
CUSFMAINT	PLAN	Called Program	27
CUSFMAINT	PLAN	Referred File	82
CUSFMAINT	PRINT	Called Program	39
CUSFMAINT	PRINT	Referred File	75
CUSFMAINT	SALES	Called Program	1
CUSFMAINT	SALES	Referred File	31
CUSFMAINT	STOCK	Referred File	18
CUSFMAINT	XTEST	Referred File	18
MVCPROCESS	ACCOUNTS	Called Program	5
MVCPROCESS	ACCOUNTS	Referred File	6

Diagramme d'aire d'application détails pour l'aire d'application STOCK

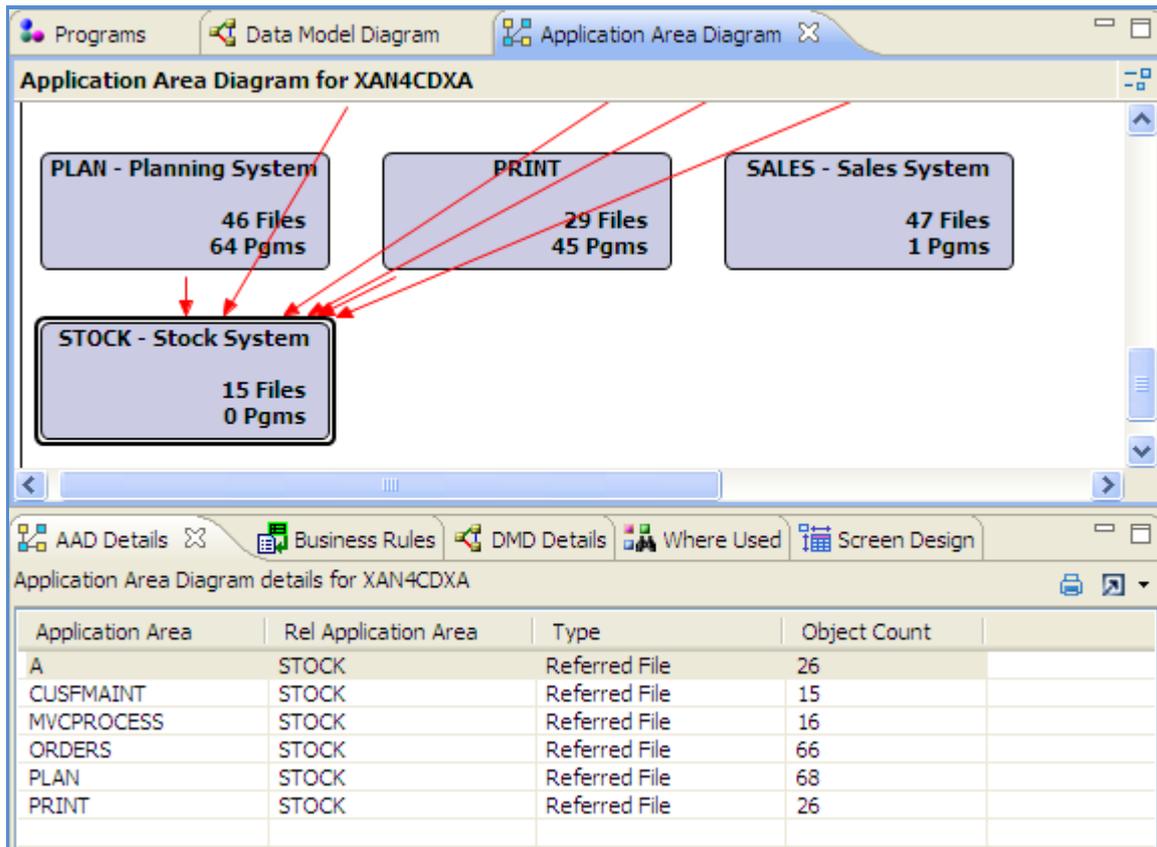
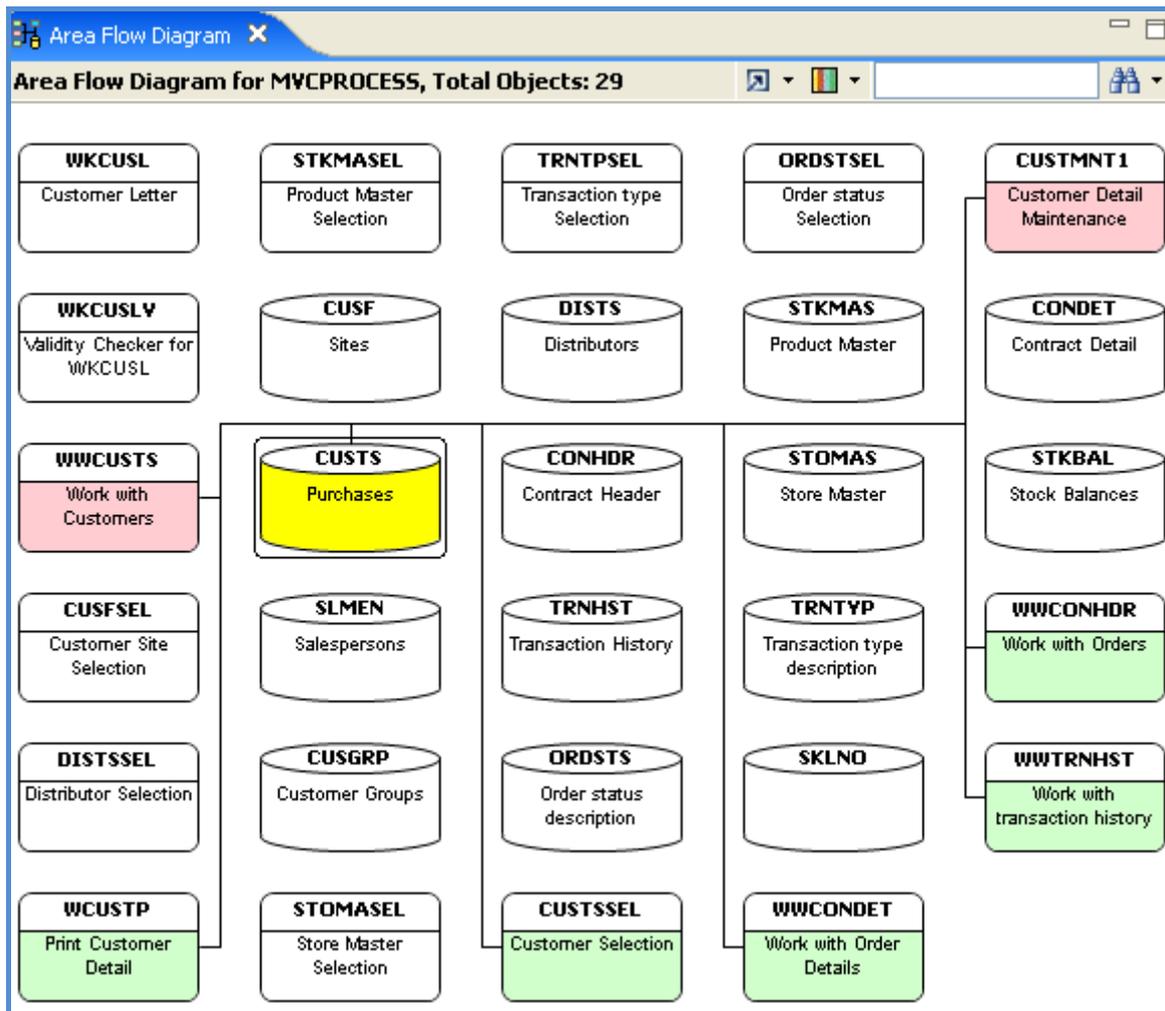


Diagramme de flux d'aire

Diagramme de flux d'aire peut être généré pour l'aire d'application individuelle.

L'option 'Diagramme de flux d'aire' affiche les programmes et les fichiers dans une aire d'application avec les relations entre eux. La sélection par défaut est sur le fichier a le plus référant de programmes. L'écran suivant affiche le diagramme de flux d'aire pour l'aire d'application - MVCPROCESS :

Diagramme de flux d'aire pour MVCPROCESS

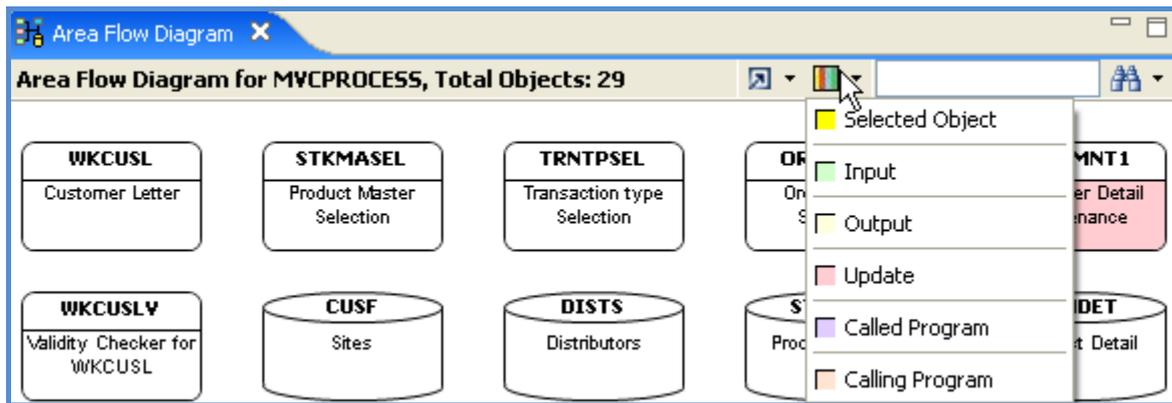


Légende

- Jaune foncé représente l'objet sélectionné
- Verte claire représente le fichier d'entrée
- Jaune clair représente le fichier de sortie
- Rouge représente le fichier mise à jour
- Violet représente le programme appelé
- Orange représente le programme appelant

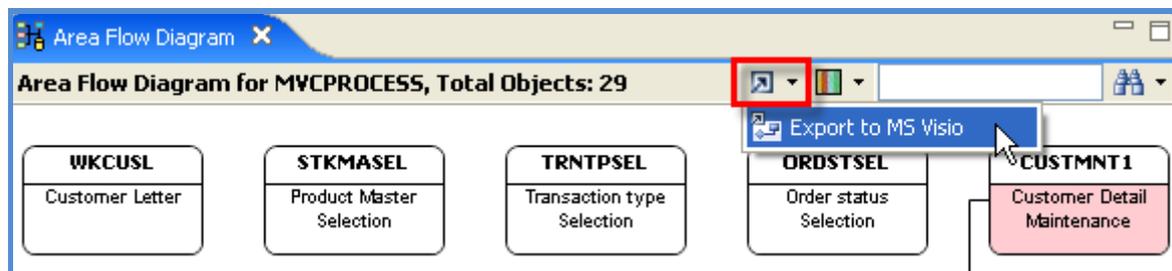
La nature des programmes et les fichiers peuvent être déterminés par l'intermédiaire de la barre de légende 'diagramme de flux d'aire'. L'image est ci-dessous :

Diagramme de flux d'aire avec légende



Le diagramme de flux d'aire générée peut être exporté vers MS Visio à l'aide de l'option "Exporter vers MS Visio" disponible sur le diagramme de flux d'aire.

Diagramme de flux d'aire avec l'option 'Export to MS Visio'





Référence rapide à l'objet



Références rapide à l'objet

X-Analysis offre diverses options qui fournissent plus d'informations au sujet de l'objet ou le membre.

L'option **Jump To** affiche toutes les options disponibles pour un membre spécifié, l'objet ou la variable pour accéder rapidement au navigateur source, diagramme de flux de données, structure graphique, diagramme de structure de programme, l'objet utilisé où, source de références croisées, variable où utilisée et le diagramme de modèle de données

L'option **Source Browser View** affiche le code source du membre sélectionné. Qui fournit diverses options liées au code source.

L'option **Object Where Used** affiche toutes les instances d'un objet dans l'application

L'option **Variable Where Used** affiche toutes les instances de la variable spécifiée dans l'application.

L'option **File Field Details** affiche les détails de champ d'un fichier.

L'option **LF / Access Paths** affiche tous les chemins d'accès pour le fichier physique sélectionné.

L'option **Member X-Reference** affiche toutes les instances de la variable spécifiée dans le code source. C'est disponible seulement sur la vue de navigateur source.

L'option **Enhanced Member X-Reference** affiche les références de variable dans les membres, avec l'information.

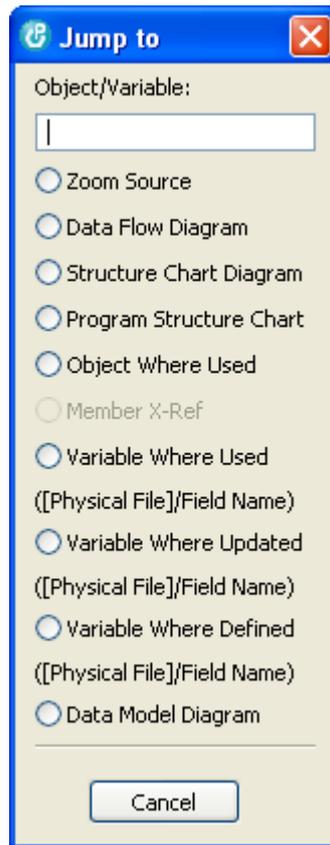
L'option **More Info** fournit un objet détaillé d'informations comme le nom, bibliothèque, type, attribut, etc.

Jump to Dialog

L'exigence principale d'un analyste travaille avec un outil de cas obtient rapidement et suffisamment d'informations sur un objet. X-Analysis le facilite en fournissant un accès plus rapide aux objets à l'aide de l'utilitaire "Jump To". Cet utilitaire est disponible tout l'écran en utilisant le bouton 'Jump To' sur la barre d'outils.

L'option 'Jump To' affiche toutes les options disponibles pour un membre spécifié, l'objet ou la variable pour accéder rapidement au navigateur source, diagramme de flux de données, structure graphique, diagramme de structure de programme, l'objet où utilisé, le membre X-Reference, variable où utilisé et diagramme de modèle de données.

Jump to dialog



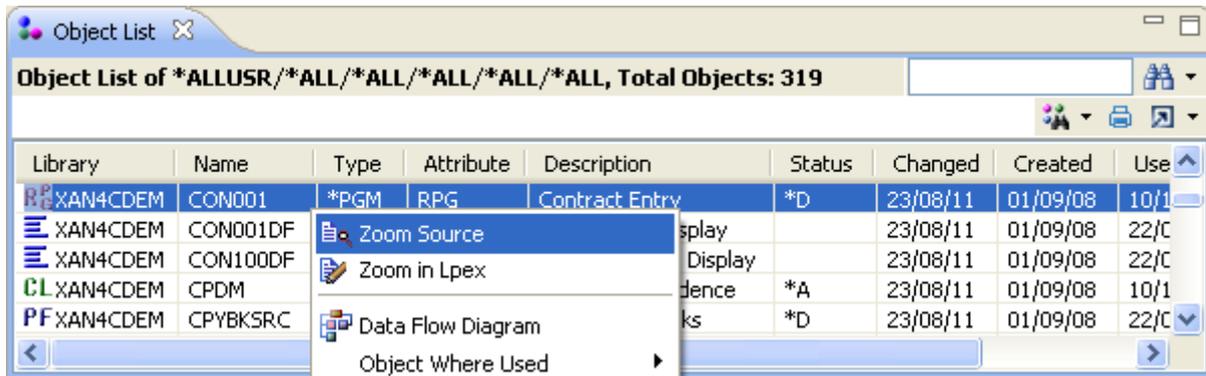
Les options	
Chaque option agit sur la variable ou l'objet spécifiée dans la zone d'édition de sélection.	
Zoom Source	Effectue un zoom avant le code source de l'objet
Data Flow Diagram	Affiche le diagramme de flux de données de l'objet
Structure Chart	Affiche le graphique de la structure de l'objet
Program Structure Chart	Affiche la séquence d'appels au sein du programme.
Object Where Used	Affiche toutes les instances d'un objet dans l'application.
Member X-Ref	Lists all the Source Lines where the Field/Variable has been used/referenced, in the Source Member and its associated Device Files and Copybooks. This option enables only when Jump to is opted on Source Browser. La liste de toutes les lignes de source où la variable ou le champ a été utilisée ou référencée, le membre de source et ses fichiers de périphérique associés et cahiers. Cette option permet seulement quand Jump to est choisi sur le navigateur de source.
Variable Where Used	Affiche toutes les instances de la variable spécifiée dans l'application.
Variable Where Updated	Même variable où utilisé, mais affiche uniquement ceux source de lignes où le champ est mis à jour.

Variable Where Defined	Affiche les lignes de la source où la variable est définie.
Data Model Diagram	Affiche le diagramme de modèle de données de l'objet

La vue de navigateur source

Le navigateur source affiche la source d'un objet. Le menu contextuel sur tout objet membre possède une option appelée 'Zoom Source'. Cette option appelle la navigateur source pour cet objet ou le membre.

Context menu Zoom Source option



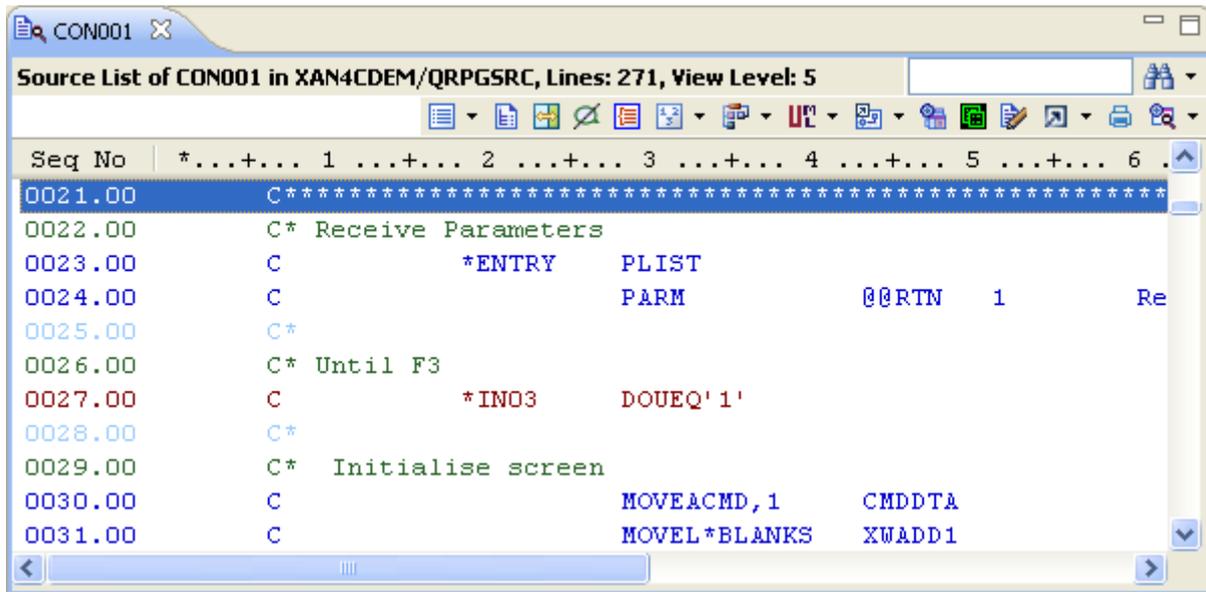
Sélectionnez un objet membre et cliquez deux fois dessus pour ouvrir le membre de la source de cet objet dans le navigateur de source X-Analysis.

Zoom Source

L'option 'Source Browser' suit le modèle similaire à SEU d'IBM et est équivalent à l'affichage d'un membre de la source en mode navigateur SEU. Toutefois, le navigateur de source X-Analysis fournit un certain nombre de fonctionnalités supplémentaires. Cela permet non seulement d'utilisateur à naviguer sur une autre source, mais aussi de continuer avec un autre zoom une fois qu'il atteint. En outre, l'utilisateur peut retourner vers le même point sur l'écran précédent d'où le zoom a été publié.



Source Browser View



Notez la suivante sur la vue :

- Lorsque le navigateur source actionne, le curseur est positionné au début de la C-spécifications pour la division de la procédure et les programmes RPG/RPGLE de programmes COBOL.
- Cliquez deux fois sur la ligne effectue 'Member cross-reference' ou 'Object Where Used' selon que la variable ou l'objet est disponible sur cette ligne. La préférence est donnée à l'option 'Member cross-reference', dans le cas où c'est un programme. Sur les fichiers physiques et logiques, Global où utilisé est effectué pour le champ de cette ligne de ce fichier.

Utiliser des modèles par le navigateur de la source

Le navigateur source utilise l'extension de tout le fichier *PGM pour déterminer, son type pour exemple les attributs, qui sont équivalentes à CBL,: CBLLE, CBLnn (CBL36 & CBL38), CICSCBL, CICSSQLCBL, SQLCBL, SQLCBLLE et attributs non définis si c'est un fichier de source COBOL.

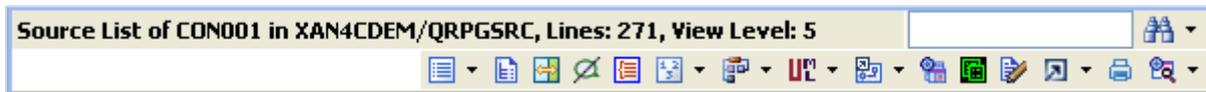
Les informations sur un objet peuvent être affichées en sélectionnant et en soulignant l'objet et effectuez l'une des ces :

- Opter pour le menu contextuel pour sélectionner une option.
- Cliquez deux fois pour apporter une vue désigné, selon la vue actuelle.

La barre d'outils Zoom Source

La barre d'outils Zoom Source comprend des diverses options qui sont examinées ci-après.

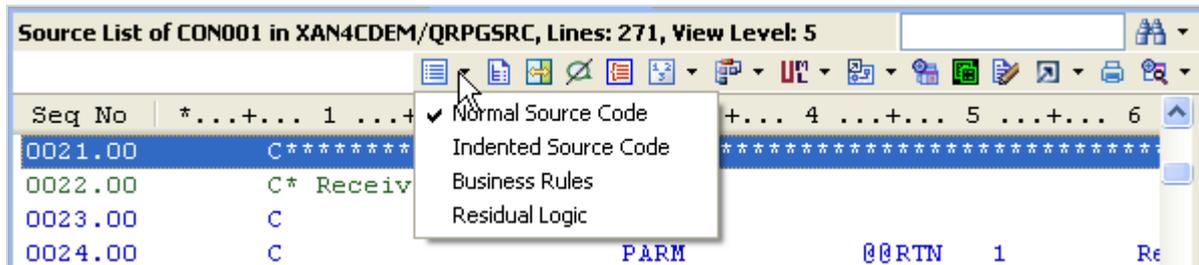
Barre d'outils disponible sur navigateur source



Source Options

C'est un menu déroulant, choisir la vue de mode source différente.

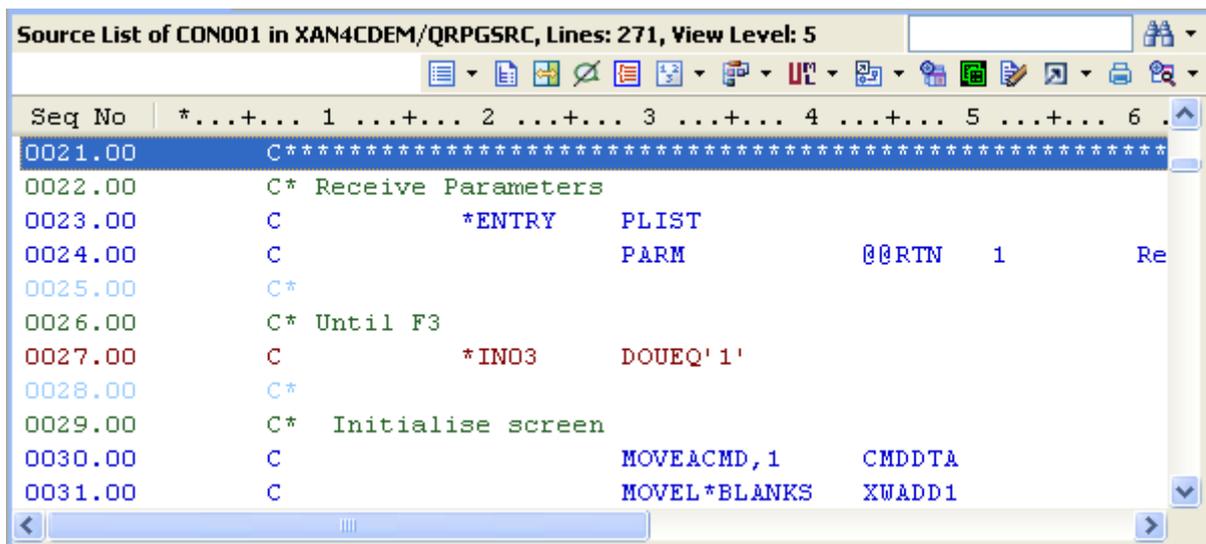
Source Options



Normal Source Code

Après sélectionner '**Normal Source Code**' des options de la source, le code source pour le membre est affiché, comme indiqué ci-dessous :

Normal Source Code



Indented Source Code

Après sélectionner 'Indented source code' dans le menu 'Source Options', alors le code source en retrait est affiché, comme indiqué ci-dessous :



Indented Source Code

Seq No	INDENTED SOURCE CODE
0081.00	C EXSR \$CRCON
0082.00	C* Delete SFL
0083.00	C MOVEL'1' *INC
0084.00	C WRITEOESFLC
0085.00	C MOVEL'0' *INC
0087.00	C* End: So long as Exit not requested #3
0088.00	C END
0090.00	C* End: So long as Exit not requested #2
0091.00	C END
0093.00	C* End: So long as Exit not requested #1
0094.00	C END
0096.00	C* End: Until F3
0097.00	C END

Business Rules

Sur la sélection de l'option « Business Rules », les règles métier pour les membres de la source sélectionnée est affichées. Les règles métier pour le programme 'CON001' est affiché ci-dessous



Business Rules

Source Member	Rule No.	Field	File	Rule
CON001	00001	XWORDN	CONDET	Contract > 300000
CON001	00002	XWABCD	CONDET	Product <> 0
CON001	00003	XWABCD	CONDET	Product <> 0

Residual Logic

La sélection de l'option 'Residual Logic' la logique du processus pour le membre de la source sélectionnée est affichée. La logique résiduelle pour le programme 'CON001' est affichée ci-dessous :

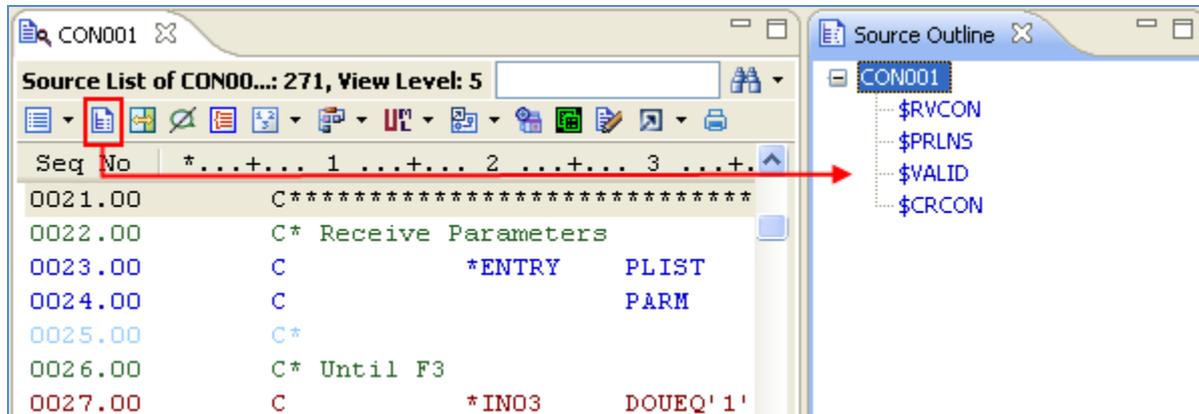
Residual Logic

```
INITIALIZE
PROCESS-PGMODE-A OESFLC (CON00101D)
PROCESS-PGMODE-B OESFLC (CON00101D)
PROCESS-PGMODE-C OESFLC (CON00101D)
$RVCON
$PRLNS
$CRCON
$VALID
ZEXITPGM
```

Source Outline

La vue de Source Outline liste tous les sous-programmes/modules et programmes disponibles dans le code source. Le curseur est positionné à la ligne de code dans le navigateur de source lorsqu'une double-clic est effectuée sur un des éléments listés le mode plan.

Source Outline



Show Split Panel

X-Analysis a une option pour comparer le code source normale avec son code réingénierie RPG. Cette vue aide l'utilisateur à mieux comprendre le code réingénierie RPG.

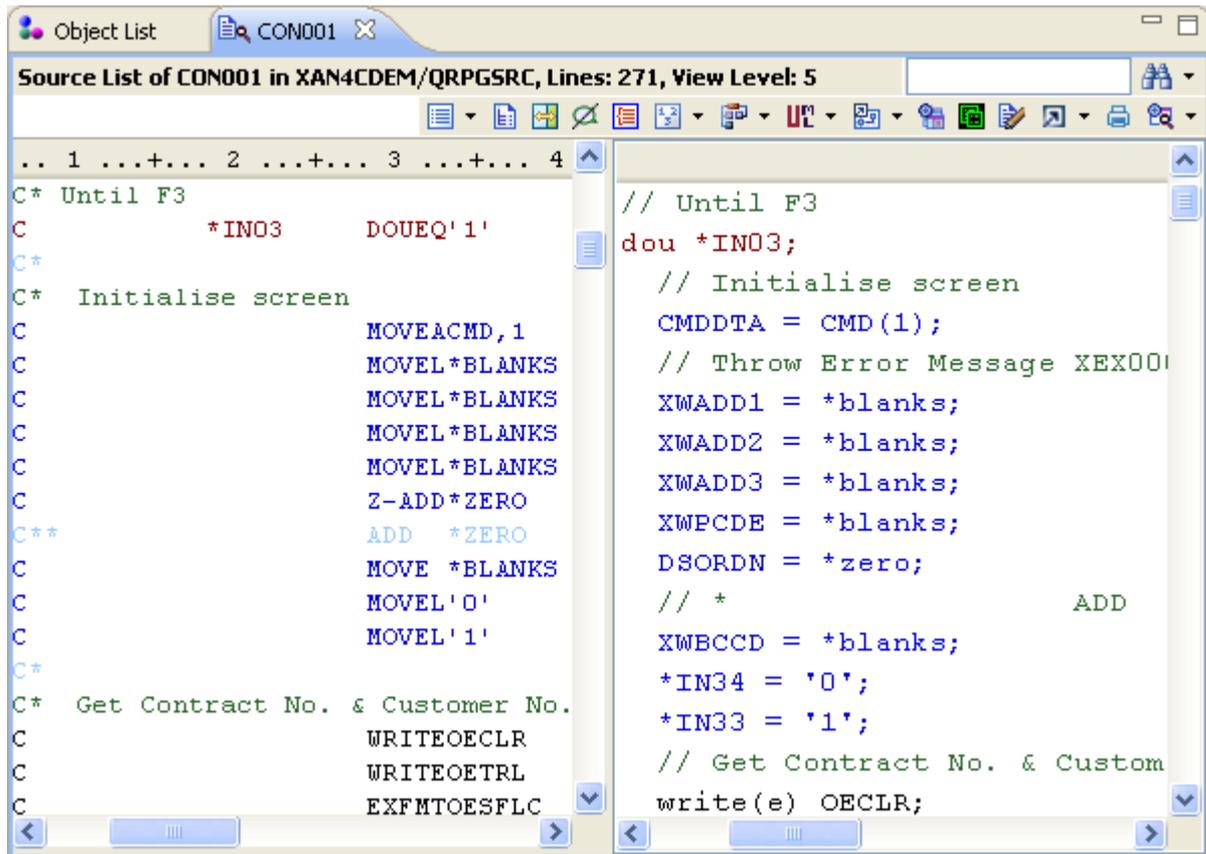
L'icône 'Show Split Panel' est un bouton bascule qui actionne split panel pour afficher la source normale et le code réingénierie RPG simultanément.

Show Split Panel option



Après sélectionner l'option Split Panel, la fenêtre suivante est affichée :

Normal Source Code and Reengineered RPG Code

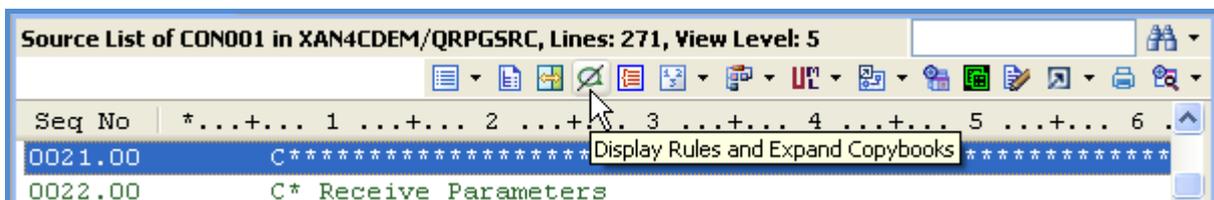


L'utilisateur lorsque sélectionne une ligne sur 'Reengineered RPG Code', la ligne de la source de source Normal/Original est sélectionnée.

Display Rules

C'est une icône de bascule qui est utilisée pour afficher la règle commerciale sommaire pour le code source.

Display Rules Toggle Button



Display Rules

```
Source List of CON001 in XAN4CDEM/QRPG5SRC, Lines: 271, View Level: 5
Seq No  *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6
0048.00      C* Validate Contract no.
0049.98  R00001C*  DSORDN > 300000
0049.00      C          DSORDN      IFGT 300000
0050.00      C          MOVEL'OEM0010' ZMSGID  7
0051.00      C          ENDIF
0052.00      C*
```

Pseudo Code

C'est une icône de bascule qui est utilisée pour afficher le code pseudo code pour le code source normale.

Pseudo Code Toggle Button

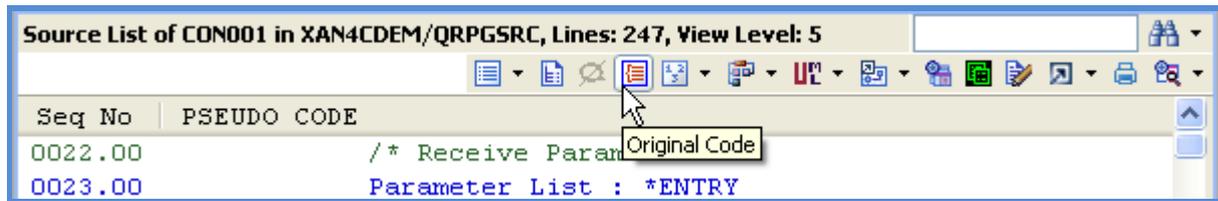
```
Source List of CON001 in XAN4CDEM/QRPG5SRC, Lines: 271, View Level: 5
Seq No  *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6
0048.00      C* Validate Contract no.
```

Pseudo Code for CON001

```
Source List of CON001 in XAN4CDEM/QRPG5SRC, Lines: 247, View Level: 5
Seq No  PSEUDO CODE
0022.00      /* Receive Parameters
0023.00      Parameter List : *ENTRY
0024.00      ----- @@RTN (1)
0025.00      /*
0026.00      /* Until F3
0027.00      Repeat until ( Command Three equal to '1' )
0028.00      /*
0029.00      /* Initialise screen
0030.00      Move array CMD,1 to CMDDTA
0031.00      Move left *BLANKS to CON001DF.Address
0032.00      Move left *BLANKS to CON001DF.Address 2
0033.00      Move left *BLANKS to CON001DF.Address 3
0034.00      Move left *BLANKS to CON001DF.Post Code
0035.00      Move numeric *ZERO to Stus Example
```

Aussi le mode Pseudo Code, l'utilisateur peut commuter au code original grâce à cette icône.

Pseudo Code Toggle Button

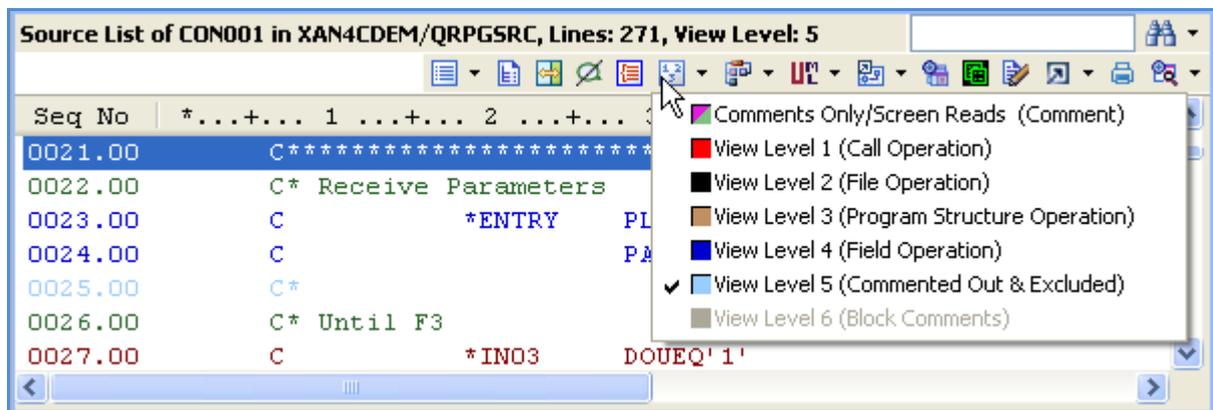


Source Level

L'option Source Levels 1-5 sont disponibles sur les objets du programme uniquement.

Le menu Source Level sur cet affichage permet d'indentation et cinq niveaux de liste source. Chaque niveau supprime certaines lignes de la source.

Source Level Options



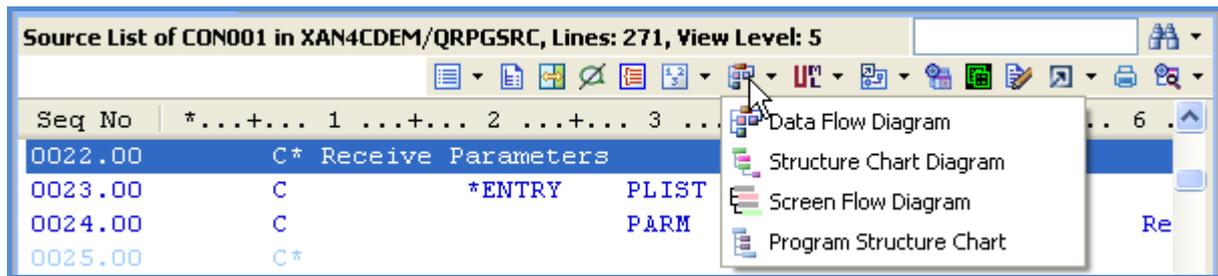
Le niveau actuel de la source est affiché dans la barre de titre.

Diagram Options

Choisissez des options de diagrammes différents :

1. **Data Flow Diagram:** Génère un diagramme de flux de données pour l'objet.
2. **Structure Chart Diagram:** Génère le diagramme de structure graphique de l'objet.
3. **Screen Flow Diagram:** Génère l'écran de diagramme de flux de l'objet.
4. **Program Structure Chart:** Génère le diagramme de structure de programme pour l'objet.

Diagram Options

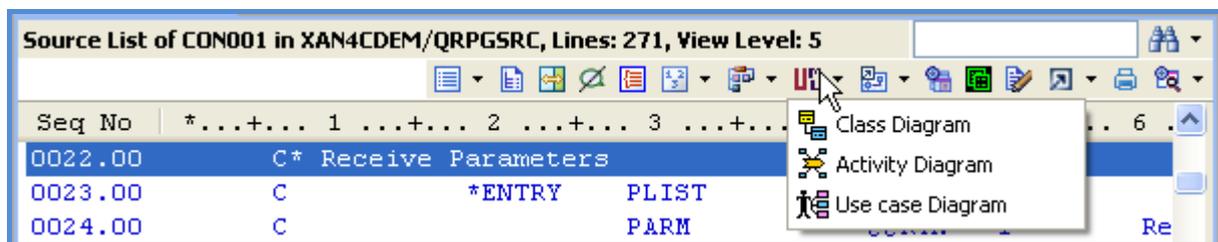


Generate UML

Choose different UML diagram options:

1. **Class Diagram:** Generates Class Diagram for the Object.
2. **Activity Diagram:** Generates Activity Diagram for the Object.
3. **Use Case:** Generates Use case Diagram for the Object.

UML Diagram Options

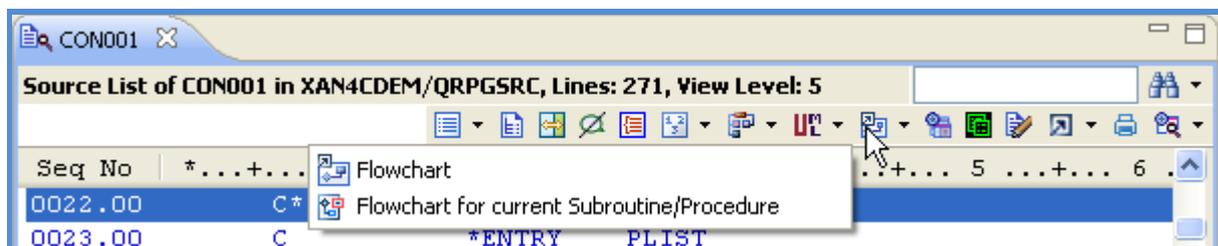


Flowchart

C'est un menu déroulant et contient deux options :

1. **Flowchart:** Génère un diagramme de flux pour le programme
2. **Flowchart for current Subroutine/Procedure :** Génère le diagramme pour la sous-routine ou la procédure sélectionnée du programme.

Flowchart Options

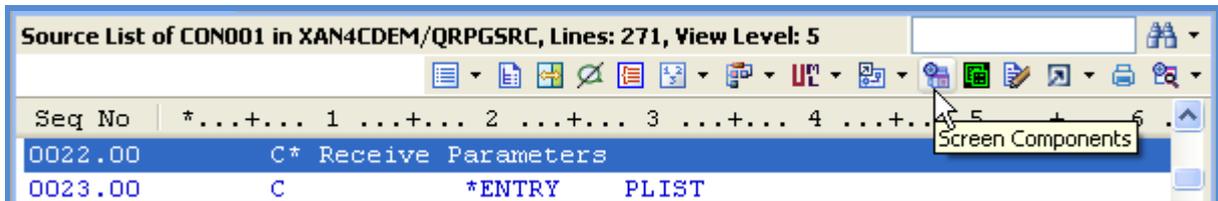


Après sélectionner sur l'icône 'Flowchart', l'organigramme est généré à l'aide de Microsoft Visio.

Screen Components

L'option 'Screen Components' affiche une liste de tous les éléments d'écran disponibles pour le programme sélectionné.

Screen Design Option

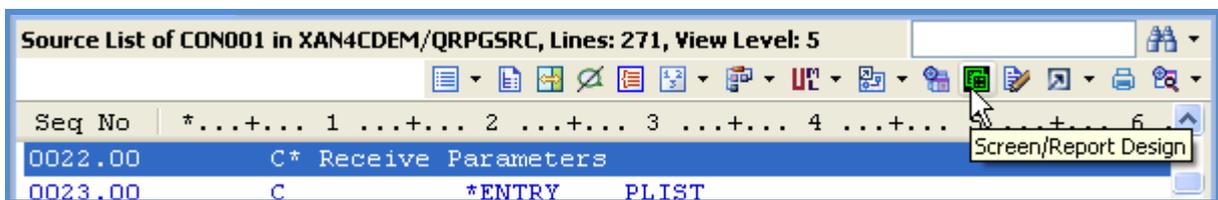


Cliquer sur l'icône 'Screen Components', une liste est générée en affichant tous les composants écran pour le programme sélectionné.

Screen/Report Layout

L'option 'Screen/Report Layout' affiche mise en page pour associé DSPF/PRTF.

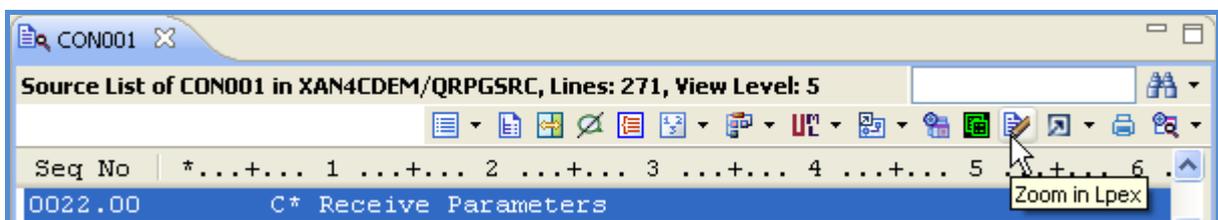
Screen Design Option



Lpex/SEU Editor

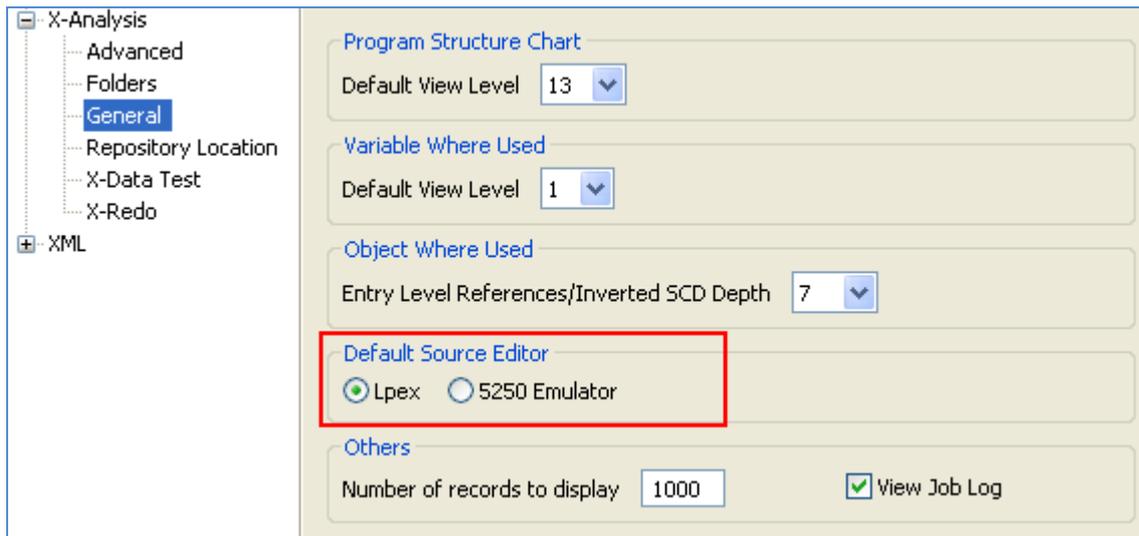
Utiliser l'option Lpex/SEU d'actionner l'éditeur Lpex ou la session 5250 émulateur pour modifier la source en actionnant la session 5250 a besoin d'utilisateur XAN4SEU sur IBM, consulter [Appendix B](#) pour la création d'utilisateur XAN4SEU.

Lpex Option



Lpex est l'option par défaut pour tous les produits IBM Rational, avoir plugin RSE. Pour tous les autres produits eclipse SEU est l'option par défaut. L'utilisateur peut modifier les paramètres par défaut dans les préférences générales X-Analysis. Consultez la section [X-Analysis Preferences](#) pour plus d'informations.

General X-Analysis Preferences Settings

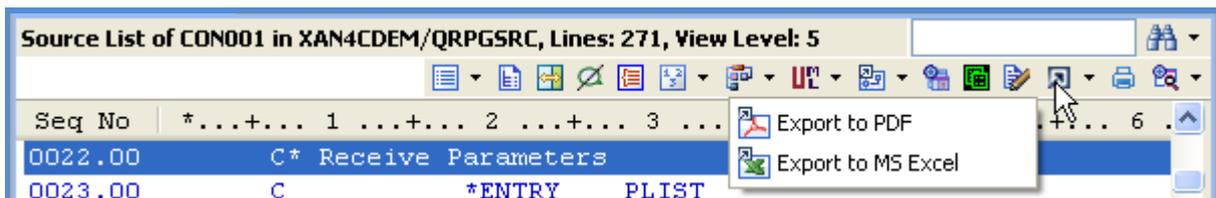


Export Options

C'est un menu déroulant et contient des options pour l'exportation de la liste.

1. **Export to PDF/MS Word:** Exporte la liste actuelle sur X-Analysis client vers PDF ou MS Word
2. **Export to MS Excel:** Exporte la liste actuelle sur X-Analysis client vers MS Excel.

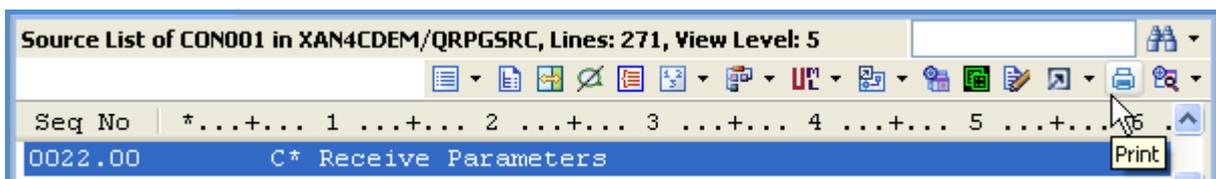
Export Options



Print Option

Elle imprime directement le contenu de la source affichée.

Print Option



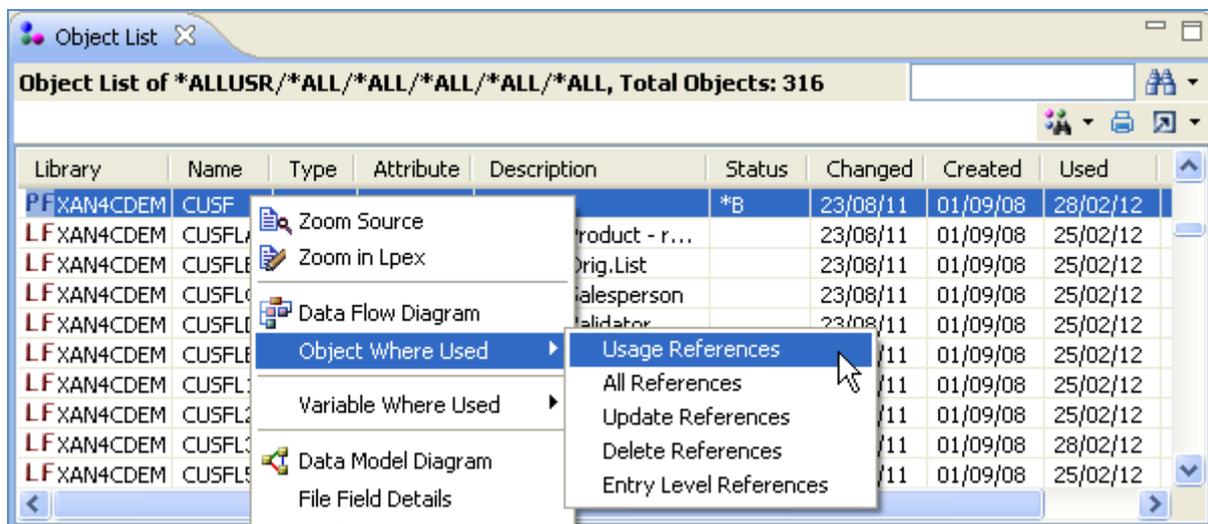
L'objet où utilisé

L'option « l'objet où utilisé » liste toutes les instances de l'application où l'objet spécifié a été utilisé / référencé. Voici les détails des sous-options de l'objet où utilisé l'option.

- **Usage references:** La liste des objets qui utilisent cet objet
- **Update references:** La liste des objets qui mettent à jour cet objet.
- **All References:** La liste des objets lorsque cet objet est utilisé. Les objets qui utilisent une variable avec ce nom seront également affichés. Normalement même comme 'Usage References'
- **Entry Level References:** Les références Entry level dans l'option 'Object Where Used' liste tous les programmes de niveau d'entrée (*A), qui directement ou indirectement accès à l'objet en question

Sélectionner l'objet 'CUSF' dans la liste de membre/objet et opter pour l'option 'Object Where Used' dans le menu contextuel.

Object List View



Ce produit une liste 'Object Where Used' pour tous les objets r référant à l'objet 'CUSF'.

En cas de l'option 'Object Where Used' est effectué sur un PF ('CUSF', dans ce cas), puis en plus de la liste des objets en utilisant 'CUSF', les objets utilisent LFs built sur 'CUSF' (par exemple 'CUSFL3') sont également rapportés.

Object Where Used Screen

Object	Type	Text	Usage	Library
CBCONHDR	*PGM	Work with Orders - Cobol vers.	File Read By Program	XAN4CDEM
CBCUSFMNT	*PGM	Customer Site Maintenance	File Updated/Written To By Program	XAN4CDEM
CBCUSTOMNT2	*PGM	Customer Detail Maintenance -?Long...	File Read By Program	XAN4CDEM
CBCUSTS	*PGM	Work with customer - Cobol vers.	File Read By Program	XAN4CDEM
CBTRNHST	*PGM	Work with transaction history	File Read By Program	XAN4CDEM
CUSCPY	*PGM	Customer Copy	File Read/Written To By Program	XAN4CDEM
CUSCPYR	*PGM	Customer Copy	File Read/Written To By Program	XAN4CDXA
CUSFL1	*FILE	Sites by Name	Logical File	XAN4CDEM
CUSFL2	*FILE	Sites by Status	Logical File	XAN4CDEM
CUSFL3	*FILE	Sites by Number	Logical File	XAN4CDEM
CUSFL5	*FILE	Sites by Dist.& Status	Logical File	XAN4CDEM
CUSFL6	*FILE	Sites By Dist.& Name	Logical File	XAN4CDEM
CUSFL7	*FILE	Sites by Last Cnt.Date	Logical File	XAN4CDEM

Dans le cas de l'option 'Object Where Used' est effectué sur une variable dans un objet de type *PGM alors tous les objets où la variable a été utilisée est listée.

La source d'un objet dans cette liste peut être atteinte en sélectionnant l'objet et en cliquant sur 'ENTER'. Alternativement, cliquez deux fois sur la ligne objet. Cliquez deux fois sur un objet de la liste 'Object Where Used' fait zoom vers la ligne de la source où la première référence a été faite.

Variable Where Used

L'option 'Variable Where Used' liste toutes les lignes de la source de l'application, où la champ/variable d'un fichier ou programme est utilisée / référencée dans l'un des membres des sources et ses fichiers de périphériques associés et copybooks.

Une grande variété d'options peut être spécifiée y compris :

Les fichiers, les définitions de tableau, les structures de données, les sous-champs des structures de données, les indicateurs, les listes clés, les champs de données, les formats de fichiers, les sous-routines, le programme variable, les éléments du tableau, les listes de paramètre, les paramètres, les champs clés, les IDs de message, les noms EXCPT, etc.

le sous-menu 'Variable Where Used' offre les options suivantes :

- **All References:** Toutes les références à cette variable.
- **Update References:** Les références où cette variable est mise à jour.
- **File references:** Toutes les références, où l'objet utilisant de cette variable est un fichier.
- **Definitions Only:** Les listes de références où cette variable a été définie.
- **Summary references:** Cette option sur une variable ou un champ ou un fichier liste tous les objets qui utilise la variable sélectionnée ou champ ou fichier et aussi les usages de la même. Le résultat est affiché dans l'objet où utilisé.
- **Rule Variable References:** Liste toutes les règles métier basé sur l'objet sélectionné à partir de travers de toute l'application.

Sélectionner l'option '**All references**' sous l'option 'Variable Where Used' pour le champ CUSNO.

Variable Where Used View for CUSNO

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3	Library	Source File
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUS...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO Z...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSN...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECOR...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO Z...	XAN4CDEM	QCBLSRC

Legend

- La couleur rouge foncé représente Definition Statements
- La couleur noir représente File Operations.
- La couleur magenta représente Parameters
- La couleur brun foncé représente Program Structure Operation
- La couleur bleu foncé représente Field Operation

Legend for Variable Where Used

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...	Library	Source File
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUS...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO Z...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSN...	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS	XAN4CDEM	QCBLSRC
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-...	XAN4CDEM	QCBLSRC

View Levels

La vue 'Variable Where Used' permet jusqu'à sept niveaux de la vue. La demande variable où utilisé affiche toujours les informations de niveau 1. La variable où utilisé plus haut peut être demandés à l'aide de 'VWU Levels'. Les niveaux variables utilisés où affichent les informations suivantes :

- **Level 1:** Les références directes sur le champ.



Variable Where Used Level 1 View

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA
CBCUSTSD	0383.00	A ZCUSNO R 0 19 22REFFLD(CUSNO XA
CBTRMHST	0353.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CLET	0004.00	DCL VAR(&CUSNO) TYPE(*DEC) LEN(5 0)
CLET	0009.00	CHGVAR &CUSNO &CUSNC

- **Level 2:** Niveau 2 ajoute des références indirectes.

Variable Where Used Level 2 View

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0140.00	CALL "WWCCONS" USING ZCUSNO OF ZZFT01-0
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0812.00	IF ZCUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTS	0883.00	WHEN SFIELD OF ZZFT02-I = "ZCUSNO"
CBCUSTS	0886.00	MOVE WSCUSPRM TO ZCUSNO OF ZZFT02-0
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA



- **Level 3:** Niveau 3 ajoute en plus l'indirect ou les référence dans le champ de niveau 2 qui référence le premier champ.

Variable Where Used Level 3 View

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0140.00	CALL "WWCCONS" USING ZCUSNO OF ZZFT01-0
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0812.00	IF ZCUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTS	0883.00	WHEN SFIELD OF ZZFT02-I = "ZCUSNO"
CBCUSTS	0886.00	MOVE WSCUSPRM TO ZCUSNO OF ZZFT02-0
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA

- **Level 4/Parameters:** En plus le niveau 4 inclut les champs utilisés comme paramètres.

Variable Where Used Level 4 / Parameters View

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0140.00	CALL "WWCCONS" USING ZCUSNO OF ZZFT01-0
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0812.00	IF ZCUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTS	0883.00	WHEN SFIELD OF ZZFT02-I = "ZCUSNO"
CBCUSTS	0886.00	MOVE WSCUSPRM TO ZCUSNO OF ZZFT02-0
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA



- **Level 5/Cascading Parameters:** L'extension de l'information au niveau 4, niveau 5 comprend les références où les champs CUSNO sont des paramètres dans une fonction, appelée par une autre fonction.

Variable Where Used Level 5 / Cascading Parameters View

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0140.00	CALL "WWCCONS" USING ZCUSNO OF ZZFT01-0
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0812.00	IF ZCUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTS	0883.00	WHEN SFIELD OF ZZFT02-I = "ZCUSNO"
CBCUSTS	0886.00	MOVE WSCUSPRM TO ZCUSNO OF ZZFT02-0
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA

- **Level 6/Aliases:** Niveau 6 ajoute toutes les références à tous les champs qui sont des alias pour le champ

Variable Where Used Level 6 / Aliases View

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0140.00	CALL "WWCCONS" USING ZCUSNO OF ZZFT01-0
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0812.00	IF ZCUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTS	0883.00	WHEN SFIELD OF ZZFT02-I = "ZCUSNO"
CBCUSTS	0886.00	MOVE WSCUSPRM TO ZCUSNO OF ZZFT02-0
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA



- **Level 7/Maximum Tracking:** Trace de l'utilisation d'une variable ou un champ à un niveau maximal d'indirection.

Variable Where Used Level 7 / Maximum Tracking View

Variable Where Used for *ALL/CUSNO, Lines: 301, View Level: 7

Name	Seq No	*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...
CBCONHDR	0376.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF CUSFL3-RECOR
CBCUSFMNT	0124.00	MOVE LS-CUSTOMER TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSFMNT	0140.00	CALL "WVCCONS" USING ZCUSNO OF ZZFT01-0
CBCUSFMNT	0271.00	MOVE CUSNO OF CUSFL3-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT01-0.
CBCUSFMNT	0291.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT01-0 TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD.
CBCUSTMNT2	0426.00	IF CUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTMNT2	0440.00	MOVE CUSNO OF ZZFT02-I TO CUSL3-CUSTOMER-NO OF CUSFL3-
CBCUSTMNT2	0598.00	MOVE CUS-PROSPECT OF CUSTS-RECORD TO CUSNO OF ZZFT02-
CBCUSTS	0696.00	MOVE CUSNO OF CUSTS-RECORD TO ZCUSNO OF ZZFT02-0.
CBCUSTS	0812.00	IF ZCUSNO OF ZZFT02-I = ZEROS
CBCUSTS	0821.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-I TO CUSNO OF CUSFL3-RECORD
CBCUSTS	0875.00	MOVE ZCUSNO OF ZZFT02-0 TO CUSNO OF CUSTS-RECORD.
CBCUSTS	0883.00	WHEN SFIELD OF ZZFT02-I = "ZCUSNO"
CBCUSTS	0886.00	MOVE WSCUSPRM TO ZCUSNO OF ZZFT02-0
CBCUSTSD	0270.00	A ZCUSNO R B 19 22REFFLD(CUSNO XA

File Field Details

L'option 'File Field Details' affiche les détails de champ d'un fichier. Cette option est disponible uniquement pour le type d'objets PF. Opter pour le menu de contexte de la PF dans la liste des membres/objet et sélectionnez l'option 'File field Details'.

File Field Details for CUSF

File Field Details for CUSF, Total Fields: 47

Mnemonic	Long Name	Type	Length	Dec...	Inp.Buf...	Display	Grid S...	Record Scre
CNAME	Company	CHAR	00034		00001	Y	1.00	2.00
DSDCDE	Distributor	CHAR	00002		00035	Y	2.00	3.00
STATUS	Sts	CHAR	00001		00037	Y	3.00	4.00
TELNO	Phone	CHAR	00017		00038	Y	4.00	5.00
EXTN	Extn	CHAR	00006		00055	Y	5.00	6.00
LCTDAT	Last_Cnt_Date	ZONED	00006	00	00061	Y	6.00	7.00
APDATE	Next_Cnt_Date	ZONED	00006	00	00067	Y	7.00	8.00
USERNM	Contact	CHAR	00034		00073	Y	8.00	9.00
SALUT	Salutation	CHAR	00034		00107	Y	9.00	10.00
JTITLE	Job_Title	CHAR	00034		00141	Y	10.00	11.00
FAXNO	Fax_No	CHAR	00015		00175	Y	11.00	12.00
EMAIL	Email	CHAR	00040		00190	Y	12.00	13.00
WEBSIT	Website	CHAR	00040		00230	Y	13.00	14.00



LFs / Access Paths

L'option 'LFs/Access Path' affiche tous les 'chemins d'accès' pour le fichier physique sélectionné. Exercer cette option, opter pour le menu contextuel sur PF, de la liste de membre ou d'objet et puis sélectionnez l'option 'LFs/Access Path'.

LFs / Access Paths

Access Path	Text	Unique Keys	Select/Omit	Field Names	LF Seq.
CUSF	Sites	N	N		00000
CUSFLA	Sites by Product - rena...	N	N	PRPCDE,CNAME	00003
CUSFLB	Sites by Orig.List	N	N	LSLCDE,CNAME	00004
CUSFLC	Sites by Salesperson	N	N	SINIT,CNAME	00005
CUSFLD	Sites by Validator	N	N	VINIT,CNAME	00006
CUSFLE	Sites by Organisation	N	N	ORG,CNAME	00007
CUSFL1	Sites by Name	N	N	CNAME	00001
CUSFL2	Sites by Status	N	N	STATUS,CNAME	00008
CUSFL3	Sites by Number	Y	N	CUSNO	00002
CUSFL5	Sites by Dist. & Status	N	N	DSDCDE,STATUS,CNA...	00009
CUSFL6	Sites By Dist. & Name	N	N	DSDCDE,CNAME	00010
CUSFL7	Sites by Last Cnt.Date	N	Y	LCTDAT,STATUS,CNAME	00011
CUSFL8	Sites by Next Cnt.Date	N	N	APDATE,CNAME	00012
CUSFL9	Sites by Fax No.	N	Y	FAXNO	00013

Afin de navigateur la source de toute LF, cliquez deux fois sur ou sélectionnez l'option 'Zoom' dans le menu contextuel.

Member X-Ref

L'option Member X-Ref (références croisées de membres) liste toutes les lignes de la source où la variable ou le champ a été utilisée ou référencée dans le membre de source et ses fichiers périphériques et Copybooks associés.

Une grande variété d'options peut être spécifiée y compris :

Les fichiers, les définitions de tableau, les structures de données, les sous-champs des structures de données, les indicateurs, les listes clés, les champs de données, les formats de fichiers, les sous-routines, le programme variable, les éléments du tableau, les listes de paramètre, les paramètres, les champs clés, les IDs de message, les noms EXCPT, etc.

Cliquez deux fois sur un champ dans l'affichage de membre source 'Member X-Ref'. Vous pouvez également choisir l'option 'Member X-Ref' dans le menu contextuel.

Lorsque l'option 'Member X-Ref' est sélectionnée pour sous-élément (comme un sous-champ, structure de données, un élément de tableau ou un format de fichier), une liste du sous-élément avec toutes les références aux éléments parent est affiché. Cliquez deux fois sur la ligne source pour afficher la source de l'objet.

Member X-Ref view

Seq No	*...+... 1	...+... 2	...+... 3	...+... 4	...+... 5	...+... 6	...+... 7
0003.00	A	K CUSNO					
0026.00	A	CUSNO	SP 0	TEXT('Cus. No.')			
0056.00	C	cusno	chain(e)	rcusf			
0121.00	C		eval	zcusno = cusno			
0150.00	C		eval	cusno = zcusno			
0314.00	C		eval	cusno = customer			

Légende

- La couleur rouge foncé représente Definition Statements
- La couleur noir représente File Operations.
- La couleur magenta représente Parameters
- La couleur brun foncé représente Program Structure Operation
- La couleur bleu foncé représente Field Operation

Legend for Member X-Ref

Seq No	*...+... 1	...+... 2	...+... 3	...+... 4	...+... 5	...+... 6	...+... 7
0003.00	A	K CUSNO					
0026.00	A	CUSNO	SP 0	TEXT('Cus. No.')			
0056.00	C	cusno	chain(e)	rcusf			
0121.00	C		eval	zcusno =			
0150.00	C		eval	cusno =			

Enhanced Member X-Ref

L'option 'Enhanced Member X-Ref' (références croisées de membres améliorés) affiche les références de variable dans les membres, avec les informations sur la façon dont chaque sous-routine gère cette variable. Il présente également l'ordre logique où la variable effectivement obtient utilisé, et pas dans l'ordre de comment elle est physiquement placée dans la source.

Enhanced Member X-Ref view

Source List of CUSTMNT1 in XAN4CDEM/QRPGLESRC, Lines: 606, View Level: 5

Seq No	Type	Code	Code	Code
0102.00	C		EXSR	SRPROM
0103.00	C		ENDIF	
0104.00	*			
0105.00	C	* IN03	IFEQ	' 1'
0106.00	C	* IN12	OREQ	' 1'
0107.00	C		LEAVE	
0108.00	C		ENDIF	
0109.00	*			

Member X-Reference for SRPROM in XAN4CDEM/QRPGLESRC (CUSTMNT1)

- CUSTOMNT1
 - GETREC
 - ZGETNAMES
 - CHGMAI
 - SRPROM
 - VALID1
 - CHGSAL
 - SRPROM
 - VALID2
 - UPDREC
 - WRTREC
 - 0559.00 C SRPROM BEGSR
 - 0154.00 C EXSR SRPROM
 - 0102.00 C EXSR SRPROM

More Info

L'option 'More Info' fournit des informations détaillées sur un objet comme nom, la bibliothèque, le type, attribut, etc. Cette option est disponible dans le menu contextuel uniquement.

Sélectionner l'option 'More Info' pour afficher la boîte de dialogue 'Detailed Object Information'. Cette boîte de dialogue affiche les informations selon le type d'objet. Généralement, il présente les détails de l'objet, c'est-à-dire le nom, la description de l'objet, la bibliothèque, le type et l'attribut.

Pour les objets de type programme elle aussi affiche – le type de fonction, le groupe de Roll-up et le statut du composant.

More Info for a program object

The screenshot shows a dialog box titled "X-Analysis - Detailed Object Information" with a close button in the top right corner. The dialog is divided into three sections: "Object Details", "Functional Attributes", and "PFILE Attributes".

Object Details

Name	<input type="text" value="OE001"/>	Order Entry
Library	<input type="text" value="XAN4CDEM"/>	XAN4CDEM
Type	<input type="text" value="*PGM"/>	Attribute <input type="text" value="RPG"/>

Functional Attributes

Type	<input type="text" value="EDTFIL"/>
Roll-up Group	<input type="text" value="UPD"/>
Component Status	<input type="text" value="*B"/>

PFILE Attributes

Name	<input type="text" value="CUSTS"/>
Description	<input type="text" value="Purchases"/>

Close

Pour un objet PF, l'option 'More Info' affiche les informations de modèle de données c'est-à-dire PID (identificateur primaire), PID Access Path (fichier logique en utilisant le champ PID comme clé), PID Text, PID Descriptor Field, Archive Date Field, Selection Logical view et Auto Allocate Key. Autres informations, nom du Journal, bibliothèque, détente et contrainte informations sont également fournis.

Detailed File Information dialog

Object Details

Name Sites

Library XAN4CDEM

Type Attribute

Data Model Information

PID Keys

PID Access Path

PID Text

PID Descriptor Field

Archive Date Field

Selection Logical View Auto Allocate Key

Other Information

Journal Name Journal Library

Trigger Program	Trigger Library	Trigger Time	Trigger Event	Trigger Condition
-----------------	-----------------	--------------	---------------	-------------------

Parent File	Parent File Library	Constraint Type	Constraint Name	Constraint Library
-------------	---------------------	-----------------	-----------------	--------------------

Le bouton 'Modify' (l'autorité de conception requise) lorsque vous cliquez dessus, permet d'éditer le PF détails, c'est-à-dire PID Text, PID Descriptor Field, Archive Date Field, Selections Logical view et Auto Allocate Key.

L'option Modify dépend de savoir si :

- L'utilisateur a l'autorité de conception pour modifier les informations de modèle de données.



La boîte de dialogue 'File Field Details' appelle, lorsque cliquez sur le bouton sélection. Après que des modifications sont apportées, le bouton 'Modify' se transforme en bouton 'Apply Changes'. L'option 'More Info' est également disponible pour les objets de type LF.



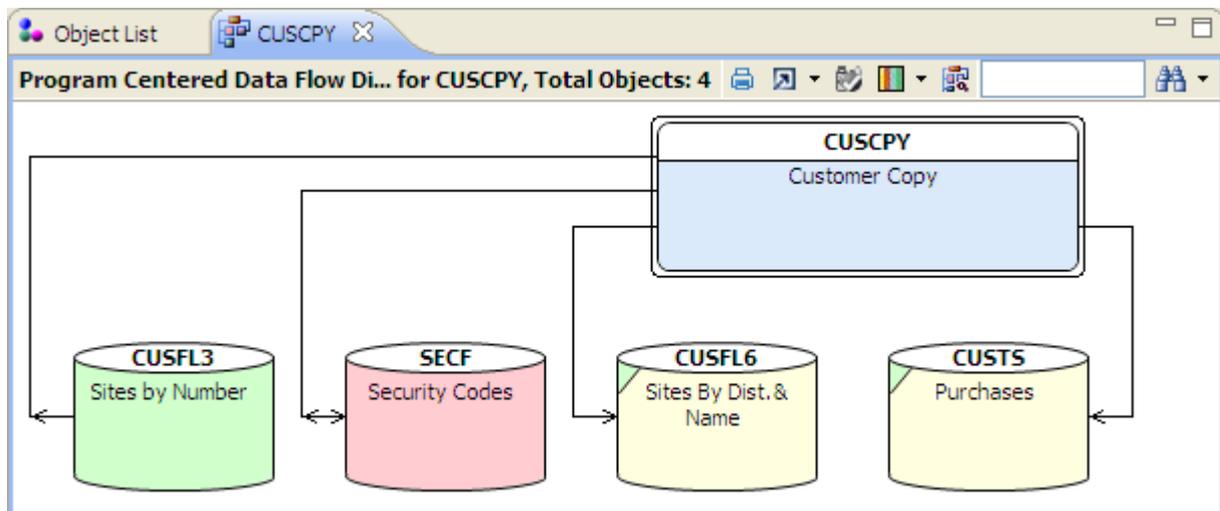
La documentation de la logique du programme

La documentation de la logique du programme

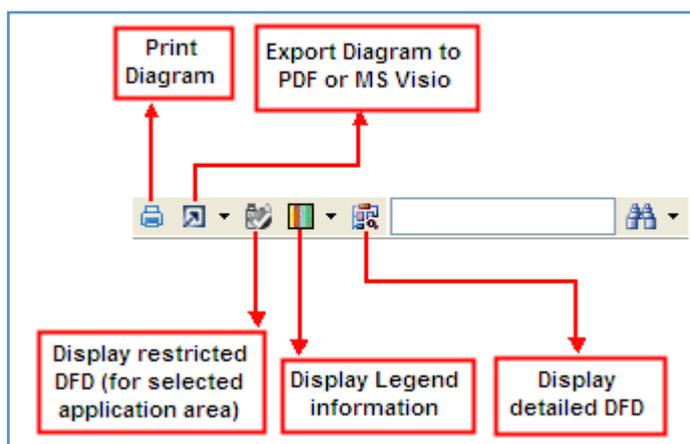
Diagramme de flux de données

Le diagramme de flux de données est une représentation picturale d'un programme ou d'objet, afficher les fichiers et les programmes accédés par le programme ou l'objet.

Diagramme de flux de données



Les icônes affichées sur le diagramme de flux de données



DFD Legend

	Main
	Update
	Display
	Print
	Input
	Output
	Called Program
	Calling Program
	Command
	Internal Routine
	Indeterminate
	Trigger
	Service Program
	Module
	Hibernate XML

Légende

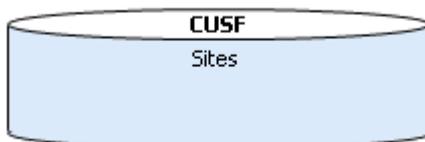
Voici les détails des légendes disponibles sur diagramme de flux de données :

La couleur bleu clair représente le programme ou fichier principal	La couleur rose foncé représente le fichier de mise à jour
La couleur gris verdâtre représente le fichier affichage	La couleur bleu représente le fichier à imprimer
La couleur vert représente le fichier d'entrée	La couleur jaune représente le fichier de sortie
La couleur violet représente le programme appelé	La couleur orange rosé représente Calling Program
La couleur rose représente la commande	La couleur blanc représente l'objet pour une période indéterminée
La couleur noir représente le déclencheur	

Convention d'objet pour diagramme de flux de données

Le 'diagramme de flux données' de l'objet sélectionné affiche différents types d'objets associés.

Main for Object Centered DFD



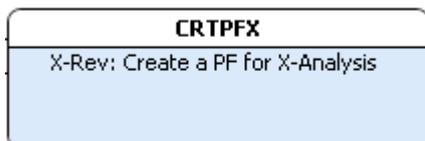
représente le fichier pour lequel le diagramme de flux de données a été créé. Il a des lignes de connexion avec des flèches en indiquant vers les objets il accède à, est accessible par, envoie l'entrée, prend d'entrée, ou est mis à jour.

Main for Program Centered DFD



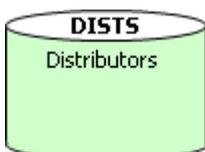
représente le programme pour lequel le diagramme de flux de données a été créé. Il a des lignes de connexion avec des flèches en indiquant vers les objets il appelle, est appelée par, envoi d'entrée à et prend d'entrée de.

Main for Command Centered DFD



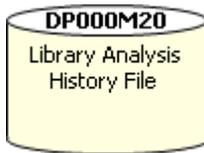
représente la commande pour laquelle le diagramme de flux de données a été créé. Il a des lignes de connexion avec des flèches en indiquant vers les objets il appelle, est appelée par, envoi d'entrée à et prend d'entrée de.

Input



représente le fichier d'entrée pour le programme principal. Elle a une ligne de connexion avec une flèche indiquant vers le fichier.

Output



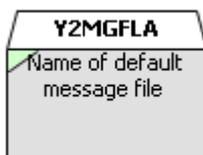
représente le fichier de sortie. Elle a une ligne de se joindre à elle pour le programme principal avec la flèche indiquant vers le fichier de connexion.

Update



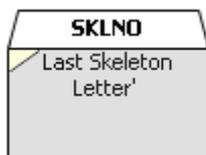
représente le fichier de mise à jour. Elle a une ligne de connexion avec des flèches aux deux extrémités, montrant avec le principal programme de partage des données.

Input Data Area



représente l'aire de données d'entrée pour le programme principal. Elle a une ligne de connexion avec une flèche indiquant vers le fichier.

Output Data Area



représente le fichier d'aire des données de sortie. Elle a une ligne de se joindre à elle pour le programme principal avec la flèche indiquant vers le fichier de connexion.

Update Data Area



représente le fichier d'aire de mise à jour de données. Elle a une ligne de connexion avec des flèches aux deux extrémités, montrant avec le principal programme de partage des données.

Printer



représente les programmes utilisés pour l'impression. Elle a une ligne de connexion se joindre à elle pour le programme principal.

Work Station



représente les programmes utilisés pour l'affichage. Elle a une ligne de connexion se joindre à elle pour le programme principal.

Called Program



représente les programmes appelés par le programme principal.

Calling Program



décrit le programme qui appelle le programme dont diagramme de flux de données a été construit. La flèche signale.

Access Path



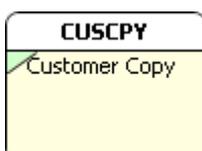
représente le fichier logique lié à l'objet parent.

Command



décrit l'objet de command – appel d'objet parent, ou appelée par l'objet parent

Input & Output file



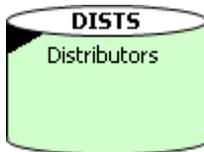
représente un fichier d'entrée et de sortie.

Update & Output file



représente un fichier de sortie et de mise à jour.

Input file to Trigger Program



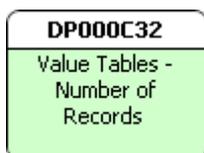
représente un fichier d'entrée au programme de déclencheur.

Update file to Trigger Program

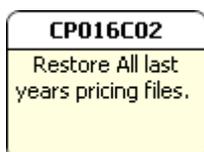


représente un fichier de mise à jour de programme déclencheur.

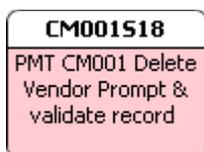
Les éléments ci-dessus sont pour un DFD centré de programme. En cas d'objet centré DFD, les programmes utilisent l'objet en entrée, sortie et mise à jour sont indiquées ci-dessous :



Programme utilise l'objet comme l'entrée.



Programme utilise l'objet comme sortie.



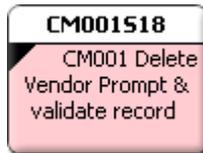
Programme met à jour l'objet.

Input Programs to Triggered Files



représente un programme déclenché, prise d'entrée dans le fichier principal sur lequel DFD est choisi.

Update Programs to Triggered files



représente un programme de mise à jour le fichier principal sur lequel est choisi DFD déclenché.

Objects not belonging to Application Area



Lorsque le diagramme de flux de données est cherché sur une aire d'application (certains node de l'aire d'application est sélectionnée), puis les objets n'appartenant ne pas à l'aire d'application sélectionnée, sont surlignés en bleu et info-bulle sur ces objets mentionnent le nom de l'application appartient cet objet.

Diagramme de flux de données du programme centré

Les fichiers sont accessibles pour entrée/sortie/mise à jour par le programme. Le diagramme de flux de données affiche le flux logique des données. La place du travail ou les fichiers imprimantes sont utilisés par le programme, sont indiquées ainsi. Le diagramme de flux de données du programme affiche également les programmes appelés et appelant. Ces diagrammes sont le diagramme de flux de données du programme centré.

Diagramme de flux de données du programme centré

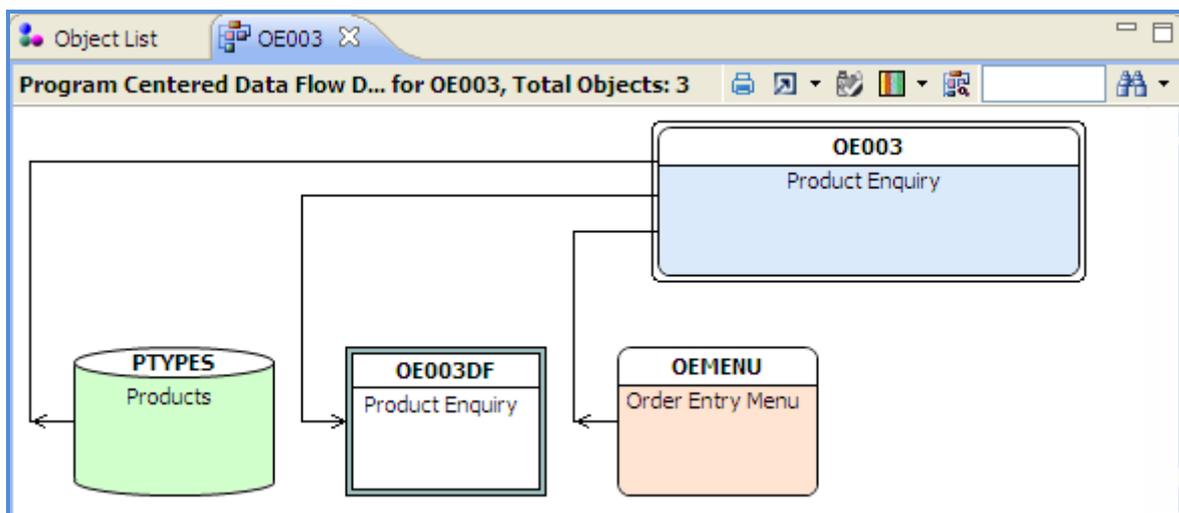
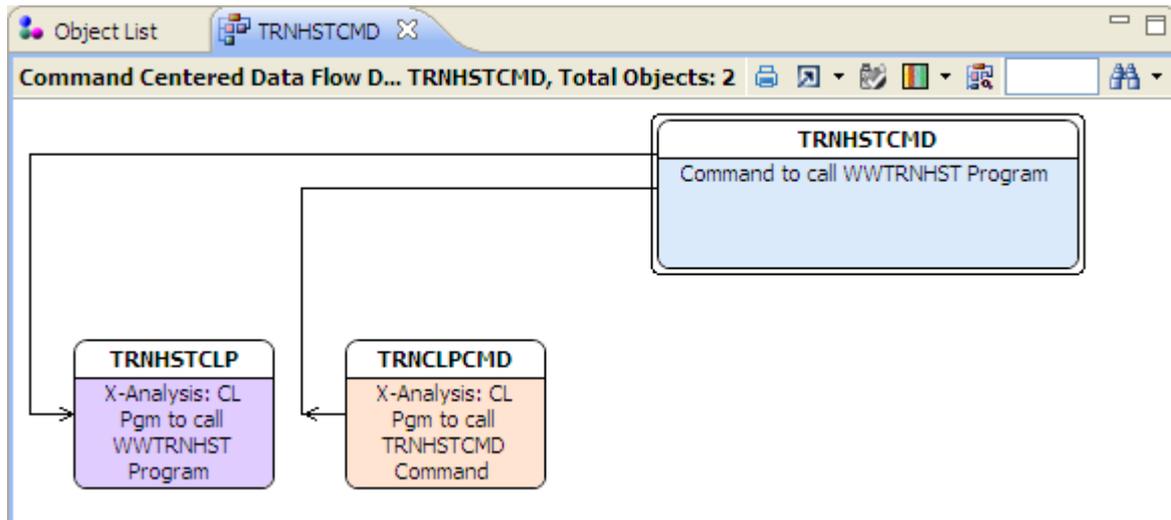


Diagramme de flux de données de la commande centrée

Un diagramme de flux de données de la commande centrée est un diagramme de flux de données pour un objet de la commande. Le diagramme affiche les références d'objet avec objets appelé et appelant des programmes.

Diagramme de flux de données de la commande centrée



Le diagramme ci-dessus montre les informations suivantes :

1. Programme appelé est TRNHSTCLP
2. Programme appelant est TRNCLPCMD

Diagramme de flux de données d'objet centré

Un diagramme de flux de données d'objet centré affiche l'utilisation de l'objet par divers programmes et la vue de logique.

Diagramme de flux de données d'objet centré

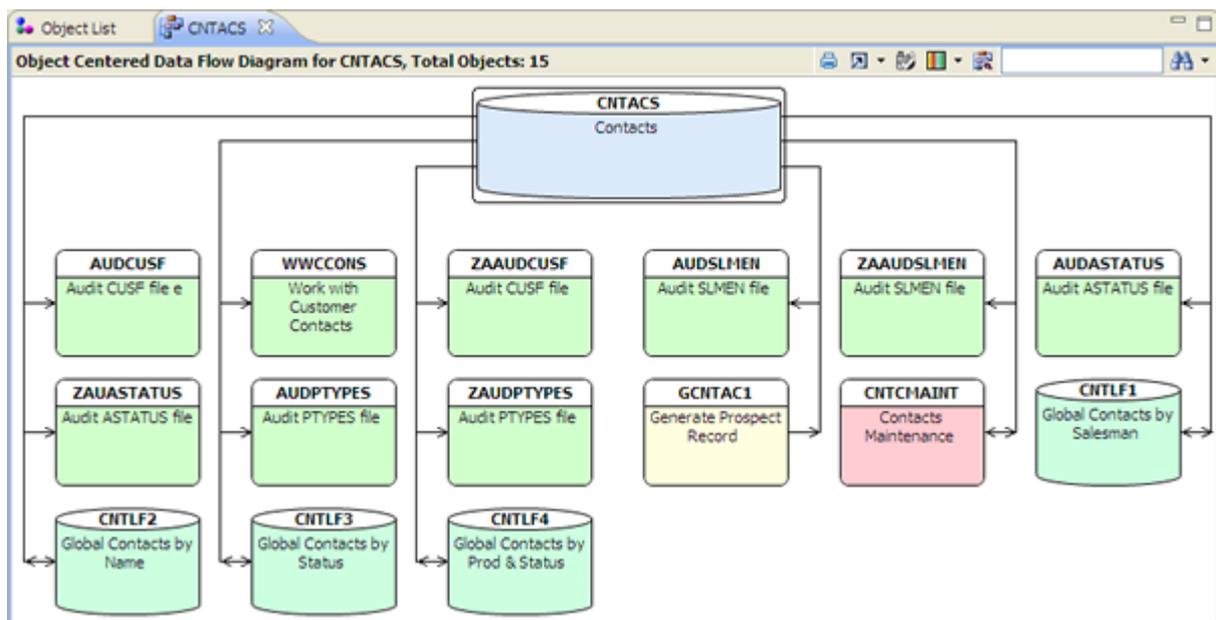


Diagramme de flux de données détaillé

Diagramme de flux de données détaillées actionne en cliquant sur l'icône DFD détaillé , qui affiche les détails du champ des objets présents dans le diagramme de flux de données.

Diagramme de flux de données détaillé

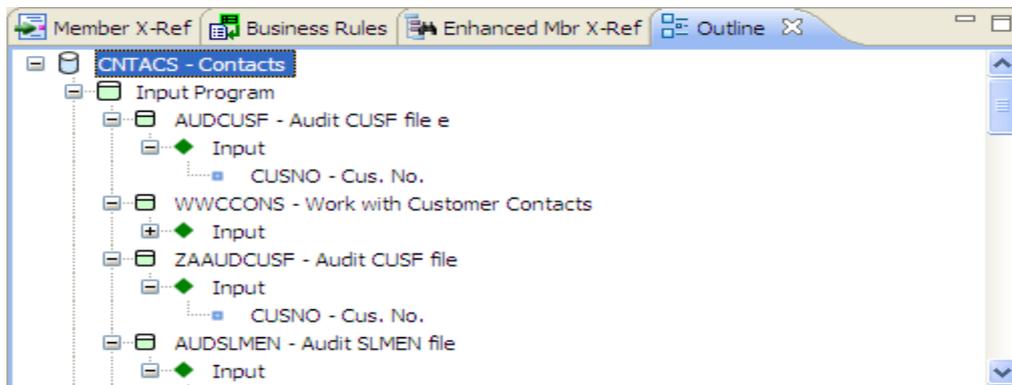
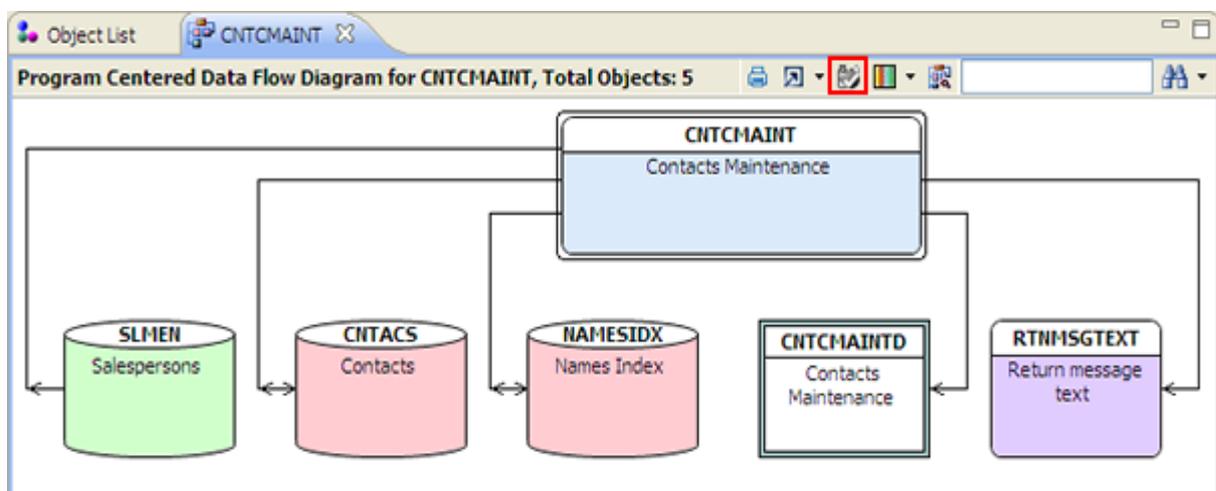


Diagramme de flux de données limité à une aire d'application

X-Analysis fournit une fonctionnalité supplémentaire liée aux diagrammes de flux de données. Les diagrammes de flux de données peuvent être limités à l'aire d'application sélectionnée en cliquant sur l'icône 'Restrict DFD to Application Area'. Sur en cliquant sur l'icône qu'uniquement les objets enfants sont affichés, qui appartient à l'aire d'application sélectionnée. Sélectionner l'application tutorial XAN4CDXA et chercher sa liste d'objet pour les programmes. Maintenant, sélectionner le programme 'CNTCMaint' et opter pour l'option de diagramme de flux de données.

L'écran suivant affiche diagramme de flux de données sur le programme 'CNTCMaint'. Notez que l'icône 'Restrict DFD to Application Area' est désactivé. Il en est ainsi parce que cette option activer sur quand toute l'aire d'application est sélectionnée.

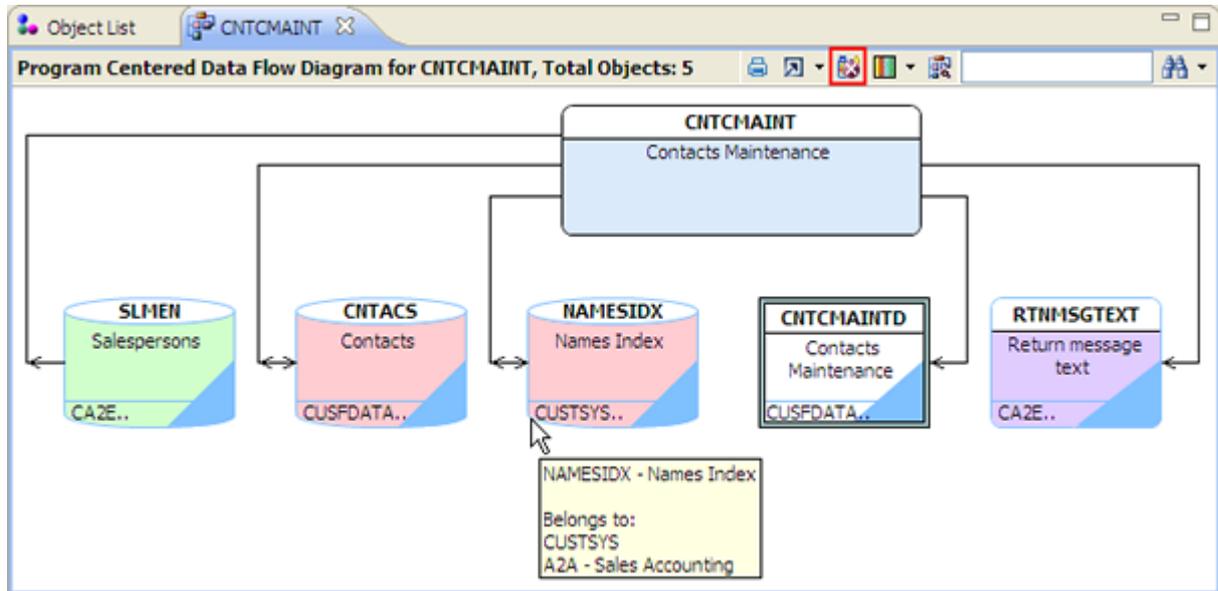
Diagramme de flux de données sur 'CNTCMaint' avec l'icône désactivé 'Restrict DFD to Application Area'



Maintenant, sélectionnez l'aire d'application 'STOCK'.

Maintenant, une fois de plus opter pour l'option de diagramme de flux de données sur le programme 'CNTCMAINT'. L'écran suivant affiche le diagramme de flux de données sur le programme «CNTCMAINT». Notez que l'icône 'Restrict DFD to Application Area' est activé maintenant. Il en est ainsi parce que nous avons choisi l'aire d'application 'STOCK'.

Diagramme de flux de données sur 'CNTCMAINT' avec l'icône désactivé 'Restrict DFD to Application Area'



Maintenant cliquez sur l'icône 'Restrict DFD to Application Area' comme indiqué ci-dessous :

Cliquant l'icône 'Restrict DFD to Application Area'



L'écran suivant est affiché :

Diagramme de flux de données limités sur 'CNTCMAINT' pour l'aire d'application STOCK

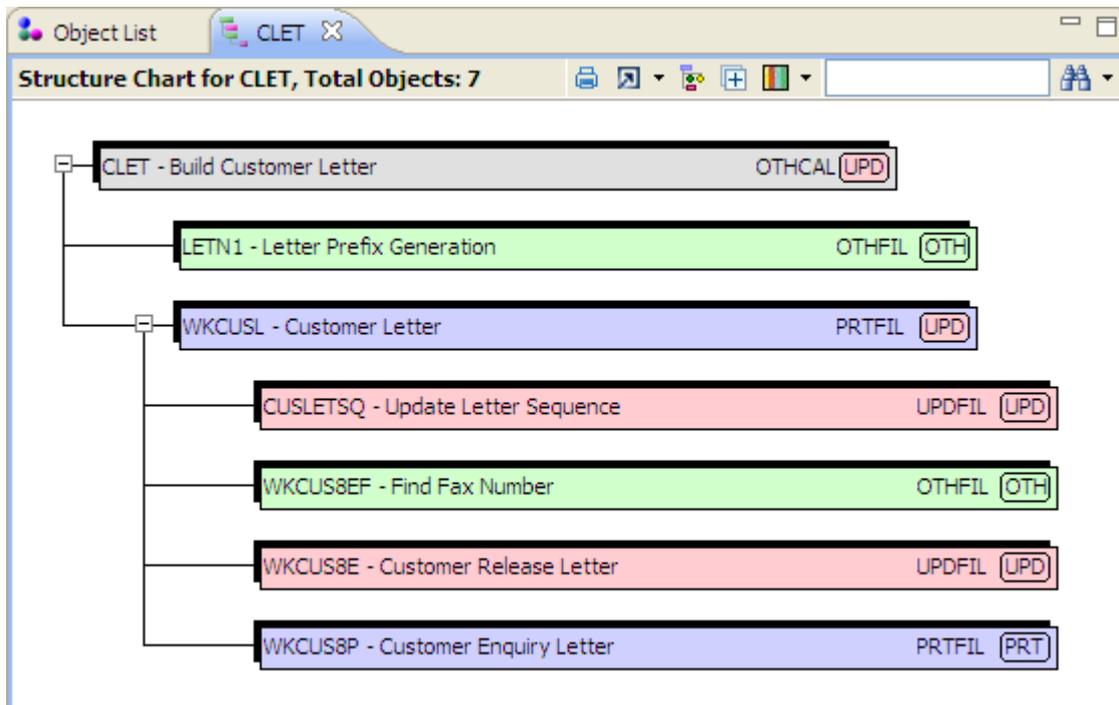


Cela nous indique qu'aucun des objets enfants n'appartient à l'aire d'application STOCK.

Diagramme de structure graphique

L'option 'Diagramme de structure graphique' fournit un affichage graphique des relations pour le programme. Les appels externes du programme original sont indiqués, puis externes appels de premier niveau de programmes appelés et ainsi de suite jusqu'aux niveaux autant que nécessaire.

Diagramme de structure graphique



Structure Chart Legend

Légende

Structure Chart legend illustre le type de l'objet affiché.

- La couleur rouge représente le programme qui met à jour un fichier
- La couleur gris représente le programme qui utilise un fichier d'affichage
- La couleur bleu représente le programme qui utilise un fichier d'impression
- La couleur vert représente le programme qui utilise un fichier d'entrée
- La couleur jaune représente le programme écrit dans un fichier
- La couleur magenta représente la commande
- La couleur gris représente les autres objets
- La couleur orange représente les routines *INTRTN (spécifiques à Synon)
- La couleur blanc représente les objets pour une période indéterminée
- La couleur noir représente le déclencheur

■	Update
■	Display
■	Print
■	Input
■	Output
■	Command
■	Others
■	Internal Routine
■	Indeterminate
■	Trigger

Groupe Rollup



Groupe Roll up décrit la fonction du composant cumulatif du programme et de ses personnes à charge.

Les types suivants des groupes Roll up sont disponibles :

- "UPD" Au moins un programme met à jour un fichier.
- "PRT" Le programme et les programmes dépendants créent un rapport imprimé.
- "DSP" Le programme et les programmes dépendants utilisent des fichiers d'entrée et affichent les fichiers.
- "OTH" Aucune fonction de composant cumulative ne peut être déterminée.

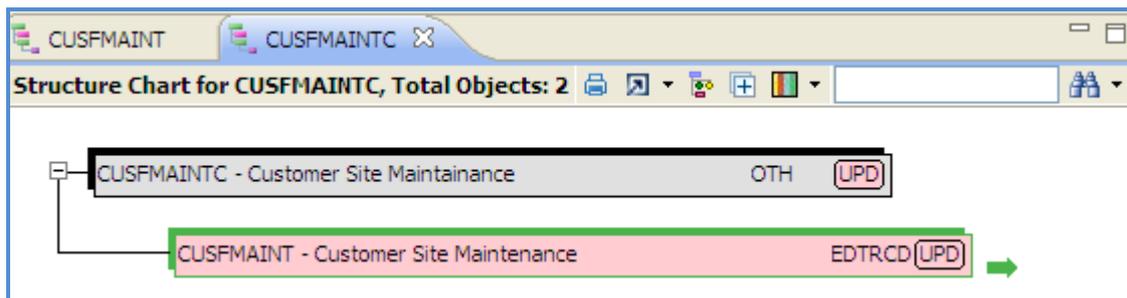
Type de fonction

Le type de fonction décrit la fonction de l'objet et est basé sur les définitions COOL : 2E.

Exclusions de la hiérarchie dans le diagramme de structure graphique

L'option 'Work with Exclusions' est dans le menu de commande maître 'X4WRKAPP' (**Option 16**). Avec l'aide de cette fonctionnalité, l'utilisateur peut ajouter nom du programme 'Hierarchy Exclusions'. Cela a un effet au diagramme de structure et la vue d'ensemble de structure graphique. Cette fonction supprime les nodes enfants de l'objet exclu et une flèche verte est montrée comme une indication de l'exclusion de la hiérarchie. L'écran suivant affiche l'exemple de cette fonctionnalité :

Exclusions de la hiérarchie a affiché dans diagramme de structure graphique



Les nodes répétés dans diagramme de structure graphique

Le diagramme de structure graphique affiche les objets répétés (avoir des nodes enfants) avec une flèche verte d'ailleurs d'eux. L'écran suivant affiche les nodes répétés dans le diagramme de structure graphique :

Les nodes répétés dans diagramme de structure graphique

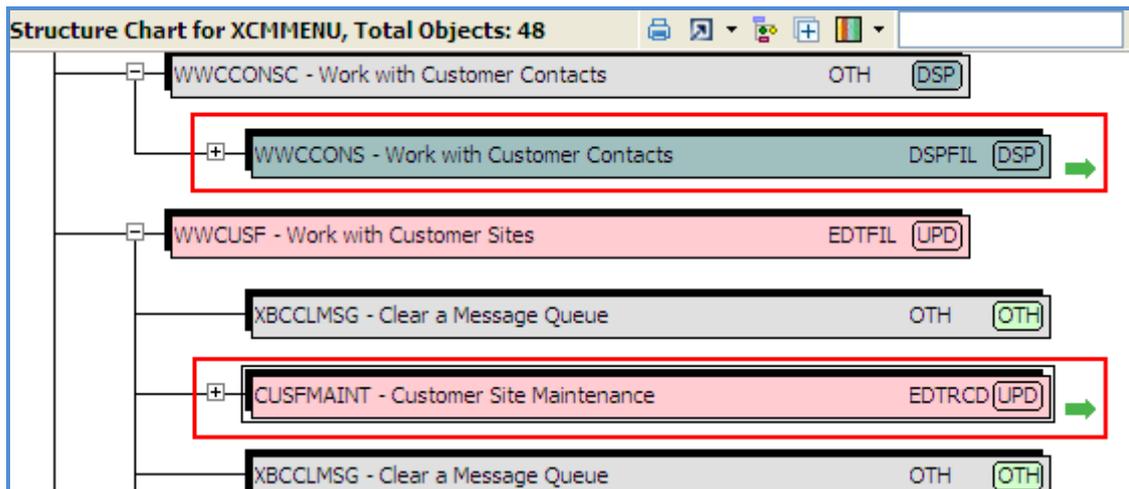


Diagramme de structure graphique avec les fichiers

Le diagramme de structure graphique fournit un affichage graphique des relations pour le programme. Le diagramme de structure graphique avec les fichiers affiche également les fichiers associés avec les programmes. Pour voir le diagramme de structure graphique avec les fichiers cliquez sur l'icône 'Show Files', disponible sur la barre d'outils diagramme de structure graphique.

Diagramme de structure graphique avec fichiers d'entrée ou de sortie

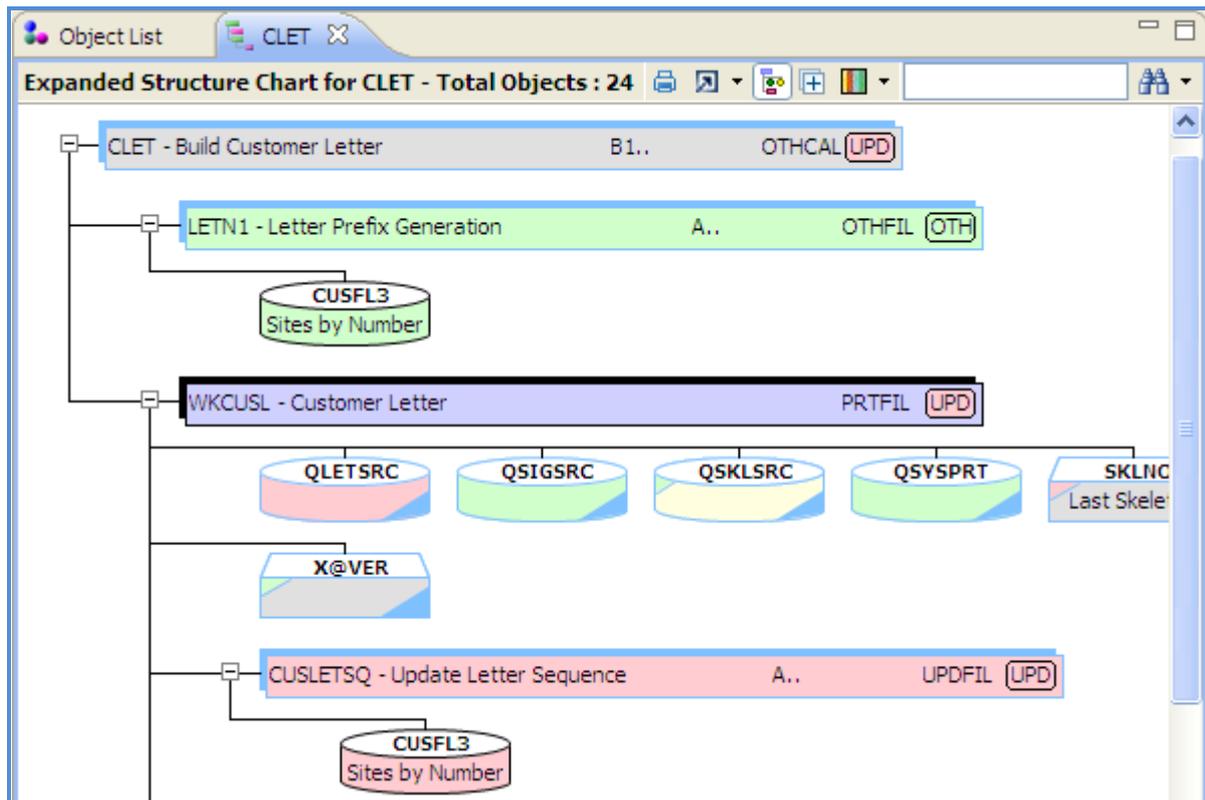
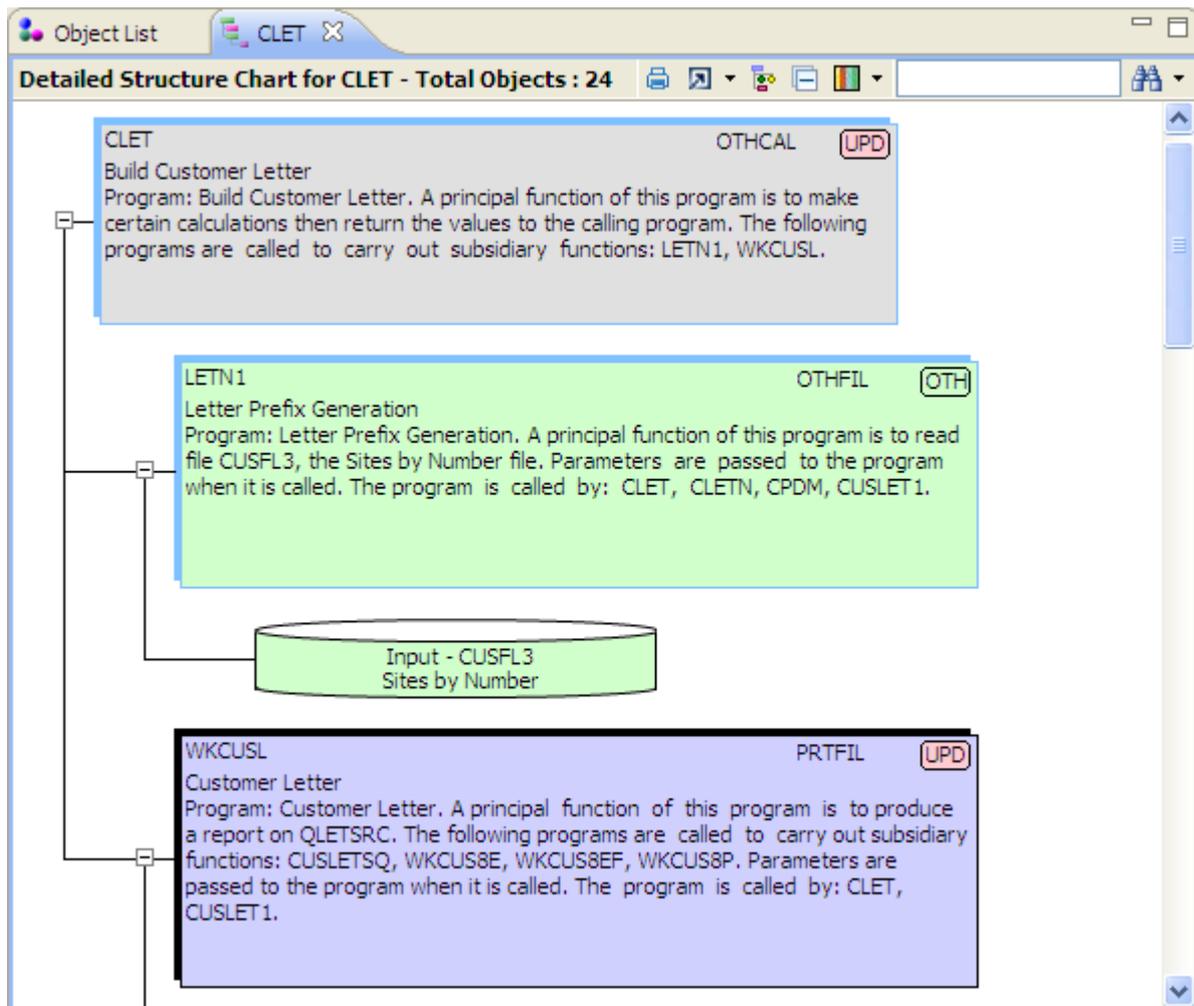


Diagramme de structure graphique détaillé

Diagramme de structure détaillée peut être généré en cliquant sur l'icône 'Show Narratives'. L'icône 'Show Narratives' est disponible sur la barre d'outils du 'Structure Chart Diagram' et 'Expanded Structure Chart Diagram'.

Cliquez sur l'icône 'Show Narratives', qui génère le diagramme de structure graphique détaillé suivant :

Diagramme de structure graphique détaillé



Groupe Rollup:



Groupe Roll up décrit la fonction du composant cumulatif du programme et de ses personnes à charge.

Les types suivants des groupes Roll up sont disponibles :

- "UPD" Au moins un programme met à jour un fichier.
- "PRT" Le programme et les programmes dépendants créent un rapport imprimé.
- "DSP" Le programme et les programmes dépendants utilisent des fichiers d'entrée et affichent les fichiers.
- "OTH" Aucune fonction de composant cumulative ne peut être déterminée.

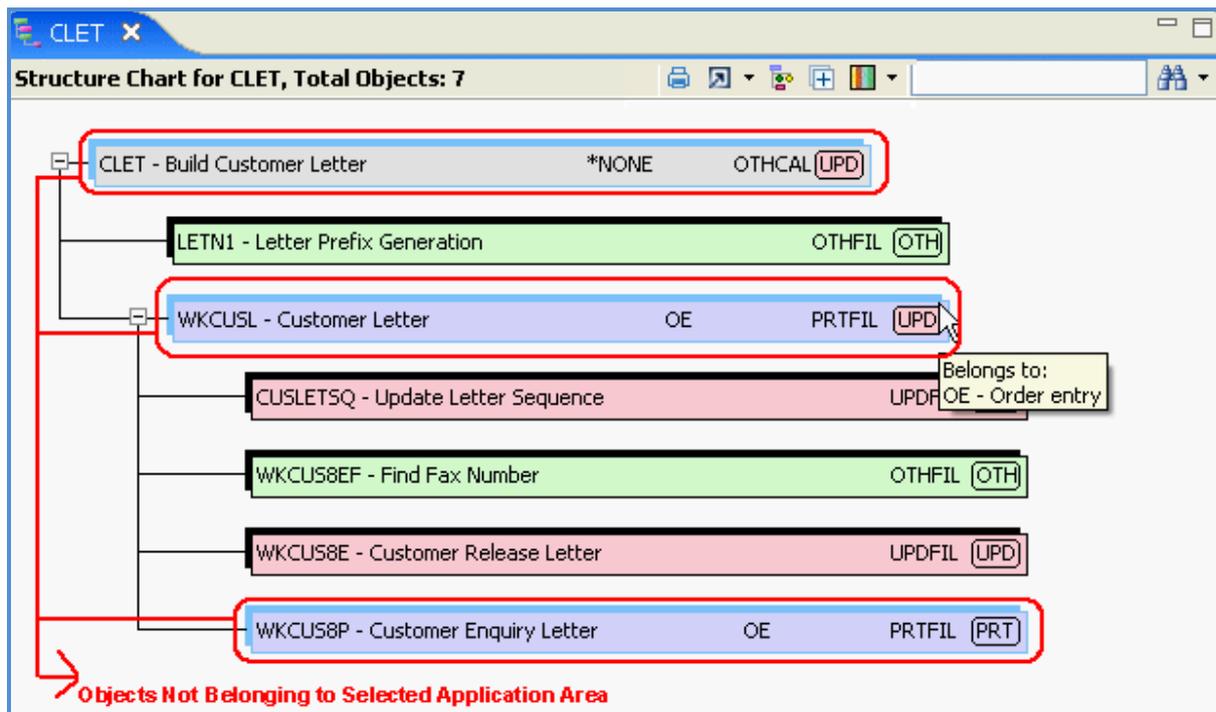
Type de fonction

Le type de fonction décrit la fonction de l'objet et est basé sur les définitions COOL : 2E.

Diagramme de structure graphique d'aire d'application

Lorsque l'option 'Diagramme de structure graphique' est opté dans une aire d'application (le node d'aire d'application doit être sélectionnée), puis les objets n'appartenant pas à l'aire d'application sélectionnées sont surlignés en bleu. Les noms d'aire d'application sont affichés sur la pointe de l'outil de ces objets n'appartenant pas à l'aire d'application sélectionnée.

Diagramme de structure graphique pour CLET quand l'aire d'application est sélectionnée



Structure graphique du programme

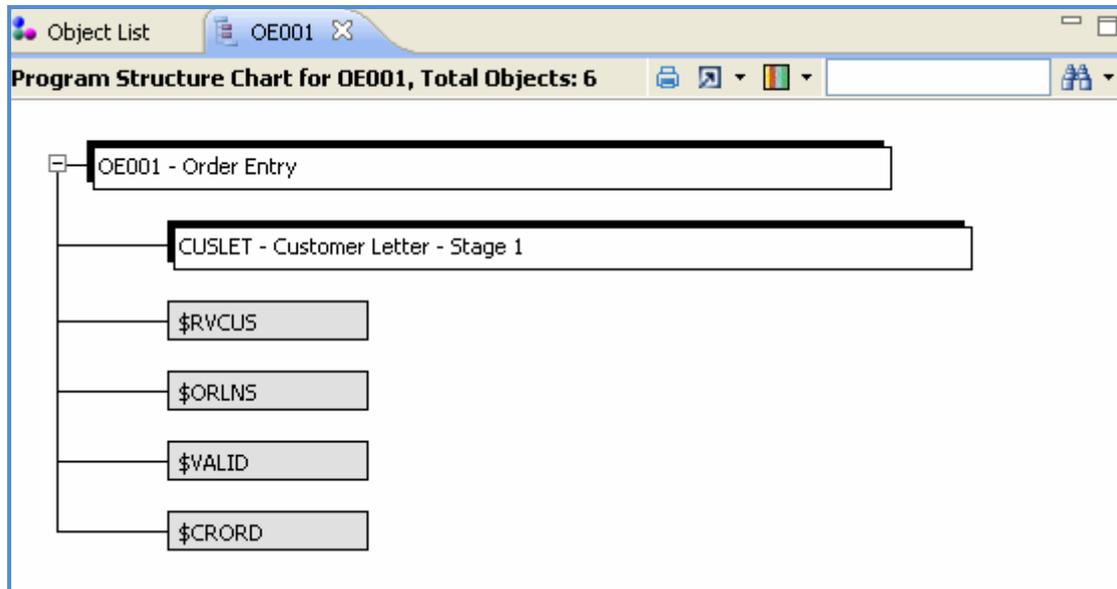
La structure graphique du programme affiche graphiquement la séquence d'appels dans le programme. L'opération d'appel peut effectuer les opérations suivantes :

- Exécuter une sous-routine
- Exécuter un sous-procédure
- Exécuter un programme du programme ou module ou service.

Les sous-routines sont affichées comme des petits rectangles avec un fond gris, affichant le nom de la sous-routine. 'Fonction Type' de l'objet détermine la coloration de toutes les autres cases par exemple les programmes, les modules et les services du programmes.

Les cases autres que les sous-routines sont la taille de l'élément de programme comme sur le diagramme de structure.

Structure graphique du programme

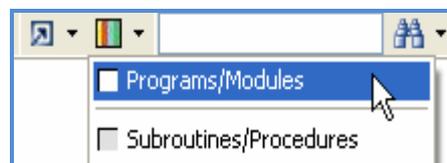


Dans le diagramme de structure de programme, les options de menu et les options de menu contextuel, fonctionnent la même manière que sur le diagramme de structure graphique, sauf pour l'option 'Zoom Source'.

Si il n'y a aucun procédure principale et seulement sous-procédures n'existent, puis la programme structure graphique affiche le programme structure graphique du chaque sous-procédure indépendamment, l'un après l'autre. Si aucun sous-procédures n'existent puis le programme structure graphique affiche uniquement le programme.

Légende

Légendes



La boîte de couleur blanche représente les programmes ou les modules composant. La boîte de couleur grise représente l'appelant sous-routines ou procédures.



La vue d'ensemble de structure graphique

La vue d'ensemble de diagramme de structure graphique donne un aperçu d'une application. Il affiche tous les points d'entrée de l'application. Les détails de tous les programmes d'entrée de gamme grandes lignes sont affichées, ce qui donne une idée des modules et sous-modules présent dans une application.

Le bouton 'Vue d'ensemble de structure graphique' lorsque vous cliquez dessus, affiche la boîte de dialogue de la vue d'ensemble de structure graphique. Cliquez sur 'OK' de la boîte de dialogue. Cela demande confirmation, comme le processus permettant de générer la vue d'ensemble de structure graphique pourrait être pris le temps. L'option la vue de structure graphique est également disponible comme le node 'Vue d'ensemble de structure graphique' sous le node de bibliothèque de références croisées et les nodes de l'aire d'application.

La boîte de dialogue de la vue d'ensemble de structure graphique invite l'utilisateur à :

1. Sélectionnez le nom d'aire d'application, si possible, sinon laissez comme * NONE.
2. Choisissez la bibliothèque d'objets de la liste déroulante.
3. Le nom du programme peut être :
 - *ALL
 - Le nom de membre (maximum 10 caractères).
 - Les premiers caractères du nom du programme suivi d'un astérisque par exemple C*, OE*, etc.
4. Cliquez sur 'OK'

L'affichage vient avec les objets de la vue d'ensemble de structure graphique basée sur le critère de sélection.



La vue d'ensemble de dialogue de structure graphique

Overview Structure Chart

Application Area

Name: *NONE Description: All Members Selected

Library(s)

Object Library: *ALL

Program

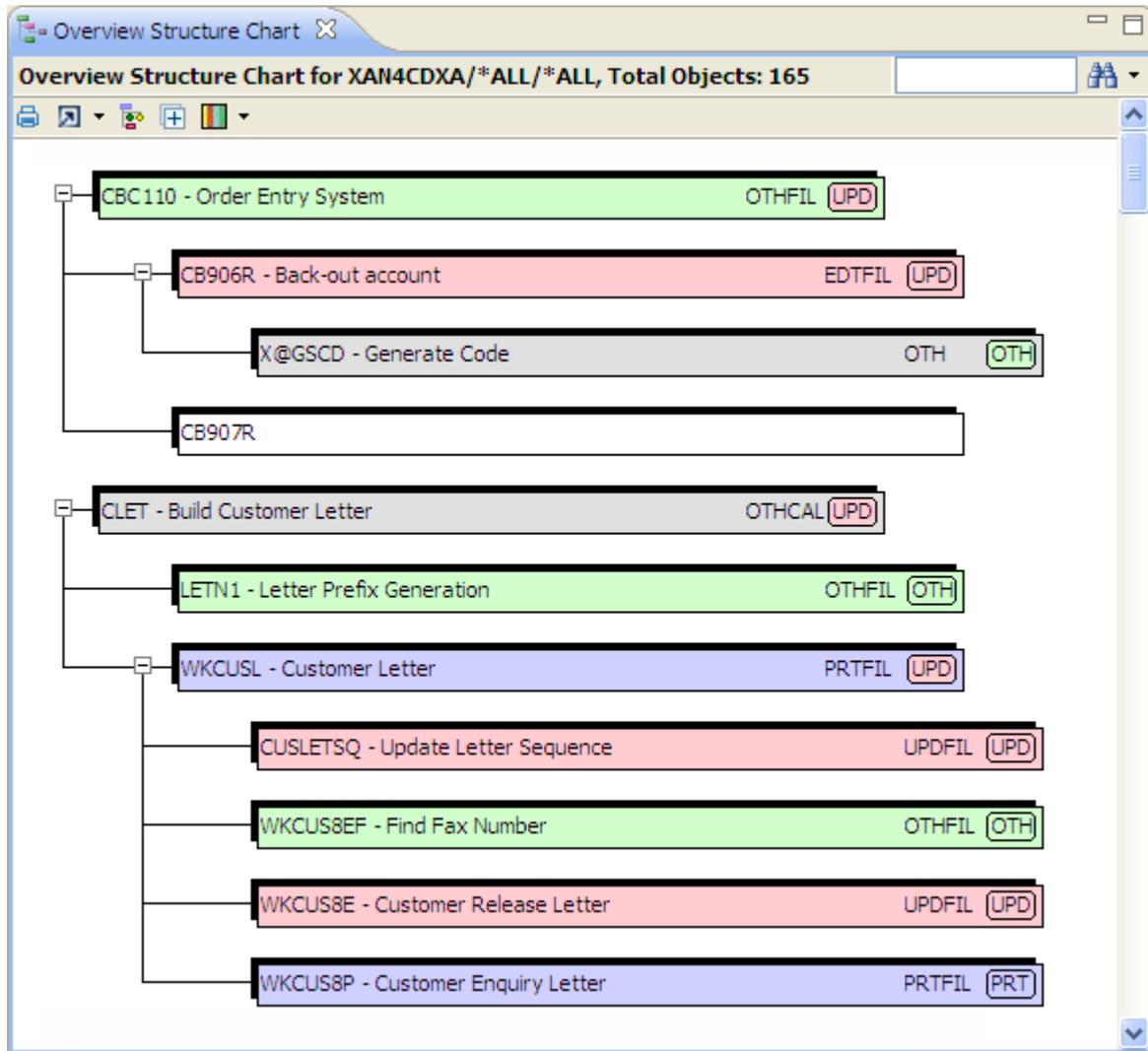
Name: *ALL Text:

OSC Data Option

Re-Use cached OSC data (if exists) Re-generate OSC data

OK Cancel

La vue d'ensemble de structure graphique



Légende

Légende de structure graphique illustre le type de l'objet affiché.

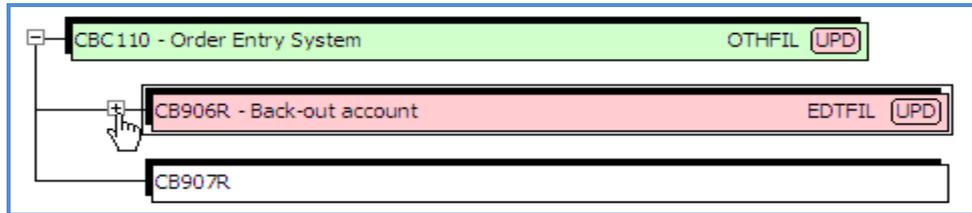
- La couleur rouge représente le programme qui met à jour un fichier
- La couleur gris représente le programme qui utilise un fichier d'affichage
- La couleur bleu représente le programme qui utilise un fichier d'impression
- La couleur vert représente le programme qui utilise un fichier d'entrée
- La couleur jaune représente le programme écrit dans un fichier
- La couleur magenta représente la commande
- La couleur gris représente les autres objets
- La couleur orange représente les routines *INTRTN (spécifiques à Synon)
- La couleur blanc représente les objets pour une période indéterminée
- La couleur noir représente le déclencheur

OSC Legend Bar

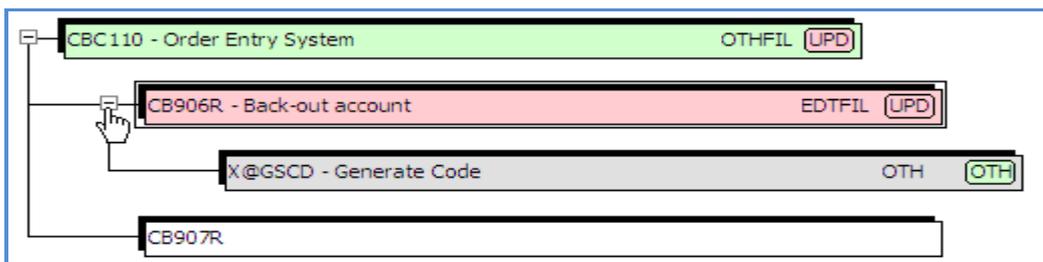
	Update
	Display
	Print
	Input
	Output
	Command
	Others
	Internal Routine
	Indeterminate
	Trigger

La vue d'ensemble de structure graphique peut être développée ou réduite en utilisant le bouton sur les lignes.

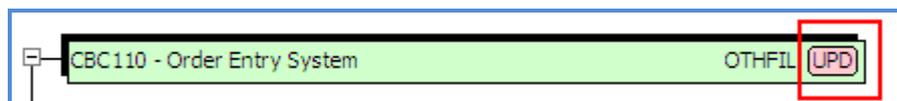
Réduire



Développer



Groupe Roll up



Groupe Roll up décrit la fonction du composant cumulatif du programme et de ses personnes à charge.

Les types suivants des groupes Roll up sont disponibles :

- "UPD" Au moins un programme met à jour un fichier.
- "PRT" Le programme et les programmes dépendants créent un rapport imprimé.
- "DSP" Le programme et les programmes dépendants utilisent des fichiers d'entrée et affichent les fichiers.
- "OTH" Aucune fonction de composant cumulative ne peut être déterminée.

Type de fonction

Le type de fonction décrit la fonction de l'objet et est basé sur les définitions COOL : 2E.

Exclusions de la hiérarchie dans la vue d'ensemble de structure graphique

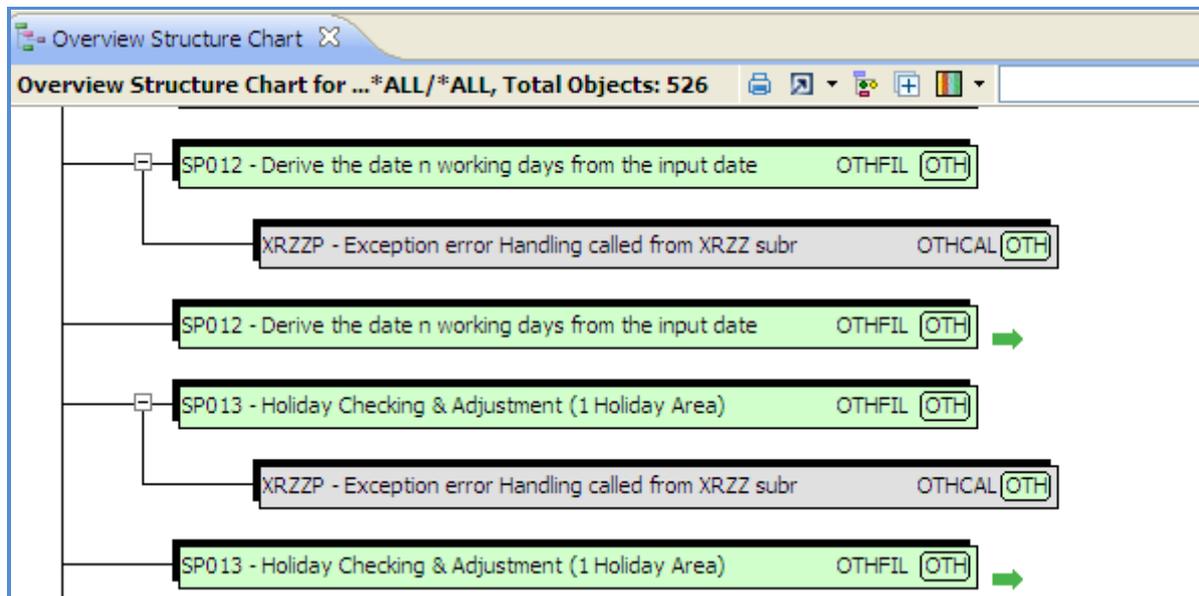
L'option 'Work with Exclusions' est dans le menu de commande maître 'X4WRKAPP' (**Option 16**). Avec l'aide de cette fonctionnalité, l'utilisateur peut ajouter nom du programme 'Hierarchy Exclusions'. Cela a un effet au diagramme de structure et la vue d'ensemble de structure graphique. Cette

fonction supprime les nodes enfants de l'objet exclu et une flèche verte est montrée comme une indication de l'exclusion de la hiérarchie.

Nodes répétés dans la vue d'ensemble de structure graphique

Le diagramme de structure graphique affiche les objets répétés (avoir des nodes enfants) avec une flèche verte d'ailleurs d'eux. L'écran suivant affiche les nodes répétés dans le diagramme de structure graphique :

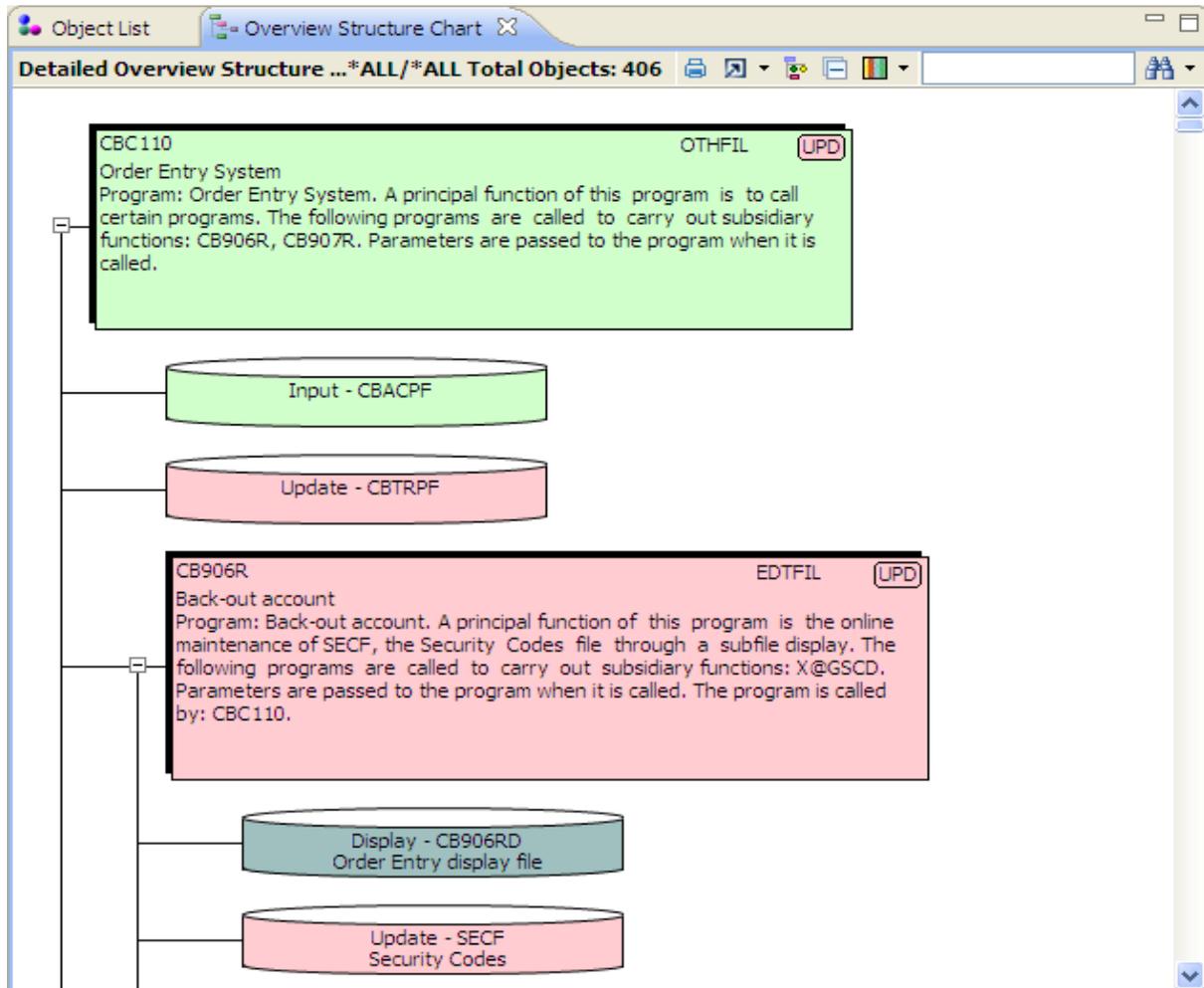
Nodes répétés dans la vue d'ensemble de diagramme de structure graphique



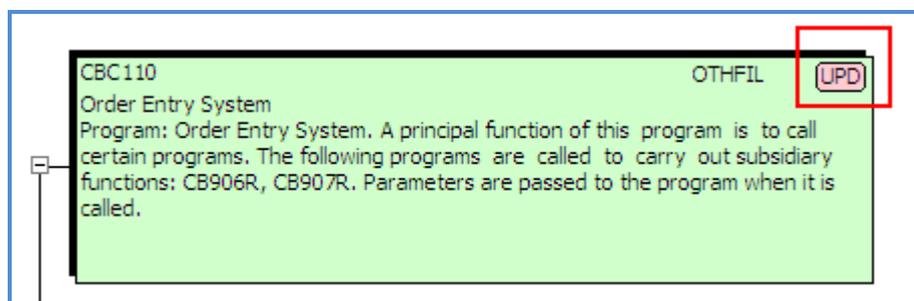
La vue d'ensemble de structure graphique détaillé

L'utilisateur peut appeler 'la vue d'ensemble de structure graphique détaillé' en cliquant sur l'icône 'Show Narratives'. Il est disponible dans la barre d'outils associée avec 'la vue d'ensemble de structure graphique'

La vue d'ensemble de structure graphique détaillé



Groupes Roll up



Groupe Roll up décrit la fonction du composant cumulatif du programme et de ses personnes à charge.

Les types suivants des groupes Roll up sont disponibles :

- "UPD" Au moins un programme met à jour un fichier.
- "PRT" Le programme et les programmes dépendants créent un rapport imprimé.
- "DSP" Le programme et les programmes dépendants utilisent des fichiers d'entrée et affichent les fichiers.
- "OTH" Aucune fonction de composant cumulative ne peut être déterminée.

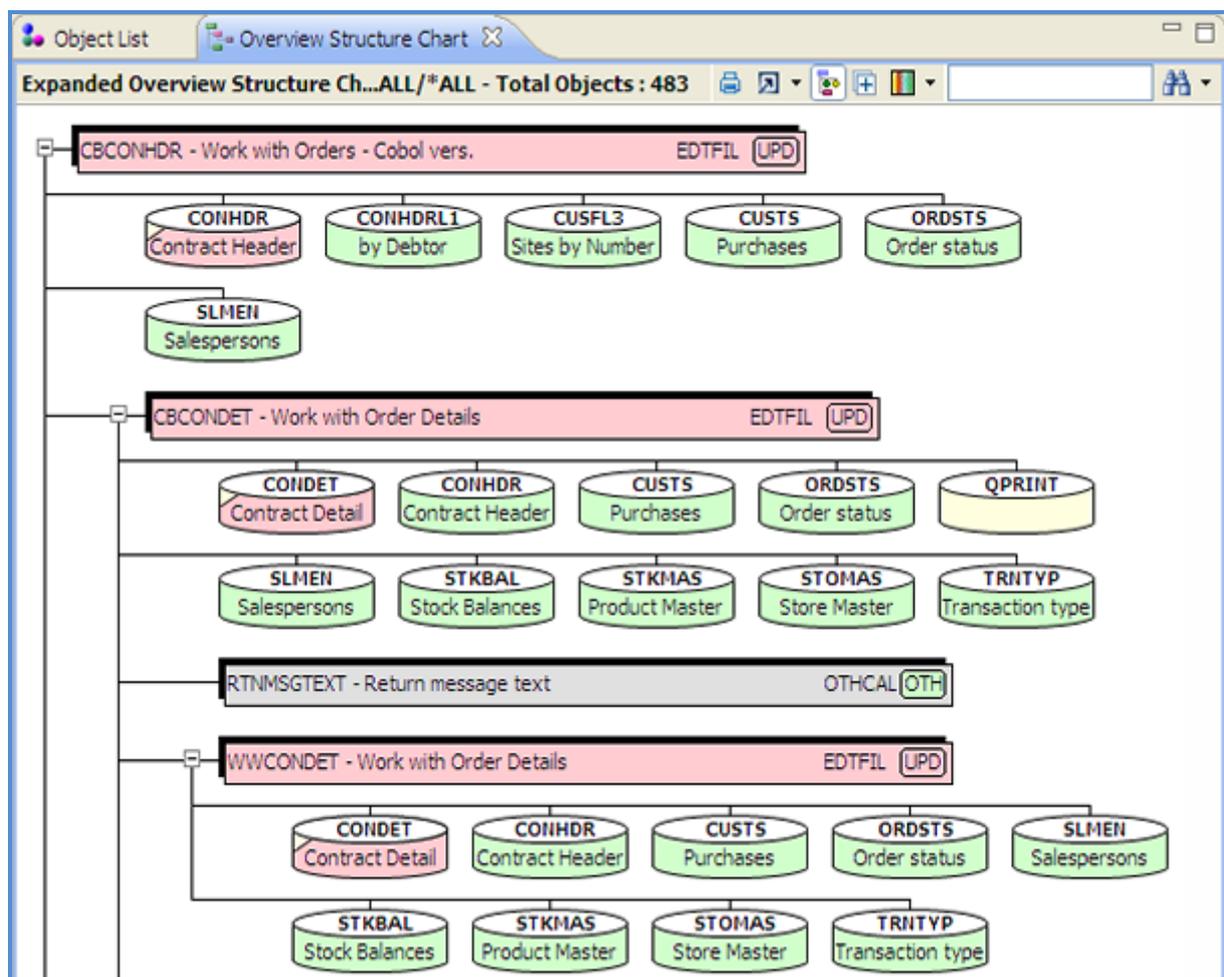
Type de fonction

Le type de fonction décrit la fonction de l'objet et est basé sur les définitions COOL : 2E.

La vue d'ensemble de structure graphique avec les fichiers

La vue d'ensemble de structure graphique normale affiche des photos instantanées d'une application en utilisant de programmes seulement. Cliquez sur l'icône 'Show Files' disponible sur la barre d'outils de vue d'ensemble de structure graphique pour afficher des fichiers disponibles ainsi que de programmes.

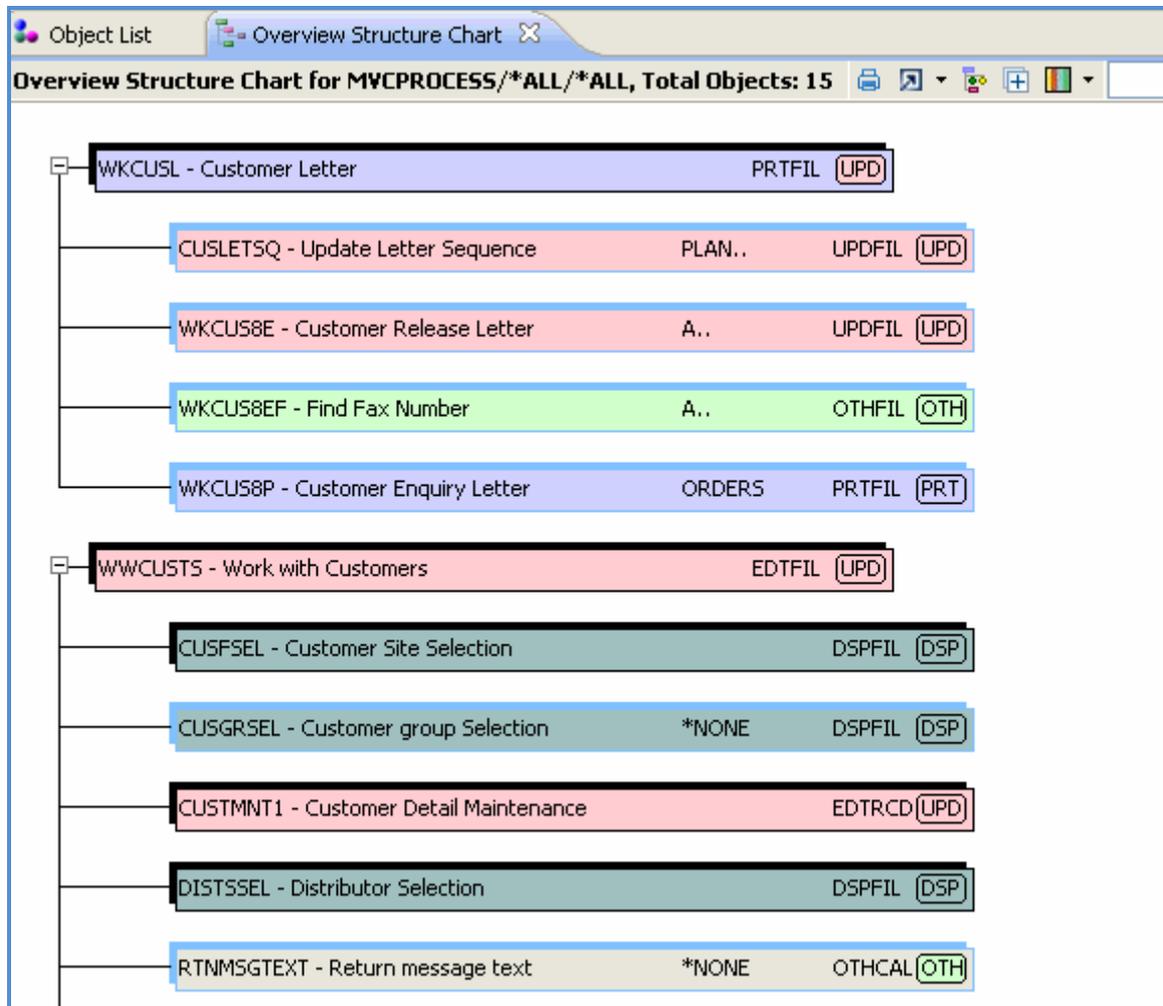
La vue d'ensemble de structure graphique avec les fichiers d'entrés ou de sortie



La vue d'ensemble de structure graphique d'aire d'application

Lorsque l'option 'Diagramme de structure graphique' est opté dans une aire d'application (le node d'aire d'application doit être sélectionnée), puis les objets n'appartenant pas à l'aire d'application sélectionnées sont surlignés en bleu. Les noms d'aire d'application sont affichés sur la pointe de l'outil de ces objets n'appartenant pas à l'aire d'application sélectionnée.

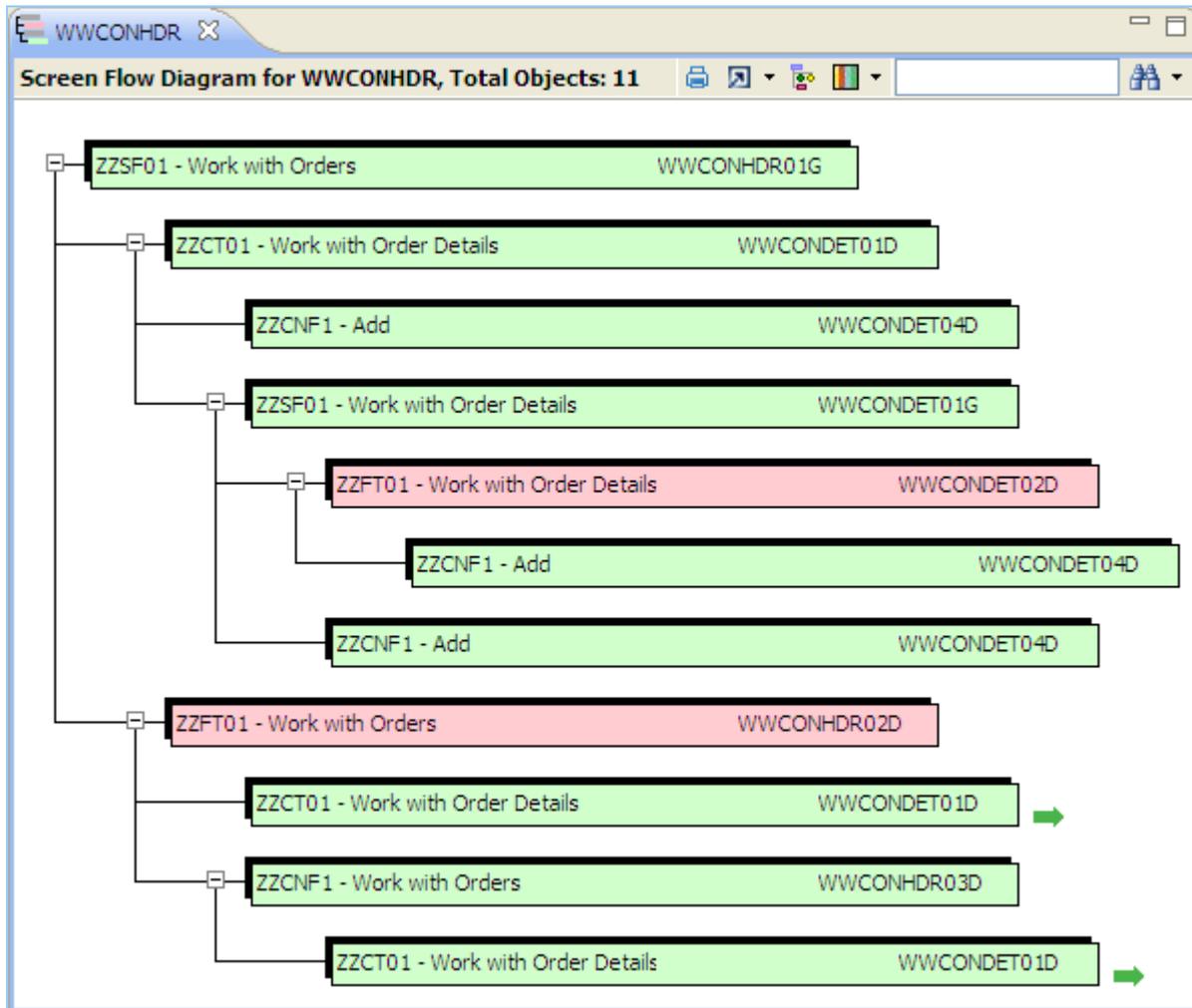
La vue d'ensemble de structure graphique sur l'aire d'application sélectionnée



Design d'écran ou de rapport

L'option 'Screen/Report Design' travaille sur l'affichage et les fichiers d'imprimante. Il affiche la disposition réelle pour le fichier de l'écran/imprimante. Cette option aussi travaille sur des objets de programme (RPG, RPGLE et MENU) et affiche la mise en page des fichiers affichage/imprimante associées.

Diagramme de flux d'écran pour WWCONHDR



Légende

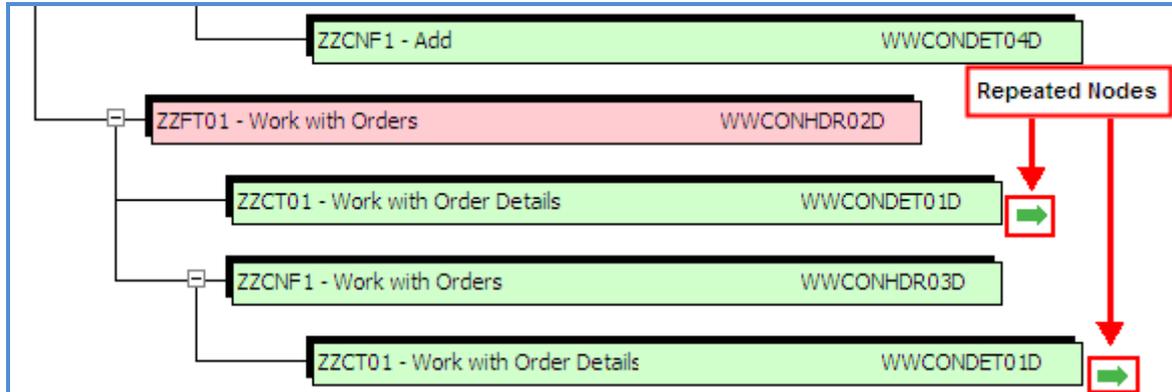
La légende de diagramme de flux d'écran illustre le type de l'objet affiché.

- La couleur gris représente un écran à l'aide d'un sous-fichier
- La couleur rouge représente un écran de mise à jour d'un fichier
- La couleur vert représente un écran à l'aide d'un fichier d'affichage
- La couleur bleu clair représente le fichier principal utilisé par l'écran
- La couleur orange affiche le fichier secondaire utilisé par l'écran
- La couleur blanc représente les objets pour une période indéterminée

Les nodes répétés dans le diagramme de flux d'écran

Le diagramme de flux d'écran affiche le node répété dans leur couleur d'origine. En outre, une flèche de la même couleur est affichée pour les nodes répétés (avoir des nodes enfants). L'écran suivant affiche les nodes répétés dans le diagramme de flux d'écran :

Diagramme de flux d'écran



L'icône 'Show Files' est fournie pour afficher les fichiers utilisés par la fonction

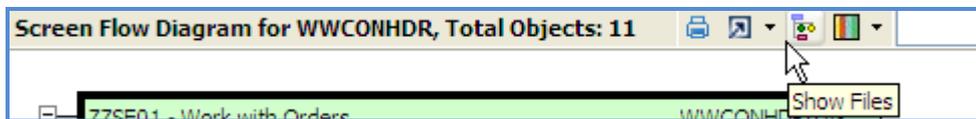


Diagramme de flux d'écran pour WWCONHDR avec les fichiers

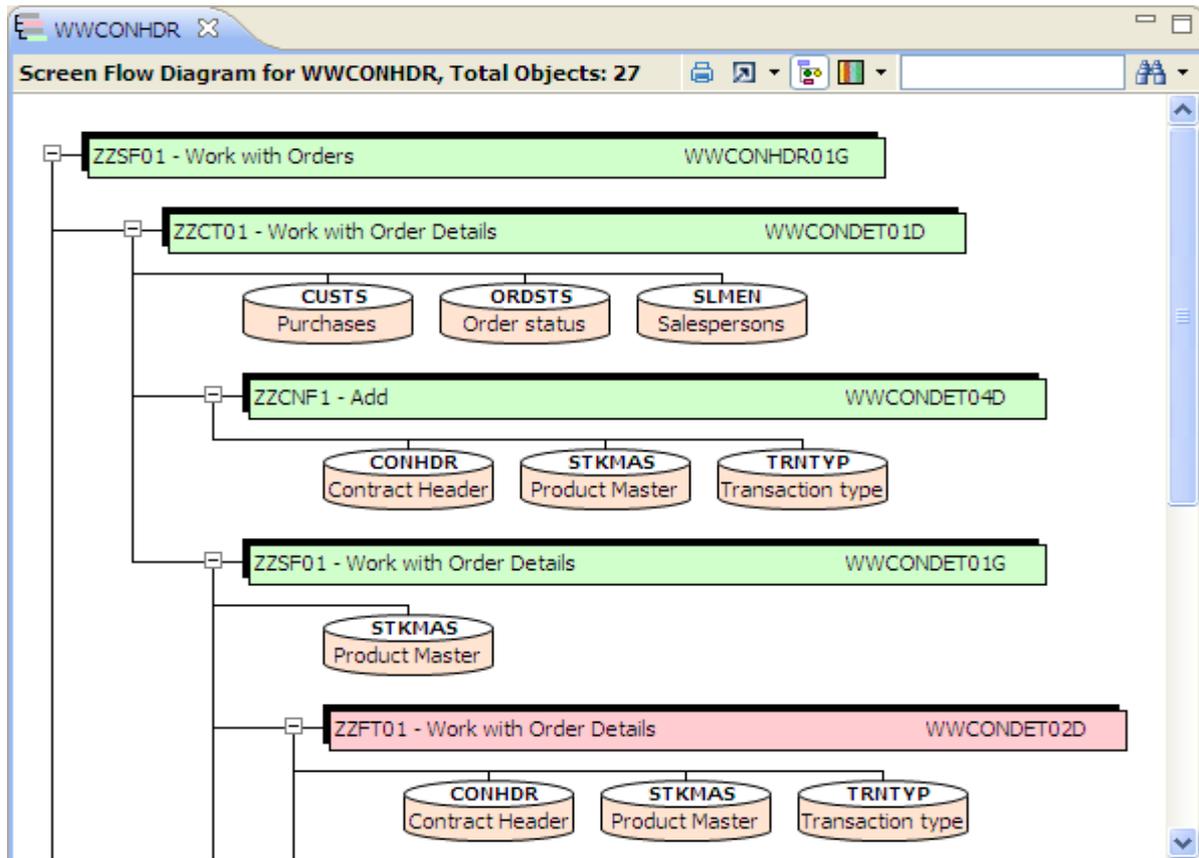


Diagramme de chemin d'accès

L'option 'Diagramme de chemin d'accès' est la représentation graphique des listes 'LF/Access Path'. 'LFs/Access Path' affiche tous les chemins d'accès pour le fichier physique sélectionné. Pour générer le diagramme de chemin d'accès pour un fichier physique, opter pour le menu contextuel sur le fichier physique et puis sélectionner l'option ' Diagramme de chemin d'accès'.

Le diagramme suivant affiche le diagramme de chemin d'accès pour l'objet 'CUSF':



Diagramme de chemin d'accès pour CUSF

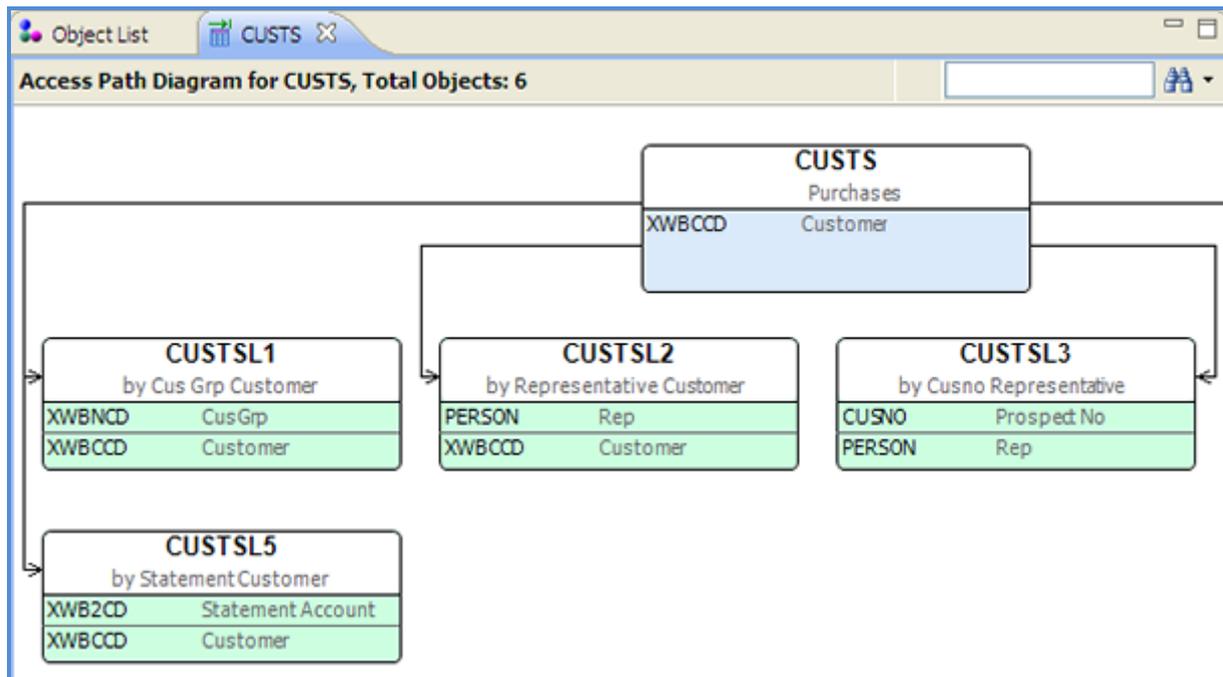


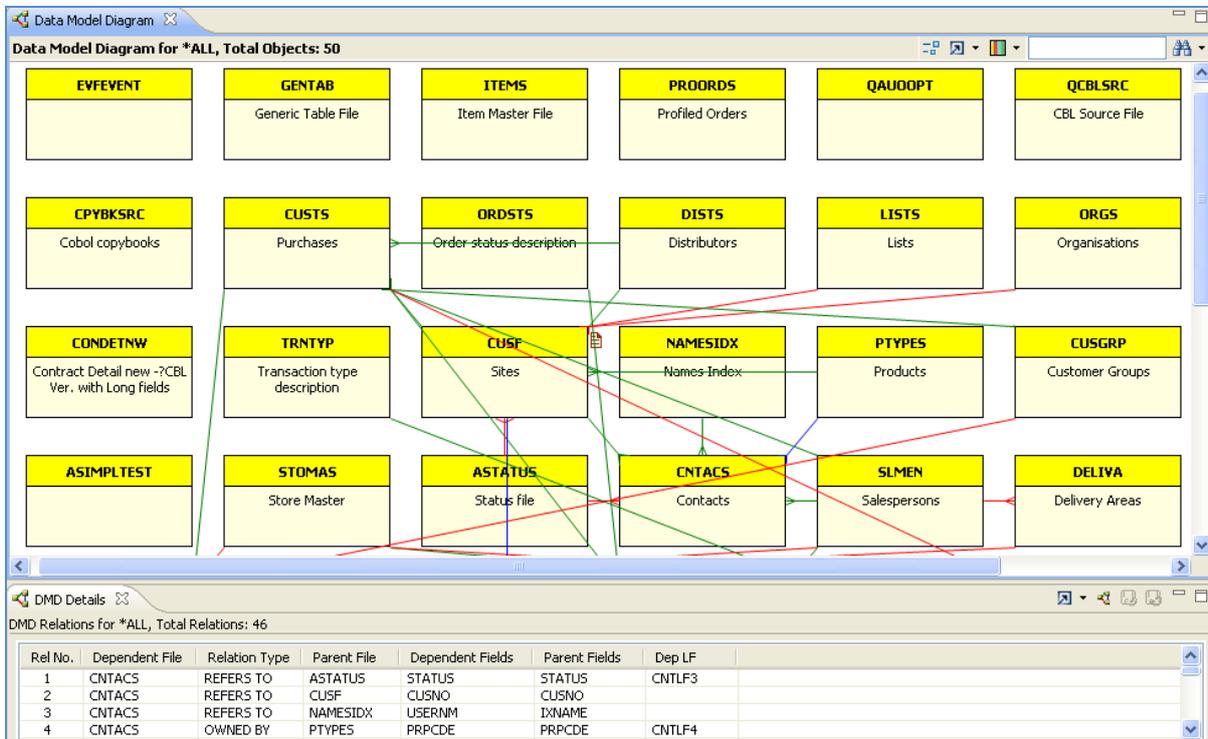


Diagramme de modèle de données

Diagramme de modèle de données

Le diagramme de modèle de données affiche les relations de fichier pour un fichier dans la bibliothèque de références croisées ou de l'aire d'application. Les membres associés s'affichent nettement en jaune, tandis que les objets extérieurs (applicables uniquement dans l'aire d'application) sont affichés en bleu.

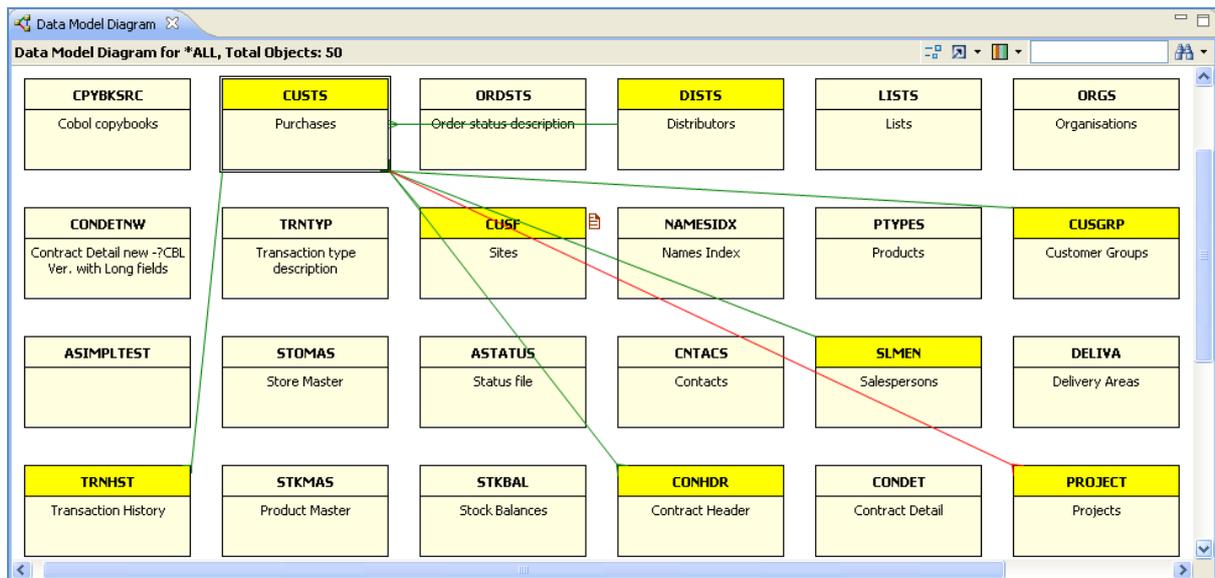
Diagramme de modèle de données pour le démo d'application XAN4CDXA



Les détails de connexion du fichier sont affichés dans la vue de diagramme de modèle de données détail.

Simple clic sur un objet spécifique indique les références de cet objet. Cliquez sur **CUSTS** pour afficher ses références.

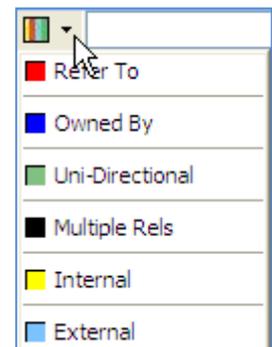
Diagramme de modèle de données de démo d'application XAN4CDXA avec CUSTS sélectionné



DMD Legends

Légende

- La couleur rouge représente la relation Refer To
- La couleur bleu représente la relation Owned By
- La couleur vert représente la référence de la relation
- La couleur noir représente les relations multiples parmi deux objets
- La couleur jaune représente le fichier interne d'une aire d'application
- La couleur bleu ciel représente le fichier externe à une aire d'application



Générer le diagramme de modèle de données

Pour générer le diagramme de modèle de données, développer la bibliothèque d'application et cliquez deux fois sur le node 'diagramme de modèle de données'. Cela actionne la boîte de dialogue diagramme de modèle de données, comme indiqué ci-dessous :

Dialogue de diagramme de modèle de données

Data Model Diagram

Application Area

Name: *NONE | Description: All Members Selected

Object

Object: *ALL | Text:

DMD Data Options

Re-Use cached DMD data (if exists) Re-generate DMD data

Display External Relationships

OK Cancel

Il invite l'utilisateur à :

1. Sélectionnez le nom d'aire d'application, si possible, sinon laisser comme * NONE.
2. Le nom de l'objet sur le groupe de l'objet peut être :
 - *ALL
 - Le nom de membre (maximum 10 caractères longs).
 - Les caractères initiaux du nom de membre, suivie d'un astérisque par exemple C*, OE*, etc.
3. L'option diagramme de modèle de données mis en cache ou régénérer des données.
4. Pour afficher des liens externes (pour l'aire d'application uniquement).
5. Cliquez sur 'OK'

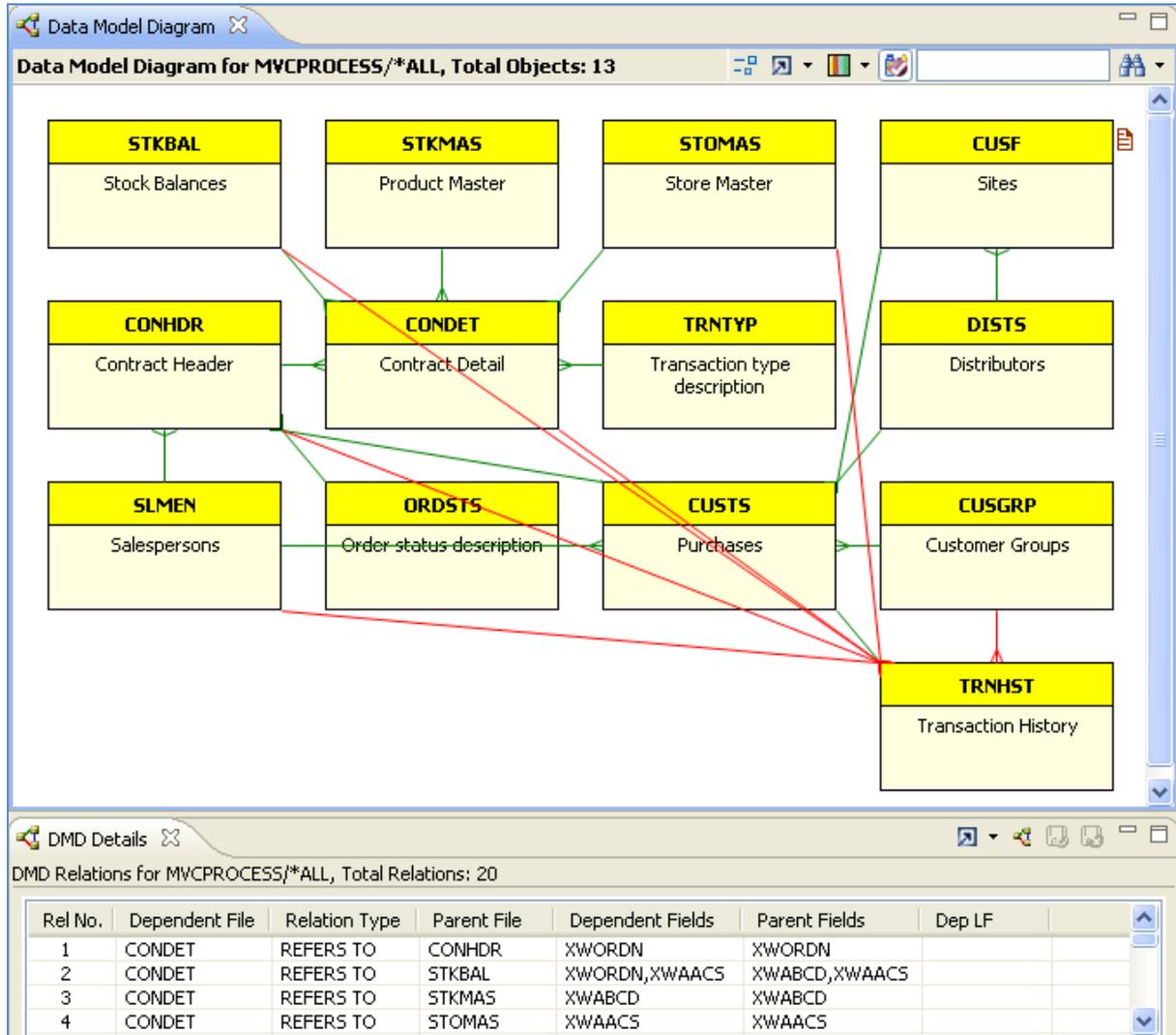
L'option diagramme de modèle de données est disponible sous le node 'Diagramme de modèle de données' sous les nodes de bibliothèque de références croisées et d'aire d'application.

Diagramme de modèle de données pour une aire d'application

Le diagramme de modèle de données peut être généré pour une aire d'application. Le diagramme de modèle de données peut être choisi pour une aire d'application en élargissant l'aire d'application sous le node de bibliothèque de références croisées ou en sélectionnant le nom d'aire de l'application spécifique dans la boîte de dialogue diagramme de modèle de données.

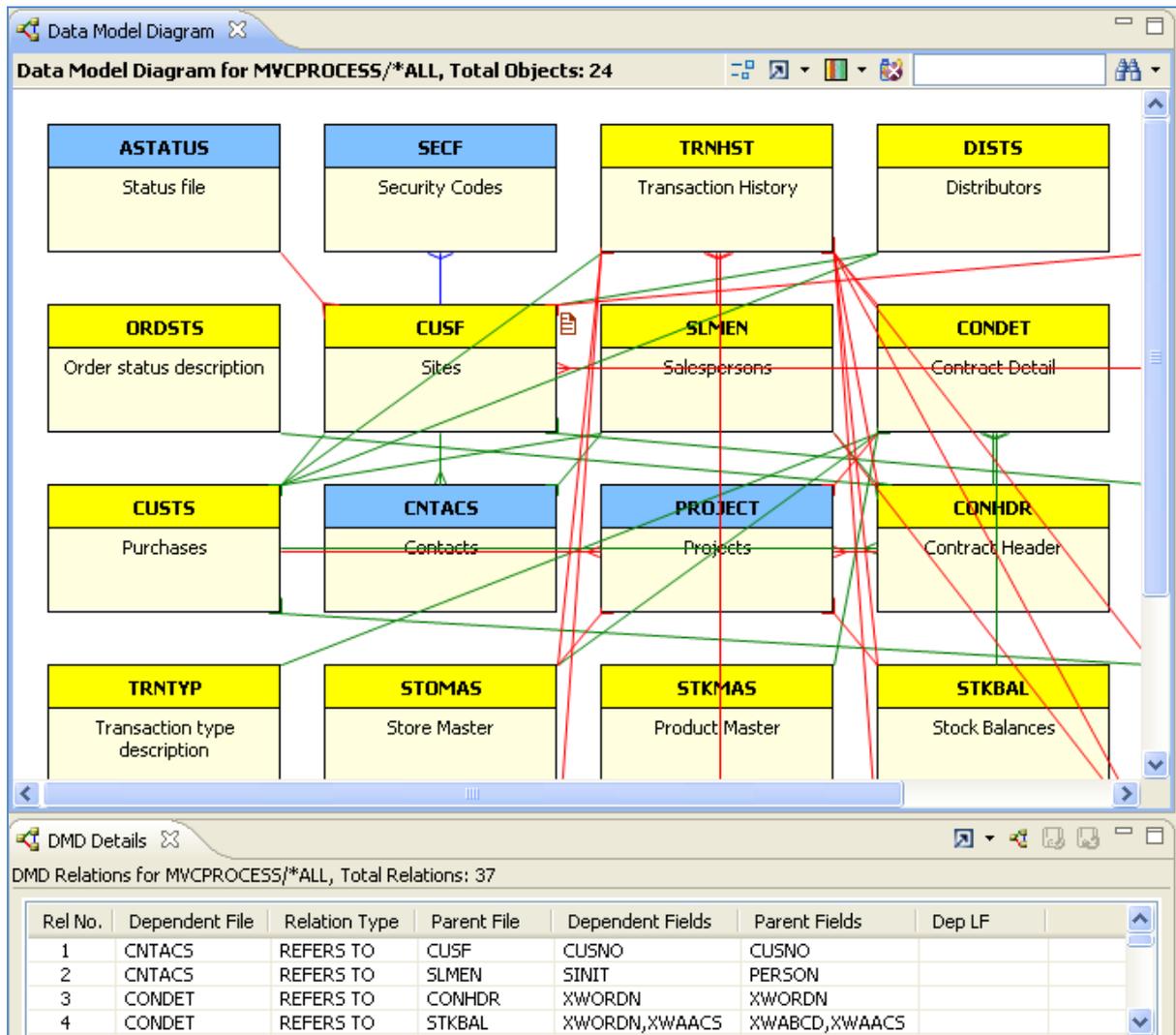
Le diagramme de modèle de données est **limité** pour une aire d'application à cette aire d'application, qui représente la relation entre les objets de l'aire d'application.

Diagramme de modèle de données pour l'aire d'application MVCPROCESS (Limité)



Le diagramme de modèle de données pour une aire d'application peut être sans-confidentielle en cliquant sur l'icône - **Un-Restrict to Application Area**.

Diagramme de modèle de données pour l'aire d'application MVCPROCESS (sans-limité)



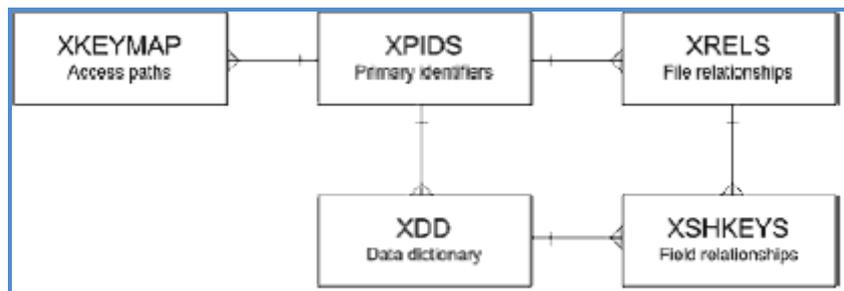
Compréhension de base de données de modèle de données

La base de données de métadonnées qui sous-tend X-Analysis, est une ressource précieuse et contient des informations qui peuvent être optimisées pour vos propres objets.

Il y a cinq tables principales qui sont générés par le processus de modélisation de données X-Analysis. Ces tables sont listées ci-dessous :

Nom	Description
XPIDS	Identificateurs primaires
XDD	Bibliothèque de données
XRELS	Relations
XSHKEYS	Détails de relations
XKEYMAP	Chemins d'accès

Base de données de modèle de données X-Analysis



La façon la plus simple d'afficher les données dans le modèle de données, est d'utiliser la facilité du dictionnaire de données fournie dans X-Analysis.

1. Open the Customer Maintenance System in X-Analysis. Ouvrir le système de maintenance de X-Analysis client.
2. Cliquez sur l'icône sur la barre d'outils de dictionnaire de données



Options sur les composants de l'écran



Options sur les composants de l'écran

Les composants d'écran

X-Analysis fournit les options suivantes sur les composants de l'écran :

- Screen Source Code
- Function Editor
- Page Designer
- Data Content
- Screen Actions
- Class Diagram
- Business Rules
- Component Documenter
- Annotate

Screen Source Code

L'option 'Screen Source Code' affiche le code source pour le fichier d'affichage associé. Une nouvelle fenêtre de navigateur source est actionnée, afficher le membre de la source du fichier affichage associé.

Screen Source Code window

The screenshot shows two windows from a software development environment. The top window, titled 'CUSTMNT1FM', displays a 'Source List of CUSTMNT1FM in XAN4CDEM/QDD5SRC, Lines: 239, View Level: 5'. It contains a table with columns for 'Seq No', 'Type', and 'Code'. A red box highlights the entry '0017.00 A R ZZFT01'. To the right, source code is visible, including lines like 'TEXT('Enquiry for CA04(04 'PROMPT')', 'KEEP', 'RTNCSRLOC (&RECNAI', 'BLINK', and 'OVERLAY'. The bottom window, titled 'Screen Components for Application Library XAN4CDXA (All)', shows a table with columns for 'Program', 'Function', 'Type', 'Seq No', 'DSPF Format', 'File', 'Title', and 'Category'. A red box highlights the entry 'CUSTMNT101D R 1 ZZFT01'. A context menu is open over this entry, with 'Screen Source Code' selected. A red arrow points from the 'ZZFT01' in the top window to the 'Screen Source Code' option in the bottom window's menu.

Seq No	Type	Code
0017.00	A	R ZZFT01
0018.00	A	
0019.00	A	N94
0020.00	A	
0021.00	A	
0022.00	A	
0023.00	A	
0024.00	A	SFIELD 10A H
0025.00	A	RECNAM 10A H
0026.00	A	1 2 'Customers'
0027.00	A	COLOR (BLU)
0028.00	A	1 28 'Customer Detail
0029.00	A	DSPATR (HI)

Program	Function	Type	Seq No	DSPF Format	File	Title	Category
CUSTMNT1							
	CUSTMNT101D	R	1	ZZFT01			ZZFT01
	CUSTMNT102D	R	2	ZZFT02			ZZFT02
CUSTMNT1R							
	CUSTMNT1R...	R	1	ZZFT01			ZZFT01
	CUSTMNT1R...	R	2	ZZFT02			ZZFT02
CUSTRPT01							
	CUSTRPT01...	R	0				
CUSTRPT01							
	CUSTRPT01...	R	0				
CUSTRPT02							
	CUSTRPT02...	R	0				

Function Editor

L'option 'Function Editor' actionne la fenêtre suivante :



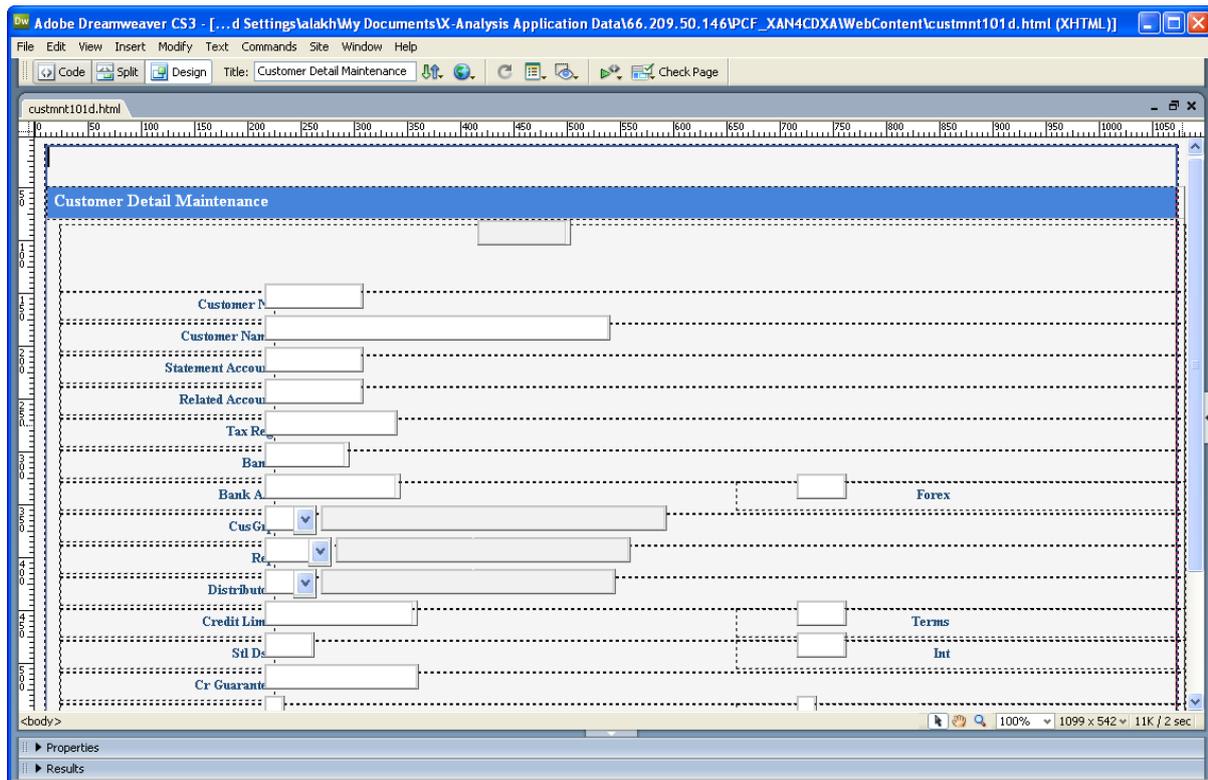
Function Display Window

File/Field/Action	Label	Line	Column	Attribute/Type	Parameters
Fields					
CUSTS	Purchases				
+ XWBCCD	Customer No	5	22	Both	
+ XWG4TX	Customer Name . . .	6	22	Both	
XWB2CD	Statement Account .	7	22	Both	
XWB3CD	Related Account . .	8	22	Both	
XWHITX	Tax Reg	9	22	Both	
XWE0NB	Bank.	10	22	Both	
XWJUN0	Bank A/c.	11	22	Both	
XWDVCD	Forex	11	62	Both	
XWBNCD	CusGrp. >	12	22	Both	
PERSON	Rep >	13	22	Both	
DSDCDE	Distributor . . . >	14	22	Both	
XWGIVA	Credit Limit. . . .	15	22	Both	
XWBTCB	Terms	15	62	Both	
XWAOCD	Stl Dsc	16	22	Both	
XWBBCD	Int	16	62	Both	

Page Designer

L'option 'Page Designer' actionne le logiciel Adobe's Dreamweaver pour la conception de page web.

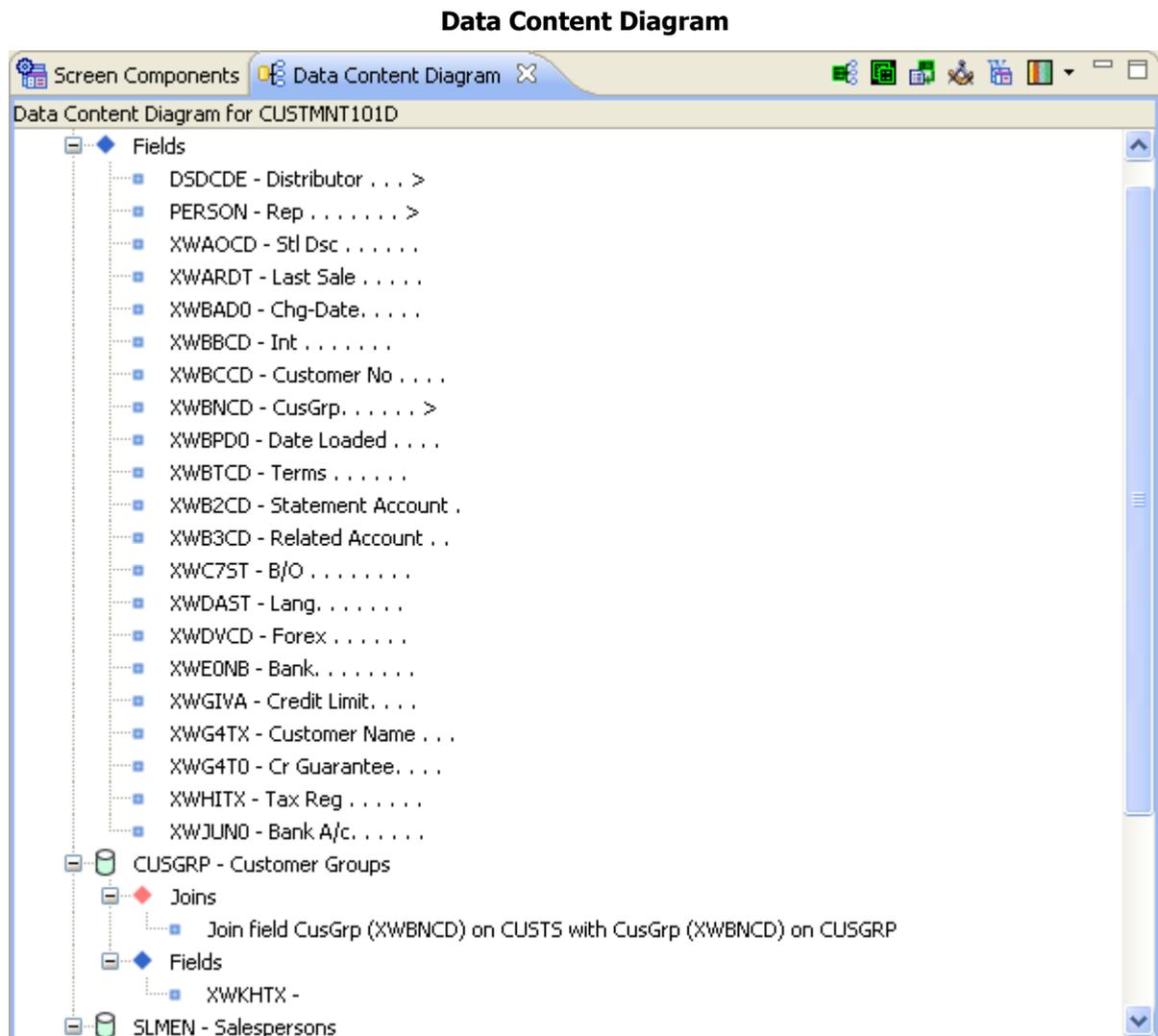
Preview Designer Window



Data Content

Le diagramme de données contenu a généré pour un écran utilise les informations de modèle pour représenter le fichier primaire utilisé par cet écran en bleu. Le sous node est le fichier secondaire (en vert) avec lequel le fichier primaire se joint à tirer les plus d'informations à afficher sur l'écran. Le sous node se divise en deux parties. La première partie affiche Joins – les listes des domaines dans le secondaire fichier facilite la jointure du fichier et la deuxième partie Fields – la liste les champs du fichier primaire.

L'option 'Data Content' est disponible pour tous les composants de l'écran et les écrans de développement.



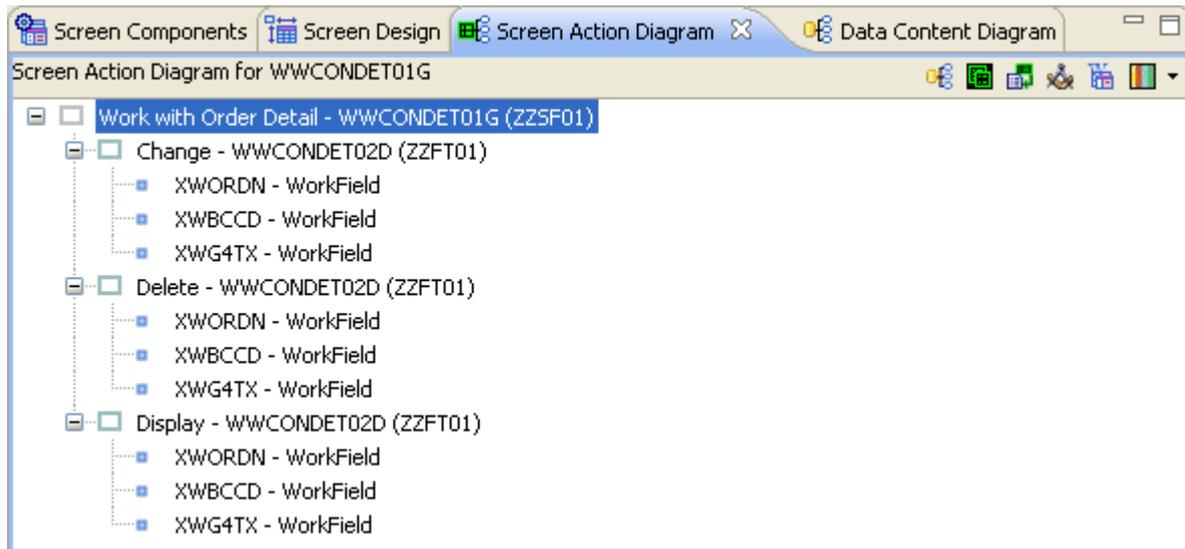
Screen Actions

Le diagramme d'action de l'écran présente les actions autorisées sur l'écran. Les actions peuvent être :

- Prompt Action - Pour rechercher les valeurs possibles pour un champ, facilitée par l'inscription sur le fichier secondaire/étrangers.
- Submit Action - Généralement sur l'écran ou sur un formulaire, qui soutient les données pour la validation et la passer.
- Navigation Action - Se diviser d'un nouvel écran. Généralement sur les grilles ou les écrans enregistrements affichés en mode d'affichage

L'option 'Screen Action' est disponible pour tous les composants de l'écran et les écrans de développement.

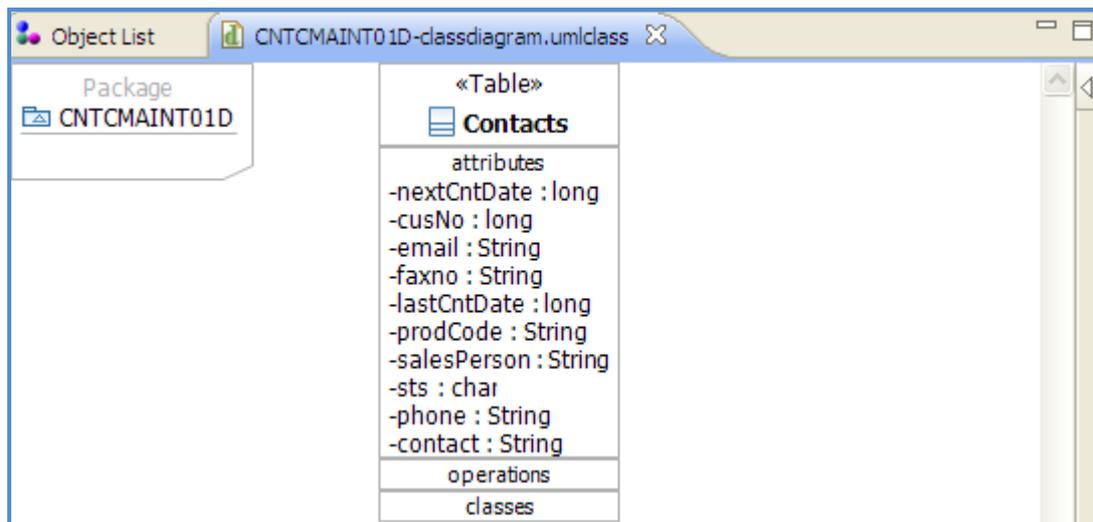
Screen Action



Classe diagramme

L'option 'Classe diagramme' est disponible pour tous les composants de l'écran et les écrans de développement. Cette option génère le diagramme de classe UML.

Class Diagramme



Règles métier

Les règles métier sont définies comme des blocs discrets de la logique du programme, que se sont réunis au cours du processus de reprise de design, qui décrivent les processus de données qui sont indépendants du modèle de données et de l'environnement. La narration de la règle est trop tenue avec la règle pour en faciliter la compréhension.



Le choix de l'option 'Business Rules', les règles de métier pour le membre de source a listé. Les règles métier sont listées seulement lorsque l'option 'Derive Business Rule' est déjà optée sur le membre de source.

Règles métier

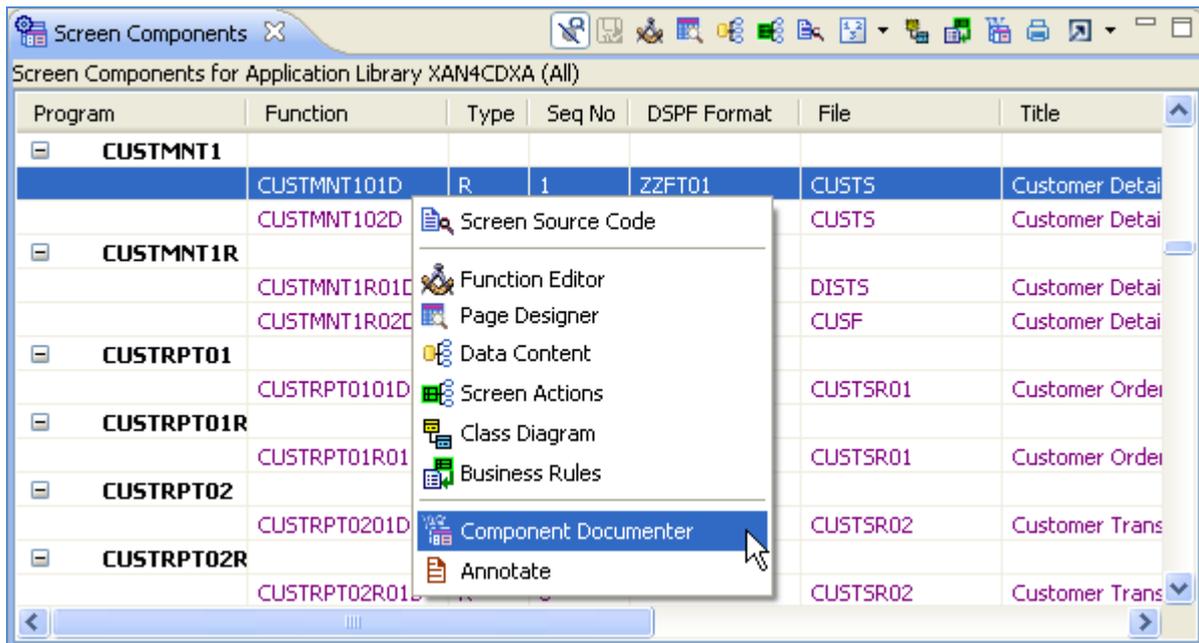
Source Member	Rule No.	Field	File	Rule
CUSTMNT1	00001	DSDCDE	CUSTS	Distributor not found on Distributors
CUSTMNT1	00002	CUSNO	CUSTS	Cus_No not found on Sites
CUSTMNT1	00003	XWBCCD	CUSTS	Debtor = blank
CUSTMNT1	00004	XWBCCD	CUSTS	Exact match found for Debtor on Purchases
CUSTMNT1	00005	XWG4TX	CUSTS	Name = blank
CUSTMNT1	00006	XWBNCN	CUSTS	End of file and CusGrp <> blank
CUSTMNT1	00007	PERSON	CUSTS	Rep not found on Salespersons
CUSTMNT1	00008	DSDCDE	CUSTS	Distributor not found on Distributors
CUSTMNT1	00009	XWGIVA	CUSTS	SDIFF < 0
CUSTMNT1	00010	CUSNO	CUSTS	Cus_No = 0
CUSTMNT1	00011	CUSNO	CUSTS	Cus_No not found on Sites
CUSTMNT1	00012	XWBCCD	CUSTS	Debtor = blank
CUSTMNT1	00013	XWBCCD	CUSTS	Debtor not found on Purchases
CUSTMNT1	00014	XWBCCD	CUSTS	SUBST(Debtor:1:1) >= '0'
CUSTMNT1	00015	XWBCCD	CUSTS	Debtor found on Purchases
CUSTMNT1	00016	CUSNO	CUSTS	CUSPRM <> 0
CUSTMNT1	00017	XWBNCN	CUSTS	CusGrp not found on Customer_Groups
CUSTMNT1	00018	PERSON	CUSTS	Rep not found on Salespersons
CUSTMNT1	00019	DSDCDE	CUSTS	Distributor not found on Distributors
CUSTMNT1	50001	XWE0NB	CUSTS	Field range is from 0 to 999999999.
CUSTMNT1	50002	XWC7ST	CUSTS	Valid field values are: '', 'Y', 'N'
CUSTMNT1	50003	CUSNO	CUSTS	Field range is from 0 to 99999.

Component Documenter

L'option 'Component Documenter' documente les éléments d'écran extrait (fonctions de réingénierie). Il documente les informations suivantes :

- Additional Header Info – cela inclut les informations d'en-tête de fonction.
- Data Content – cela comprend le diagramme de données de contenu.
- Screen Actions – cela comprend le diagramme d'action de l'écran.
- Screen Design – cela comprend la conception de l'écran pour tous les formats.
- Business Process Logic – cela comprend la logique du processus métier pour le composant de l'écran sélectionné.
- Business Rules – cela inclut les règles métier pour le composant de l'écran sélectionné.

Component Documenter option

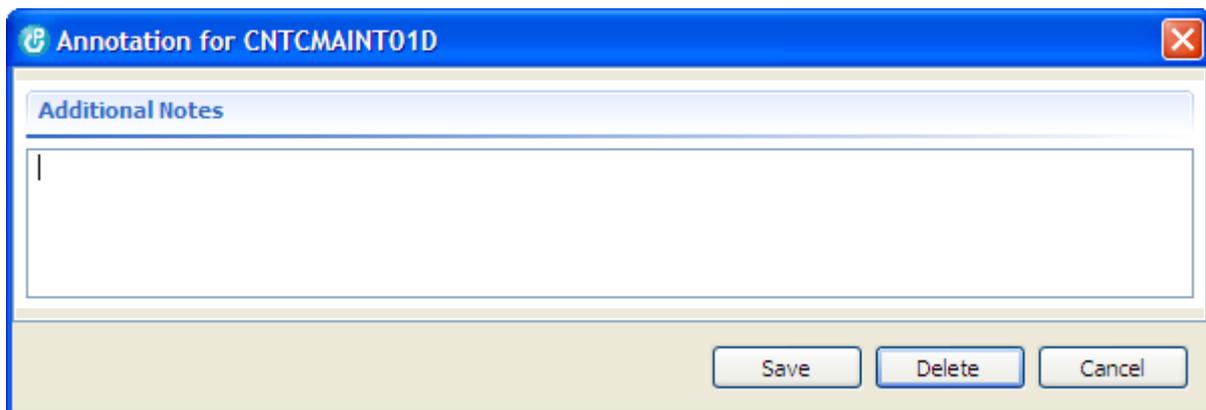


Pour plus de détails, consultez [Appendix C](#).

Annotate

L'option 'Annotate' est disponible pour fournir l'annotation d'une fonction spécifique.

Annotate option for the selected Screen Component



Development Screens

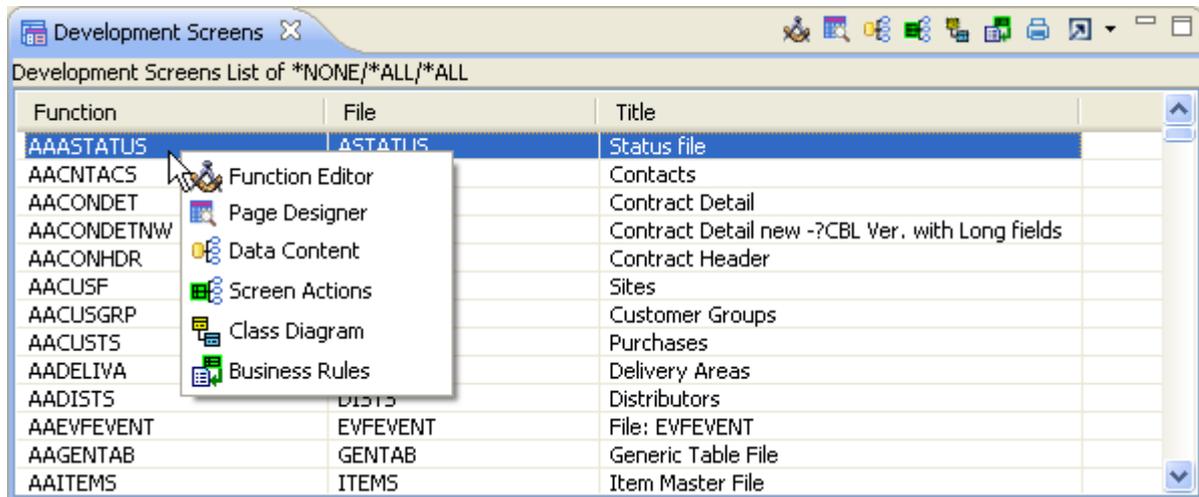
X-Analysis fournit les options suivantes sur les écrans de développement :

- Function Editor
- Page Designer
- Data Content



- Screen Actions
- Class Diagram
- Business Rules

Options available on Development Screens Lists



Toutes ces options disponibles sur l'écran de développement sont déjà discutées l'article composants de l'écran.



Analyse de règles métier



Analyse de règles métier

L'utilisation X-Redo, la logique métier peut-être être identifiés et commentées de programmes individuels ou les parties de l'ensemble du système. Cette logique métier ainsi extraite est analysée et documenté en utilisant les diverses fonctionnalités liés de X-Analysis.

La vue d'ensemble

Le logiciel d'extraction de règles métier de Databorough, X-Extract, peut être utilisé pour mettre en évidence les règles métier au sein d'un membre de la source en utilisant X-Analysis.

Les règles métier d'une application sont ce qui rend la fonction d'application unique. Alors que X-Analysis peut exposer les règles métier implicite dans les modèles de données et de processus d'une application, cela ne tient pas entièrement compte de la grande quantité de logique métier qui est installée à l'intérieur du code source des programmes.

X-Extrait est capable d'identifier et de commenter cette logique automatiquement des programmes individuels ou les parties de l'ensemble du système. La logique de la règle métier peut alors être analysée et documentée avec le navigateur source puissant et interactif intégré avec X-Analysis.

Les règles métier

La source du programme est regroupée en blocs discrets de la logique afin que chaque bloc représente une exécution particulière d'une règle métier. Ce bloc de code est ensuite converti en 'Pseudo Code' qui décrit l'exécution de la logique. Littéraux et les constantes sont utilisées lorsque cela est possible dans la narration donnant des descriptions très précises de la logique. Chaque règle a un identificateur unique qui permet l'analyse de système et de la documentation de règles métier dans X-Analysis.

L'ensemble du processus est réalisé en actionnant une seule commande sur X-Analysis. Le processus de génération de règle métier identifie les différentes composantes des règles métier et les écrit soit :

1. Un nouveau membre de la source
2. Un indice sur le membre original de la source

X-Analysis peut afficher des règles métier automatiquement en utilisant de l'index généré.

X- Extrait identifie la logique de règles métier, mais peut aussi générer une application prototype pour une partie de l'application initiale.

X- Extrait utilise la base de données de références croisées de X-Analysis et le programme d'application originale de code source d'offrir des programmes de l'ombre pour les fonctions de l'application de prototype. Ces programmes d'ombre contiennent toute la logique de règles métier des programmes originaux. Ces règles comprennent tous la validation d'aire supplémentaire pour les contrôles d'intégrité normale de la base de données (qui sont générées automatiquement), appelle à des programmes de programmes batch pour des fonctions supplémentaires et le traitement du fichier secondaire.

Les composants de règles métier sont :

- Validations de champ
- Appels à d'autres programmes (importants)
- Mises à jour de fichier secondaire (base de données)
- les fichiers non-propriétaire Lisent

Dériver des règles métier

Cette option est disponible dans le menu contextuel d'une bibliothèque de références croisées, l'aire d'application et aussi sur un type d'objet individu *PGM.

Les règles métier peuvent être générés pour RPG, RPGLE et type d'objets CBL.

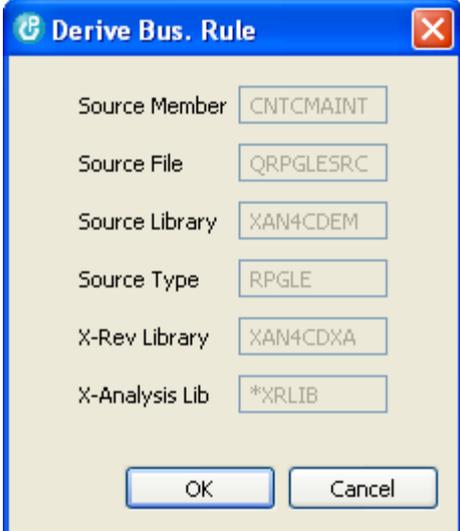
L'option 'Derive Business Rules' sur un programme appelle la commande XBIZRULES. Cette commande utilise les bases de données X-Analysis à repenser toutes les fonctionnalités pertinentes dans un programme existant.

Le code extrait comprend les éléments suivants :

- Validations
- Appels de batch programmes
- Mises à jour de fichier secondaire
- le fichier non-propriétaire Lit
-

L'option 'Derive Business Rules' sur un objet individu *PGM actionne la boîte de dialogue suivante :

Derive Business Rules Dialog



Derive Bus. Rule

Source Member: CNTCMAINT

Source File: QRPGLESRC

Source Library: XAN4CDEM

Source Type: RPGLE

X-Rev Library: XAN4CDXA

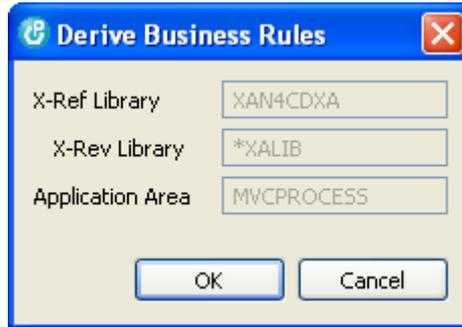
X-Analysis Lib: *XRLIB

OK Cancel

Le processus consiste à identifier certains des éléments clés du programme, en incluant les déclarations de message, reprise des codes et les indicateurs de validation. Ensuite, les fichiers de mise à jour importante sont identifiés. Après que le processus est terminé, programme est analysé pour les déclarations, qui représentent tous les types de logique ci-dessus. Ces déclarations sont écrites dans le fichier XEXTRGLINS le fichier "Trigger Lines", qui est ensuite utilisé pour produire la sortie requise.

L'option 'Derive Business Rules' pour l'application entière ou une aire d'application unique appelle la commande XGENBRULES.

Derive Business Rules Dialog on an Application Area



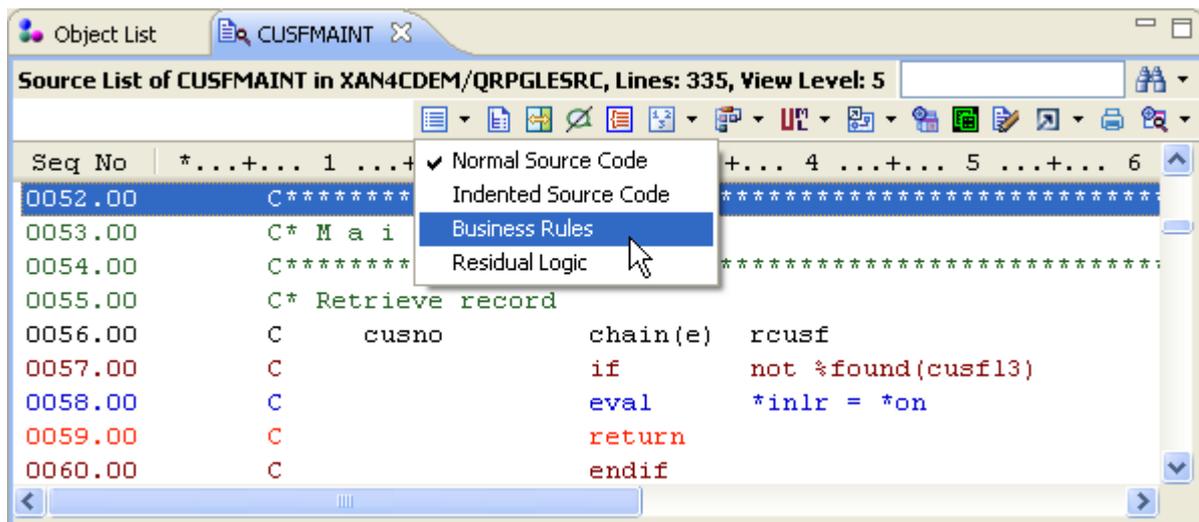
Cette commande permettra d'identifier la logique de règles métier dans chaque programme à l'application sur laquelle la base de données spécifiée de références croisées ont été construit. Un membre source contiennent la logique de la règle métier et décrivent le récit de chaque règle, est généré pour chaque programme. Cet objectif est obtenu en actionnant la commande X-Model XBIZRULES pour chaque programme dans l'application.

La vue de règles métier

X-Analysis peut afficher de règles métier automatiquement en utilisant de l'index généré.

X-Analysis permet à l'utilisateur d'afficher le membre de source pour tout le programme dans l'application. Lorsque le membre de source s'affiche, cliquez sur le menu 'Source Options' déroulant et sélectionnez "Business Rules" la logique de règle métier a mis en évidence dans le membre. Vous pouvez immédiatement voir la logique métier dans le cadre du programme en entier.

Source Code of CUSFMAINT





Business Rules for CUSFMAINT

Source Member	Rule No.	Field	File	Rule
CUSFMAINT	00001	CUSNO	CUSF	Cus_No not found on Sites
CUSFMAINT	00002	CNAME	CUSF	Company = blank
CUSFMAINT	00003	TELNO	CUSF	Phone <> blank
CUSFMAINT	00004	DSDCDE	CUSF	Distributor found on Distributors
CUSFMAINT	00005	FAXNO	CUSF	Fax_No <> blank
CUSFMAINT	00006	DSDCDE	CUSF	Distributor found on Distributors
CUSFMAINT	00007	DSDCDE	CUSF	Distributor <> blank
CUSFMAINT	00008	DSDCDE	CUSF	Exact match not found for Distributor on Distributors
CUSFMAINT	00009	STATUS	CUSF	Sts <> blank
CUSFMAINT	00010	DSDCDE	CUSF	Distributor not found on Distributors
CUSFMAINT	00011	USERNM	CUSF	Contact = blank
CUSFMAINT	00012	SALUT	CUSF	Salutation <> blank and Salutation <> blank and CUSF.Salutation <>
CUSFMAINT	00013	CUSNO	CUSF	Customer = 0



Les options d'inter-référentiel



Les options d'inter-référentiel

Inter-Repository Options' offre la possibilité de comparer les fichiers de base de données (dans les bibliothèques de deux références croisées) et de la gestion des référentiels liés.

L'option 'Difference Analysis' analyse les fichiers de base de données d'application et la différence des rapports avec les fichiers.

L'option 'PTF Analysis' analyse les applications de base et personnalisée pour l'analyse PTF.

L'option 'Manage Linked Repository' permet l'analyse d'un ou plusieurs IBM i et/ou de la non-IBM i bibliothèque de références croisées (Windows) à une bibliothèque de références croisées existantes.

'Inter-Repository Options' is available on the context menu on the cross-reference library. The following group of options is available under ' Inter-Repository Options':

'Inter-Repository Options' est disponibles dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées. Le groupe d'options suivant est disponible sous ' Inter-Repository Options':

- Difference Analysis
 - Generate Difference Analysis
 - Display Difference Analysis
- PTF Analysis
 - Customized Libraries
 - Generate PTF Analysis
 - PTF Analysis
- Manage Link Repositories

Databorough place les deux bibliothèques de données supplémentaires suivants pour la démonstration Difference Analysis et PTF Analysis:

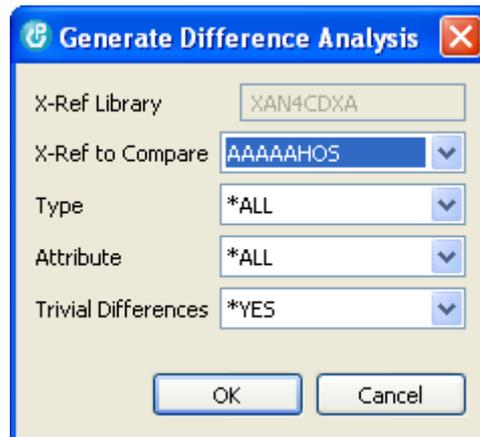
XAN4CEMCU - Cette bibliothèque contient des objets de XAN4CEM avec changements imités

XAN4CEMPT - Cette bibliothèque contient PTF imité pour XAN4CEM.

Generate Difference Analysis

The 'Generate Difference Analysis' option submits a batch job which populates data for 'Difference Analysis'. The 'Generate Difference Analysis' expects the cross-reference library name from the user, which is used to compare the cross-reference libraries. The following dialog is displayed by X-Analysis when user opts for 'Generate Difference Analysis' option:

Generate Difference Analysis dialog



Display Difference Analysis

L'option 'Display Difference Analysis' affiche les différences des programmes et de fichiers de base de données d'application. Les données de l'analyse de différence sont disponibles uniquement lorsque l'utilisateur a déjà opté pour l'option 'Generate Difference Analysis'

Cas démo – Display Difference Analysis

Pour mieux comprendre 'Display Difference Analysis', on doit créer un cas de démo. Suivez les étapes pour mettre en place le cas de démo :

1. Créez une nouvelle application de X-Analysis avec les bibliothèques suivantes: (c'est-à-dire XAN4CDXC):

Source:

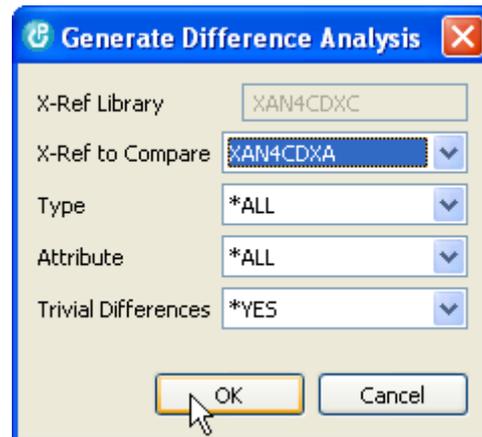
1. XAN4CDEMCU
2. XAN4CDEM

Object:

1. XAN4CDEMCU
2. XAN4CDEM

2. Initialiser la nouvelle application.
3. Pour remplir l'analyse des écarts de données optent pour le menu contextuel sur la nouvelle application de X-Analysis (XAN4CDXC) et puis sélectionnez l'option 'Generate Difference Analysis' dans le sous-menu 'Inter-Repository Options'. Sélectionnez 'XAN4CDXA' dans la boîte déroulante 'X-Ref to Compare'. Puis cliquez sur 'OK' pour soumettre le travail batch.

Generate Difference Analysis dialog



4. Pour afficher les données de l'analyse des écarts, opter pour le menu contextuel sur la nouvelle application X-Analysis (XAN4CDXC) et puis sélectionnez l'option 'Display Difference Analysis' dans le sous-menu 'Inter-Repository Options'. L'écran suivant doit apparaître :

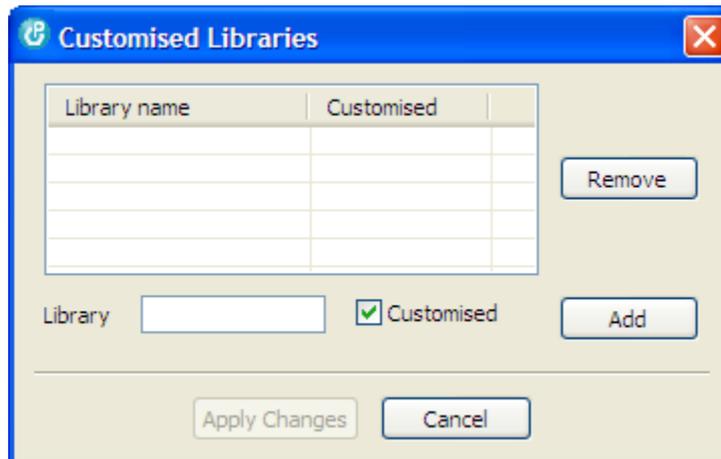
Display Difference Analysis for XAN4CDXC

Heading/Object/Category	Description	Total	Library	Element	Difference
[-] CHANGED	Changed Files	5			
[-] DISTS	Distributors	1			
[-] LFS	Physical File Logical Files	1			
	LF DISTSL2 has been added.		XAN4CEMCU		Added
[+] CUSFLA	Sites by Product	1			
[+] QCLSRC	Customized CLP programs	1			
[+] QDDSSRC	Customized DDS source	1			
[+] QRPGLSRC	Customized RPGLE programs	1			
[+] CHANGED	Changed Programs	9			
[+] ADDED	New Files	1			

Customized Libraries

Une bibliothèque personnalisée est un où le client stockerait les programmes dont ils ont pris de la bibliothèque du vendeur et faites les modifications. Avec ce façon l'utilisateur encore peut avoir les programmes originaux de vendeur et leur version modifiée. La boîte de dialogue suivante est affichée par X-Analysis lorsque l'utilisateur opte pour l'option 'Customized Library' :

Customized Libraries dialog

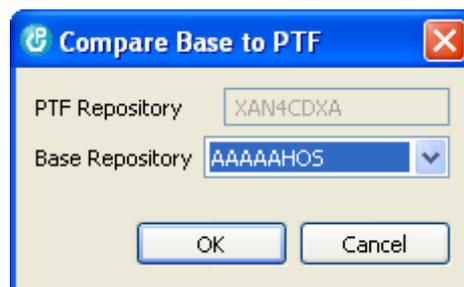


L'utilisateur devrait fournir des entrées valides pour les bibliothèques personnalisées et non-personnalisées.

Generate PTF Analysis

L'option 'Generate PTF Analysis' soumet un travail batch qui remplit les données pour 'PTF Analysis'. La boîte de dialogue suivante est affichée par X-Analysis lorsque l'utilisateur opte pour l'option 'Generate PTF Analysis' :

Generate PTF Analysis dialog



La boîte de dialogue 'Generate PTF Analysis' attend le nom du référentiel de base de l'utilisateur, qui est utilisé pour comparer le référentiel PTF avec le référentiel de base.

PTF Analysis

PTF analysis affiche la comparaison entre le référentiel PTF et le référentiel de base. Les données de l'analyse PTF sont disponibles uniquement lorsque l'utilisateur a déjà opté pour l'option 'Generate PTF Analysis'

Cas démo– PTF Analysis

Pour mieux comprendre le 'PTF Analysis' on doit créer un cas démo. Suivez les étapes pour mettre en place le cas démo :

1. Créer une nouvelle application X-Analysis avec les bibliothèques suivantes: (c'est-à-dire XAN4CDXP) :

Source:

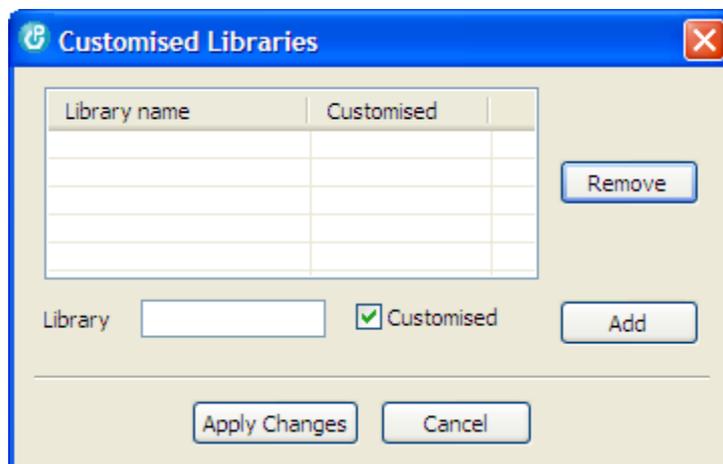
1. XAN4CEMPT

Object:

2. XAN4CEMPT

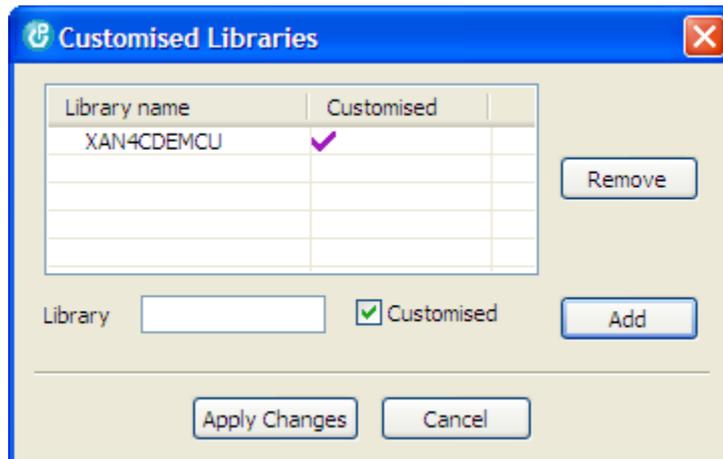
2. Initialiser la nouvelle application XAN4CDXP.
3. Pour générer 'PTF Analysis', la première étape consiste à identifier les bibliothèques : les bibliothèques personnalisées. Sélectionnez l'application X-Analysis - XAN4CDXC, puis dans le menu contextuel, sélectionnez l'option 'Customised Libraries' dans le sous-menu 'Inter-Repository Options'. Cela actionne la boîte de dialogue suivante :

Customised Libraries Dialog



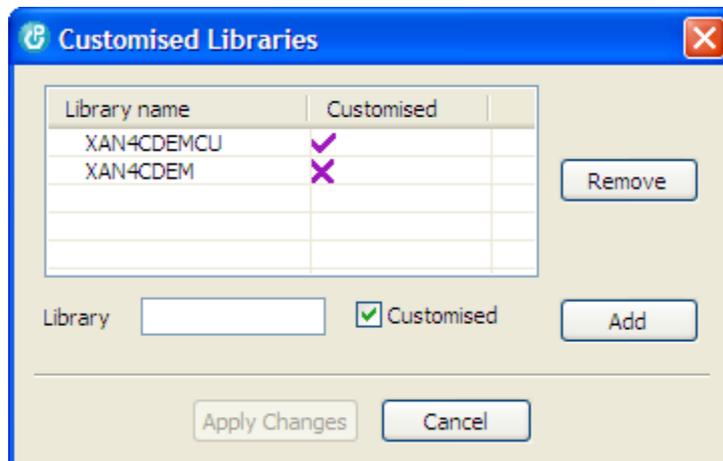
Tapez 'XAN4CEMCU' de la boîte de texte de bibliothèque et cochez l'option 'Customised'. Puis cliquez sur 'Add'. Cela ajoute la bibliothèque XAN4CEMCU comme une bibliothèque personnalisée.

Customised Libraries Dialog



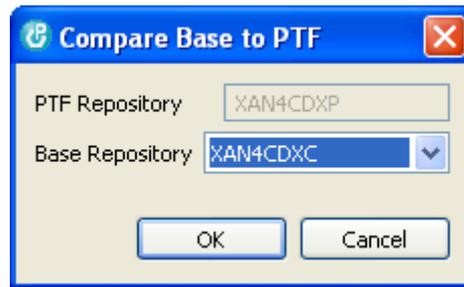
Ajoutez maintenant la bibliothèque 'XAN4CEM' comme non personnalisée. Tapez XAN4CEM à la boîte de texte de bibliothèque et décochez l'option 'Customised'. Puis cliquez sur 'Add'. Cela ajoute la bibliothèque XAN4CEM comme la bibliothèque non personnalisée.

Customised Libraries Dialog



4. L'étape suivante consiste à sélectionner l'option 'Generate PTF Analysis'. Opter pour le menu contextuel sur l'application X-Analysis - XAN4CDXP et puis sélectionnez l'option 'Generate PTF Analysis' dans le sous-menu 'Inter-Repository Options'. Entrez XAN4CDXC dans le référentiel de base. Puis cliquez sur 'OK' pour soumettre le travail batch.

Compare Base to PTF dialog



5. La dernière étape consiste à afficher les données de 'PTF Analysis', optez pour le menu contextuel sur nouvelle application X-Analysis - XAN4CDXP et puis sélectionnez l'option 'PTF Analysis' dans le sous-menu 'Inter-Repository Options'. L'écran suivant doit apparaître :

PTF Analysis for XAN4CDXP

Class	Type	Name	Description	PTF Change Date	Base Change Date
APPLY	*FILE	CUSFMAINTD	Customer Site Maintenance	19/03/10	28/09/09
APPLY	*FILE	ORGS	Organisations	19/03/10	28/09/09
APPLY	*FILE	ORGL1	Organisations by Name	19/03/10	28/09/09
APPLY	*PGM	CUSGRSEL	Customer group Selection	19/03/10	08/03/10
APPLY	*PGM	CUSTSSEL	Customer Selection	19/03/10	08/03/10
APPLY	*PGM	DISTSSEL	Distributor Selection	19/03/10	08/03/10
APPLY	*PGM	DSPPTYPES	Display Product	19/03/10	28/09/09
MODIFIED	*FILE	CNTCMAIN...	Contacts Maintenance	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CONDET	Contract Detail	19/03/10	19/03/10
MODIFIED	*FILE	CONDETL1	by Store/Contract/Product	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CONDETL2	by Store/Contract/Product	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CONDETL3	by Product/Contract	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CUSFSELD	Customer Site Selection	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CUSTOMT1...	Customer Detail Maintena...	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CUSTS	Purchases	19/03/10	18/03/10
MODIFIED	*FILE	CUSTSL4	by Distributor/Customer	19/03/10	18/03/10

La première colonne de l'analyse de la PTF affiche Class. La colonne de la classe peut avoir une des mentions suivantes :

MODIFIED = L'objet de la bibliothèque PTF a été trouvé dans une des bibliothèques personnalisées. L'action d'utilisateur: L'objet PTF devrait être revu et les changements ont appliqué à la bibliothèque CUSTOMIZED, appliquée manuellement à l'objet dans la bibliothèque PTF.

NEW = L'objet de la bibliothèque PTF est introuvable dans le référentiel de base. L'action d'utilisateur: L'objet PTF peut être placé dans la bibliothèque de base.

APPLY = L'objet de la bibliothèque PTF a été trouvé dans une des bibliothèques BASE (Vanilla) mais pas dans toutes les bibliothèques CUSTOMIZED. L'action d'utilisateur: L'objet PTF peut superposer l'objet dans la bibliothèque de base

REFERS = L'objet de la bibliothèque PTF se réfère à un ou plusieurs objets dans une des bibliothèques CUSTOMIZED. Les détails sont dans XPTFROBJ.

L'action d'utilisateur: L'objet PTF devrait être révisés pour rendre des objets bien sûr tout personnalisés appelés pour encore satisfaire aux prescriptions de cet objet.

REFERENCED =L'objet de la bibliothèque PTF est référencé par un objet dans une des bibliothèques personnalisées. Les détails sont dans XPTFROBJ.

L'action d'utilisateur: Les objets CUSTOMIZED devront être revus afin de s'assurer que l'objet PTF satisfait toujours aux exigences de cet objet

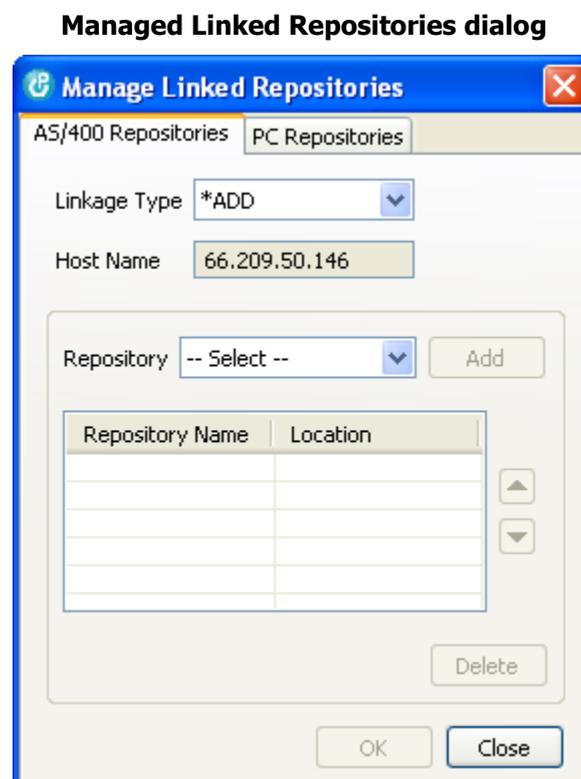
Manage Linked Repositories

Cette fonctionnalité permet à l'utilisateur de relier une ou plusieurs IBM i et/ou non-IBM i (Windows), références croisées référentiel à un référentiel existant IBM i.

La boîte de dialogue "Manage Linked Repositories" est disponible en option, sous 'Inter-Repository Options', qui est disponible dans le menu contextuel sur le node de bibliothèque de référence croisée. L'utilisateur peut gérer les référentiels liés à l'aide de cette option.

Linking IBM i Repositories

L'option "Manage Linked Repositories" ouvre la boîte de dialogue suivante :



La boîte de dialogue permet à l'utilisateur d'ajouter les référentiels à la base référentielle (travail) pour l'analyse combinée. La boîte de dialogue liste tous les référentiels disponibles sur le serveur X-Analysis, d'ailleurs le référentiel de base. L'utilisateur peut choisir le référentiel à ajouter.

Linkage Type: L'utilisateur peut lier les référentiels par la suite deux façons :

***ADD-** Dans ce mode, les informations de référence croisée dans le référentiel lié ensemble sont fusionnées avec ceux du référentiel sur les listes de X-Analysis et les diagrammes de base.

***REPLACE-** Ici, SEULEMENT les informations de références croisées distinctes dans les référentiels sont mises sur les listes XA/diagrammes. Cela dépend de la séquence des référentiels.

Repository: Il liste tous les référentiels de X-Analysis sur la machine, d'ailleurs celui de travail avec. L'utilisateur peut sélectionner un référentiel pour lier avec le référentiel de base.

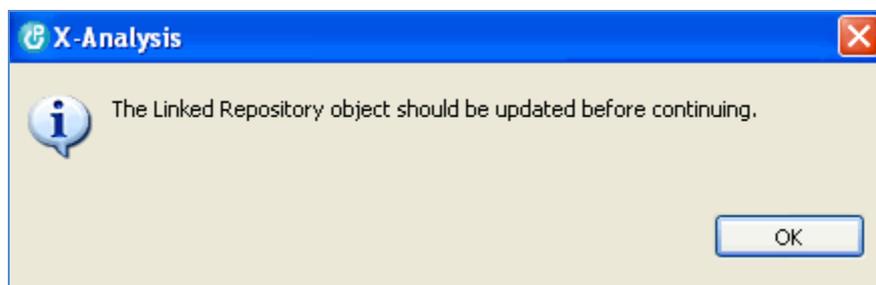
Pour lier un référentiel, sélectionnez le référentiel désiré du référentiel déroulant et pressez "Add". Cela ajoute le référentiel sélectionné à la liste des référentiels liés.

Pour supprimer le référentiel de la liste des référentiels liés, sélectionnez le référentiel et pressez sur "Delete". Cela supprime le référentiel sélectionné de la liste des référentiels liés. Le référentiel de base, en bleu, ne peuvent pas être supprimé de la liste.

L'utilisateur peut utiliser les boutons fléchés pour modifier la séquence des référentiels liés.

Old Linked Repository Object- L'option "Manage Linked Repositories" en optant, les utilisateurs existants de X-Analysis pourrait voir le message d'information suivant :

Message informing about an old version of Server Object



Dans le cas où vous recevez ce message alors demander Databorough pour les composants serveur mise à jour.

Linking Non IBM i (Windows) Repositories

Référez le manuel XA-Open pour plus de détails.



Les options de modernisation

Les options de modernisation

X-Analysis plug-in fournit un ensemble d'options de modernisation sous menu 'Modernization Options'. Le menu 'Modernization Options', traite de programme de réingénierie, la modernisation de la base de données et la génération de programmes de services de base de données. Les options disponibles sont aussi sous :

- Reengineer Programs
- Convert DDS to SQL
- Generate Database Service Programs

Reengineer Programs

L'option 'Reengineer Programs' soumet un travail batch qui exécute les deux tâches – la génération de modules de service et la réingénierie. La commande batch (XREGENS) effectue la réingénierie de programmes client de telle manière que le code existant en format gratuit/fixé de RPG/RPGLE a converti au module de procédure basée de format gratuit. Il ne modifie pas la structure du programme. Les sous-routines sont converties en procédures.

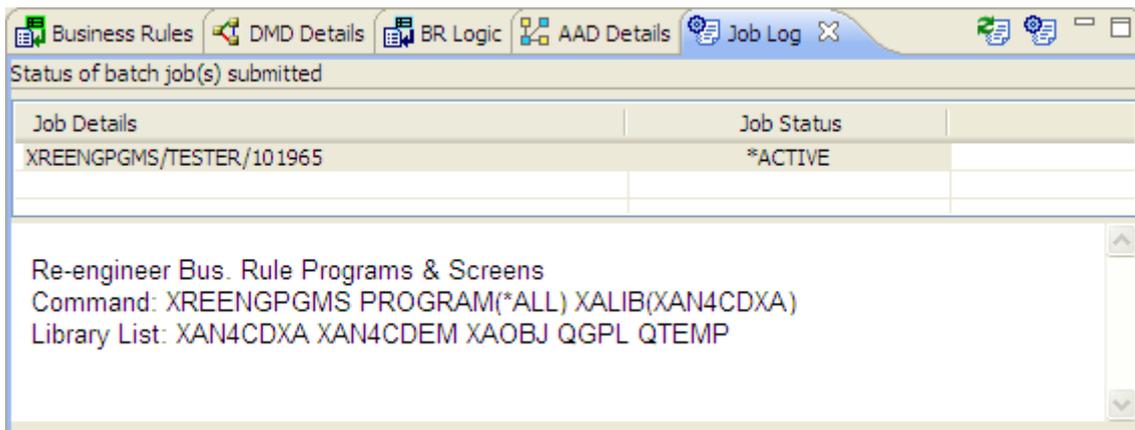
L'option 'Reengineer Programs' est disponible dans le menu contextuel de la bibliothèque de l'application et les aires d'application. Cette option est également disponible sur l'objet type individuel *PGM, sous l'option de sous menu 'Modernization Options'. La boîte de dialogue suivante est affichée lorsque l'utilisateur sélectionne cette option :

Reengineer Programs Dialog



Cliquez sur 'OK', un travail batch est soumis. Une boîte de dialogue 'Job Log' est affichée, qui affiche interactivement et indépendamment le statut d'emploi de batch. La vue suivante 'Job Log' est affichée seulement lorsque l'option 'View Batch Job Log' est cochée dans sous la fenêtre des préférences de X-Analysis.

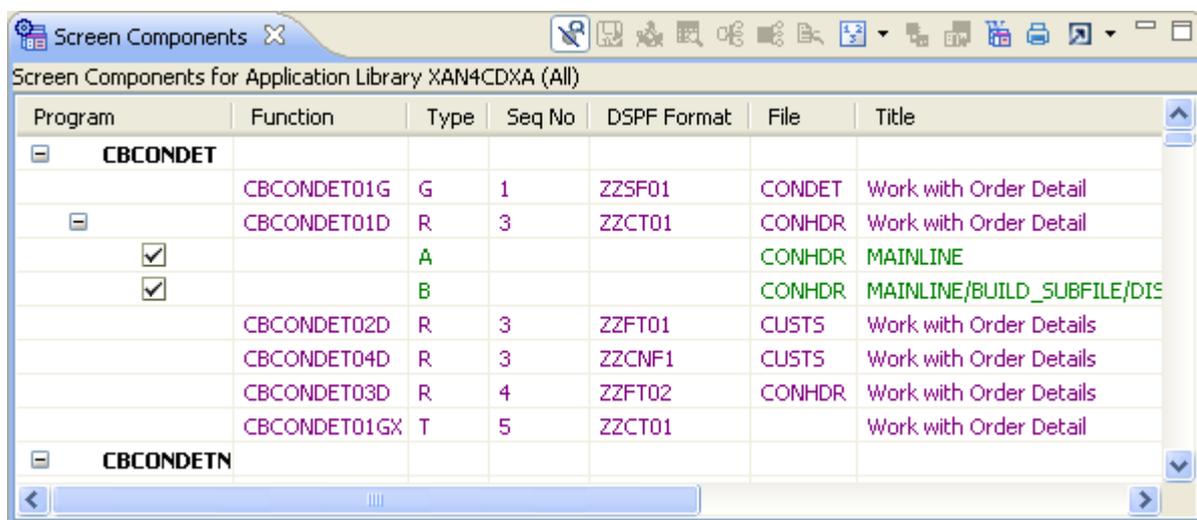
Job Log view



Le message 'Task Completed' est affiché une fois que le processus est terminé.

Maintenant, cliquez deux fois sur le node 'Screen Components', est disponible sous le node de référence croisée dans le pane de navigation. Il affiche les composants de l'écran de l'application. Cette option est également disponible pour les aires d'application.

Screen Components



Convert DDS to SQL

L'option 'Convert DDS to SQL' actionne la commande 'XDDSTOSQL' d'IBM i et soutient le travail batch. Cette option est disponible sur la bibliothèque de références croisées, les aires d'application et les fichiers physiques (PF).

Opter pour le menu contextuel application tutoriel et puis sélectionnez l'option convertir DDS vers SQL dans le sous menu 'Modernization Options', la boîte de dialogue suivante s'affiche :

Convert DDS to SQL dialog on cross-reference library

Convert DDS to SQL

X-Ref Library: XAN4CDXA

Application Area: *ALL

New Database Library: XAN4CDXAD1

Compilation Type: *INLINE

OK Cancel

Cliquez sur 'OK' pour démarrer le processus de conversion.

Opter pour le menu contextuel sur l'aire d'application 'ORDERS' et sélectionnez l'option convertir DDS vers SQL dans le sous menu 'Modernization Options', la boîte de dialogue suivante s'affiche :

Convert DDS to SQL dialog on application area

Convert DDS to SQL

X-Ref Library: XAN4CDXA

Application Area: ORDERS

New Database Library: ORDER5D1

Compilation Type: *INLINE

OK Cancel

'New Database Library' contient les objets SQL généré.

XDDSTOSQL command

La commande XDDSTOSQL lancera la séquence suivante :

- Générer des membres source DDL des fichiers physiques. ("CREATE TABLE")
- Modifier les membres de source DDL pour spécifier la nouvelle bibliothèque et le nom de la table SQL.
- Exécuter RUNSQLSTM sur les membres de source DDL pour créer les tables.
- Créer une copie des fichiers physiques originales comme des fichiers logiques indiquant vers la nouvelle table SQL.
- Générer des membres source DDL pour des fichiers logiques ("CREATE INDEX").
- Exécuter RUNSQLSTM sur les membres de source DDL afin de créer l'index.
- Créer une copie de fichiers logiques originaux comme des fichiers logiques indiquant vers la nouvelle table SQL, mais en utilisant le format de fichier physique. (ce utilisera les chemins d'accès de l'index).
- Copier des données des fichiers physiques originaux pour les nouvelles tables SQL.



Fonctionner la commande XDDSTOSQL

Avec l'aide de la commande XDDSTOSQL on peut exécuter tous les logiciels d'application initial immédiatement sur la nouvelle base de données avec aucun niveau de vérification des problèmes.

La source DDL pour les tables SQL et l'index sont stockés dans QDDL SRC dans la bibliothèque de X-Analysis. La source DDS pour le nouveau fichier logique est stocké dans QDDSSRC dans la bibliothèque de X-Analysis.

Les nouvelles tables SQL sont nommées en utilisant le nombre maximal de premiers caractères du nom original de fichier physique qui, e suffixe est spécifié, ne sont pas plus de dix caractères. Les nouveaux index SQL sont nommés de la même façon.

Ce suffixe est spécifié dans l'aire de données **XSQLCVSFX**.

```

Display Data Area
System: DBS525B
Data area . . . . . : XSQLCVSFX
Library . . . . . : XAN4CDXA
Type . . . . . : *CHAR
Length . . . . . : 10
Text . . . . . : XDDSTOSQL SQL Table Name Suffix

Value
Offset *...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5
0 'XQ '

```

Les membres de source DDS convertis peuvent être signalés dans les colonnes 1 à 5. Cet indicateur est spécifié dans l'aire de données **XSQLCVFLG**. Si l'aire de données est manquant ou blanc puis colonnes 1 à 5 ne sont pas modifiées.

```

Display Data Area
System: DBS525B
Data area . . . . . : XSQLCVFLG
Library . . . . . : XAN4CDXA
Type . . . . . : *CHAR
Length . . . . . : 5
Text . . . . . : XDDSTOSQL Source Flag

Value
Offset *...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5
0 'XDSCV'

```

Certaines valeurs d'exécution sont utilisées dans la génération de la source DDL, sont stockés dans l'aire de données – **XSQLCVPMS**.

Data Area XSQLCVPMS

```

Display Data Area
System: DBS525B
Data area . . . . . : XSQLCVPMS
Library . . . . . : XAN4CDXA
Type . . . . . : *CHAR
Length . . . . . : 100
Text . . . . . : XDDSTOSQL Run Parameters

Value
Offset *...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5
0 '*AS400*SQL*JOB*JOB *ISO*JOB *PERIOD*YES*PREFIX'
50 'N*YES'

```



The following values are currently stored. (The shipped value is shown first.)

- Positions de 1 à 6: L'option de normes- *AS400, *DB2, *ISO.
- Positions de 7 à 10 : L'option de nom - *SQL, *SYS.
- Positions de 11 à 14 : Format de Date - *JOB, *ISO, *EUR, *JIS, *USA, *MDY, *DMY, *YMD, *JUL.
- Positions de 15 à 21: séparateur de date - *JOB, *SLASH, *PERIOD, *COMMA, *DASH, *BLANK.
- Positions de 22 à 25: Format du temps - *ISO, *EUR, *JIS, *USA, *HMS.
- Positions 26 to 32: Time Separator - *JOB, *COLON, *PERIOD, *COMMA.
- Positions de 33 à 39: Point décimal - *PERIOD, *COMMA.
- Positions de 40 à 43: Générer des alias - *YES, *NO. Lors de la génération d'alias, vous pouvez spécifier des caractères de remplacement XSQLCVRPL. Les caractères de remplacement contenant d'aires données sont **XSQLCVRFR** et **XSQLCVRTO**.
- Positions de 44 à 51: Le numérique principal traite pour les alias - *PREFIXN, *XLATE. Si *PREFIXN est spécifié puis "N" est ajouté au début du nom de l'alias. *XLATE convertiront le numérique en caractères. (NOT YET IMPLEMENTED.)
- Positions de 52 à 55: Compresser des espaces pour les alias - *YES, *NO. Si *YES est spécifié alors là où il y a deux ou plus de traits de soulignement contigus dans l'alias, ils seront remplacés par un seul généré.

Les aires de données XSQLCVRFR et XSQLCVRTO

Si vous avez demandé la génération d'alias puis vous pouvez spécifier les caractères de remplacement pour les caractères non valides. Vous pouvez spécifier jusqu'à 50 caractères dans l'aire de données XSQLCVRFR et jusqu'à 50 caractères dans l'aire de données XSQLCVRTO.

Les caractères sont mis en correspondance entre depuis et vers les aires.

```

                                Display Data Area
                                System:   DBS525B
Data area . . . . . : XSQLCVRFR
  Library . . . . . : XAN4CDXA
Type . . . . . : *CHAR
Length . . . . . : 50
Text . . . . . : XDDSTOSQL Replacement Characters, From

                                Value
Offset  *...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5
0      '@#$.

```

```

                                Display Data Area
                                System:   DBS525B
Data area . . . . . : XSQLCVRTO
  Library . . . . . : XAN4CDXA
Type . . . . . : *CHAR
Length . . . . . : 50
Text . . . . . : XDDSTOSQL Replacement Characters, To

                                Value
Offset  *...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5
0      'QZX_

```

Si aucun des caractères suivants restent alors qu'ils sont automatiquement supprimés: !?%<>^+ -=*&]{} Des espaces implantés sont alors remplacées avec des traits de soulignement.



Les seules valeurs qui peuvent normalement besoin de changer de lien à la génération d'alias.

File Exclusions

Les fichiers sont exclus de trois façons :

- Les sources de fichier physique qui ont été chargées dans X-Analysis sont automatiquement exclues. Ceux-ci se trouvent dans le fichier XPFSRC.
- Les fichiers avec aucun membre ou plusieurs membres sont automatiquement exclues. Un message est écrit dans le journal des erreurs pour chacun de ces fichiers.
- Les fichiers peuvent être exclus manuellement en les ajoutant au fichier XMDLEXCS. (Le Code de raison doit être défini au blanc.)

Le journal d'erreur

Un journal d'erreur est écrit dans la source membre ERRORLOG en QTXTSRC dans la bibliothèque de X-Analysis. Les messages peuvent être diagnostiques ou terminal.

Traitement des exceptions

Veuillez noter ce qui suit:

- Les fichiers multi-format : les index sont créés pour chaque chemin d'accès de fichier.
- Les fichiers logiques n'utilisant pas le nom de format de fichier physique ou où des champs individuels précisés : le nom de format est conservé.
- Aucune déclaration n'est nécessaire pour indiquer vers le nom original de format de fichier physique.
- Les fichiers JOIN : Le point JFILE et JOIN pour les noms de table SQL. Le nom de format est conservé. Aucune déclaration n'est nécessaire pour indiquer vers le nom original de format de fichier physique.
- Les fichiers FIFO/LIFO : Le mot clé ne peut pas être utilisé avec des tables SQL et est supprimé. Un message est écrit dans le journal des erreurs pour chaque fichier.
- Les champs REFERENCE: Ces ne peuvent que être utilisés dans les fichiers physiques afin que les références sont supprimés. Un message est écrit dans le journal des erreurs pour chaque fichier.
- TEXTE spécifié sur un format de fichier logique: Lorsque le format de fichier physique peut être ajouté, texte ne peut être spécifié, donc il est supprimé.
- Les mots clés des champs ALWNULL, CCSID () et DFT () : Ceux-ci sont supprimés de la définition originale de fichier physique lorsqu'il est converti en une définition de fichier logique. (Ils seront ont été générés dans la source de DDL pour la table SQL.)

Command Parameters

La commande XDDSTOSQL a besoin les paramètres suivants :

- **Bibliothèque X-Analysis** : Taper le nom de la bibliothèque de référence croisée de X-Analysis construit pour l'application contenant les objets de base de données être converties.
- **Nouvelle bibliothèque de base de données** : Taper le nom d'une nouvelle bibliothèque qui contiendra la base de données convertie
- **Aire d'application** : Taper le nom de l'aire d'application contenant les objets de base de données à convertir. Vous pouvez également entrer la valeur spéciale *ALL. Cela résultera dans tous les objets de base de données dans l'application en cours de conversion.
- **Type de compilation** : Cette option permettra à l'utilisateur de choisir si cette commande doit s'exécuter toutes les commandes de compilation, ou si les appels convient aux systèmes de contrôle de changement extérieur. Lorsque l'option *INLINE est sélectionnée, l'utilisateur sera en mesure de définir les différents paramètres de commande de compilation en utilisant d'aires de données.

La commande XWRKDTAARA

La commande XWRKDTAARA aide les utilisateurs afin de maintenir des valeurs différentes pour les aires de données utilisés dans la commande XDDSTOSQL. La commande est disponible dans la bibliothèque XAOBJ, qui doit être inclus à la liste de la bibliothèque, avant l'exécution de la commande. La commande accepte deux paramètres suivants :

XWRKDTAARA XRFLIB (XAN4CDXA) SYSTEM (XDDSTOSQL)

XRFLIB – La bibliothèque de références croisées

SYSTEM –Le nom de la commande pour laquelle des aires de données doit être listées.

```
X-Analysis                               Work with Data Areas                       Daborough Ltd.
XARWKDARAS                               12:50:53
                                           2012-05-11

Enter options, press Enter.
5=Work with values

Data Area

XDDSTOSQL Source Flag
XDDSTOSQL Run Parameters
XDDSTOSQL Replacement Characters, From
XDDSTOSQL Replacement Characters, To
XDDSTOSQL SQL Table Name Suffix
```

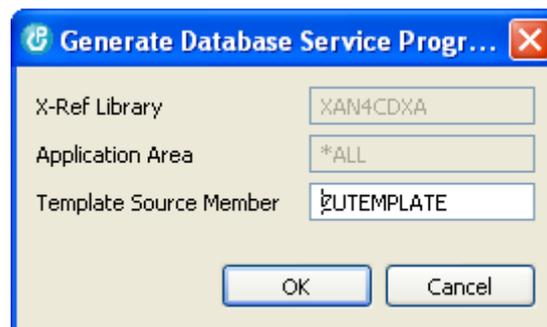
L'écran ci-dessus affiche l'écran de commande pour XWRKDTAARA. Les aires de données liées à la commande XDDSTOSQL sont listées ici. L'utilisateur peut utiliser l'**option = 5** contre aucun d'entre eux de voir et modifier leur valeur.

Generate Database Service Programs

L'option 'Generate Database Service Programs' appelle la commande XWRDTDBSP d'IBM i et soumet le travail batch. Cette option est disponible sur la bibliothèque de références croisées, les aires d'application et les fichiers physiques.

Opter pour le menu contextuel sur l'application de tutoriel et sélectionnez l'option 'Generate Database Service Programs' du sous menu 'Modernization Options'. La boîte de dialogue suivante actionne lorsque l'utilisateur sélectionne l'option :

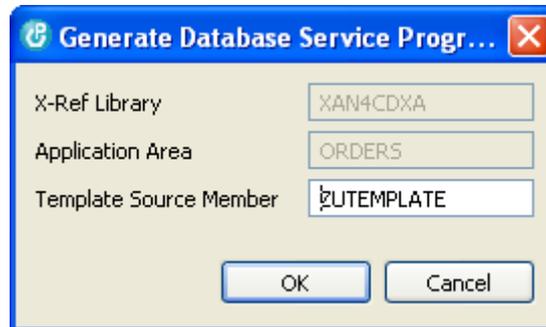
Generate Database Service Programs dialog



Cliquez sur 'OK' pour exécuter la commande batch.

Opter pour le menu contextuel sur l'aire d'application 'ORDERS' et sélectionnez l'option 'Generate Database Service Programs' du sous menu 'Modernization Options'. La boîte de dialogue suivante actionne lorsque l'utilisateur sélectionne l'option :

Generate Database Service Programs dialog for application area ORDERS



La commande XWRTDBSP générera des programmes de service pour les fichiers de bases de données spécifiées. La source générée sera placée dans QRPGLSRC de la bibliothèque de références croisées spécifié. Le type de programme de service généré dépendra le modèle spécifié.

La commande a besoin du nom de modèle source membre comme paramètres d'entrée.

Les modèles prédéfinis sont trouvent dans XAOBJ/QRPGLESRC. Voici les modèles prédéfinis disponibles :

- ZUTEMPLATE - modèle de programme de mise à jour ou suppression de fichier
- ZSTEMPLATE - Ce générera ainsi un programme de service SQL CRUD.
- ZXTEMPLATE - Ce générera SQL prolongé du programme de service READ.
- ZRTEMPLATE - ce générera ainsi un programme de service RPGLE CRUD.

Generated Service Program

Le nom de programme du service dépend du modèle sélectionné. Le tableau suivant explique ce phénomène :

Template	Service Program Starting with
ZUTEMPLATE	ZU
ZSTEMPLATE	ZS
ZRTEMPLATE	ZR
ZXTEMPLATE	ZX

Sur le choix de programme de service CRUD SQL de ZSTEMPLATE est généré, alors qu'en sélectionnant d'un programme de service CRUD RPGLE de ZRTEMPLATE est généré. Dans les deux cas, un programme de service est généré, contenant des définitions sous-procédure pour lire / mettre à jour / écrire / supprimer d'enregistrement.



Sur le choix du programme de service ZXTEMPLATE un SQL étendues READ est généré. Le programme de service généré contient des définitions de sous-procédure pour étendre READ.

Utilisation de programme de service généré

Voici une photo instantanée du programme de service généré :

Une photo instantanée de programme de service de base de données

```
H*1-----
H debug(*yes) copyright('Databorough Ltd. 2008')
H nomain

D*****
D*1D e f i n i t i o n s
D*****
D zrecord      e ds          extname(condet)
D zrecordsql   e ds          extname(condet)
D              prefix(sql)
D zrecordcpy   e ds          extname(condet)
D              prefix(cpy)

D*1Data structure containing all required parameters
D*1 Plus: before and after database record image.
D*1 Keys passed in ZOLDRECORD, data returned in ZNEWRECORD
D zpdata      ds
D znewrecord   like(zrecord)
D zoldrecord   like(zrecordcpy)
D/copy qrpglesrc,zsheader

D*1Prototypes

D*1Read
D zcondetr     pr          likeds(zpdata)
D zreadparms  likeds(zpdata)

D*1Update
D zcondetu     pr          likeds(zpdata)
D zupdateparms likeds(zpdata)

D*1Write
D zcondetw     pr          likeds(zpdata)
D zwriteparms  likeds(zpdata)

D*1Delete
D zcondetd     pr          likeds(zpdata)
D zdeleteparms likeds(zpdata)
```

Nota : les sous-procédures diverses ont défini (pour lire, mettre à jour, écrire et supprimer) dans le programme de service affiché ci-dessus.

L'utilisateur doit appeler la sous-procédure appropriée pour lire / mettre à jour / écrire / supprimer de l'enregistrement. Il y a un paramètre – une structure de données qui comprend un avant et après l'enregistrement de l'image de la base de données, ainsi que les champs de l'école membre **ZSEHEADER**. Touches sont passés dans l'avant image (ZOLDRECORD) et les données sont retournées dans l'image après (ZNEWRECORD).



Actuellement un seul champ sert de ZSHEADER – ACTION.

The copy-book member ZSHEADER

```
D*1-----
D*1Author:  DATABOROUGH LTD 2008
D*1-----
D*1SERVICE PROGRAM PARAMETERS
D*1-----
D inuser                10
D indate                8
D intime               6
D action               10
D entrypoint           20
D rtnmsgtp              1
D rtnmsg                80   dim(20)
D rtnmsgids             7   dim(20)
D rtnflds               30   dim(20)
D rtnupdbuf             1
D rtnnewfun            23
D gtots                 30p 9
D zworkflds            50a   dim(20)
D zwfnames             30a   dim(20)
D zwftypes              1a   dim(20)
D supflds               30   dim(20)
D conflds               30   dim(20)
D clrfls                30   dim(20)
D ovrclrs                3   dim(20)
D selact                20
D supacts               23   dim(50)
D calltype              1
D*1-----
```



Les options d'audit



Les options d'audit

Le menu 'Audit Options' est disponible dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées et les aires d'application. Les options suivantes sont disponibles sous 'Audit Options' :

- Metrics Analysis
- Screen Metrics
- File Metrics
- Business Process Logic Metrics
- Specialized Analysis
- Problem Analysis
- Object Allocation
- Summary Report
- Generate Metrics Analysis
- Generate Problem Analysis

Metrics Analysis

L'option 'Metrics' est disponible sous le menu 'Audit Options' dans le menu contextuel des aires d'application et le référence croisées. L'option 'Metrics' fournit la classification de complexité Low, Average et High de chaque programme basé sur les attributs suivants du programme :

- Source Type
- Source Lines
- Cyclomatic Complexity
- Halstead
- Maintainability Index
- Files
- Device files comprising Display Files and Printer Files
- Called Programs
- Calling Programs

Les informations de métriques sont affichées sous les titres suivants :

- Batch programs
- Interactive programs

Ces deux niveaux plus haut est alors plus sous divisés comme High, Average et Low.

Les valeurs d'utilisateurs spécifiés déterminent où un programme s'inscrit dans ces sous-catégories. Par défaut, ces préférences sont blanches, afin que tous les programmes soient listés sous la complexité 'Low', jusqu'à ce que les valeurs ont été définies en utilisant les métriques de préférences, discuté ci-dessous.

L'écran suivant affiche les informations de métriques de la bibliothèque de références croisées XAN4CDXA :

Metrics for XAN4CDXA

Metrics Analysis for XAN4CDXA (Double Click to View History)										
Complexity Level	Units	Source Type	Source Lines	Cyc. Complex.	Halstead	Maint.Index	Files	Device Files	Called Progr...	Calling Prog...
Grand Total	154		14,606	1,740	115,187	0	284	50	175	161
Interactive Programs	50		10,899	1,478	94,261	6200	151	50	135	82
Batch Programs	104		3,707	262	20,926	4650	133	0	40	79
Application Area Breakdown										
ACCOUNTS (+)	35		5,747	552	47,891	351	79	20	73	93
High Total	0		0	0	0	0	0	0	0	0
Average Total	1		265	15	1,263	180	3	1	1	0
Low Total	2		152	21	1,159	171	1	1	1	19
CUSFMAINT	32		5,330	516	45,469	3315	75	18	71	74
MVCPROCESS	15		3,875	316	24,063	1307	49	13	33	38
High Total	5		3,269	281	21,832	758	34	5	29	10
Average Total	0		0	0	0	0	0	0	0	0
Low Total	10		606	35	2,231	549	15	8	4	28

Les informations de métriques affichées ci-dessus contient les colonnes suivantes :

- Complexity Level:** Pour chaque attribut 1-6, l'utilisateur doit allouer des poids, par exemple chaque utilisation du fichier = 1, chaque utilisation des cahiers = 4, etc.. La somme totale de celles-ci par le programme sera calculée et le niveau de complexité pour le programme a fonctionné. Par exemple les Points < 10 - LOW, 10-20- AVERAGE > 20 - HIGH. L'utilisateur peut attribuer des poids dans la section préférences de X-Analysis.
- Units:** Lorsque s'est effondré il affiche le nombre de programmes. Lorsqu'elle est développée il affiche nom du programme.
- Source Type:** Informe sur le type de source.
- Source Lines:** Nombre total de lignes de la source dans un membre de la source.
- Cyclomatic Complexity:** Mesure la logique de la décision dans un programme. Montre le nombre total d'instructions conditionnelles utilisé.
- Halstead:** affiche la complexité du programme directement à partir de code source selon les opérateurs et d'opérandes utilisés.
- Maintainability Index:** L'indice de maintenabilité est calculé avec certaines formules de mesures de lignes de code, mesures de Cyclomatic Complexity et Halstead complexity.
- Files:** Le nombre total de fichiers utilisés par le membre de source.
- Device Files:** Le nombre total d'affichage et les fichiers d'imprimante utilisée par le membre de source.
- Called Programs:** Le nombre total de programmes appelés de membre de la source.
- Calling Programs:** Le nombre total de programmes appels de membres source.

Metrics Toolbar

La barre d'outils de métrique comprend diverses options qui sont examinées ci-après.

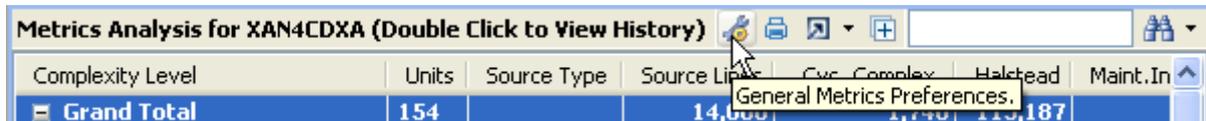
Toolbar available on Metrics Window



Metrics Preferences

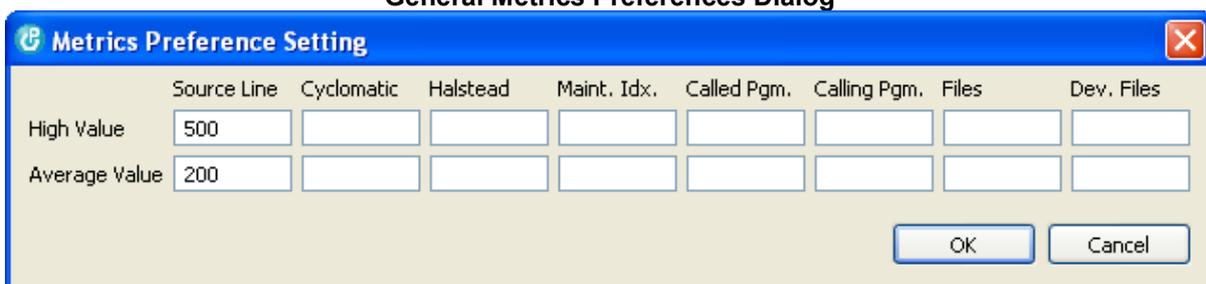
L'utilisateur peut définir les préférences métriques selon leurs besoins.

General Metrics Preferences Icon on Metrics Window Toolbar



Cliquez sur l'icône 'General Metrics Preference' pour actionner la boîte de dialogue paramètre de préférence :

General Metrics Preferences Dialog

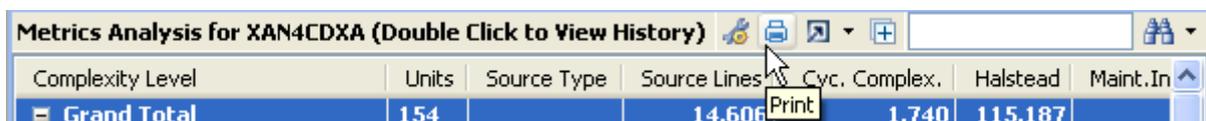


Spécifiez 'High value' afin que toute valeur au-dessus de cela permette de déterminer que le programme est d'une grande complexité. Tout programme qui chute ci-dessous le paramètre moyen sera déterminé comme la bas complexité

Print Metrics

Pour imprimer les métriques directement sélectionner le bouton 'Print'

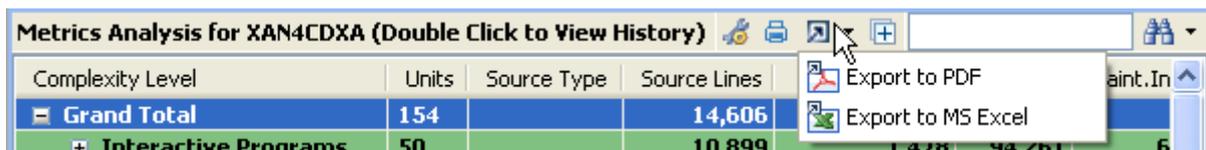
Print Icon on Metrics Window Toolbar



Export Metrics

Sélectionnez l'option PDF ou MS Excel selon le besoin par l'icône Export.

Export Options on Metrics Window Toolbar



Expand All

Cliquez sur l'icône 'Expand All' qui développera à toutes les données :

Expand All option on Metrics Analysis Toolbar

Complexity Level	Units	Source Type	Source Lines	Cyc. Complex.	Halstead	Maint.In
Grand Total	154		14,606	1,740	115,187	

Expanded Metrics Window

Complexity Level	Units	Source Type	Source Lines	Cyc. Complex.	Halstead	Maint.Index
Grand Total	154		14,606	1,740	115,187	
Interactive Programs	50		10,899	1,478	94,261	620
High Total	8		5,881	553	38,987	131
High	CUS...	RPGLE	605	46	4,473	11:
High	WW...	RPGLE	569	51	3,522	20:
High	WW...	RPGLE	711	67	4,697	19:
High	WW...	RPGLE	877	78	5,652	12:
High	WW...	RPGLE	507	39	3,488	12:
High	WW...	RPGLE	898	81	6,567	13:
High	OR...	RPG	1,182	149	8,027	23:
High	WW...	RPGLE	532	42	2,561	19:
Average Total	10		2,856	183	13,727	168:
Average	CNT...	RPGLE	265	15	1,263	18:
Average	OE001	RPG	239	15	1,105	17:

Metrics History

'Metrics History' affiche, toutes les instances précédentes des métriques de données générées. Les données de 'Metrics History' sera disponibles uniquement lorsque les métriques de données sont générées plus d'une fois.

Metrics History peut être généré pour tous les niveaux : High, Average et Low totaux pour les programmes de batch ou des programmes interactifs et le Grand Total également.

Invoking Metrics History

Complexity Level	Units	Source Type	Source Lines	Cyc. Comp...	Halstead	Maint. Inde
Grand Total	154		14,606	1,740	115,187	
Interactive Programs	50		10,899	1,478	94,261	620
High Total	8		5,881	553	38,987	131
Average Total	10		2,856	183	13,727	168
Low Total	32		2,162	742	41,547	320
Batch Programs	104		3,707	262	20,926	460
High Total	1					11
Average Total	1					9
Low Total	102					439

Sélectionnez la ligne 'Low Total' dans la fenêtre Metrics et effectuer l'action de double-clic pour actionner la fenêtre Metrics History, comme illustré ci-dessous :

Metrics History Window

Complexity Level	Change Date	Source Lines	Cyc. Complex.	Halstead	Maint. Index	Files
Low Total	102					
Low Total	Current State		2,562	168	11,705	4398
+	01 months back (2011-7-31)		2,718	180	12,551	4469
+	10 months back (2010-10-28)		2,643	174	12,129	4439
+	11 months back (2010-9-28)		2,643	174	12,129	4439
+	13 months back (2010-7-28)		2,563	163	11,721	4243
+	14 months back (2010-6-28)		2,563	163	11,721	4243
+	15 months back (2010-5-28)		2,580	160	11,796	4223
+	16 months back (2010-4-28)		2,481	148	11,257	4116
+	17 months back (2010-3-28)		2,475	148	11,247	4076
+	18 months back (2010-2-28)		2,373	132	10,687	3851
+	19 months back (2010-1-28)		2,245	120	9,989	3560

Metrics History Chart

X-Analysis peut également afficher Metrics History sous une forme graphique pour tous les paramètres individuels. La barre d'outils Metrics History contient un bouton nommé 'Metrics Analysis' liste déroulante :

Metrics Analysis Drop Down Button

Metrics History for XAN4CDXA						
Complexity Level	Change Date	Source Lines	Cyc. Complex.	Halstead	Maint.	Files
Low Total	102					
Low Total	Current State		2,562	168	11,705	4398

Le bouton déroulant contient la liste des paramètres, contre lequel un graphique peut être généré.

Metris History Drop Down Options

Metrics History for XAN4CDXA						
Complexity Level	Change Date	Source Lines	Cyc. Complex.	H	Source Lines	Files
Low Total	102					
Low Total	Current State		2,562	168		4398
+	01 months back (2011-7-31)		2,718	18	Maint. Index	4469
+	10 months back (2010-10-28)		2,643	17	Files	4439
+	11 months back (2010-9-28)		2,643	17	Device Files	4439
+	13 months back (2010-7-28)		2,563	16	Called Programs	4243
+	14 months back (2010-6-28)		2,563	16	Calling Programs	4243
+	15 months back (2010-5-28)		2,580	160	LL, 295	4223

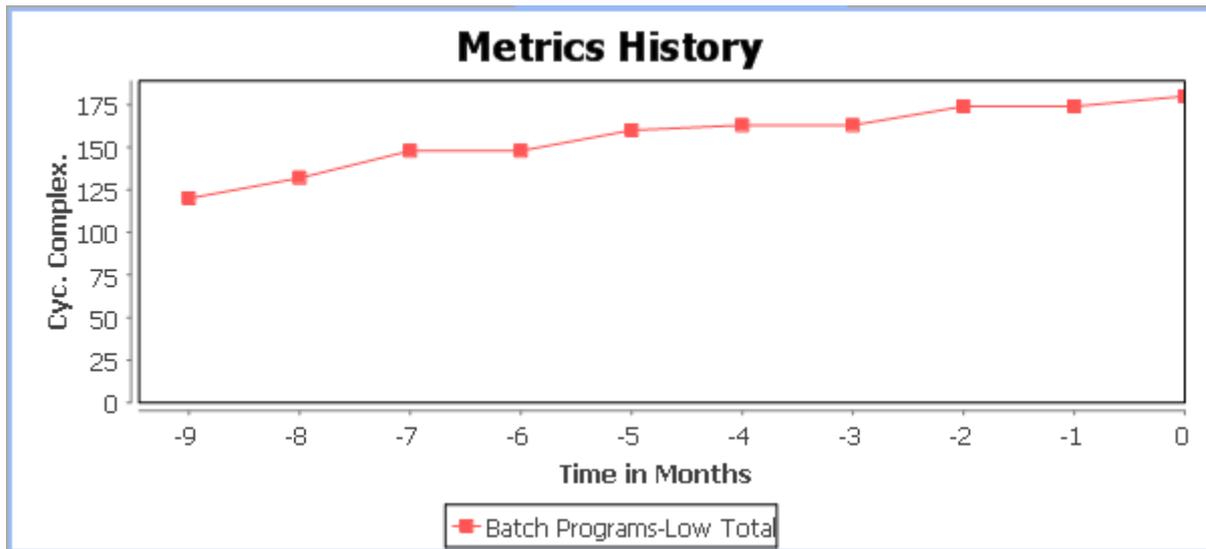
Sélectionnez l'option 'Cyc. Complex' dans le menu déroulant :

Cyclomatic Complexity Option for Chart

Metrics History for XAN4CDXA						
Complexity Level	Change Date	Source Lines	Cyc. Complex.	H	Source Lines	Files
Low Total	102					
Low Total	Current State		2,562	168		4398
+	01 months back (2011-7-31)		2,718	18	Maint. Index	4469
+	10 months back (2010-10-28)		2,643	17	Files	4439
+	11 months back (2010-9-28)		2,643	17	Device Files	4439
+	13 months back (2010-7-28)		2,563	16	Called Programs	4243
+	14 months back (2010-6-28)		2,563	16	Calling Programs	4243
+	15 months back (2010-5-28)		2,580	160	LL, 295	4223

Cette action actionne le graphique de l'histoire de métrique, qui affiche Cyclomatic Complexity :

Metrics History Chart Displaying Cyclomatic Complexity



De même, l'utilisateur peut générer des graphiques pour tous les autres paramètres.

Veillez noter que dans cette même manière l'utilisateur peut vérifier l'histoire de métriques pour tous les programmes interactifs / les programmes batch et Grand Total de la fenêtre Metrics.

Source code tracking

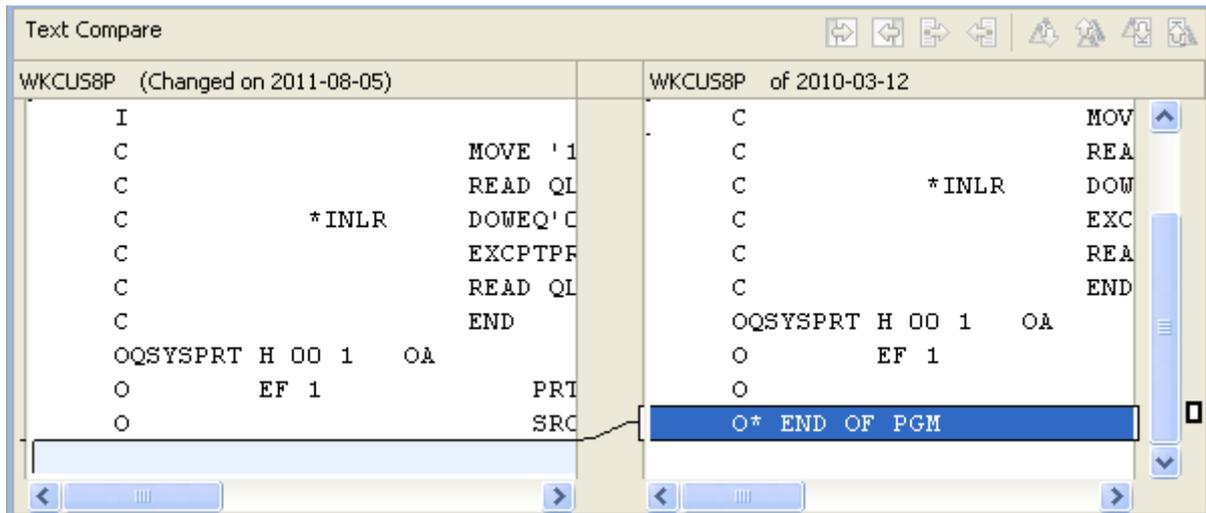
L'histoire de métriques fournit une facilité pour voir les modifications du code source. Développez l'histoire métriques et sélectionnez un programme, comme indiqué ci-dessous :

Invoking source code tracking

Complexity Level	Change Date	Source Lines	Cyc. Com...	Halstead	Maint. In.
Low Total	102				
Low Total	Current State		2,562	168	11,705
	01 months back (2011-7-31)		2,718	180	12,551
	XRATE_EURO (Changed on 2011-08-05)				
	WKCUS8P (Changed on 2011-08-05)				
	WKCUS8EF (Changed on 2011-08-05)				
	WKCUSP (Changed on 2011-08-05)				
	SEC1 (Changed on 2011-08-05)				
	SECFO (Changed on 2011-08-05)				
	SECFCPY (Changed on 2011-08-05)				
	RPG36 (Changed on 2011-08-05)				
	PROFIX1 (Changed on 2011-08-05)				

Un éditeur de source comparaison est actionné lorsqu'un utilisateur clique deux fois sur le programme listé, comme illustré ci-dessous :

Source Compare editor displaying the code differences



Screen Metrics

L'option 'Screen Metrics' offre classification de complexité basse, moyenne et haute de toutes les fonctions d'écran disponibles. Les informations de métriques écrans sont affichées pour l'application complète et pour toutes les aires d'application.

Les informations de métriques d'écran sont affichées sous les titres suivants :

- Grid type functions
- Record type functions
- Other functions

L'écran suivant affiche les informations de métriques d'écran pour la bibliothèque de références croisées XAN4CDXA :

Window displaying Screen Metrics for the cross-reference library XAN4CDXA

Complexity Level	Units	Files	Database Fi...	Work Fi...	Outgoing ...	Incoming ...	Functior
Grand Total	467	641	2,905	1,545	349	193	186
High	63	43	359	56	42	31	29
Average	357	554	2,463	1,478	307	156	157
Low	47	44	83	11	0	6	0
Application Area							
ACCOUNTS	54	47	364	140	41	21	21
High	12	12	95	8	12	10	8
Average	38	32	265	130	29	9	13
Low	4	3	4	2	0	2	0
CUSFMAINT	47	44	333	99	38	21	18

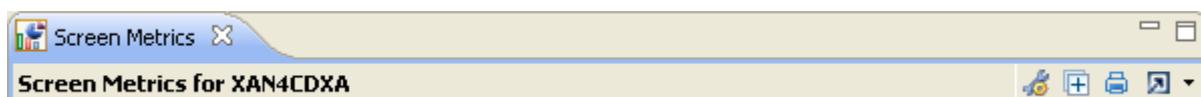
Les informations de métriques affichées ci-dessus contiennent les colonnes suivantes :

1. **Complexity Level:** Cela montre les divers groupes. Le groupe du plus haut est le Grand Total ou totaux d'aire d'application. Toutes les fonctions dans les aires d'application ou d'application de références croisées sont ensuite regroupées basé sur la complexité et puis sur le type de fonction
2. **Units:** affiche le nombre de fonctions dans le groupe
3. **Files:** Le nombre total de fichiers sont utilisés par la fonction d'écran
4. **Database Fields:** Le nombre total de champs de l'écran qui sont lues à partir des champs de la base de données
5. **Work Fields:** Le nombre total de champs dans le groupe de travail
6. **Outgoing Calls:** Le nombre de fonctions sont appelées par la fonction
7. **Incoming Call:** Le nombre de fonctions appellent cette fonction
8. **Function Keys:** Le nombre total des actions de basées sur les clés de fonctions sont appelées par les fonctions de ce groupe
9. **Conditioning Fields:** Le nombre de champs sur lesquels il y a une logique de conditionnement.

Screen Metrics Toolbar

La barre d'outils de métriques d'écran comprend diverses options, qui sont discutées ci-dessous :

Toolbar available on Screen Metrics Window



Screen Metrics Settings

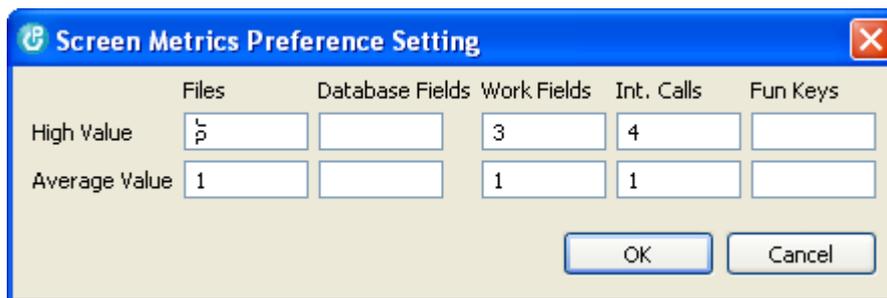
L'utilisateur peut définir Screen Metrics settings selon les exigences.

Screen Metrics Settings Button on the Screen Metrics Toolbar



Cliquer sur 'Screen Metrics Settings' pour actionner la boîte de dialogue de préférences :

Screen Metrics Preferences Dialog

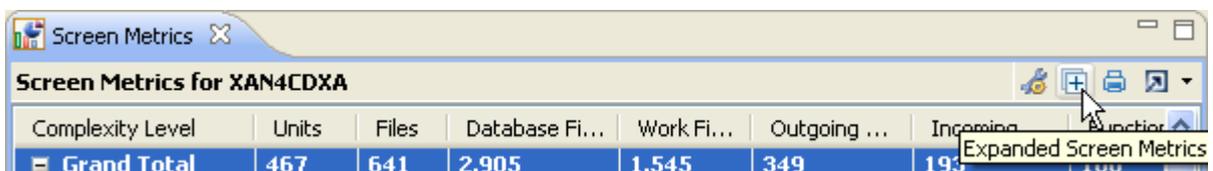


L'utilisateur peut définir les critères pour High / Average en utilisant de la boîte de dialogue préférences.

Expand All Screen Metrics Data

Cliquer sur icône 'Expanded Screen Metrics' qui sera développé à toutes les données.

Expand All Button on the Screen Metrics Toolbar



Print Screen Metrics

Pour imprimer les informations de l'écran de métriques, cliquez sur le bouton 'Print' disponible sur la barre d'outils.

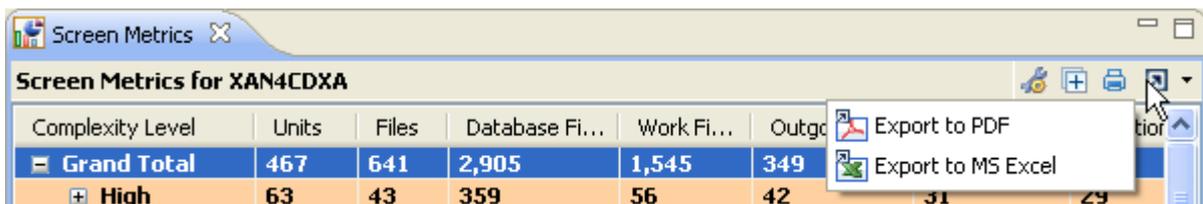
Print Button on the Screen Metrics Toolbar



Export Screen Metrics

Sélectionner l'option PDF ou MS Excel, selon les exigences par l'icône 'Export'.

Export Options on the Screen Metrics Toolbar



File Metrics

L'option 'File Metrics' affiche les différentes métriques sur tous les fichiers. Les informations de métriques fichiers sont affichées pour l'application complète et pour tous les aires d'application.

File Metrics affiche des informations sous les titres suivants :

1. **Units:** affiche le nombre total de fichiers.
2. **Fields:** affiche le nombre total de champs disponibles dans le fichier
3. **Access Paths:** Le nombre total de chemins sont d'accès pour le fichier
4. **Creating Programs:** Le nombre de programmes créent des dossiers dans ce fichier
5. **Reading Programs:** Le nombre de programmes lisent ce fichier.
6. **Updating Programs:** Le nombre de programmes mettent à jour des enregistrements dans ce fichier.
7. **Deleting Programs:** Le nombre de programmes suppriment d'enregistrements de ce fichier.
8. **Total References:** Le nombre total de programmes se réfèrent à ce fichier (en effet total de 3-6).

L'écran suivant affiche les informations de métriques fichiers pour la bibliothèque de références croisées XAN4CDXA :

Window displaying File Metrics for the cross-reference library XAN4CDXA

Name	Units	Fields	Access Pa...	Creating Pgms	Reading Pgms	Updating Pgms	Deleting F
Grand Total	44	5633	81	3	126	12	8
ACCOUNTS	3	16	5	0	6	0	0
CUSFMAINT	7	123	34	2	69	12	3
MVCPROCESS	13	154	51	2	106	12	6
ORDERS	12	167	51	2	108	12	6
PLAN	15	197	75	3	123	12	7

Business Process Logic Metrics

Le rapport de métrique de logique de processus d'entreprise affiche des données de logique du processus d'entreprise sous forme de métrique - total lignes, lignes inclus, exclus lignes, les lignes non marquées etc.

L'écran suivant affiche le rapport Business Process Logic Audit Report pour XAN4CDXA :

Business Process Logic Audit Report for XAN4CDXA

Name	Total Lines	Excluded Lines	Controller Lines	Business Process Logic
CBCONDET	408	115	0	293
CBCONDETNW	395	114	0	281
CBCONHDR	508	124	0	384
CBCUSFMINT	190	21	0	169
CBCUSTOMNT2	415	52	0	363
CBCUSTS	386	68	0	318
CBTRNHST	398	98	0	300
CB906R	137	13	0	124
CNTCMaint	183	35	0	148
CON001	191	18	0	173
CUSCPY	60	0	0	60
CUSFMAINT	248	41	0	207

Specialized Analysis

L'analyse spécialisée permet aux utilisateurs de concevoir leurs propres rapports en utilisant de la base de données complète de métriques dans le référentiel du système défini (le sommaire des métriques décrit dans la section précédente utilise un sous-ensemble de cette base de données). Ce rapport fournit un moyen précieux pour mesurer et gérer la qualité et la complexité d'un code de base, soit comme un large ou sur une base continue.

Le rapport spécialisé, on peut considérer de deux manières :

- Rapports statiques.
- Rapports sur les différences que présentent les changements dans ces valeurs sur une période de temps.

Opter pour l'option 'Specialized Analysis' dans le sous- menu 'Audit Options'. L'écran suivant affiche l'analyse spécialisée pour la bibliothèque de l'application XAN4CDXA :

Specialized Analysis Window

Category/Report	Run Number	Date	Type	Status
[-] RPG Metrics Reports				
COMPLEXP - General cross language complexity by program				
COMPLEXS - General cross language complexity by SUBROUTINE				
DATACPX - Program data complexity				
LOGICP - Program logic complexity				
LOGICS - Program logic complexity by subroutine				
[-] Source/Object Reports				
HARDCODE - Programs with hardcoded libraries				
MISSING - Source or objects missing				
SRCOBJDT - Source change date after object created				
[-] Database Reports				
DATAERR - Database file and member errors and alerts				
DSGNALRT - Database design alerts				

L'utilisateur a la possibilité de générer des rapports préconfigurés. Sélectionner un rapport dans la liste catégorie et puis effectuer un clic droit pour actionner le menu contextuel :

Context Menu on Report Definition

[-] RPG Metrics Reports				
COMPLEXP - General cross language complexity by program				
COMPLEXS - General cross language complexity by SUBROUTINE				
DATACPX - Program data complexity				
LOGICP - Program logic complexity				
LOGICS - Program logic complexity by subroutine				
[-] Source/Object Reports				
HARDCODE - Programs with hardcoded libraries				
MISSING - Source or objects missing				
SRCOBJDT - Source change date after object created				
[-] Database Reports				
DATAERR - Database file and member errors and alerts				
DSGNALRT - Database design alerts				

Run Metrics Report
Modify Report Definition
Copy Report Definition
Delete Report Definition

Exécuter le rapport de métriques

Lorsque l'utilisateur choisit cette option, la boîte de dialogue préconfigurée rapport actionne :

Report Definition Dialog

X-Analysis Metrics: Report Specification and Submission

Report Name:

Report Title:

Report category:

Application Area:

Object Name:

Select Report Columns and Options

Column	Metrics	VarName	Subr
OBJNAM	Object and Source ID Data		
OBJATR	Object Library	OBJLIB	
CYC	Object Name	OBJNAM	
HAL	Object Type	OBJTYP	
MI	Object Attribute	OBJATR	
SRCLINSTM	Object creation date	OBJCRTDAT	
	Object last used date	OBJLSUDAT	
	Source File	OBJSRCFIL	
	Source Library	OBJSRCLIB	
	Source file change date	OBJSRCFCHD	
	Source Code Metrics		

Show report data at subroutine level

Filter:

Search variables:

User metric formula:

User program:

Outfile: AQUAFINDR2/XMCOMPLE

X-Analysis metrics data last updated 2011-05-26 at 06:55:21

Cliquez sur le bouton 'Submit Report' pour générer le rapport. Un travail batch sera actionné et à son achèvement la fenêtre 'Specialized Analysis' sera être mis à jour :

Specialized Analysis Window

Category/Report	Run Number	Date	Type	Status
[-] RPG Metrics Reports				
[-] COMPLEXS - General cross language com	1	2011-05-26 07:40:31.583741	Metrics data	Complete
COMPLEXS - General cross language com				
DATACPX - Program data complexity				
LOGICP - Program logic complexity				
LOGICS - Program logic complexity by sul				
[-] Source/Object Reports				
HARDCODE - Programs with hardcoded li				
MISSING - Source or objects missing				
SRCOBJDT - Source change date after ol				
[-] Database Reports				
DATAERR - Database file and member er				
DSGNALRT - Database design alerts				

Job Details	Job Status
COMPLEXP/TESTER/816092	*OUTQ

Pour voir le rapport généré, sélectionner le rapport et puis clic droit sur elle, qui actionnent le menu contextuel. Sélectionner l'option 'View Report' comme affiché ci-dessous :

Updated Specialized Analysis Window

Category/Report	Run Number	Date	Type	Status
<ul style="list-style-type: none"> [-] RPG Metrics Reports <ul style="list-style-type: none"> [-] COMPLEX - General cross language com COMPLEXS - General cross language com DATACPX - Program data complexity LOGICP - Program logic complexity LOGICS - Program logic complexity by sul [-] Source/Object Reports <ul style="list-style-type: none"> HARCODE - Programs with hardcoded li MISSING - Source or objects missing SRCOBJDT - Source change date after of [-] Database Reports <ul style="list-style-type: none"> DATAERR - Database file and member er DSGNALRT - Database design alerts 	1	2011-05-26 07:40:31.583741	Metrics data	Complete

Le rapport similaire suivant sera affiché. « L'utilisateur peut exporter ce rapport vers MS Excel.

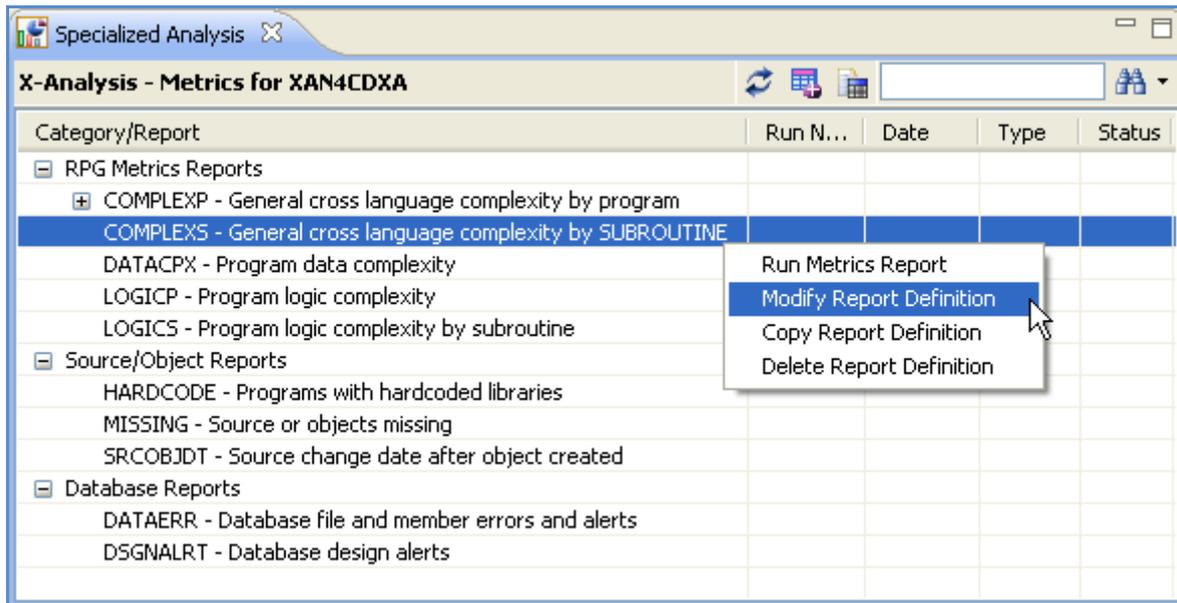
COMPLEX Report

Object Na...	Object Attribute	Sum of Cyclomatic Complexity	Sum of Halstead Volume	Greatest Maintainability Index	Source statements
[-] AQE0XFR	RPG	0	0	0	5
[+] AQOYXFR	RPG	0	0	0	5
[+] AQAFEFR	RPG	0	0	0	38
[+] AQARSRR	RPG	0	0	0	150
[+] AQXIXFR	RPG	0	0	0	5
[+] AQXMXFR	RPG	0	0	0	5
[+] BINDEXC	RPG	0	0	0	82
[+] CVTHEX	RPG	0	0	0	47
[+] DRACDFR	RPG	12	4420	125	597
[+] DRACUPR	RPG	0	0	0	77

Modifier la définition de rapport

L'utilisateur a la possibilité de modifier la définition de rapport existante.

Modify Report Definition Option



Sélectionner l'option 'Modify Report Definition' pour actionner la boîte de dialogue configuration de rapport :

Report Definition Dialog

Report Name:

Report Title:

Report category:

Application Area:

Object Name:

Select Report Columns and Options

Column	Metrics	VarName	Subr
OBJNAM	Object and Source ID Data		
OBJSUBNAM	Object Library	OBJLIB	
OBJATR	Object Name	OBJNAM	
CYC	Object Type	OBJTYP	
HAL	Object Attribute	OBJATR	
MI	Object creation date	OBJCRTDAT	
SRCLINSTM	Object last used date	OBJLSUDAT	
	Source File	OBJSRCFIL	
	Source Library	OBJSRCLIB	
	Source file change date	OBJSRCFCHD	
	Source Code Metrics		

Show report data at subroutine level

Filter:

Search variables:

User metric formula:

User program:

Outfile: AQUAFINDR2/XMCOMPLE

X-Analysis metrics data last updated 2011-05-26 at 06:55:21

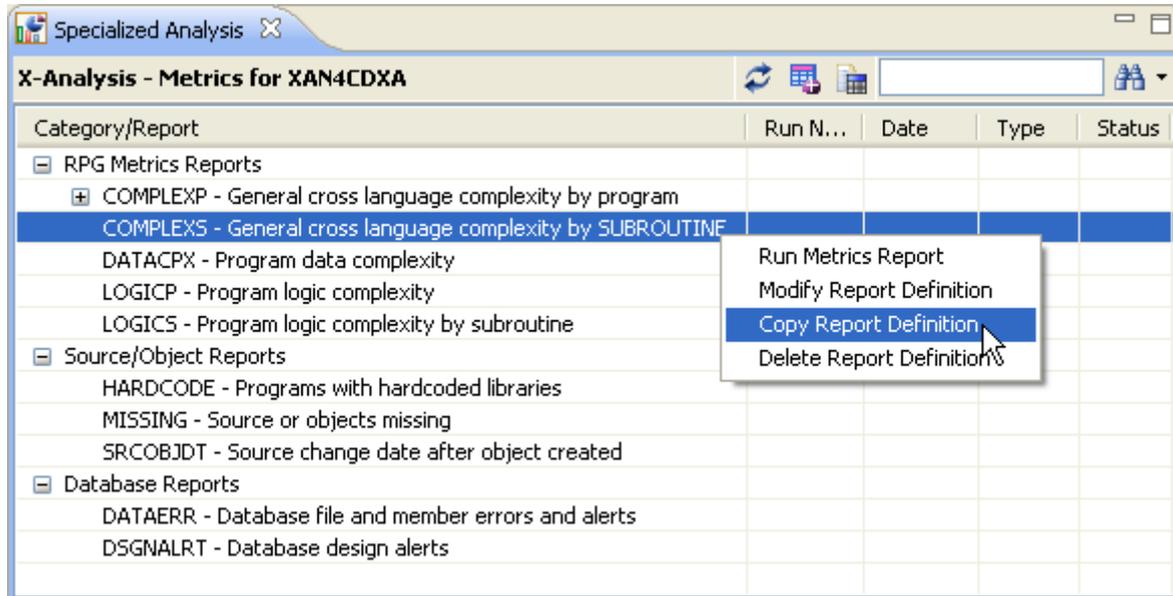
After changing the report definition click the 'Save Definition Only' button. If you like to generate the report then click the 'Save and Submit Report' button.

Après avoir modifié la définition de rapport, cliquez sur le bouton 'Save Definition Only'. Si vous souhaitez générer le rapport, puis cliquez sur le bouton 'Save and Submit Report'.

Copier la définition de rapport

L'utilisateur a la possibilité de copier la définition de rapport existante. Il peut être utilisé lorsque l'utilisateur souhaite conserver le rapport existant ainsi qu'il désire avoir un rapport personnalisé.

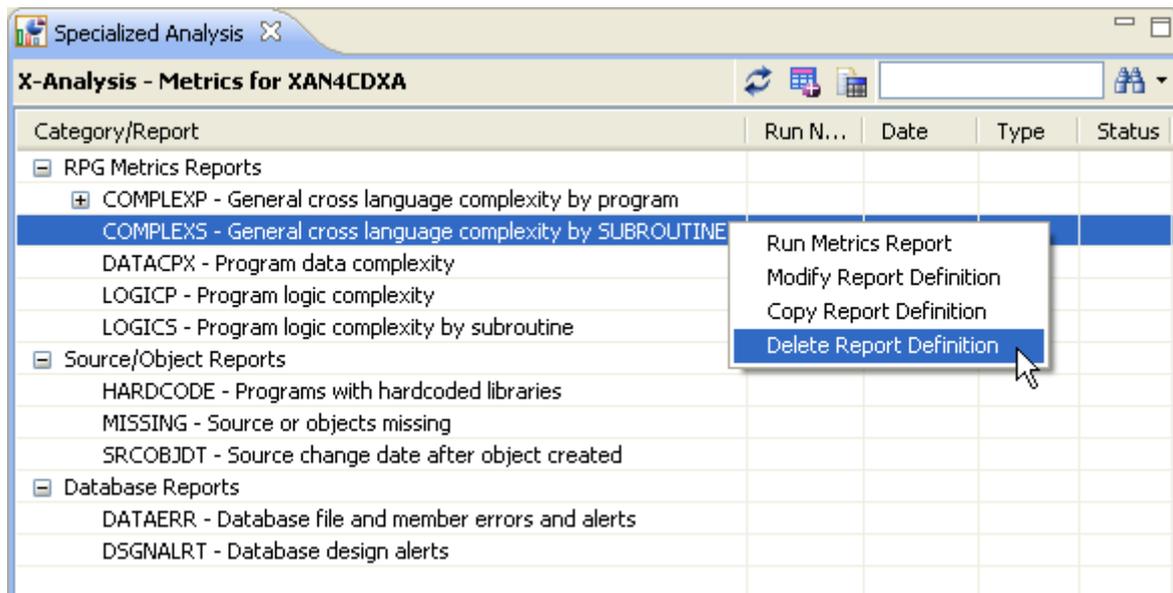
Copy Report Definition Option



Supprimer la définition de rapport

L'utilisateur peut supprimer une définition de rapport existante.

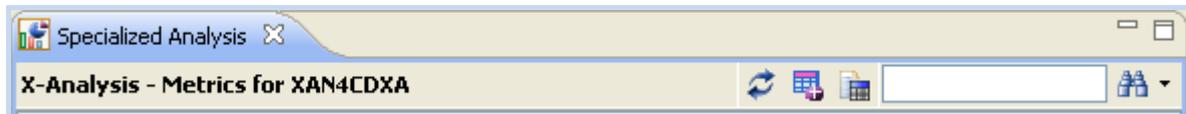
Delete Report Definition Option



Specialized Analysis Toolbar

La barre d'outils de l'analyse spécialisée comprend diverses options qui sont ci-dessous :

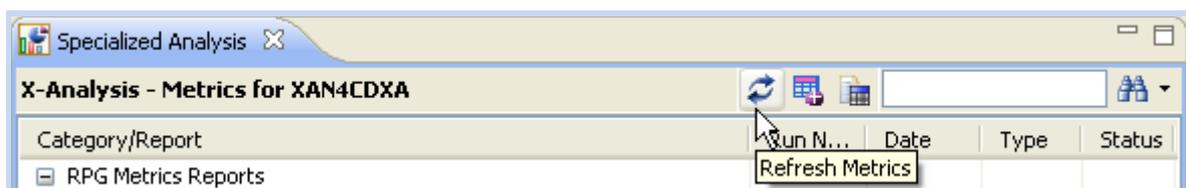
Specialized Analysis Toolbar



Refresh Metrics

L'icône Refresh Metrics exécute la fonction de refresh.

Refresh Icon on Specialized Analysis Toolbar



Create New Report

L'utilisateur peut créer un rapport personnalisé. Pour cette icône créer nouveau rapport est disponible sur la barre d'outils :

Create New Report Icon on Specialized Analysis Toolbar



La boîte de dialogue définition suivante du rapport est actionné lorsque clic sur la boîte de dialogue 'Create New Report':

Create New Report Dialog

Report Name:

Report Title:

Report category:

Application Area:

Object Name:

Select Report Columns and Options

Column	Metrics	VarName	Subr
	Object and Source ID Data		
	Object Library	OBJLIB	
	Object Name	OBJNAM	
	Object Type	OBJTYP	
	Object Attribute	OBJATR	
	Object creation date	OBJCRTDAT	
	Object last used date	OBJLSUDAT	
	Source File	OBJSRCFIL	
	Source Library	OBJSRCLIB	
	Source file change date	OBJSRCFCHD	
	Source Code Metrics		

Show report data at subroutine level

Filter:

Search variables:

User metric formula:

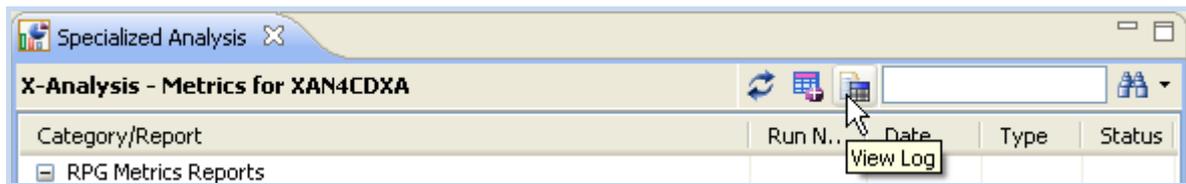
User program:

Outfile: XAN4CDXA/XM

View Log

L'utilisateur peut afficher journal liée au processus de métriques. Le bouton 'View Log' est disponible sur la barre d'outils, comme indiqué ci-dessous :

View Log Icon on Specialized Analysis Toolbar



Cliquez sur l'icône 'View Log' Vérifiez le journal :

View Log Window

The screenshot shows a window titled 'View Log' with a toolbar containing icons for 'Business Ru', 'DMD Details', 'Variable Wh', 'Screen Fiel', and 'Screen Com'. The main area displays a table with the title 'Log Report, Number of Lines:3'. The table has three columns: Log Time, Report name, and Log text.

Log Time	Report name	Log text
2011-06-17 14:19:40.001317	COMPLEXP	Data report submitted for run number 1 with Job details:
2011-06-17 10:41:38.191000	!XREFRESH	0 programs logged with metrics or source changes.
2011-06-17 10:38:05.932000	!XREFRESH	1 programs logged with metrics or source changes.

L'analyse de problème

Après le travail batch 'Generate Problem Analysis' est fini, sélectionnez l'option 'Problem Analysis' de la 'Audit Options' dans le menu contextuel sur XAN4CDXA, pour afficher les données de l'analyse du problème.

Problem Analysis for Cross-Reference

The screenshot shows a window titled 'Problem Analysis' with a subtitle 'Problem Analysis data for XAN4CDXA - Total Problems: 655'. The window contains a table with the following data:

Alert/Category/Object	Total	Description	Further Details
Source/Object Alerts	11		
+ Source member changed after devicefile created	21		
+ No file found for existing source member	6		
+ No source member for file	1		
+ No program object found for source member	188		
+ No source member for program	37		
+ Source member changed after file created	67		
+ No device file found for existing source member	8		
+ No source member for device file	4		
+ Referenced data area does not exist	8		
+ Referenced database file does not exist	86		
+ Referenced program object does not exist	17		
Database Alerts	3		
+ File has Constraints	1		
+ Files with zero members	1		
+ Internally described file	2		
Program Code Alerts	5		
+ Greatest depth of nested ELSEs exceeds 1	3		
+ Greatest IF/DO block nbr of lines exceeds 48	12		
+ Greatest depth of nested loops exceeds 1	19		
+ Greatest subroutine nbr of lines exceeds 80	8		
+ Program has (non-excluded) hardcoded libraries	7		
Migration Alerts	1		
+ File has Select/Omit rules	11		
Others	3		
+ Unused Subroutines	2		
+ Unused Procedures	107		
+ Unused Logical files	39		

Développez l'article 'Problem Category' disponible au nom de l'affichage des fichiers avoir des problèmes.

Object Allocation

La fenêtre 'Object Allocation' affiche les informations sur tous les objets avec les noms d'aire d'application à laquelle ils appartiennent. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Object Allocation':

Object Allocation for XAN4CDXA

Name	Description	Type	Attribute	Application Area	Library
ASIMPLTEST		*FILE	PF		XAN4CDEM
ASTATUS	Status file	*FILE	PF	PRINT *	XAN4CDEM
BALANCEPRD	Balance by Product	*QMFORM	QUERY MGR		XAN4CDEM
BALANCESTO	Balance by Store	*QMFORM	QUERY MGR		XAN4CDEM
CBCONDET	Work with Order Details	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CBCONDET...	Work with Order Details -?Long fiel...	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CBCONHDR	Work with Orders - Cobol vers.	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CBCUSFMNT	Customer Site Maintenance	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CBCUSTMNT2	Customer Detail Maintenance -?Lo...	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CBCUST5	Work with customer - Cobol vers.	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CBCUST5D	Work with Customers	*FILE	DSPF	PRINT *	XAN4CDEM
CBC110	Order Entry System	*PGM	CLP		XAN4CDEM
CBTRNHST	Work with transaction history	*PGM	CBL	PRINT *	XAN4CDEM
CB906R	Back-out account	*PGM	RPG	PRINT *	XAN4CDEM
CB906RD	Order Entry display file	*FILE	DSPF	PRINT *	XAN4CDEM
CB906RR	Back-out account	*PGM	RPGLE		XAN4CDXA
CLET	Build Customer Letter	*PGM	CLP	OE001	XAN4CDEM
CLETN	Print Customer Letter	*PGM	CLP		XAN4CDEM
CNTACS	Contacts	*FILE	PF	PRINT *	XAN4CDEM
CNTCMAINT	Contacts Maintenance	*PGM	RPGLE	PRINT *	XAN4CDEM
CNTCMAINTD	Contacts Maintenance	*FILE	DSPF	PRINT *	XAN4CDEM
CNTCMAINTR	Contacts Maintenance	*PGM	RPGLE		XAN4CDXA
CNTLF1	Global Contacts by Salesman	*FILE	LF	PRINT *	XAN4CDEM
CNTLF2	Global Contacts by Name	*FILE	LF	PRINT *	XAN4CDEM
CNTLF3	Global Contacts by Status	*FILE	LF	PRINT *	XAN4CDEM
CNTLF4	Global Contacts by Prod & Status	*FILE	LF	PRINT *	XAN4CDEM
CONDET	Contract Detail	*FILE	PF	XTEST *	XAN4CDEM

L'écran ci-dessus liste tous les objets de la bibliothèque de l'application XAN4CDXA et fournit des informations sur les aires d'application. Notez que certaines lignes étaient blanches sous la colonne d'aire d'application, qui signifie que l'objet ne fait pas appartient à une aire d'application. Note de la même façon '*' sign, ce qui signifie que l'objet appartient à plusieurs aires d'application.

Summary Report

L'option 'Summary Report' est disponible sous le sous- menu 'Audit options' dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées et les aires d'application.

Summary Report - Type and Location

The screenshot shows a dialog box titled "X-Analysis" with the subtitle "Audit Report - Type and Location". The main instruction is "Select the type of documentation and its location".

Audit report generates:

- Single document with documentation of the selected Application Area/Cross-Ref.

Audit report Documentation type

- Generate Single Audit report Document
- Generate Audit report Using Previous Values

Document Details

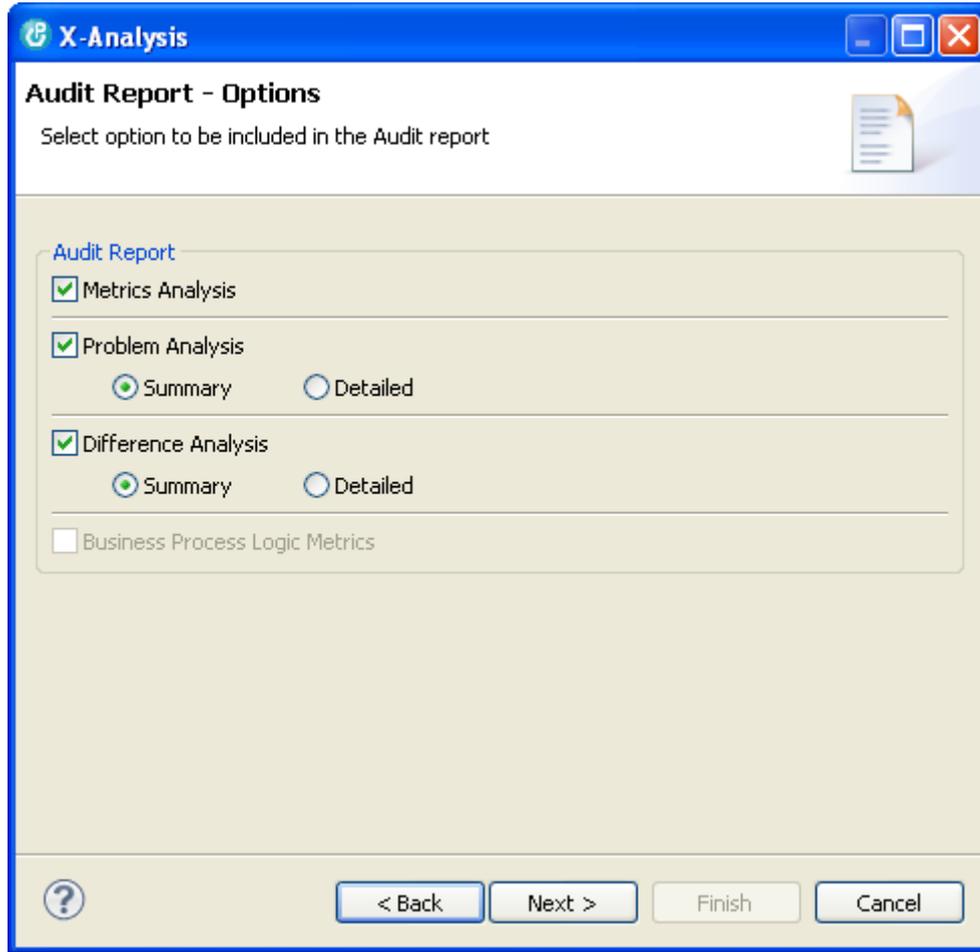
Name:

Path: D:\Program Files\Databorough\X-Analysis\192.168.170.10\PCF_XAN4CDXA\Audit Report for XAN4CDXA.pdf

Navigation buttons:

Spécifier le type et la location Cliquez sur le bouton 'Next'.

Summary Report - Options



Audit Report - Options

Select option to be included in the Audit report

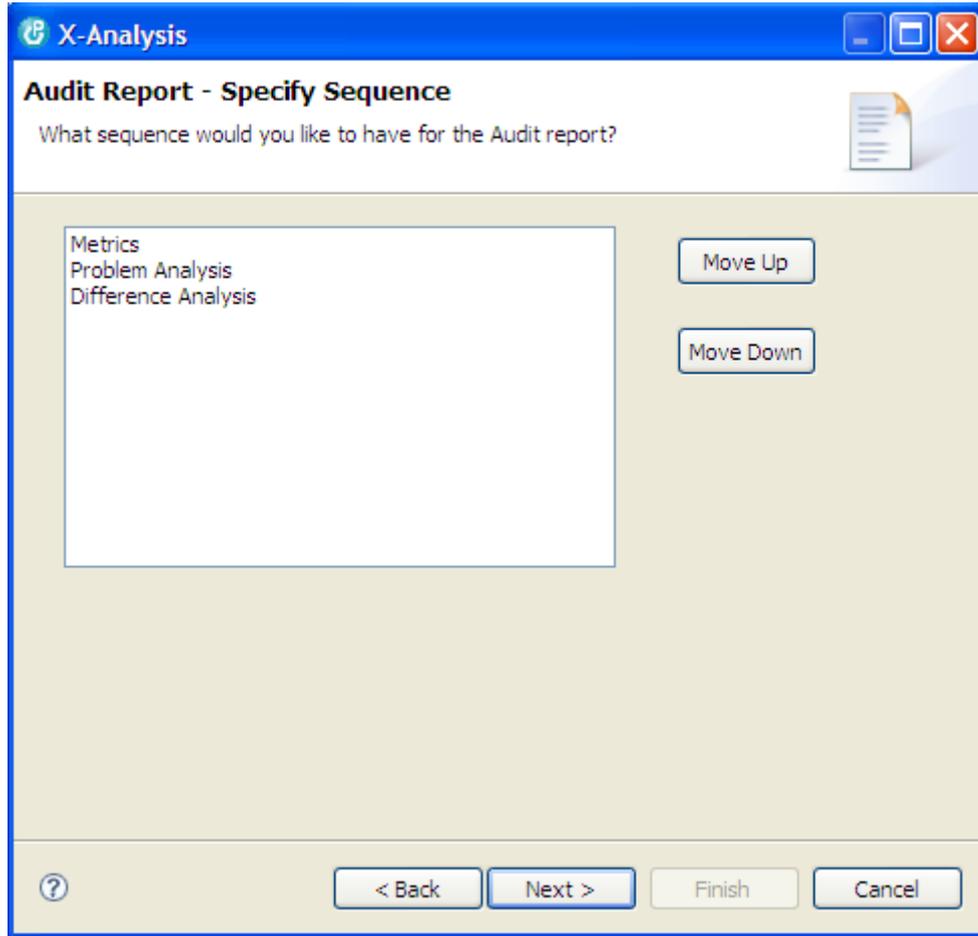
Audit Report

- Metrics Analysis
- Problem Analysis
 - Summary Detailed
- Difference Analysis
 - Summary Detailed
- Business Process Logic Metrics

? < Back Next > Finish Cancel

Les options 'Mark' pour être inclus dans 'Summary Report' et cliquez sur le bouton 'Next'.

Summary Report - Specify Sequence



X-Analysis

Audit Report - Specify Sequence

What sequence would you like to have for the Audit report?

Metrics
Problem Analysis
Difference Analysis

Move Up

Move Down

< Back Next > Finish Cancel

Spécifier la séquence des matières pour 'Summary Report' et cliquez sur le bouton 'Next'

Summary Report - Finish

Audit Report - Finish
Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence
Metrics
Problem Analysis
Difference Analysis

Paper Size
 Letter (8.5" x 11")
 A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution
Audit report creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

Do not overwrite Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

< Back Next > Finish Cancel

Choisissez les paramètres souhaités pour 'Audit Report' et cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le rapport. Lorsque la génération est sur la boîte de dialogue suivante apparaît, qui demande à ouvrir le document généré :

X-Analysis Dialog to open the generated report

X-Analysis

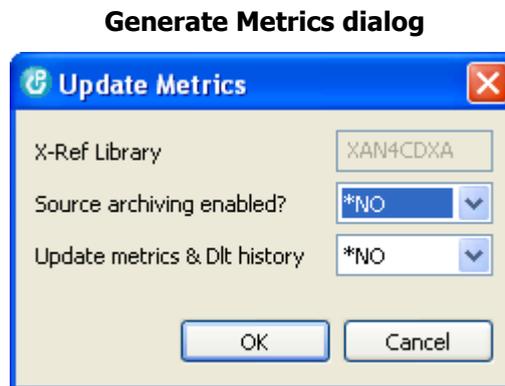
Audit Report Documentation process completed. The documents has been saved in
C:\Documents and Settings\alakh\My Documents\X-Analysis Application Data\66.209.50.146\PCF_XAN4CDXA\Audit Report for XAN4CDXA.pdf

Do you want to open this?

Yes No

Générer les métriques d'analyse

L'option 'Generate Metrics' génère les données de métriques pour la bibliothèque de références croisées sélectionnée. La boîte de dialogue suivante est affichée lorsque l'option 'Generate Metrics' est optée :

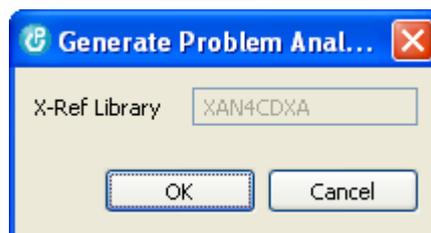


Un travail batch est soumis lorsque l'utilisateur clique sur le bouton 'OK'.

Générer l'analyse de problème

L'option 'Generate Problem Analysis' analyse les fichiers de base de données d'application et les rapports de problèmes. Sélectionnez l'option 'Generate Problem Analysis' de la 'Audit Options' dans le menu contextuel de l'application X-Analysis. Cela actionne la boîte de dialogue suivante :

Generate Problem Analysis Dialog



Cliquez sur le bouton 'OK' pour actionner la commande 'batch job'.



Diagramme UML

Diagramme UML

X-Analysis offre diverses options pour le diagramme UML sur les types RPG/RPT/SQLRPG de programmes. Les options suivantes sont disponibles dans X-Analysis pour la création de diagramme UML :

- Régénérer UML
- Diagramme d'activité
- Diagramme de cas d'utilisation
- Classe diagramme

Les options diagramme UML sont disponibles dans le menu contextuel dans le sous- menu 'UML Options' sur la liste de membre/de l'objet.

Les préalables

1. X-Analysis plug-in doit être installé dans le cadre Rational Developer d'IBM pour i / Eclipse 3.4.
2. L'activité et les diagrammes d'utilisation cas sont générés sur les programmes qui ont réingénierie.

Les utilisateurs de WDS*c* et Eclipse (3.2 et 3.3) ont aussi ces options activées avec une différence que les fichiers.emx sont créés dans le dossier PCF. L'utilisateur peut les importer ou les utiliser dans RSA/RSM 7.0.

Régénérer UML

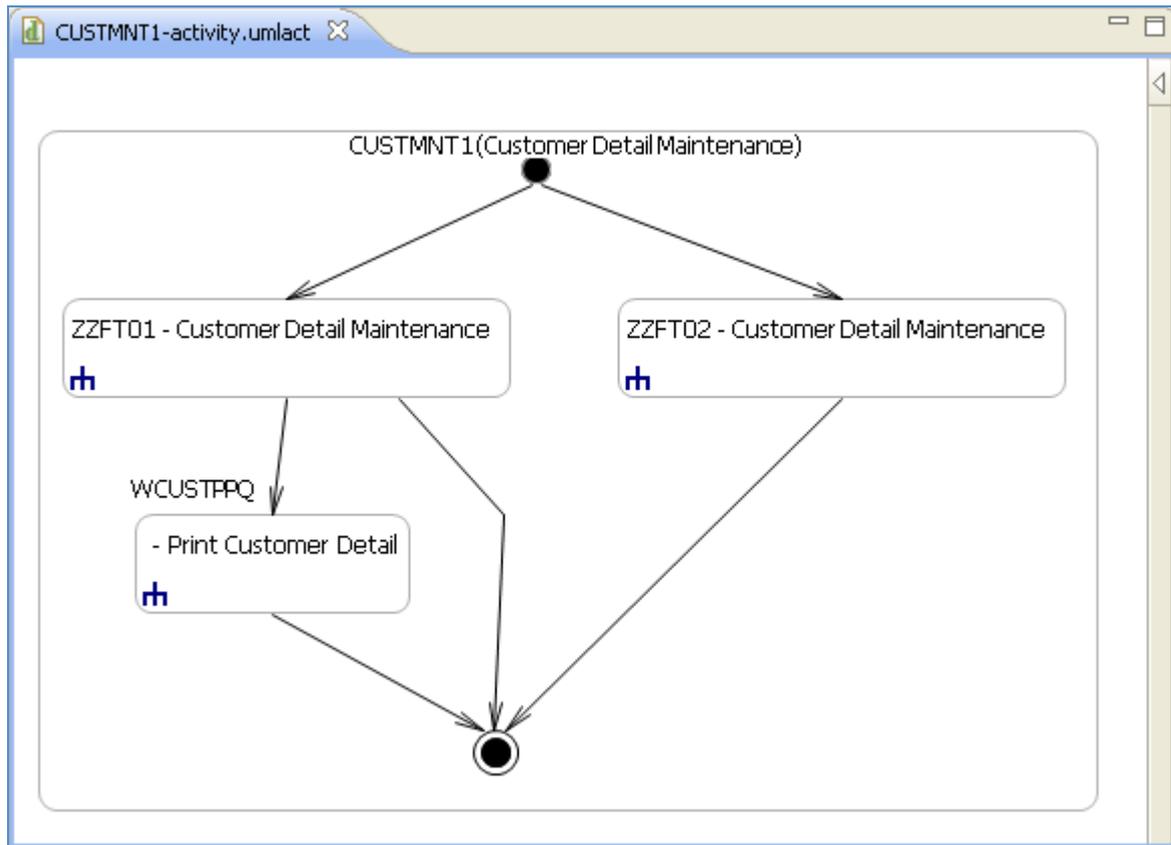
Lorsque l'option 'Re-generate UML' est opté dans le sous-menu 'UML Options' disponible dans le menu contextuel sur la liste de membre/objet, puis il génère diagramme d'activité, diagramme de cas d'utilisation et diagramme de classes pour cet objet.

Diagramme d'activité

Diagramme d'activité illustre la nature dynamique d'un système en modélisant le flux de contrôle d'une activité à l'activité. Une activité représente une opération sur une classe dans le système qui entraîne un changement dans l'état du système. En général, des diagrammes d'activité sont utilisés pour modéliser les flux de travail ou de processus d'affaires et de fonctionnement interne.

Il faut voir de comment un diagramme d'activité semble pour notre exemple. De l'application du tutoriel, 'XAN4CDXA' sélectionner le programme 'CUSTMNT1' et opter pour le menu contextuel sur celui-ci, puis sélectionnez l'option 'Diagramme d'activité'. Ceci actionne 'Diagramme d'activité' comme ci-dessous :

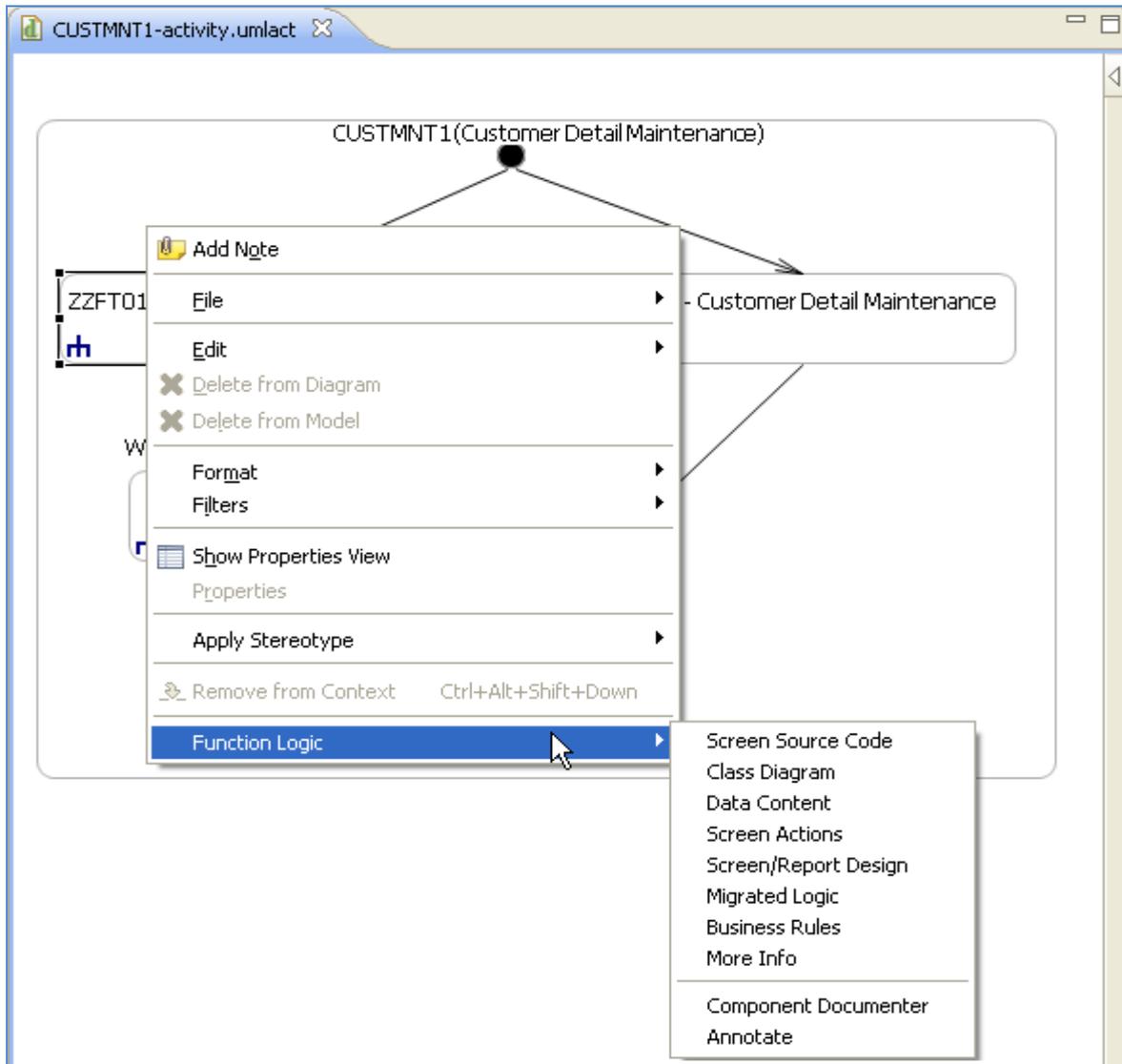
Diagramme d'activité pour CUSTMNT1



Fonction logique

L'option 'Fonction logique' est disponible dans le menu contextuel sur 'Diagram d'activité'. L'écran suivant affiche les options de 'Fonction logique' sur un diagramme d'activités :

Les options 'Fonction logique' sur le diagramme d'activité pour CUSTMNT1



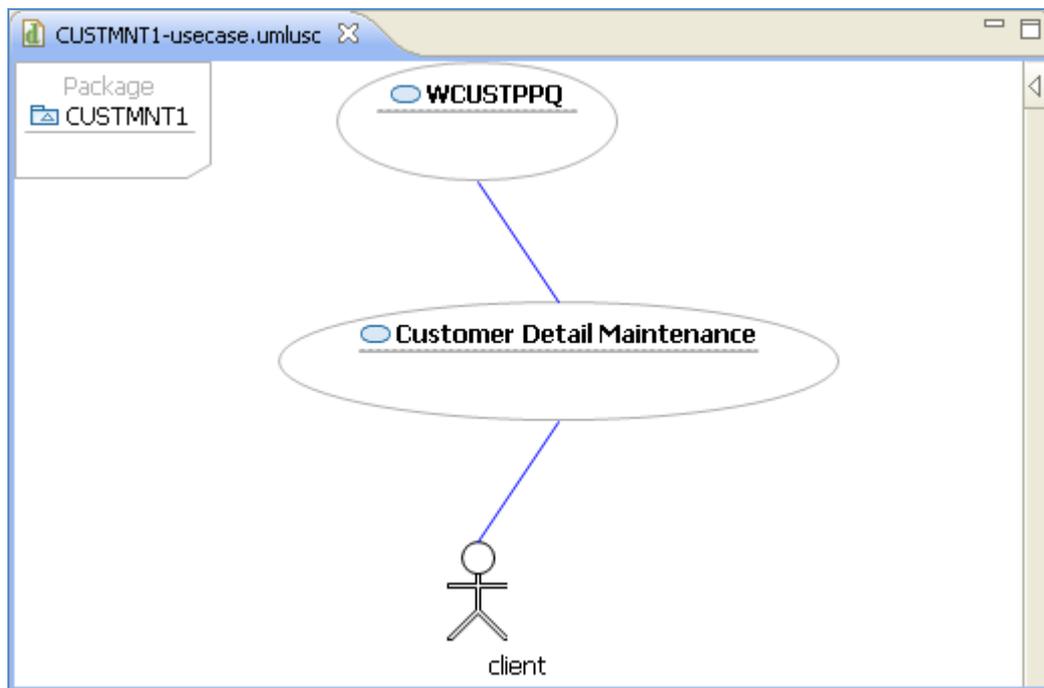
Les options 'Fonction logique' fonctionnent correctement lorsque la bibliothèque d'application X-Analysis est sélectionnée dans la perspective de X-Analysis.

Le diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation de la fonctionnalité du système utilise des acteurs et des cas d'utilisation de modèles. Les cas d'utilisations sont des services ou des fonctions fournies par le système à ses utilisateurs.

Il faut voir de comment un diagramme de cas d'utilisation semble pour notre exemple. De l'application du tutoriel, 'XAN4CDXA' sélectionner le programme 'CUSTMNT1' et opter pour le menu contextuel sur celui-ci, puis sélectionnez l'option 'Use case Diagram'. Ceci affiche 'Le diagramme de cas d'utilisation' comme ci-dessous:

Diagramme de cas d'utilisation pour CUSTMNT1

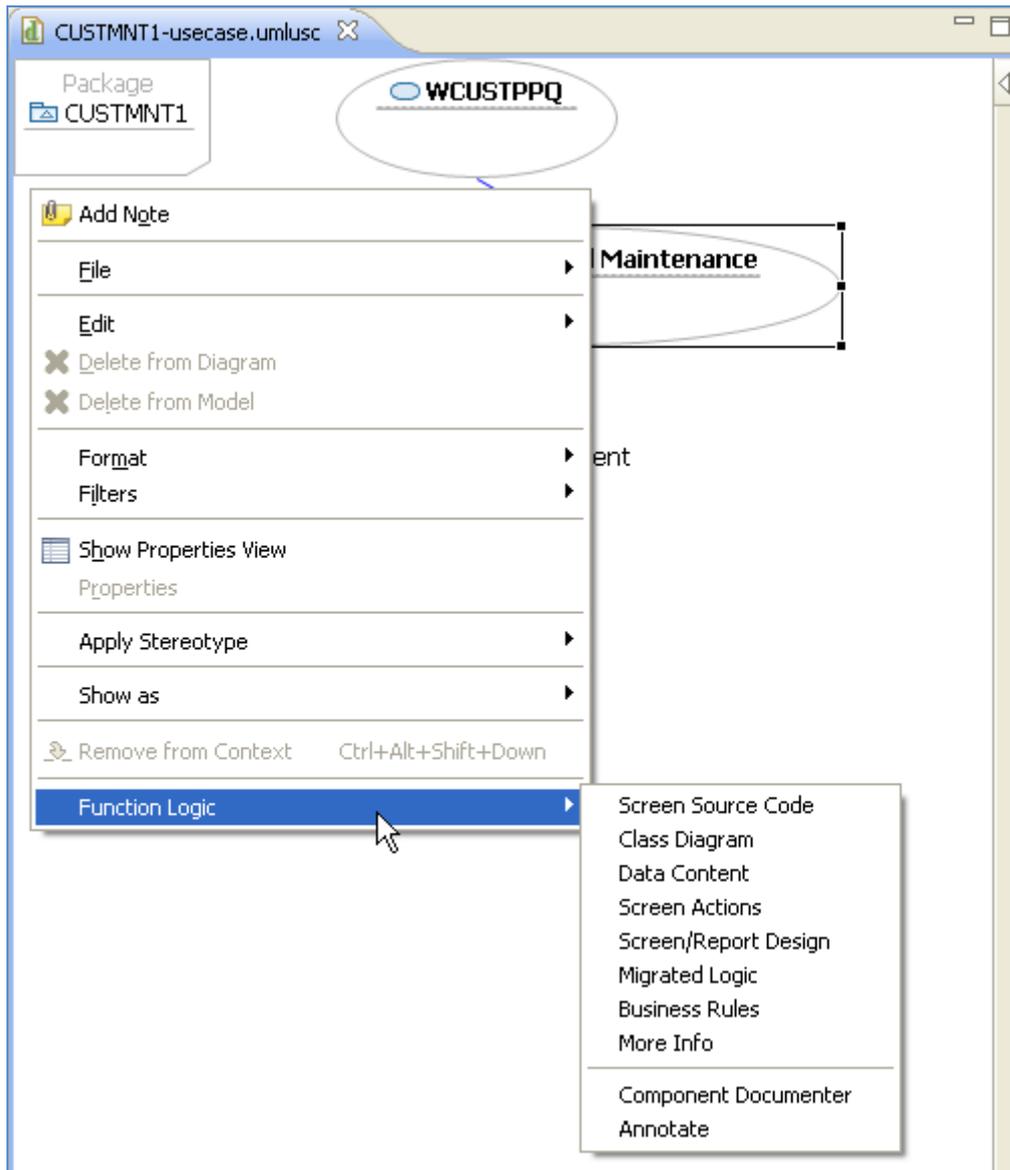


Le diagramme de cas d'utilisation s'ouvre avec toutes les entités sur le diagramme superposées et indiqué dans le coin supérieur gauche. Presse **Ctrl-A** pour sélectionner tous les éléments et opter pour arranger tous à disposition le diagramme.

Fonction logique

L'option 'Fonction logique' est disponible dans le menu contextuel sur 'le diagramme de cas d'utilisation'. L'écran suivant affiche les options 'Fonction logique' sur un diagramme de cas d'utilisation:

Options fonction logique sur diagramme de cas d'utilisation pour CUSTMNT1



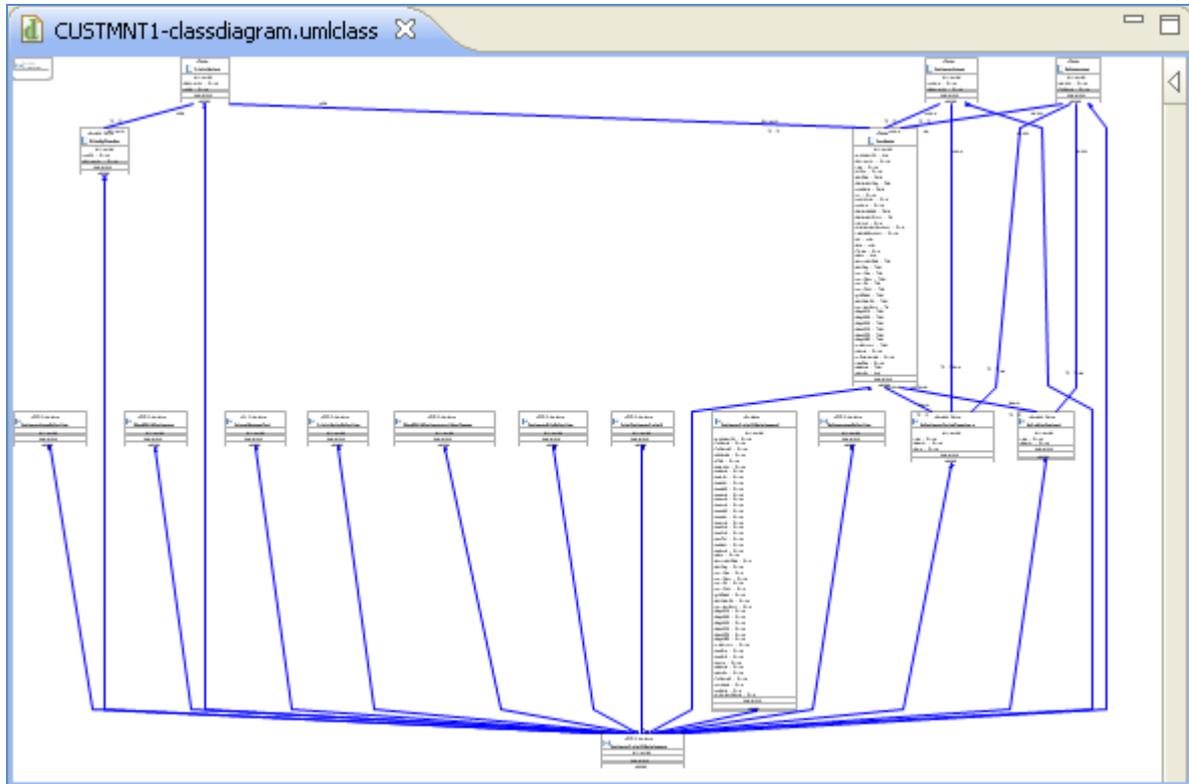
Les options 'fonction logique', travaille correctement lorsque la bibliothèque d'application X-Analysis est sélectionnée dans la perspective de X-Analysis.

Classe diagramme

Diagramme de classe est la clé importante de toutes les méthodes d'orientées objet, notamment UML. Ils décrivent la structure statique d'un système. Les classes représentent une abstraction des entités avec des caractéristiques communes. Les associations représentent les relations entre la classe.

Il faut voir de comment un diagramme de classe regarde pour notre exemple. De l'application du tutoriel, 'XAN4CDXA' sélectionner le programme 'CUSTMNT1' et opter pour le menu contextuel sur celui-ci, puis sélectionnez l'option 'Classe Diagramme'. Cette action affiche le diagramme de classe comme ci-dessous :

Classe diagramme pour CUSTMNT1



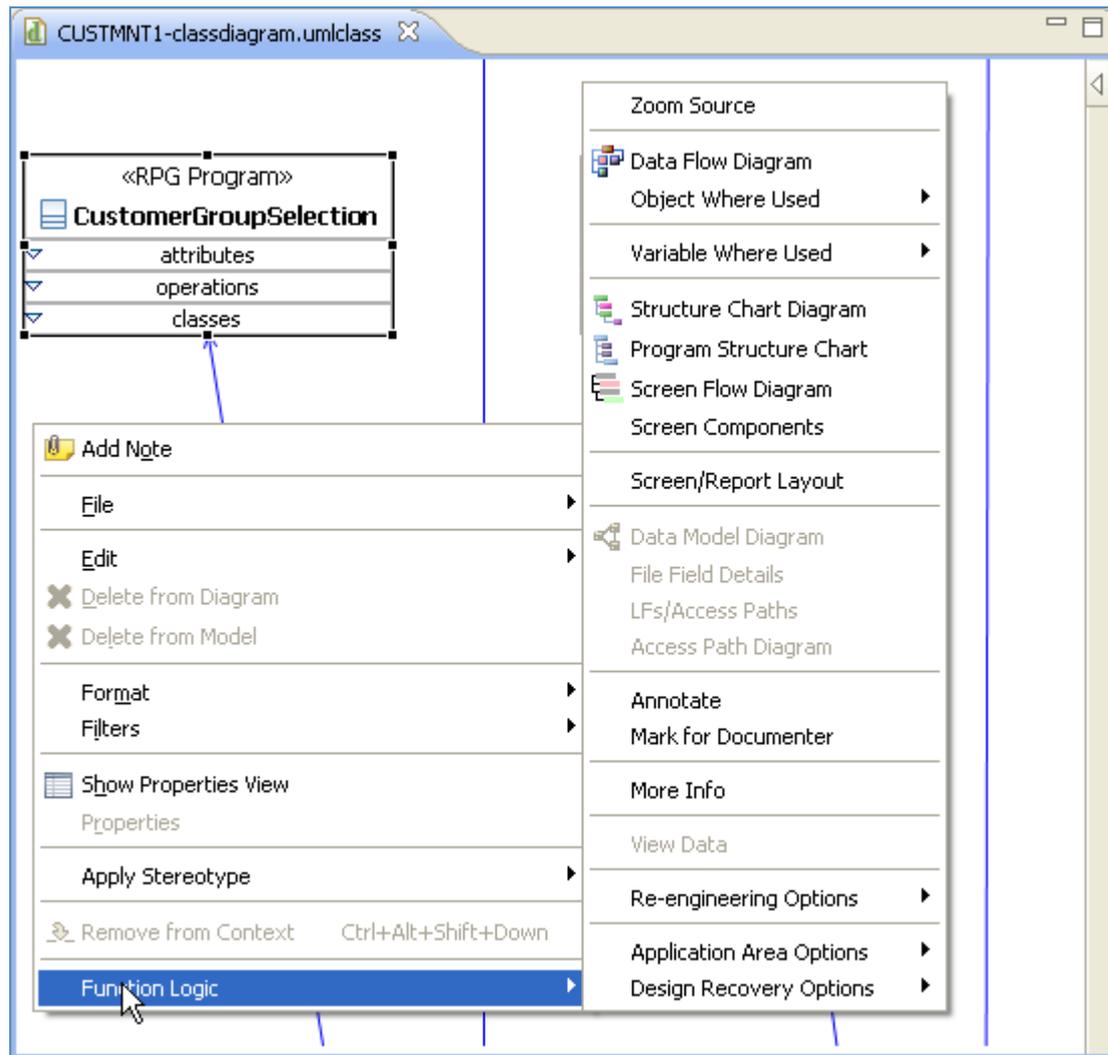
La classe diagramme affiche les éléments suivants :

1. Montre tous le fichier physique est utilisé par le programme et leurs relations
2. Les champs ensembles apparaissent sur le bord de la connexion.
3. Tous les champs clés et l'utilisation de champ apparaissent à l'intérieur de la figure de fichier comme attribut avec leurs types.

Fonction logique

L'option 'Fonction logique' est disponible dans le menu contextuel sur 'Classe Diagramme'. L'écran suivant affiche les options 'Fonction logique' sur une classe diagramme:

Options fonction logique sur la classe diagramme pour CUSTMNT1



Régénérer UML pour l'aire d'application

L'option 'Re-generate UML' sur une aire d'application génère, diagramme d'activité, diagramme de cas d'utilisation et classe diagramme pour tous les objets appartenant à l'aire d'application sélectionnée. De l'application du tutoriel, 'XAN4CDXA' sélectionnez l'aire d'application 'MVCPROCESS' et opter pour le menu contextuel, puis le sous-menu 'UML Options', sélectionnez l'option 'Régénérer UML'. Cela génère le diagramme d'activité, diagramme de cas d'utilisation et diagramme de classe pour tous les objets avec la classe diagramme pour l'aire d'application sélectionnée.



Fonctionnalités de gestion de données



Fonctionnalités de gestion de données

This section describes the additional capabilities of the X-Analysis product set. These facilities make further use of the Data Model & cross-reference library already created by X-Analysis. The extra product modules include:

Cette section décrit les fonctionnalités supplémentaires de l'ensemble du produit X-Analysis. Ces installations utilisent davantage le modèle de données et la bibliothèque de références croisées déjà créé par X-Analysis. Les modules de produit supplémentaires comprennent :

- La vue de données
- Dictionnaire de données
- vérification les relations de données
- Sous-ensemble de données

Le modèle de données complètes décrivent précisément toutes les relations possibles entre chaque fichier peut être utilisé très efficacement pour les travaux de développement et de maintenance productive. Un tel modèle peut également fournir la fondation sur laquelle l'intelligence d'entreprise et l'analyse des données peuvent procéder.

X-Analysis est unique en ce qu'elle dérive automatiquement le modèle de données du système en analysant les deux le contenu des données réelles et de tous les programmes qui utilisent ces données pour vérifier l'existence d'un multi- fichier relations. Ces relations possibles sont vérifiées en effectuant une vérification d'intégrité pour s'assurer que toutes les données du fichier de charge fait valablement ne fait référence à des enregistrements de données depuis le fichier propriétaire. De cette façon, même le plus complexe système existant, peut être données modélisées avec relativement aucun effort.

La vue de données

L'utilisation de l'option 'View Data' dans le menu contextuel, les dossiers d'objets de type*FILE (le fichier physique et le fichier logique) peuvent être considérés.

Sur l'option 'View Data' suivant 'Data View' est affiché :

View Data on CUSF

Company	Distributor	Sts	Last ...	Next ...	Fa...	Cus. No.	Product Code
Bertwhistle & Company Ltd	DT	5	030514	031025	01...	00001	
Besson Bros.	DT	7	031102	031125	05...	00015	
Beta Company Limited		8	030408	031006		00140	
Bock & Co. Ltd		8	030408	031006	05...	00014	
Cable Installations Ltd.		7	031102	031125		00092	
Carmel Automotive Ltd.		2	030508	031013	15...	00100	
Computer Products Ltd		8	030408	031006	01...	00118	
Consumer Products Ltd		0	030514	031025	03...	00102	
Culver plc		5	030514	031025	04...	00139	
Driver Drawdowns plc		9	030908	031013	01...	00029	
Express International plc		9	030908	031013	04...	00116	
First Chemicals Ltd		3	030514	031025	05...	00043	
First Tradinn l td		3	030514	031025	01...	00103	XR

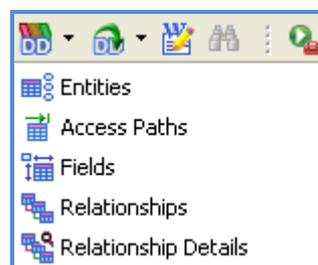
Dictionnaire de données

Le dictionnaire de données contient des informations détaillées pour chaque champ dans chaque fichier de la base de données d'application. Une grande partie de ces données est la norme métadonnées extraites pour chaque fichier et stocké dans le fichier XDD - par exemple de type champ et des noms de colonne, taille du champ et champ.

Ainsi, les métadonnées record sont facilement disponibles pour une utilisation par d'autres applications.

Les principales options de sous-menu de dictionnaire de données sont les suivantes :

Data Dictionary menu options



Entities

L'affichage principal des identificateurs est affiché. C'est aussi la vue par défaut lorsque le dictionnaire de données est actionné X-analysis.



L'identification de l'identificateur principal correct est essentielle à la construction d'un modèle de données exactes. L'identificateur principal est déterminé par l'examen de tous les chemins d'accès pour le fichier et est vérifié contre les données dans le fichier. Tous les identificateurs de primaires sont écrits dans le fichier XPIDS.

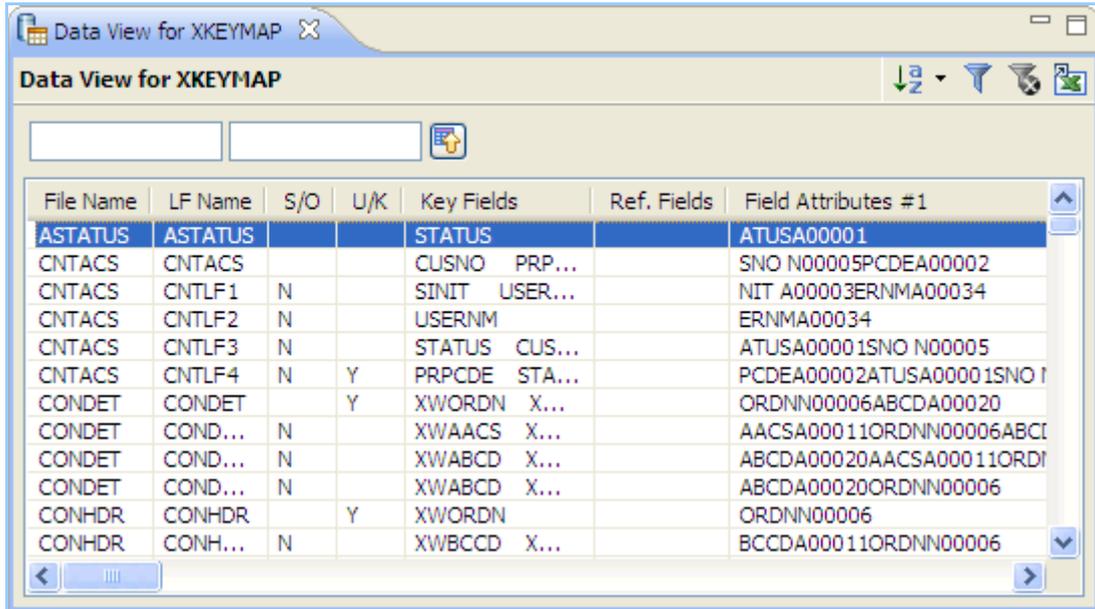
Data View for XPIDS

PF Name	PID File	Key1	Key2	Key3	Key4	Key5	Key6	Key7	Key8
ASTATUS	ASTATUS	STATUS							
CNTACS	CNTLF4	PRPCDE	STATUS	CUSNO					
CONDET	CONDET	XWORDN	XWABCD						
CONHDR	CONHDR	XWORDN							
CUSF	CUSFL3	CUSNO							
CUSGRP	CUSGRP	XWBNCN							
CUSTS	CUSTS	XWBCCD							
DELIVA	DELIVA	XWBDCD							
DISTS	DISTS	DSDCDE							
EVFEVENT	EVFEVENT	EVFEVENT							
GENTAB	GENTAB	FLDNAM	CODVAL						
LISTS	LISTS	LSLCDE							

Access path

Ce fichier enregistre tous les chemins d'accès disponibles pour chaque fichier physique. Il y a un dossier XKEYMAP pour chaque chemin d'accès.

Data Dictionary – Access paths



File Name	LF Name	S/O	U/K	Key Fields	Ref. Fields	Field Attributes #1
ASTATUS	ASTATUS			STATUS		ATUSA00001
CNTACS	CNTACS			CUSNO PRP...		SNO N00005PCDEA00002
CNTACS	CNTLF1	N		SINIT USER...		NIT A00003ERNMA00034
CNTACS	CNTLF2	N		USERNM		ERNMA00034
CNTACS	CNTLF3	N		STATUS CUS...		ATUSA00001SNO N00005
CNTACS	CNTLF4	N	Y	PRPCDE STA...		PCDEA00002ATUSA00001SNO I
CONDET	CONDET		Y	XWORDN X...		ORDNN00006ABCD00020
CONDET	COND...	N		XWAACS X...		AACSA00011ORDNN00006ABCI
CONDET	COND...	N		XWABCD X...		ABCD00020AACSA00011ORDI
CONDET	COND...	N		XWABCD X...		ABCD00020ORDNN00006
CONHDR	CONHDR		Y	XWORDN		ORDNN00006
CONHDR	CONH...	N		XWBCCD X...		BCCDA00011ORDNN00006

Jusqu'à 10 champs de clé peuvent être associés à chaque champ.

Fields

Cette vue fournit des informations pour chaque champ dans chaque fichier de la base de données d'application. Le fichier de dictionnaire de données contient les informations de champ extraites par le processus de modélisation des données. Chaque champ de chaque fichier physique en XPIDS est inscrit. Les métadonnées extraites peuvent être interprétées et utilisées par des applications à lire, écrire et formater les champs correctement.

Data Dictionary – File Fields

Field Name	PF Name	Grid Seq.	Rcd. Seq.	Type	Fld Heading	Fld Class	Edit cod
ADD1	CUSF	14.0	15.0		Address 1		L
ADD2	CUSF	15.0	16.0		Address 2		L
ADD3	CUSF	16.0	17.0		Address 3		L
ADD4	CUSF	17.0	18.0		Address 4		L
ALTTEL	CUSF	37.0	37.0		Alt.Tel.No.1		L
ALTTL2	CUSF	38.0	38.0		Alt.Tel.No.2		L
APDATE	CNTACS	8.0	9.0		Next Cnt Date		
APDATE	CUSF	7.0	8.0	H	Next Cnt Date		
CMMNT1	CUSF	21.0	21.0		Comment Line 1		L
CMMNT2	CUSF	22.0	22.0		Comment Line 2		L
CMMNT3	CUSF	23.0	23.0		Comment Line 3		L
CNAME	CUSF	1.0	2.0	D	Company		L

Relationships

Ce fichier enregistre les relations entre tous les fichiers physiques qui forment le modèle de données.

Data Dictionary – Relationships

Owning PF	Dep. PF	Dep. LF	Dep. Seq.	R. Type	Owning PF T...	Reln. ID
ASTATUS	CNTACS	CNTLF3	1.0		Status file	00102
ASTATUS	CUSF	CUSFL2	2.0		Status file	00113
CONDET	PROJECT	PROJECL5A	1.0		Contract Detail	00125
CONDET	TRNHST	TRNHSTL6	2.0		Contract Detail	00142
CONHDR	CONDET	CONDET	1.0		Contract Hea...	00104
CONHDR	PROJECT	PROJECL5A	2.0		Contract Hea...	00126
CONHDR	TRNHST	TRNHSTL6	3.0		Contract Hea...	00143
CUSF	CNTACS	CNTACS	1.0		Sites	00101
CUSF	CUSTS	CUSTSL3	2.0		Sites	00117
CUSF	SECF		4.0	O	Sites	00146
CUSGRP	CUSTS	CUSTSL1	1.0		Customer Gro...	00115
CUSGRP	TRNHST	TRNHSTL1	2.0		Customer Gro...	00134

Il y a trois types de relations qui peuvent être identifiés :

- Owns – PID to PID relationship
- Accesses – Access Path to Access Path relationship

- Refers to – Foreign key to PID relationship

Relationship Details

Ce fichier est l'équivalent de XRELS. Il est décrit plus en détail la composition de chaque relation 'File-to-File' enregistrée dans XRELS. XSHKEYS décrit chacun des rapports 'Field-to-Field' qui compose ces relations XRELS.

Data Dictionary – Relationship Details

Own. PF	Dep. PF	Dep.PF Fld	Own.PF Fld	Key Seq.	Constant	Reln.ID
ASTATUS	CNTACS	STATUS	STATUS	1.0		00102
ASTATUS	CUSF	STATUS	STATUS	1.0		00113
CONDET	PROJECT	XWORDN	XWORDN	1.0		00125
CONDET	PROJECT	XWABCD	XWABCD	2.0		00125
CONDET	TRNHST	XWORDN	XWORDN	1.0		00142
CONDET	TRNHST	XWABCD	XWABCD	2.0		00142
CONHDR	CONDET	XWORDN	XWORDN	1.0		00104
CONHDR	PROJECT	XWORDN	XWORDN	1.0		00126
CONHDR	TRNHST	XWORDN	XWORDN	1.0		00143
CUSF	CNTACS	CUSNO	CUSNO	1.0		00101

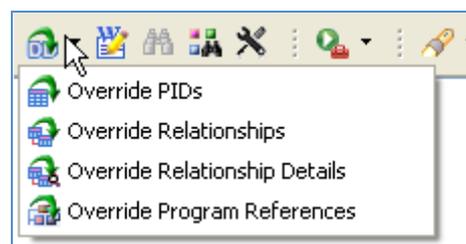
Override Data Dictionary

Le menu 'Override Data Dictionary' contient des informations détaillées pour chaque champ dans chaque fichier de la base de données d'application. Une grande partie de ces données est la norme métadonnées extraites pour chaque fichier et stocké dans le fichier XDD - par exemple de type champ et des noms de colonne, taille du champ et champ.

Métadonnées record sont donc facilement disponibles pour une utilisation par d'autres applications.

Les options principales de sous-menu 'Override Data Dictionary' sont :

Override Data Dictionary Menu



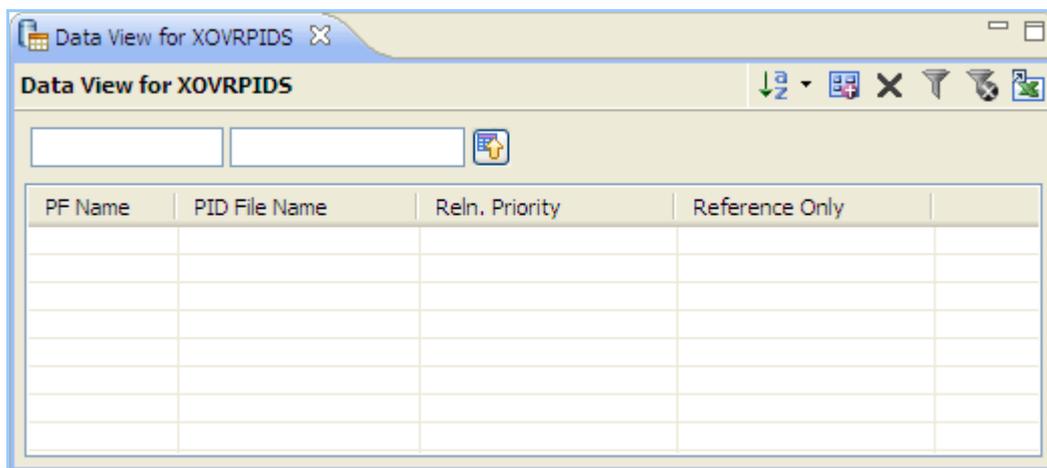
Override PIDS

Afficher le fichier XOVRPIDS qui contient toutes les entrées de remplacement pour XPIDS.



Champ	Le nom de champ	La taille	Description
nom de fichier physique	OVRPF	10A	
Le nom de fichier PID	OVRPID	10A	Chemin d'accès de fichier être utilisé comme PID
La priorité de relations	OVRPTY	1A	Seulement 1, 2 & 3 signifie, 1 est la plus haut, cette valeur est utilisée lorsque pour déterminer quel fichier "owner" est de fournir le descripteur fro mises en page écran.
Référence seulement	OVRRFO	1A	Si cette relation est référence seulement, entrez "Y"

Override Data Dictionary - Override PIDS



Override Relationships

Affiche le fichier 'XOVRRRELS' qui contient les entrées d'annulation pour 'XRELS'.

Champ	Le nom de champ	La taille	Description
Owning PF	OVRDPF	10A	
Dependent PF	OVRDPF	10A	
Dependent LF	OVRDLF	10A	
Reference Type	OVRRFO	1A	



Override Data Dictionary - Override Relationships

Owning PF	Dependent PF	Dependent LF	R. Type(O/Y/ /D/E)
CONHDR	CONDET	CONDET	O
CUSF	SECF		O
CUSF	SECF		E
CUSF	SECF	SECF	E
SECF	CUSF		E

Override Relationship Details

Affiche le fichier 'XOVRSHKS' qui contient les entrées d'annulation pour le fichier 'XSHKEYS'.

Champ	Le nom de champ	La taille	Description
File	OVRFIL	10A	
Match File	OVRMFIL	10A	
Key Seq.	OVRSEQ	5P 2	
Field	OVRFLD	10A	
Match Field	OVRMFLD	10A	
Constant	OVRCON	20A	
Relationship ID	OVRRLID	5P 0	

Override Data Dictionary - Override Relationship Details

Own. PF	Dep. PF	Dep. LF	Key Seq.	Own. PF Fld	Dep. PF Fld	Constant
CONHDR	CONDET	CONDET	1.0	XWORDN	XWORDN	
CUSF	SECF		1.0	CUSNO		11111
SECF	CUSF		1.0	CUSNO	CUSNO	
SECF	CUSF		1.0	CUSNO	CUSNO	
SECF	CUSF		1.0	CUSNO	CUSNO	
SECF	CUSF		1.0	CUSNO	CUSNO	
SECF	CUSF		2.0	PCODE	DSDCDE	
SECF	CUSF		2.0	PCODE	DSDCDE	

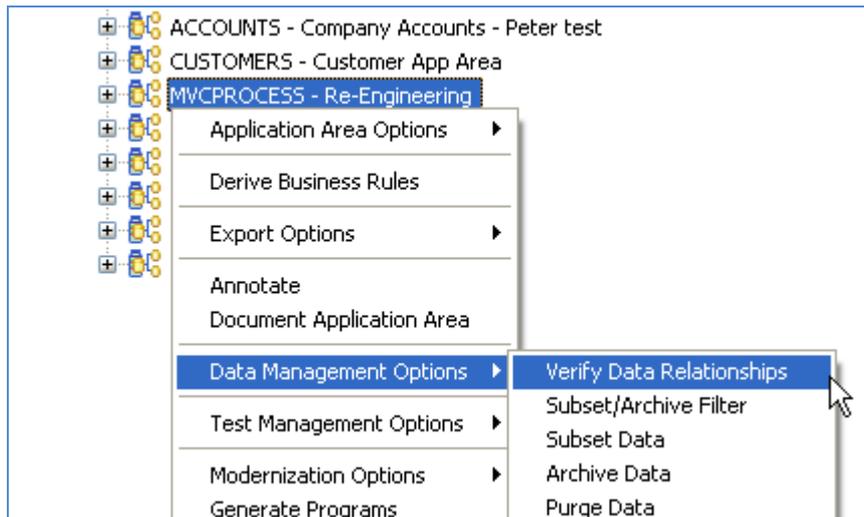
Override Program References

Un utilisateur peut ajouter ou supprimer des références de programme pour un objet à l'aide de l'option 'Override Program References'.

Verify Data Relationships

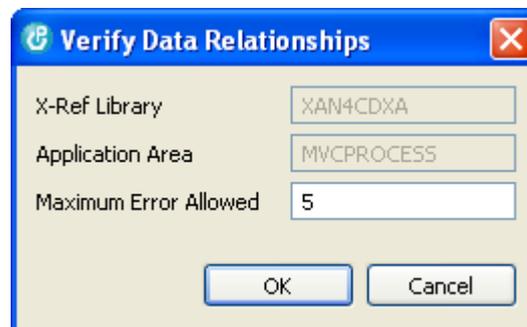
L'option 'Verify Data Relationship' est disponible comme une option de sous-menu 'Data Management Options', qui est disponible dans le menu contextuel sur l'aire d'application sélectionnée. En cliquant sur l'option 'Verify Data Relationships' apporte une boîte de dialogue indiquant la bibliothèque de références croisées sélectionnée et les aires d'application.

Verify Data Relationships option



Ce présente une boîte de dialogue indiquant la bibliothèque de références croisées sélectionnée et de l'aire d'application.

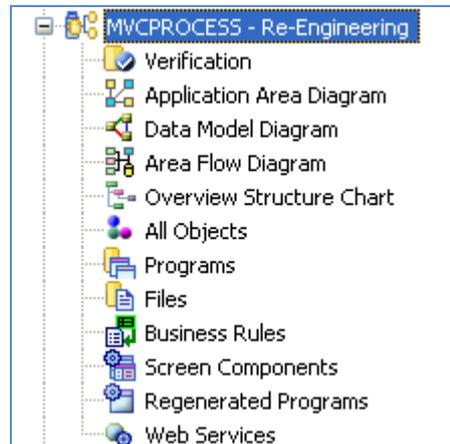
Verify Data Relationships dialog



Il invite des dossiers maximum par erreur à signaler, indiquant les clés primaires et les clés étrangères de chaque enregistrement que manquements à un rapport donné. Cela peut varier de 1 à 999.

Si la demande est efficace, le travail a soumis et les détails de travail sont affichés. À la fin, un node dans le nom 'Verification' a ajouté sous l'aire d'application.

Verification Node under Application Area



Le processus de vérification

L'option 'Verify Data Relationships' soumet la commande 'XVERIFY' dans le batch. La commande 'XVERIFY' utilise le modèle de données construit par la réingénierie, automatiquement vérifier que toutes les données d'application satisfait les relations déduites par le modèle de données.

Le produit examine chaque enregistrement de données à son tour pour voir si ses relations d'intégrité référentielle sont remplies. Chaque relation d'intégrité qui est percé, est rapporté séparément sur un catalogue complet de vérification produit par produit.

Cette commande est utilisée pour vérifier le modèle de données contre les données dans la base de données.

Parameters

Les paramètres ont passé à l'intérieur de la commande 'XVERIFY' sont :

Re-engineering Function Library

C'est la bibliothèque qui contient le modèle de données et l'application des fichiers créés par la commande XA4MODEL. C'est le nom de la bibliothèque qui a été entré dans la bibliothèque de fonction sur la commande XA4MODEL.

Database Library Name

Le nom de la bibliothèque, qui contient la base de données, fichiers. La commande soumise avec la valeur *LOADLIB, ce qui implique, chaque fichier de base de données doit être situé dans la même bibliothèque utilisée lors de la XA4MODEL a été exécuté.

X-Analysis Application Area

La commande utilise l'aire d'application, sur lequel est actionnée cette option, pour contrôler les fichiers dans le modèle de données doivent être vérifiés. Seulement les relations entre les fichiers dans l'aire d'application spécifiée, seront vérifiées. Depuis une aire d'application a spécifié, la bibliothèque de références croisées de X-Analysis trop est transmise comme paramètre à la commande.



Run Mode

Le paramètre 'Run mode' est passé en tant que *REPORT, ce qui implique, générer un rapport montre les clés primaires et les clés étrangères de chaque enregistrement qui perce une relation donnée à un nombre maximum de chaque relation comme spécifié par le paramètre Maximum records.

Maximum Records

Si vous avez sélectionné un mode d'exécution de *REPORT puis 'XVERIFY' affichera un rapport décrivant les clés primaires et les clés étrangères de chaque enregistrement qui perce une relation donnée. Ce paramètre permet de spécifier le nombre maximal de documents imprimés pour chaque relation.

Si un fichier dépendant contient la relation à moins que le nombre maximal d'enregistrements spécifiés (mais plus de zéro records) et tous les dossiers, alors cette relation sera mise à jour.

Verification Report

Opter pour le menu contextuel sur le node 'Verification' sous l'aire d'application sélectionnée et puis sélectionnez l'option '**Orphaned Records**'. Cela génère un rapport affichant les clés primaires et les clés étrangères de chaque enregistrement qui perce une relation donnée.

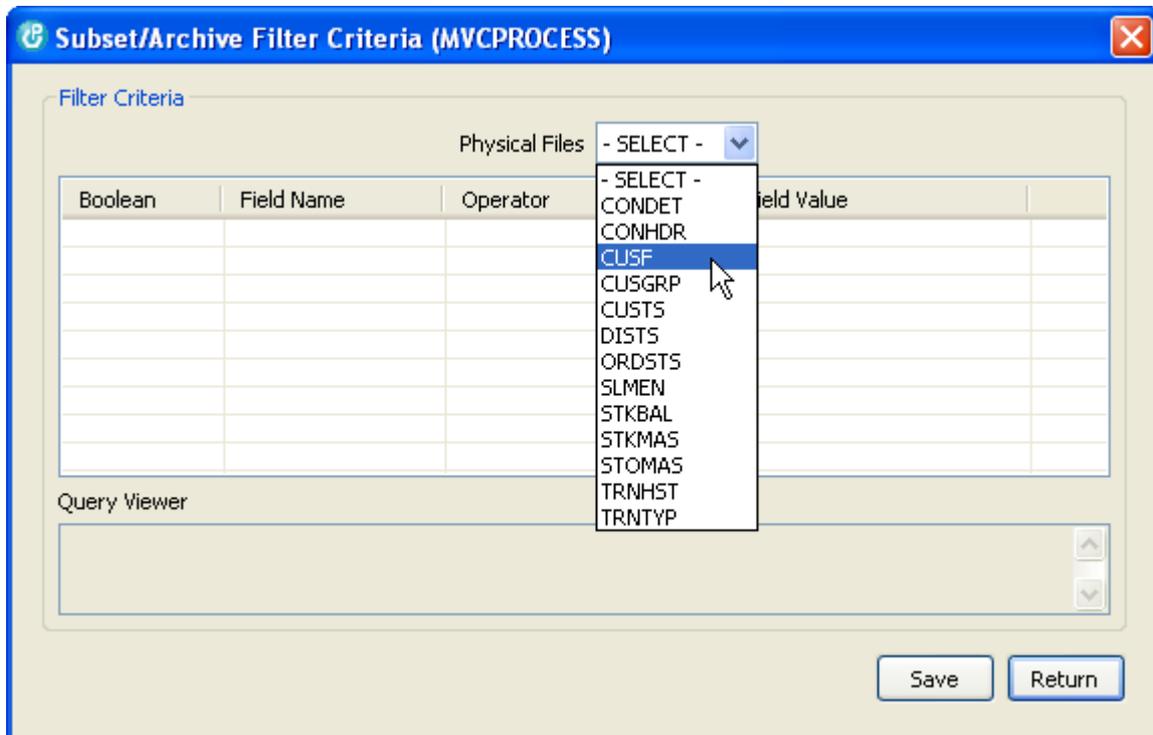
Verification Report

File/Owner	Total	Primary Key	Foreign Key
CUSTS	0		
CUSF	0		
CUSGRP	0		
DISTS	0		
SLMEN	0		
		Relationship verified.	
CONDET	9		
CONHDR	5		
		XWORDN-XWABCD:3-000080	XWORDN:3
		XWORDN-XWABCD:4-000083	XWORDN:4
		XWORDN-XWABCD:5-000031	XWORDN:5
		XWORDN-XWABCD:5-000083	XWORDN:5
		XWORDN-XWABCD:7-000083	XWORDN:7
STKBAL	4		
STKMAS	0		
STOMAS	0		
TRNTYP	0		
STKBAL	0		
CONHDR	0		
CUSF	0		
TRNHST	10		

Le filtre de sous-ensemble/d'archive

Les critères de sélection de sous-ensemble peuvent être compris comme les critères de filtre spécifiés dans les fichiers physiques dans une aire d'application pour sélectionner des enregistrements de sous-ensemble. Sur la boîte de dialogue critères de filtre, choisissez le fichier à la baisse à ajouter/mettre à jour les critères de filtre.

Filter Criteria dialog



Cela liste les critères de filtre définis sur le fichier, le cas échéant. Une ligne à ajouter est fournie pour ajouter un nouveau critère.

<p>Boolean Column La valeur par défaut est 'IF'. Pour la deuxième ligne on peut sélectionner AND / OR</p>	
<p>Field Name Column Ce titre liste les champs du fichier physique choisi. Choisir le champ sur lequel le critère doit être créé.</p>	

Operator Column Choisir l'opérateur pour appliquer	
Field Value Fournir la valeur du champ dans lequel le champ est comparé	

Cliquez sur le bouton 'Save' pour enregistrer les critères de filtre. Cliquez sur le bouton 'Return' pour faire apparaître la boîte de dialogue d'affichage, listant les critères de filtre spécifiés pour l'aire d'application.

Sous-ensemble de données

L'option 'Subset Data' crée le test complet des sous-ensembles de données de données basées sur le modèle de données d'application existante. Le sous-ensemble de données utilise le modèle de données construit par X-Model pour produire des ensembles de données de test qui satisfont toutes les contraintes du modèle de données. Le produit prend d'abord un nombre spécifié d'enregistrements de chaque fichier client et examine ensuite chaque les données de modélisation de la relation à son tour pour vérifier que tous les documents référencés sont également inclus.

La création d'ensembles de données de test est un processus en trois étapes.

- Définir l'aire d'application à l'aide de X4WRKAPP/X-Analysis.
- Définir le filtre à l'aide de X-Analysis.
- Prendre l'option sous-ensemble des données sur l'aire d'application.

La création de sous-ensemble de données

Sélectionnez l'aire d'application 'MVCPROCESS' de l'application du tutoriel 'XAN4CDXA'. Sélectionnez l'option 'Subset Data' dans le sous-menu 'Data Management Options', disponible dans le menu contextuel sur les aires d'application. L'option 'Subset Data' apporte le boîte de dialogue 'Subset Data', comme illustré ci-dessous :

Subset Data Prompt dialog

The dialog box is titled "Subset Data" and contains the following fields and options:

X-Ref Library	XAN4CDXA
Application Area	MVCPROCESS
Subset Library	MVCPROCES1
Include Owners	*YES
Include All Dependents	*NO
Replicate Triggers/Constraints	*NO
Data Option	*REPLACE

Buttons: OK, Cancel

La boîte de dialogue données de sous-ensemble invite les options suivantes :

- **Subset library:** La bibliothèque pour contenir les enregistrements de sous-ensemble
- **Include Owners:** Sélectionner de *YES (la valeur par défaut), *NO, *ALL
- **Include All Dependents:** Sélectionner de, *NO (la valeur par défaut), *YES, *ALL
- **Replicate Triggers/Constraints:** Sélectionner de, *NO (la valeur par défaut), *Yes
- **Data Option:** Sélectionner de, *REPLACE (la valeur par défaut), *ADD

Après avoir fait le choix, cliquez sur le bouton 'OK' pour exécuter la commande batch de serveur 'XSUBAREA'. Ce produit la bibliothèque de sous-ensemble, comme le nom spécifié dans la boîte de dialogue données de sous-ensemble. Les dossiers sur le fichier obéissent aux critères de filtre de sous-ensemble spécifiés dans les fichiers de l'aire d'application.

Cela ajoute également 'Subset Library' comme un node sous le node d'aire application dans la vue de la navigation.



L'exportation et l'imprimerie

L'exportation et l'imprimerie

Les outils de conception de logiciels modernes offrent souvent la facilité à réingénierie un modèle ou une entité relation diagramme de données d'une base de données existante. Cela se fait habituellement sur une connexion Open Database Connectivity (ODBC) et compte sur les métadonnées dans une base de données pour décrire les relations entre les tables. Ces outils sont souvent incapables de réingénierie un modèle de données précises d'une base de données DB2 existante parce qu'elle est antérieure aux fonctionnalités de base de données qui dépend de l'outil. Vous pouvez utiliser le modèle de données X-Analysis pour combler des écarts et importer votre modèle de données sur les autres outils.

X-Analysis offre diverses options d'exportation pour l'exportation de diagrammes et les détails techniques directement aux applications telles que PDF et Microsoft Word ou Microsoft Visio.

Interfacer vers PDF et Microsoft Word est sophistiquée ; assez de produire automatiquement des documents détaillés et structurés qui ont contenu & Index pages, chapitres, sections et tous les écrans disponibles dans X-Analysis, affiché avec un assistant de sélection simple. La documentation existante, champ de l'objet annotation peut être incluse dans l'exporté PDF/Microsoft Word Documents Export to PDF

Sur le choix de l'option 'Export to PDF' de l'icône 'Export' disponible sur la barre d'outils, le contenu affiché obtient exporté au format PDF.

PDF View of Current Source Code

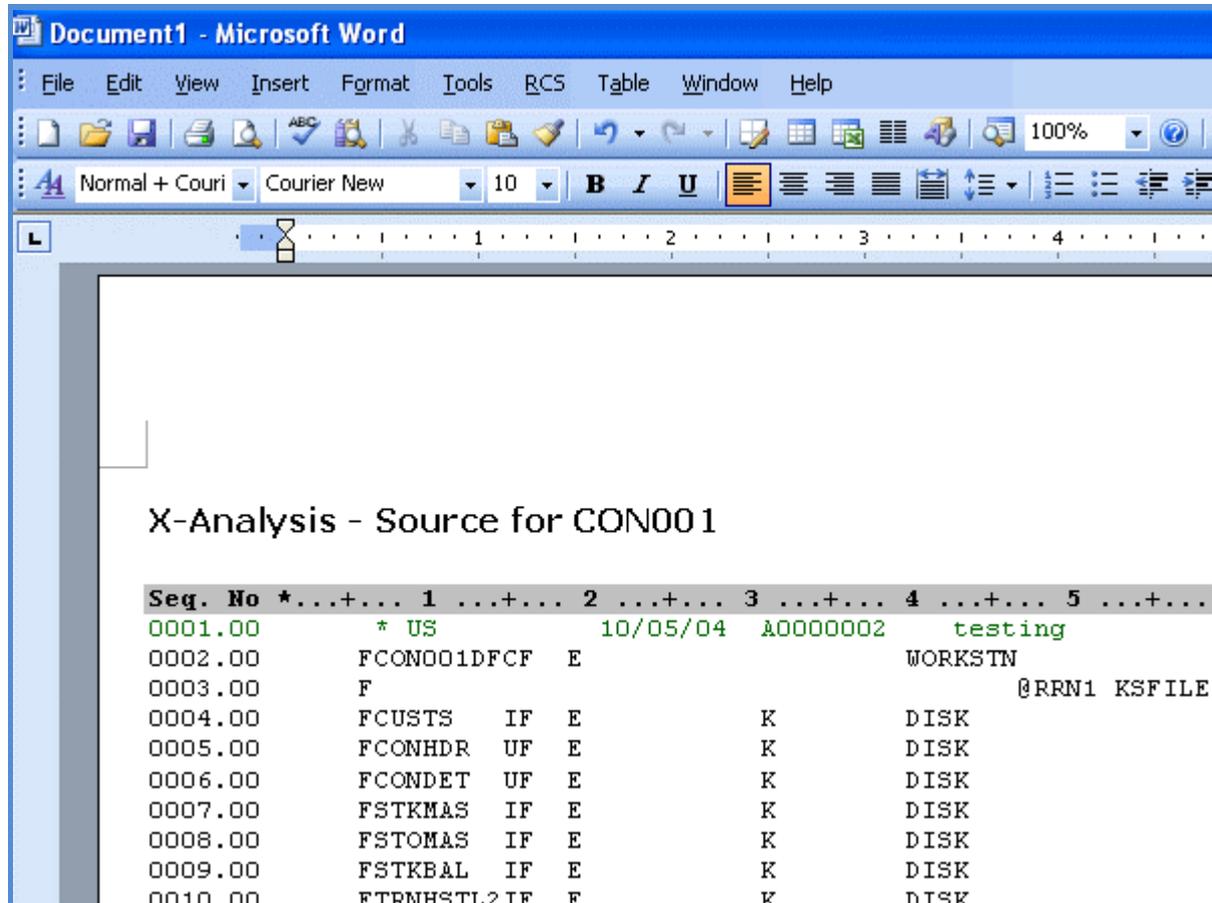
The screenshot shows a PDF viewer window titled "X-Analysis - Source List of CON001 in XAN4CDEM-QRPGSRC, Lines-206, View Level-4.1.pdf". The viewer interface includes a menu bar (File, Edit, View, Document, Comments, Forms, Tools, Advanced, Window, Help), a toolbar with navigation and search icons, and a search field. The main content area displays the source code for CON001, with the title "X-Analysis - Source List of CON001 in XAN4CDEM/QRPGSRC, Lines: 206, View Level: 4". The code is presented in a table-like format with columns for sequence number, field names, and values.

Seq No	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001.00	* US	10/05/04	A0000002	testing					
0002.00	PCON001DPCF	E		WORKSTN					
0003.00	P			@RRN1 KSPFILE OESPL					
0004.00	PCUSTS	IF E	K	DISK					
0005.00	PCONHDR	UP E	K	DISK			A		
0006.00	PCONDET	UP E	K	DISK			A		
0007.00	PSTKMAS	IF E	K	DISK					
0008.00	PSTOMAS	IF E	K	DISK					
0009.00	PSTKBAL	IF E	K	DISK					
0010.00	PTRNHSTL2IF	E	K	DISK					
0011.00	P*								
0012.00	E		CMD	1	3 78		CMD Key Data		
0013.00	E*								
0014.00	I	SDS							
0015.00	I						*ROUTINE \$ROUT		

Export to Microsoft Word

Sur le choix de l'option 'Export to Microsoft Word' de l'icône 'Export' disponible sur la barre d'outils, Microsoft Word obtient actionné et le contenu affiché obtient exporté vers Microsoft Word.

Microsoft Word View of Current Source Code



Exporter vers Microsoft Excel

X-Analysis affiche les différentes listes. Toutes les listes ont l'option pour exporter les données vers MS Excel et MS Word. L'icône d'exportation déroulante apparaît sur la barre d'outils associée.

La sélection de l'option 'Export to Excel' actionnera MS Excel et permettra d'exporter code source actuel affiché ci-dessous :

Microsoft Excel View of Current Source Code

Seg No	*	...	...	1	...	...	2	...	...	3	...	...	4	...	...	5	...	...
0001.00	*	US	10/05/04	A0000002	testing													
0002.00		FCON001DFCF	E		WORKSTN													
0003.00		F			@RRN1 KSFIL	OESFL												
0004.00		FCUSTS	IF	E			K			DISK								
0005.00		FCONHDR	UF	E			K			DISK							A	
0006.00		FCONDET	UF	E			K			DISK							A	
0007.00		FSTKMAS	IF	E			K			DISK								
0008.00		FSTOMAS	IF	E			K			DISK								
0009.00		FSTKBAL	IF	E			K			DISK								
0010.00		FTRNHSTL2IF	E				K			DISK								
0011.00		F*																
0012.00		E			CMD	1	3	78										CMD Key Data
0013.00		E*																
0014.00		I			SDS													
0015.00		I																*ROUTINE \$ROUT

Exporter pour l'organigramme

X-Analysis génère 'organigramme' pour RPG, RPG/LE et les programmes COBOL. Il génère aussi 'Diagrammes de flux de processus' pour les programmes CL. L'option 'Exporter pour l'organigramme' est activée uniquement dans la vue de source de navigateur. Il génère l'organigramme du programme affiché à l'aide de MS Visio.

Chaque niveau de la source (membre de la source sélectionnée) est un diagramme de flux différent :

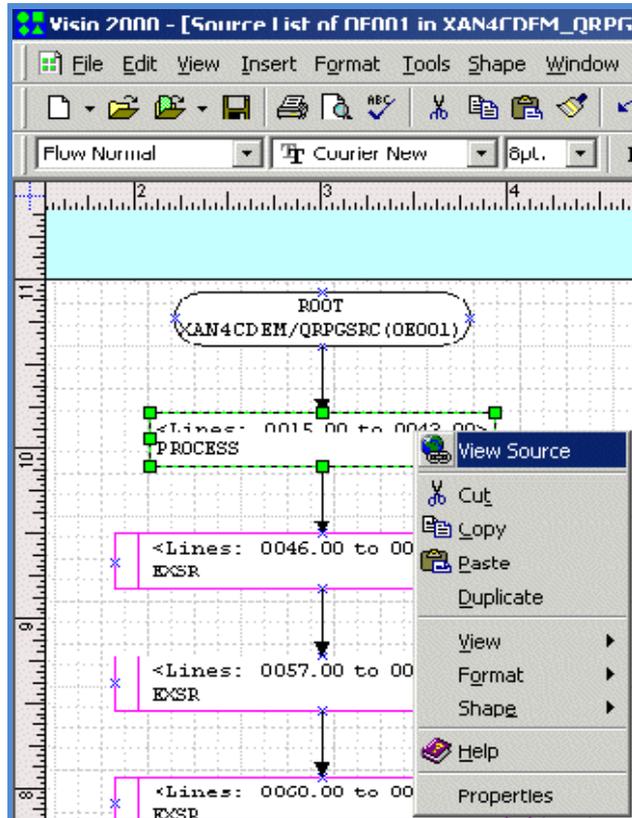
- Niveau 1-2 aura l'organigramme sans aucun code
- Niveau 3-4 auront l'organigramme avec code sans lignes blanches et avec aucuns commentaires
- Niveau 5 aura l'organigramme avec les commentaires et le code complet

Niveau 1-2, le menu contextuel sur une forme dans l'organigramme a l'option : **View Source**



L'option 'View Source' affiche le code pour que l'article de diagramme de flux sous la forme d'une page HTML.

Organigramme généré utilise Microsoft Visio



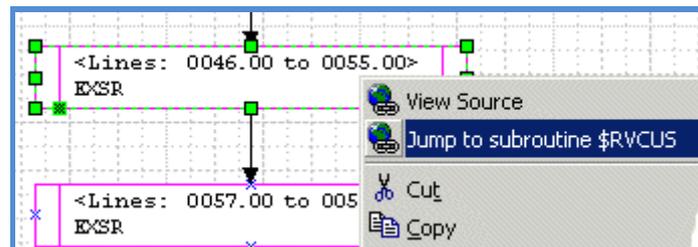
Code Source généré dans HTML

```
0015.00      C*****
0016.00      C* RECEIVE PARAMETERS
0021.00      C* UNTIL F3
0024.00      C* INITIALISE SCREEN
0032.00      * RETRIEVE LAST ORDER NUMBER
0043.00      C                CALL 'CUSLET'

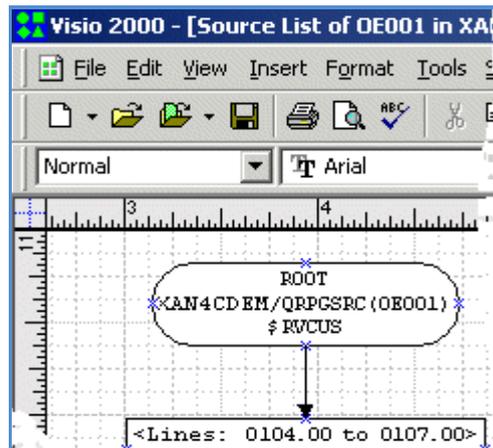
0046.00      C* GET ORDER NO. & CUSTOMER NO.
0051.00      C* SO LONG AS EXIT NOT REQUESTED #1
0054.00      C* RETRIEVE CUSTOMER DETAILS
0055.00      C                EXSR $RVCUS
```

L'option de menu avec le bouton **Jump to subroutine** sur boîtes EXSR (exécuter la sous-routine) ouvre l'organigramme pour la sous-routine sélectionné. Cette option est disponible à tous les niveaux.

Jump to Subroutine



Vue de sous-routine de \$RVCUS



Imprimer à partir de X-Analysis

X-Analysis permet l'impression des divers membres de la liste/diagrammes/Source. L'icône Print est disponible dans la barre d'outils des divers membres de la liste/diagrammes/source.

Nota : l'imprimante doit être déjà configurée.

Export er comme DDL à partir de X-Analysis

L'option "Export as DDL", exporte les informations de modèle de données comme 'Data Definition Language', dans le dossier d'application. Cette information peut être utilisée par tout le système de gestion de base de données par exemple Oracle ou SQL Server pour à créer un modèle de données similaires

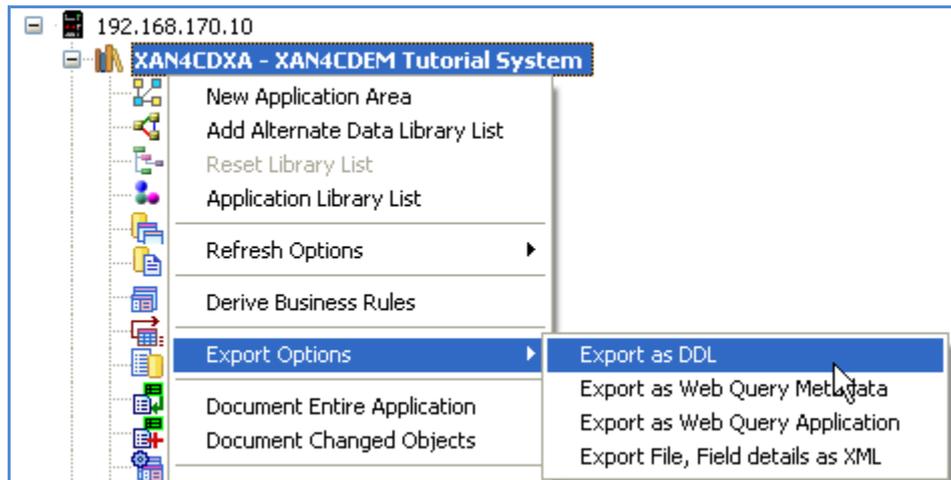
L'option 'Data Definition Language' (DDL) est une séquence de commandes 'Structured Query Language' (SQL) qui définit la structure d'une base de données. X-Analysis peut exporter la structure d'une application ou des aires d'application comme DDL. DDL peut être utilisé pour recréer une base de données sur tout le système de base de données SQL. Si votre outil de modélisation ne prend pas en charge les XMI vous pouvez utiliser l'option 'Export as DDL'. Cette option recréer votre base de données dans des tables SQL avec les informations de métadonnées complet, avoir besoin d'un outil de réingénierie de la nouvelle base de données dans ODBC. Certains tiers outils de modélisation permet d'importer directement des scripts SQL ou les fichiers DDL

Pour exporter DDL pour l'exemple modèle de données **Tutorial System (XAN4CDXA)** :

Ouvrir **Tutorial System (XAN4CDXA)** de X-Analysis client.

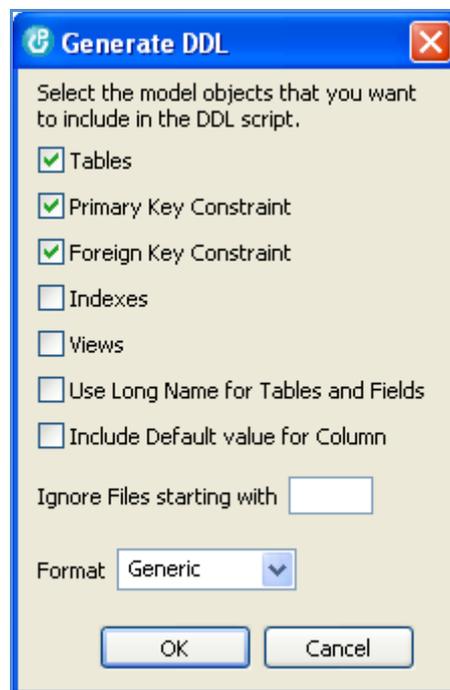
Opter pour le menu contextuel sur le XAN4CDXA, puis sélectionnez l'option 'Export as DDL' de sous-menu 'Export Options'.

Export as DDL option



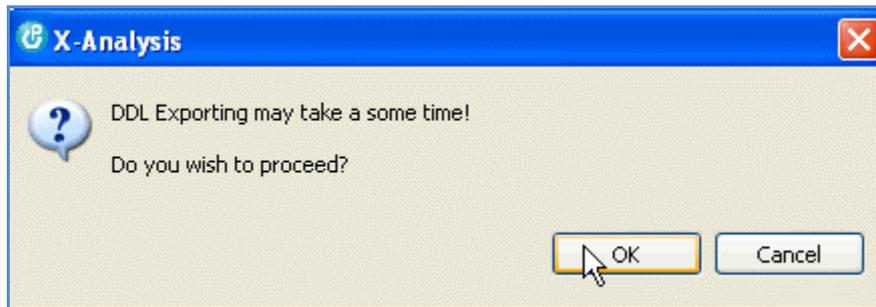
X-Analysis actionne ensuite la boîte de dialogue 'Generate DDL' comme affiché ci-dessous :

Generate DDL dialog



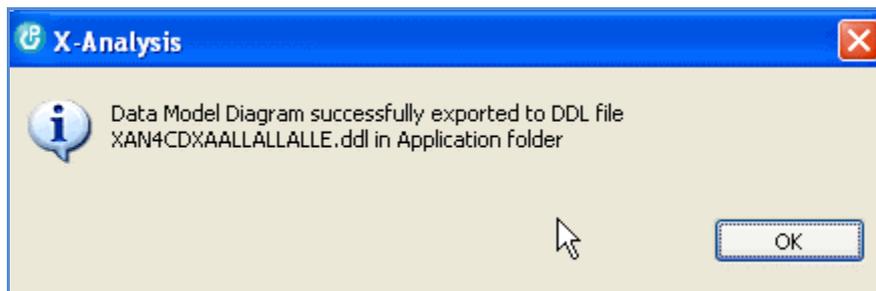
Choisir la boîte de dialogue 'Generate DDL' et cliquez sur le bouton 'OK' pour démarrer le processus. La boîte de dialogue confirmation suivant est affichée par X-Analysis, pour obtenir la confirmation de l'utilisateur, pour démarrer le processus :

DDL Export confirmation dialog



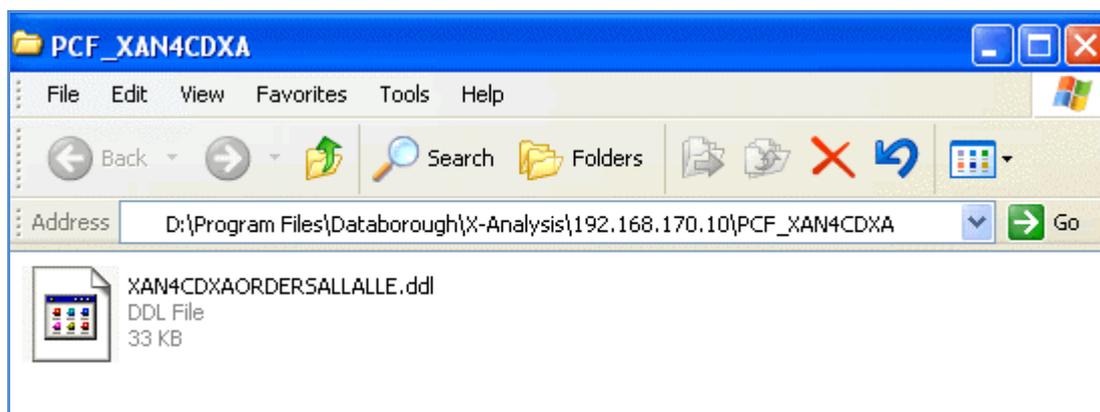
Après que le processus est terminé, X-Analysis affiche une boîte de dialogue de message avec succès.

DDL Export completion dialog



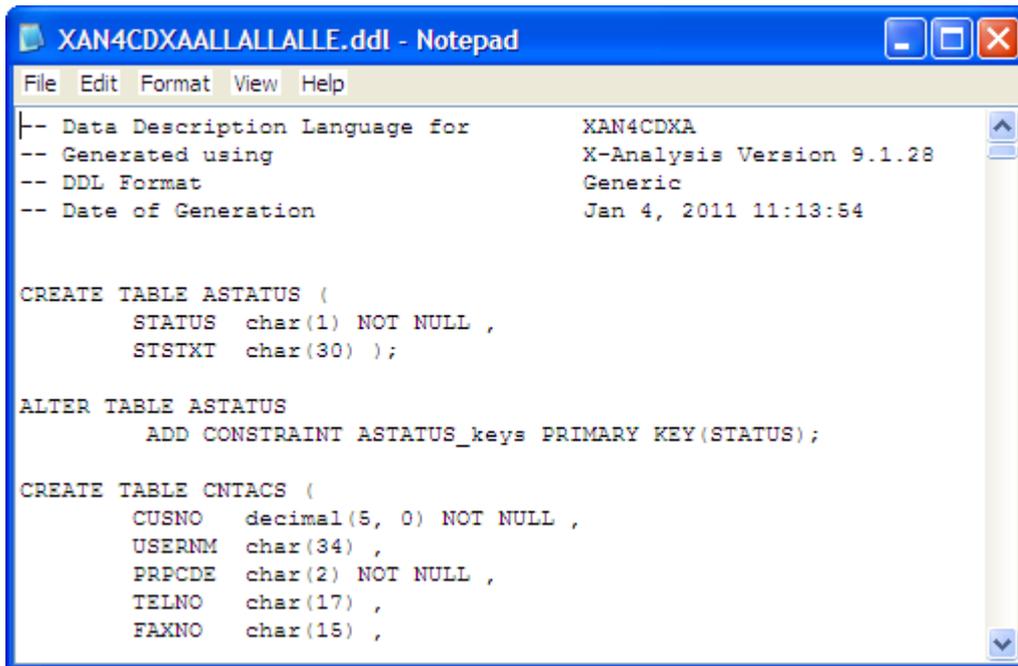
Pour voir les instructions exportées DDL, sélectionnez le menu **X-Analysis > Open Application Folder**. Le fichier DDL généré est listé dans ce dossier.

Application Folder displaying .DDL File



DDL est texte simple et lisible par humain donc vous pouvez voir le fichier dans tout le texte, tel que le bloc-notes. L'extrait de l'instruction DDL générée est affiché ci-dessous :

DDL File in Notepad



```
-- Data Description Language for      XAN4CDXA
-- Generated using                    X-Analysis Version 9.1.28
-- DDL Format                          Generic
-- Date of Generation                 Jan 4, 2011 11:13:54

CREATE TABLE ASTATUS (
    STATUS  char(1) NOT NULL ,
    S1STXT char(30) );

ALTER TABLE ASTATUS
    ADD CONSTRAINT ASTATUS_keys PRIMARY KEY(STATUS);

CREATE TABLE CNTACS (
    CUSNO   decimal(5, 0) NOT NULL ,
    USERNM char(34) ,
    PRPCDE  char(2) NOT NULL ,
    TELNO   char(17) ,
    FAXNO   char(15) ,
```

L'exportation comme l'option DDL est également disponible sur les aires d'application.



Le gestionnaire de document

Le gestionnaire de document

Documenter (Document Manager) facilite la génération d'un document PDF/ MS Word contenant les informations de conception de système pour les objets spécifiés dans une application.

La Documentation du système est générée dans des deux façons suivantes :

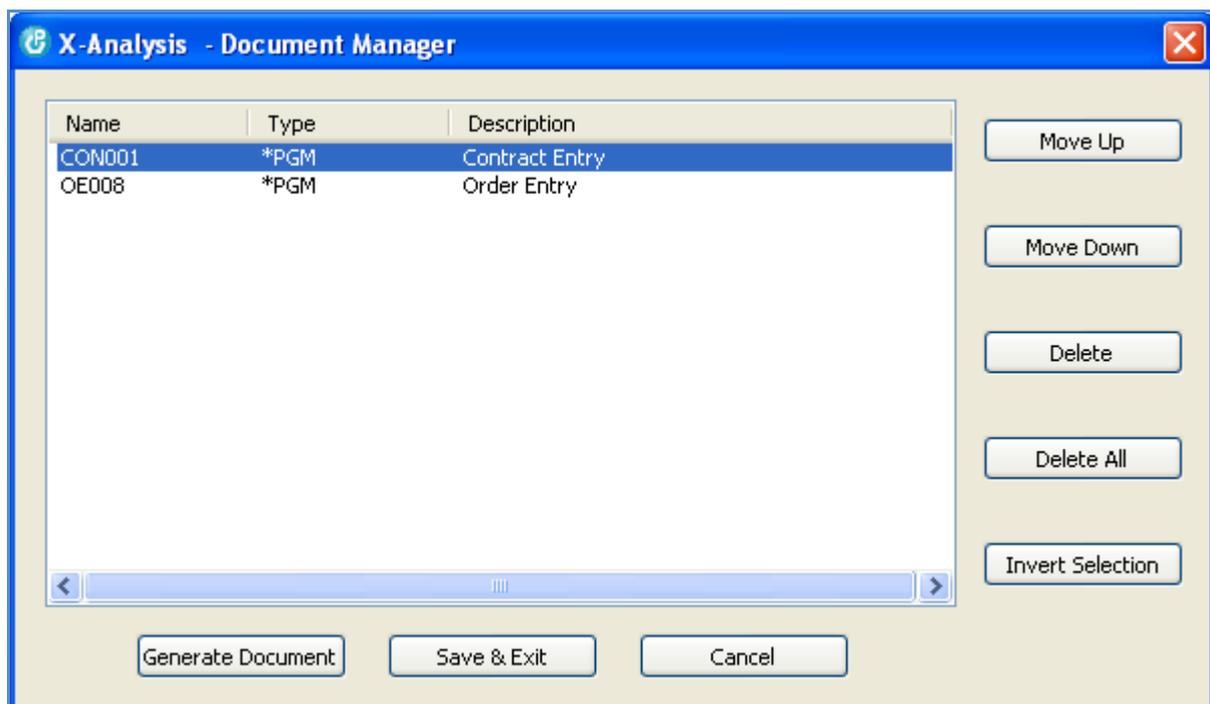
- Marquer des objets individuels/la liste complète
- Documenting an application area
- Documenter une aire d'application

Marquer des objets individuels/la liste complète

Suivez les étapes ci-dessous pour générer le document du système :

1. Démarrer X-Analysis.
2. Sélectionner les références croisées à partir de la vue de liste des références croisées.
3. Les objets de marque pour être inclus pour le processus de documentation de système. Pour marquer les objets pour les processus de documentation, utilisez le menu contextuel sur les objets et sélectionnez l'option 'Mark for Documenter'. Alternativement, la liste complète peut être sélectionnée pour la documentation en sélectionnant l'option 'Mark all for Documenter', disponible sous le menu X-Analysis.
4. Sélectionner sur le bouton 'Documenter' de la barre d'outils principale.

Le gestionnaire de document



Les objets /membres sur la liste du Documenteur peuvent être organisées en utilisant des boutons 'Move Up' / 'Move Down' / 'Delete' / 'Delete All' dans le gestionnaire de document.

Le gestionnaire de document fournit une facilité pour la sélection de l'objet document système - inverser la sélection. En cliquant sur le bouton 'Invert Selection', l'objet sélectionné obtient sans sélectionné et tous les autres objets sans sélectionnés sont sélectionnés.

Après avoir ordonné des objets, cliquez sur le bouton 'Generate Document'. Cela actionne un wizard documenteur, comme illustré ci-dessous :

System Documenter Wizard

System Documentation - Type and Location

Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document

Generate Individual System Documents

Generate System Documents using previous values

Document Details

Document Title: System Document for XAN4CDXA

Name: System Document for XAN4CDXA.pdf

Path:

C:\Documents and Settings\alakh\My Documents\X-Analysis Application Data\66.209.50.146\PCF_XAN4CDXA\System Document for XAN4CDXA.pdf

< Back Next > Finish Cancel



Les sections de wizard document

System Documentation Type

Les options diverses sont disponibles pour System Documentation Type. L'option est cochée par défaut 'Generate Single System Document'.

Les détails de document

Le titre du document – l'utilisateur peut modifier le titre du document selon l'exigence.

Chemin d'accès : cliquez sur le bouton 'Browse' pour modifier le chemin par défaut. Le chemin par défaut est is <C:\Documents and Settings\alakh\My Documents\X-Analysis Application Data\192.168.170.10\PCF_XAN4CDXA>

Pressez sur le bouton 'Next' pour poursuivre. Pour l'option 'Single System Documentation', la boîte de dialogue suivante est affichée :

Single System Document-Options

X-Analysis

System Documentation - Specify Contents

Select features to be included in the System Document

- Object List
- Data Model Diagram
 - Normal In PDF as Image
 - Detailed In Visio Annotation
- LF/Access Path details
- File Field Details Field Annotation
- Object Where Used
- Data Flow Diagram
 - Normal Detailed Annotation
- Structure Chart
 - Normal Expanded Detailed
 - Depth: 5 Annotation
- Program Structure Chart Annotation
- Screen/Report Layout
 - Normal Detailed
- Business Rules
 - Summary Detailed Export to MS Excel
 - Include Internal Rtn's
- Source Source level: 1 Pseudo Code
- Flowchart Level: 1
- Residual Logic Level: 4

? < Back Next > Finish Cancel

Un utilisateur peut sélectionner différentes options de la boîte de dialogue ci-dessus, selon les besoins. Si un utilisateur sélectionne 'Business Rules' pour la documentation puis les utilisateurs ont l'option d'obtenir les règles métier documentées dans MS Excel, cela peut se faire en cochant l'option 'Export to MS Excel'. Si l'utilisateur sélectionne les 'Business Rules' pour les documents avec l'option 'Summary' ensuite les informations de la règle de base seront documentés et si l'utilisateur sélectionne l'option 'Detailed' puis la logique derrière la règle seront également documentés.

Single System Document-Features

X-Analysis

System Documentation - Specify Contents

Select features to be included in the System Document

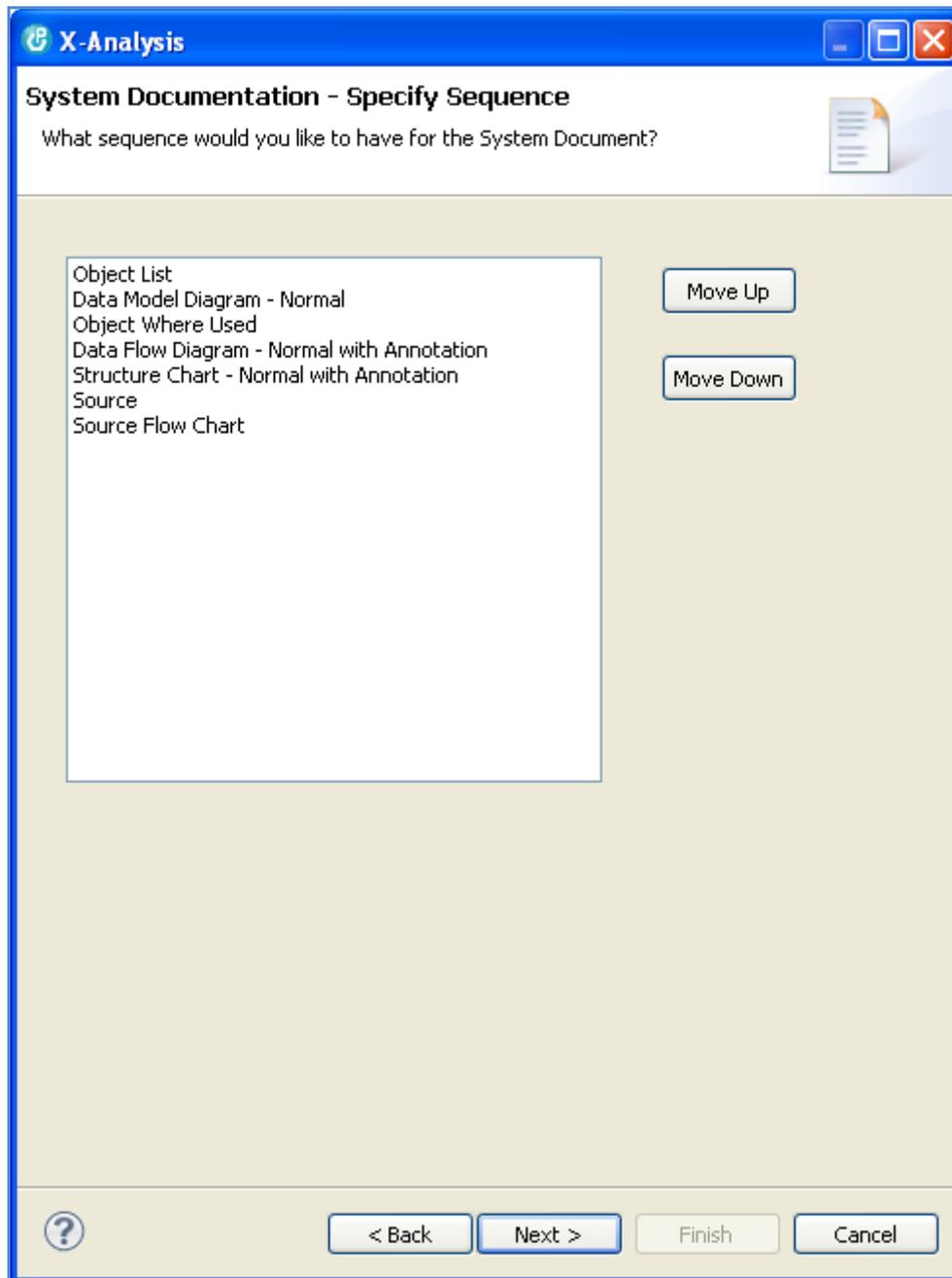
- Object List
- Data Model Diagram
 - Normal In PDF as Image
 - Detailed In Visio
 - Annotation
- LF/Access Path details
- File Field Details Field Annotation
- Object Where Used
- Data Flow Diagram
 - Normal Detailed
 - Annotation
- Structure Chart
 - Normal Expanded Detailed
 - Depth: 5
 - Annotation
- Program Structure Chart Annotation
- Screen/Report Layout
 - Normal Detailed
- Business Rules
 - Summary Detailed
 - Export to MS Excel
 - Include Internal Rtn's
- Source
 - Source level: 5
 - Pseudo Code
- Flowchart
 - Level: 5
- Residual Logic
 - Level: 4

? < Back Next > Finish Cancel

Si un utilisateur sélectionne 'Screen/Report Layout' pour les documents avec l'option 'Normal' puis le processus de documentation de système affichera l'écran et la liste de champs de personne formate l'un après l'autre, pour tous les formats de l'écran. Si l'option 'Detailed' est sélectionnée, puis il sera aussi imprimer les informations d'en-tête, le diagramme de contenu des données et le diagramme d'action d'écran pour chaque écran, hormis les écrans et la liste de champs pour tous les formats d'écran.

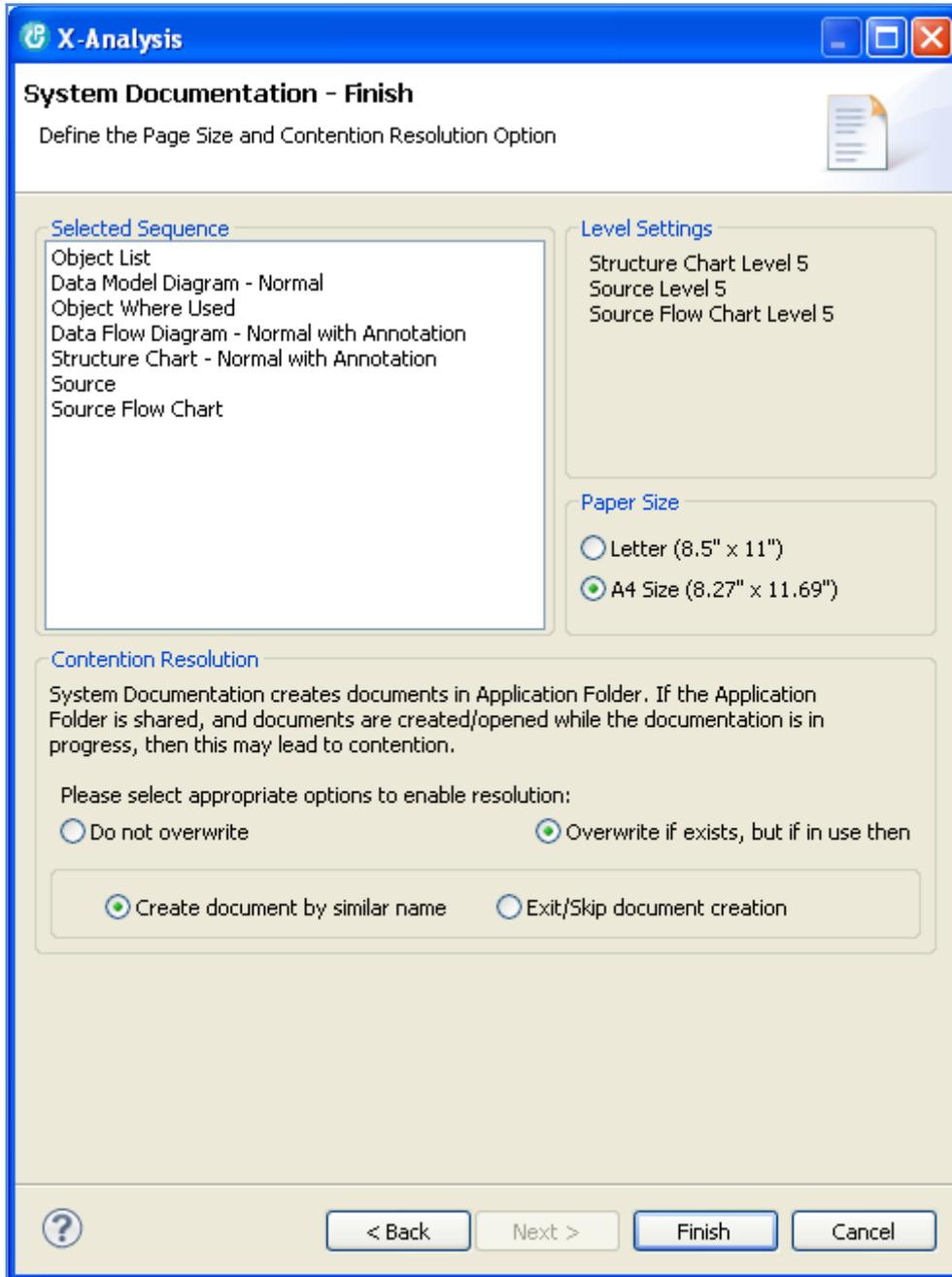
Sélectionner les options pour être inclut dans le document et pressez sur le bouton 'Next' pour procéder de plus.

Single System Document-Specify Sequencing



Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

Single System Document-Finish



X-Analysis

System Documentation - Finish

Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence

- Object List
- Data Model Diagram - Normal
- Object Where Used
- Data Flow Diagram - Normal with Annotation
- Structure Chart - Normal with Annotation
- Source
- Source Flow Chart

Level Settings

- Structure Chart Level 5
- Source Level 5
- Source Flow Chart Level 5

Paper Size

- Letter (8.5" x 11")
- A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution

System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

- Do not overwrite
- Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

? < Back Next > Finish Cancel

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document. L'état de progrès est affiché sur l'écran tout en générant le document système. Le document sera situé à la location de sauvegarde.

Generate Individual System Documents

Sélectionnez l'option 'Generate Individual System Documents' de la boîte de dialogue suivante :

Individual System Document-Type and Location

System Documentation - Type and Location
Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document

Generate Individual System Documents

Generate System Documents using previous values

Document Details

Document Title:

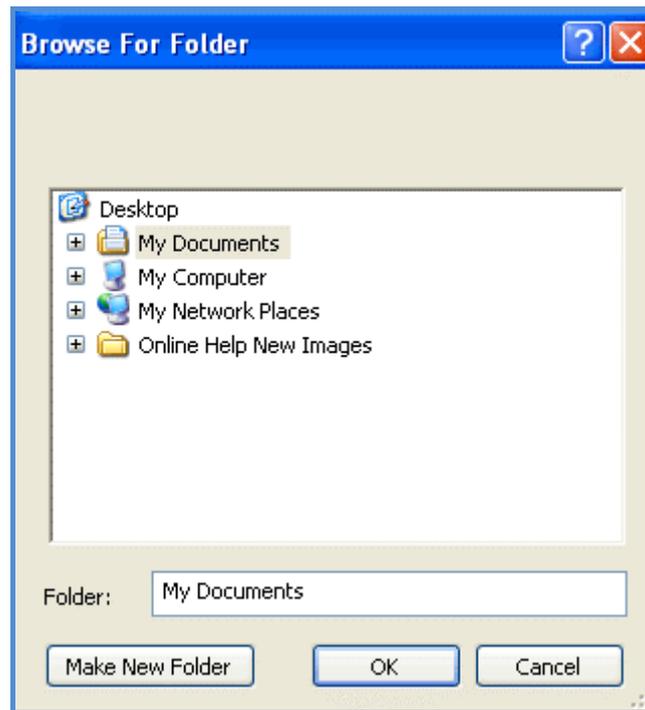
Folder: [< Select Browse to set location >](#)

Path:

[? Help](#)

Après sélectionner l'option 'Generate Individual System Documents', cliquez sur le bouton 'Browse'. Sélectionner la location désirée pour sauvegarder le document.

Document Folder



Pour l'option 'Generate Individual System Document' la boîte de dialogue suivante est affichée après que l'utilisateur clique sur le bouton 'Next' sur wizard de système document :

Individual System Document-Features

X-Analysis

System Documentation - Specify Contents

Select features to be included in the System Document

- Object List
- Data Model Diagram
 - Normal In PDF as Image
 - Detailed In Visio
 - Annotation
- LF/Access Path details
- File Field Details Field Annotation
- Object Where Used
- Data Flow Diagram
 - Normal Detailed
 - Annotation
- Structure Chart
 - Normal Expanded Detailed
 - Depth: 5
 - Annotation
- Program Structure Chart Annotation
- Screen/Report Layout
 - Normal Detailed
- Business Rules
 - Summary Detailed
 - Export to MS Excel
 - Include Internal Rtn's
- Source
 - Source level: 5
 - Pseudo Code
- Flowchart
 - Level: 5
- Residual Logic
 - Level: 4

? < Back Next > Finish Cancel

L'option 'Object List' est désactivée dans cette boîte de dialogue. Choisissez les options de la boîte de dialogue ci-dessus qui vous voulez documenter.

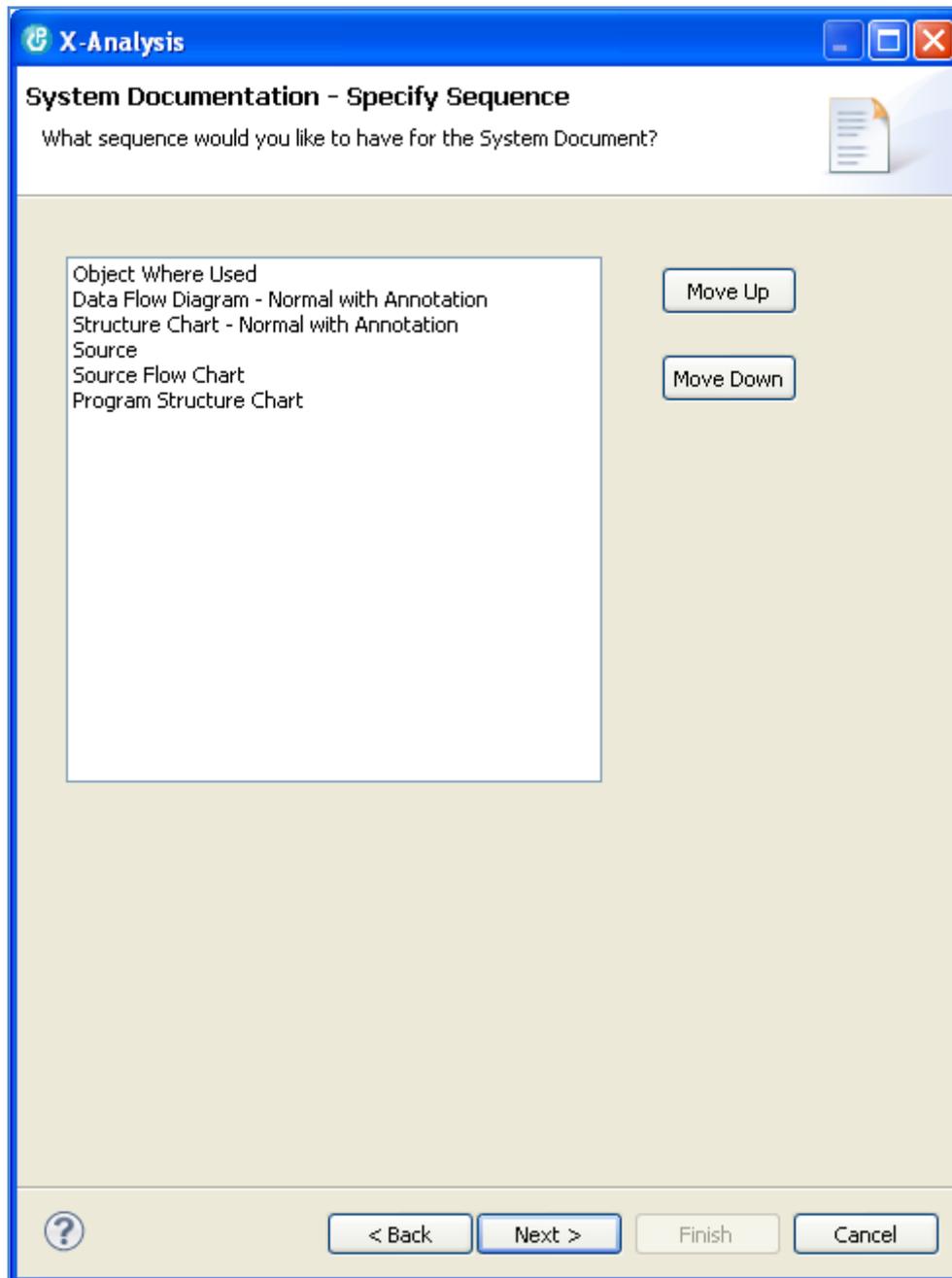
Si un utilisateur sélectionne 'les règles métier' pour la documentation puis les utilisateurs ont la possibilité de faire les règles métier documentées dans MS Excel, cela peut se faire en cochant l'option 'Export to MS Excel'. Si l'utilisateur sélectionne 'les règles métier' pour les documents avec l'option 'Summary' ensuite les informations de la règle de base seront documentées et si l'utilisateur sélectionne l'option 'Detailed' puis la logique derrière de la règle seront également documentés.



Si un utilisateur sélectionne 'Screen/Report Layout' pour les documents avec l'option 'Normal' puis le processus de documentation système affichera l'écran et la liste de champs de personne formate l'un après l'autre, pour tous les formats de l'écran. Si l'option 'Detailed' est sélectionnée, puis il sera aussi imprimer les informations d'en-tête, le diagramme de contenu des données et le diagramme d'action d'écran pour chaque écran, hormis les écrans et la liste de champs pour tous les formats d'écran.

Cliquez sur le bouton 'Next' qui affiche l'écran suivant :

Individual System Document-Specify Sequencing



Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

Individual System Document-Finish

System Documentation - Finish
Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence

- Object Where Used
- Data Flow Diagram - Normal with Annotation
- Structure Chart - Normal with Annotation
- Source
- Source Flow Chart
- Program Structure Chart

Level Settings

- Structure Chart Level 5
- Source Level 5
- Source Flow Chart Level 5

Paper Size

Letter (8.5" x 11")

A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution

System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

Do not overwrite Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

? < Back Next > Finish Cancel

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document. L'état de progrès est affiché sur l'écran tout en générant le document système. Le document généré sera disponible à la location sauvegardée.



Generate System Documents Using Previous Values

X-Analysis offre une fonctionnalité unique de rappelant les options précédentes opté par l'utilisateur dans le processus de documentation de système. Avec l'aide de cette fonctionnalité utilisateur peut générer document système sans opter mêmes options une fois de plus pour le processus de documentation de système.

L'option 'Generate System Documents Using Previous Values' peut être utilisée par l'utilisateur lorsque l'utilisateur souhaite produire le Document de système en utilisant les options précédentes sélectionnées pour la Documentation du système.

Cette option est désactivée si utilisateur a passé pour générer le document système pour l'aire d'application du système pour les objets ou vice versa.

Démarrer Documenter (soit marquer des objets individuels pour la documentation ou sélectionnez l'option de la documentation sur l'aire d'application). Sélectionnez l'option 'Generate System Document Using Previous Values' de documentation wizard, comme illustré ci-dessous :

Generate Documents using Previous Values-Type and Location

X-Analysis

System Documentation - Type and Location

Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document

Generate Individual System Documents

Generate System Documents Using Previous Values

Document Details

Document Title:

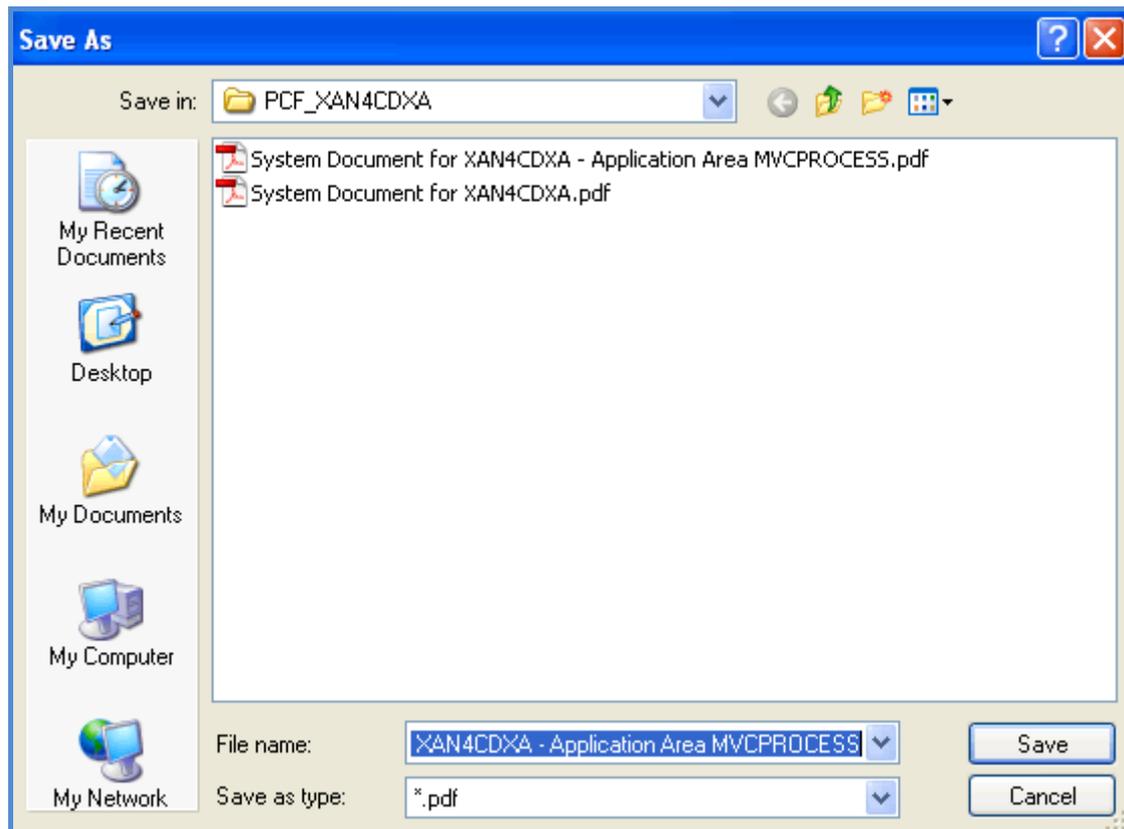
Name: System Document for XAN4CDXA.pdf

Path:

D:\Program Files\Databorough\X-Analysis\192.168.170.10\PCF_XAN4CDXA\System Document for XAN4CDXA.pdf

Après sélectionner l'option 'Generate System Document Using Previous Values', cliquez sur le bouton 'Browse' pour actionner la boîte de dialogue 'Application Document Location'. Sélectionnez la location désirée pour sauvegarder le document et entrez un nouveau nom de fichier, si nécessaire.

Document Folder



Puis cliquez sur le bouton 'Finish' pour lancer le processus de documentation de système.

Document Application Area

L'option 'Document Application Area' documente toutes les informations sur les objets appartenant à l'aire d'application sélectionnée. Cette option est disponible dans le menu contextuel d'une aire d'application et actionne 'System Documentation Wizard'.

Sur la sélection de l'option 'Document Application Area' le suivant 'System Document Wizard' apparaît :

Type and Location

X-Analysis

System Documentation - Type and Location

Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document

Generate Individual System Documents

Generate System Documents using previous values

Document Details

Document Title: System Document for XAN4CDXA - Application Area MVCPROCESS

Name: System Document for XAN4CDXA - Application Area MVCPROCESS.pdf

Path:

C:\Documents and Settings\alakh\My Documents\X-Analysis Application Data\66.209.50.146\PCF_XAN4CDXA\System Document for XAN4CDXA - Application Area MVCPROCESS.pdf

Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :

1. Générer un document unique avec documentation pour tous les objets marqués pour la documentation dans l'aire d'application.
2. Générer des documents individuels pour tout objet marqué pour la documentation dans l'aire d'application.
3. Générer le document système pour l'aire d'application à l'aide de valeurs précédentes.

Documenter d'aire d'application-Single System Document

Sélectionner l'option 'Generate Single System Documents', comme affiché ci-dessous :

Single System Document-Type and Location

System Documentation - Type and Location
Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document
 Generate Individual System Documents
 Generate System Documents using previous values

Document Details

Document Title: System Document for XAN4CDXA - Application Area MVCPROCESS

Name: System Document for XAN4CDXA - Application Area MVCPROCESS.pdf

Path:

C:\Documents and Settings\alakh\My Documents\X-Analysis Application Data\66.209.50.146\PCF_XAN4CDXA\System Document for XAN4CDXA - Application Area MVCPROCESS.pdf

Pour modifier le chemin d'accès et le nom de document par défaut, cliquez sur le bouton 'Browse' pour spécifier le chemin d'accès et le nom du nouveau document. La location par défaut est <Application Folder>.

Après cette étape, cliquez sur le bouton 'Next' pour procéder comme indiqué ci-dessous :

Single System Document – Application Area Features

System Documentation - Application Area Options
Select Application Area features to be included in the System Document

Diagram Options

- Overview Structure Chart
 - Normal
 - Expanded
 - Detailed
- Data Model Diagram
 - Normal
 - Detailed
 - In PDF as Image
 - In Visio
 - Show All
- Application Area Diagram

Annotation

- Application Area Annotation

Coverage of System Document

- Detailed Object Documentation in Alphabetical Order
- Detailed Object Documentation in Call Sequence Order
- No Detailed Object Documentation

? < Back Next > Finish Cancel

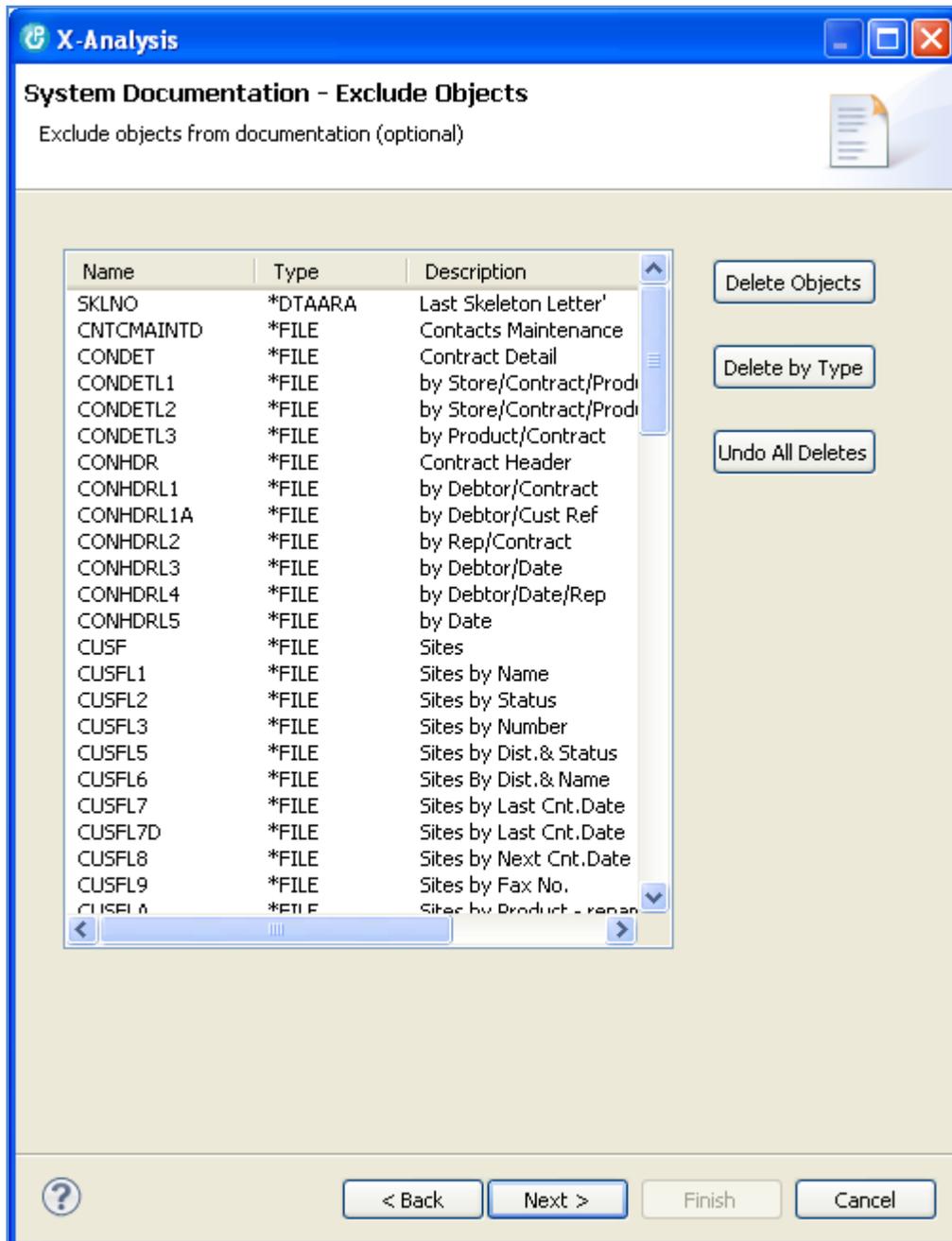
Les options 'Overview Structure Chart' et 'Data Model Diagram' mentionnées dans cette boîte de dialogue sont uniquement pour l'aire d'application sélectionnée.

La boîte de dialogue wizard affichée ci-dessus ont une section intitulée 'Coverage of System Document'. Cette section dispose de trois options, en fonction de ces trois options que système document diffèrent dans leur approche. On doit voir comment ces trois options fonctionnent.

Detailed Object Documentation in Alphabetical Order

Si l'option 'Detailed Object Documentation in Alphabetical Order' est sélectionnée puis la documentation d'objet procède en croissant par ordre alphabétique du nom des objets dans l'aire d'application. La boîte de dialogue suivante est affichée dans wizard :

Single System Document-Exclude Objects



La boîte de dialogue offre la suppression d'objets dans le processus de documentation de système, basé sur le nom/type d'objets. Le nom et le type sélectionné peut être supprimé en utilisant les boutons supprimer.

Single System Document – Document Features

X-Analysis

System Documentation - Specify Contents

Select features to be included in the System Document

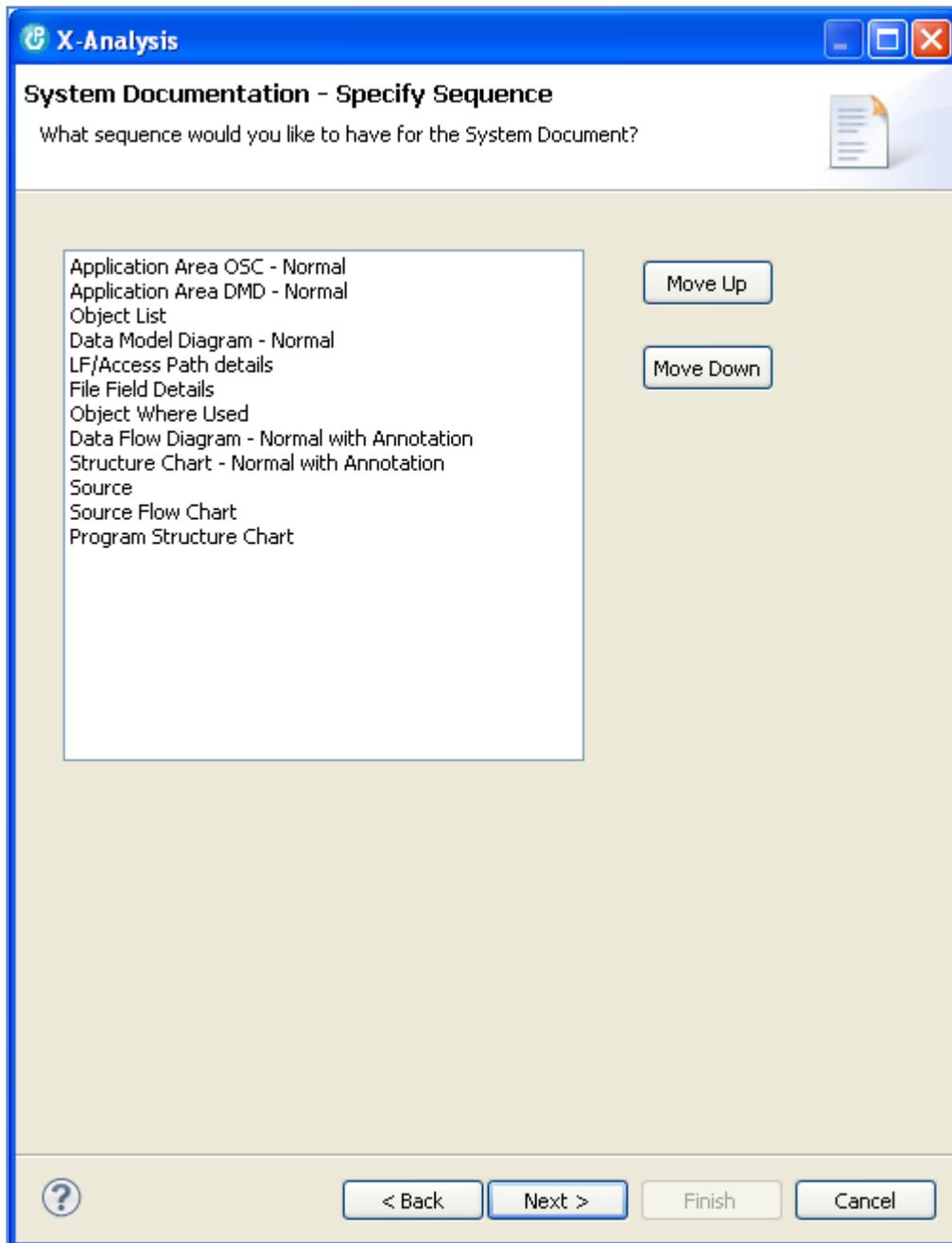
- Object List
- Data Model Diagram
 - Normal In PDF as Image
 - Detailed In Visio Annotation
- LF/Access Path details
- File Field Details Field Annotation
- Object Where Used
- Data Flow Diagram
 - Normal Detailed Annotation
- Structure Chart
 - Normal Expanded Detailed
 - Depth: 8 Annotation
- Program Structure Chart Annotation
- Screen/Report Layout
 - Normal Detailed
- Business Rules
 - Summary Detailed Export to MS Excel
 - Include Internal Rtn's
- Source Source level: 1 Pseudo Code
- Flowchart Level: 1
- Residual Logic Level: 4

? < Back Next > Finish Cancel

Choisissez les options de la boîte de dialogue ci-dessus qui vous voulez de documenter.

Cliquez sur le bouton 'Next', qui affiche l'écran suivant :

Single System Document-Specify Sequence



Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

Select Paper Size and Resolution

System Documentation - Finish
Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence

- Application Area OSC - Normal
- Application Area DMD - Normal
- Object List
- Data Model Diagram - Normal
- LF/Access Path details
- File Field Details
- Object Where Used
- Data Flow Diagram - Normal with Annotation
- Structure Chart - Normal with Annotation
- Source
- Source Flow Chart
- Program Structure Chart

Level Settings

- Application Area OSC Level 2
- Structure Chart Level 8
- Source Level 1
- Source Flow Chart Level 1

Paper Size

- Letter (8.5" x 11")
- A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution

System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

- Do not overwrite
- Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

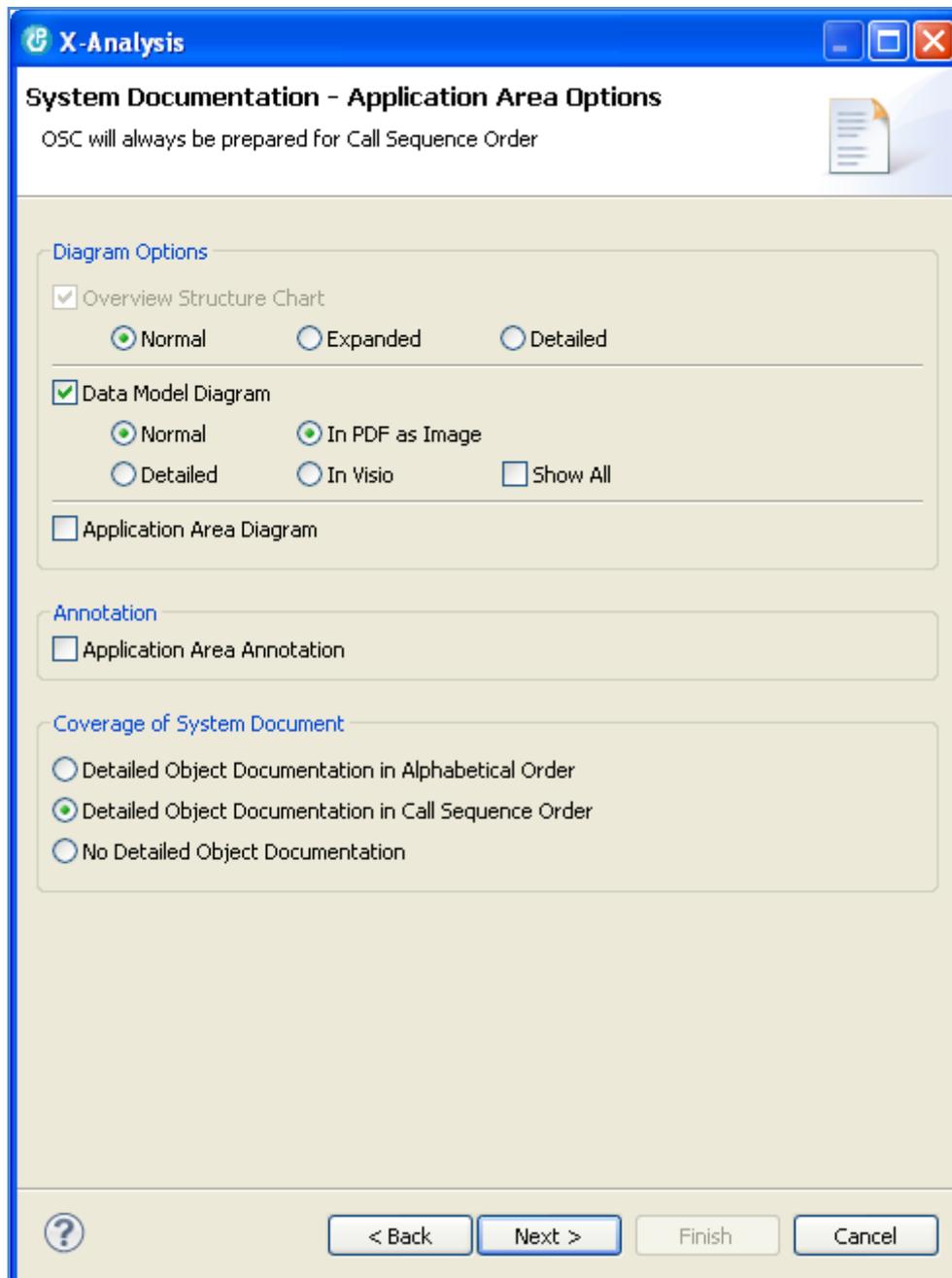
? < Back Next > Finish Cancel

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document.

Detailed Object Documentation in Call Sequence Order

Si l'option 'Detailed Object Documentation in Call Sequence Order' est sélectionnée la documentation de l'objet est basée sur le diagramme de structure de présentation pour l'aire d'application sélectionnée. Pour cette option, la vue d'ensemble graphique de structure est toujours généré.

Detailed Object Documentation in a Call Sequence Order



Cliquez sur le bouton 'Next' pour procéder de plus.

Detailed Object Documentation- Document Features

X-Analysis

System Documentation - Specify Contents

Select features to be included in the System Document

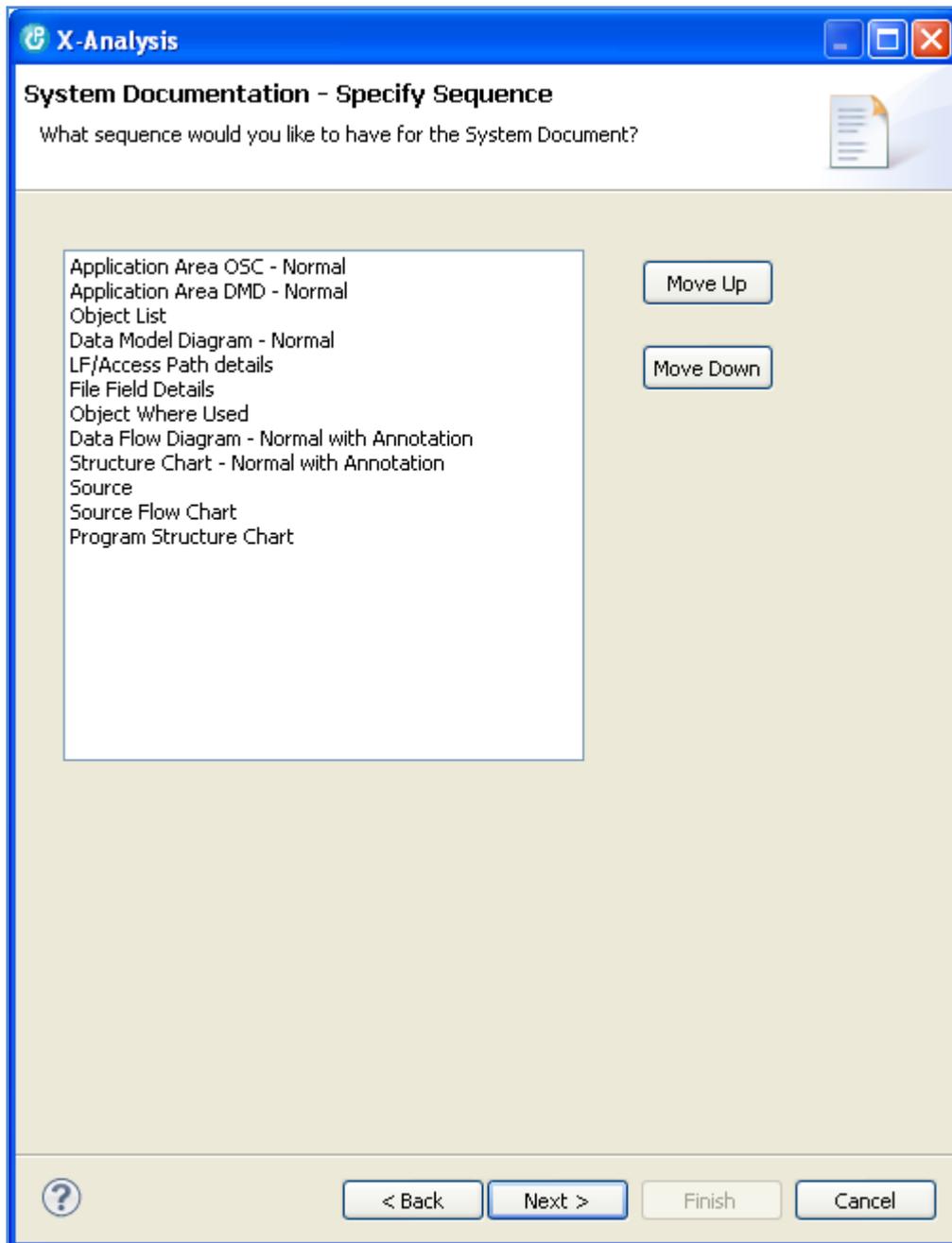
- Object List
- Data Model Diagram
 - Normal In PDF as Image
 - Detailed In Visio
 - Annotation
- LF/Access Path details
- File Field Details Field Annotation
- Object Where Used
- Data Flow Diagram
 - Normal Detailed
 - Annotation
- Structure Chart
 - Normal Expanded Detailed
 - Depth: 8
 - Annotation
- Program Structure Chart Annotation
- Screen/Report Layout
 - Normal Detailed
- Business Rules
 - Summary Detailed
 - Export to MS Excel
 - Include Internal Rtn's
- Source Source level: 1 Pseudo Code
- Flowchart Level: 1
- Residual Logic Level: 4

? < Back Next > Finish Cancel

Choisissez les options de la boîte de dialogue ci-dessus qui vous voulez documenter.

Cliquez sur le bouton 'Next' pour procéder de plus.

Detailed Object Documentation-Specify Sequence



Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

Select Paper Size and Resolution

System Documentation - Finish
Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence

- Application Area OSC - Normal
- Application Area DMD - Normal
- Object List
- Data Model Diagram - Normal
- LF/Access Path details
- File Field Details
- Object Where Used
- Data Flow Diagram - Normal with Annotation
- Structure Chart - Normal with Annotation
- Source
- Source Flow Chart
- Program Structure Chart

Level Settings

- Application Area OSC Level 8
- Structure Chart Level 8
- Source Level 1
- Source Flow Chart Level 1

Paper Size

- Letter (8.5" x 11")
- A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution

System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

- Do not overwrite
- Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

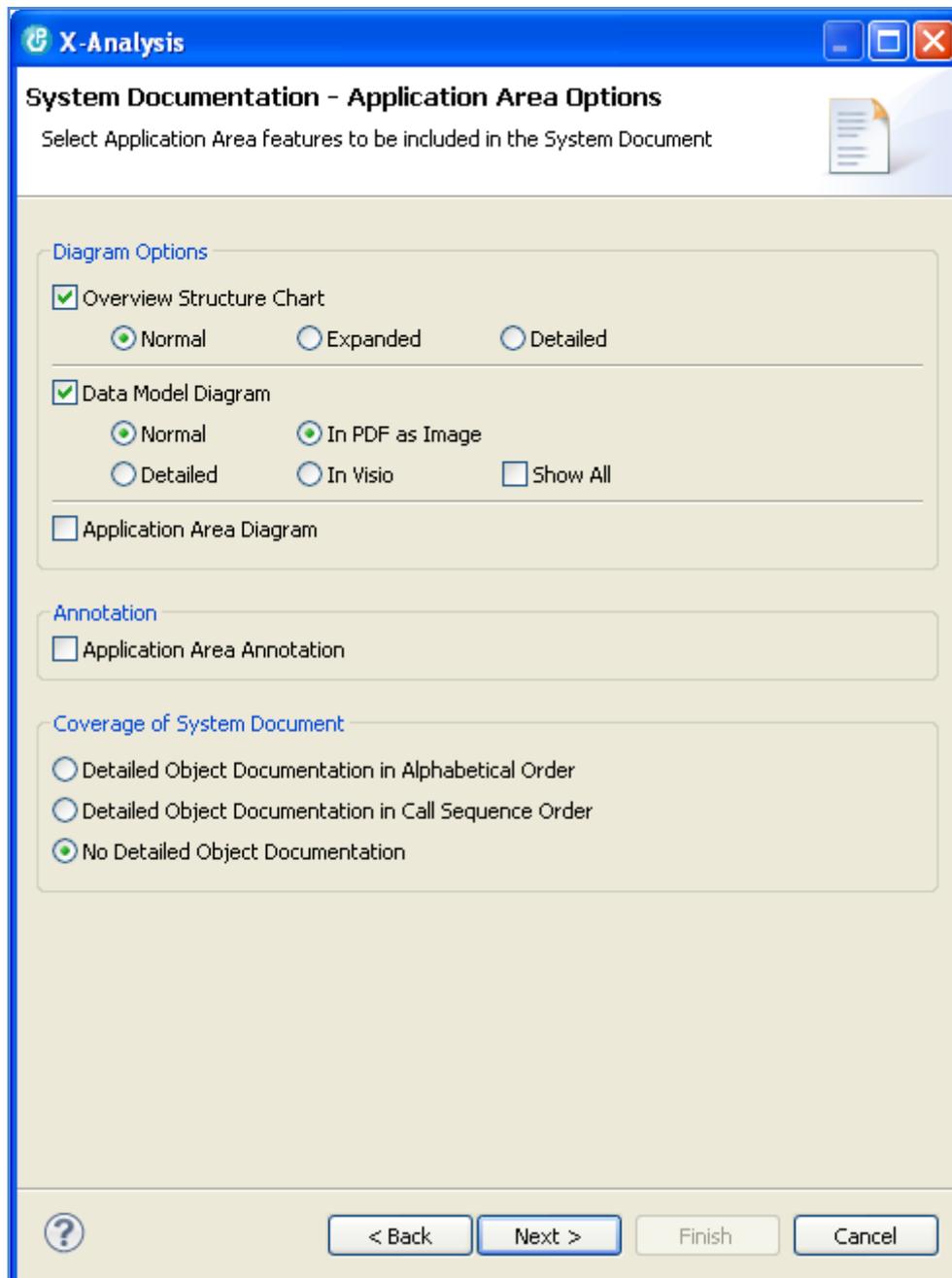
? < Back Next > Finish Cancel

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document.

No Detailed Object Documentation

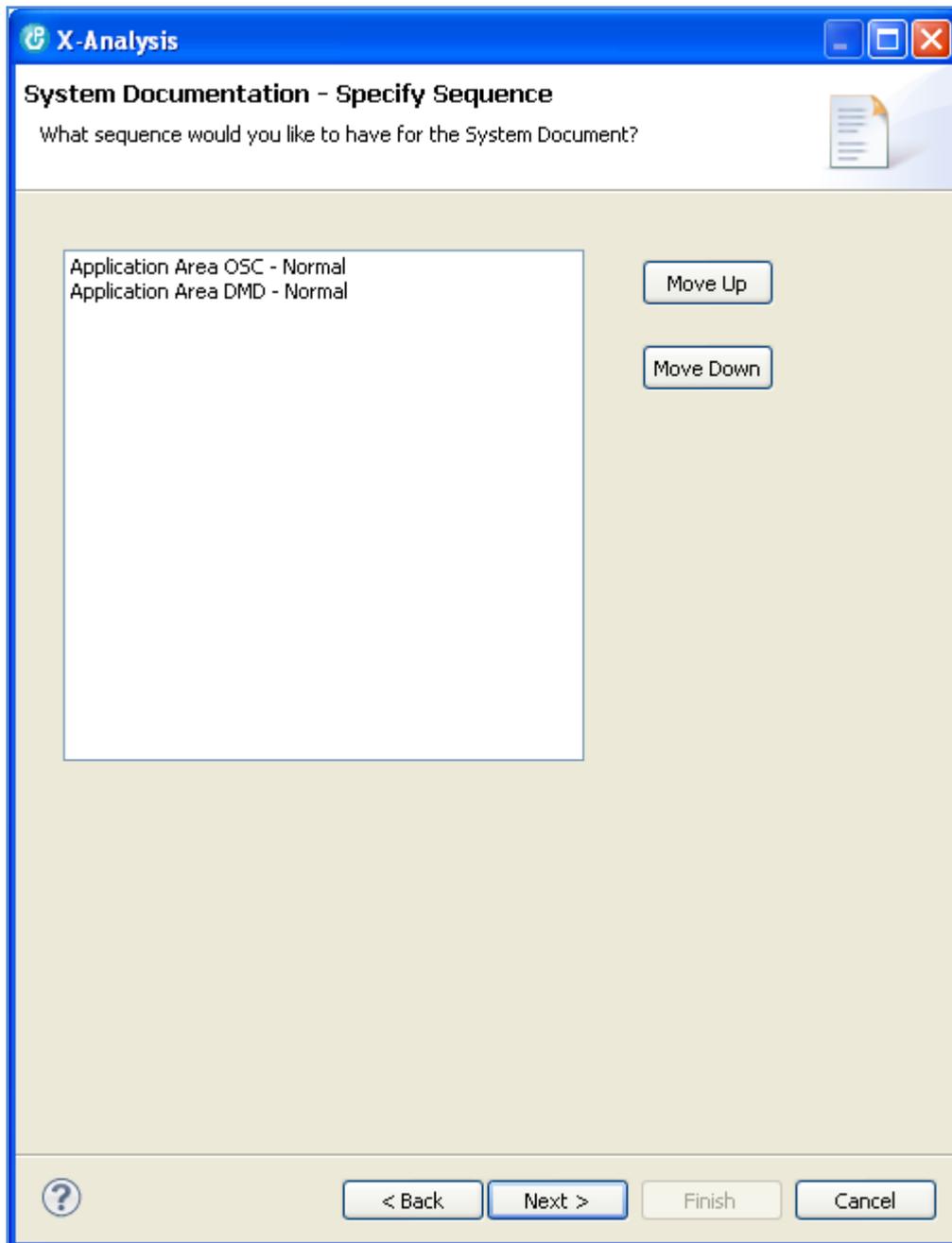
Si l'option 'No Detailed Object Documentation' est sélectionnée puis seulement la vue d'ensemble de structure graphique ou diagramme de modèle de données tel que spécifié dans les options d'aire d'application de boîte de dialogue sont créées.

No Detailed Object Documentation



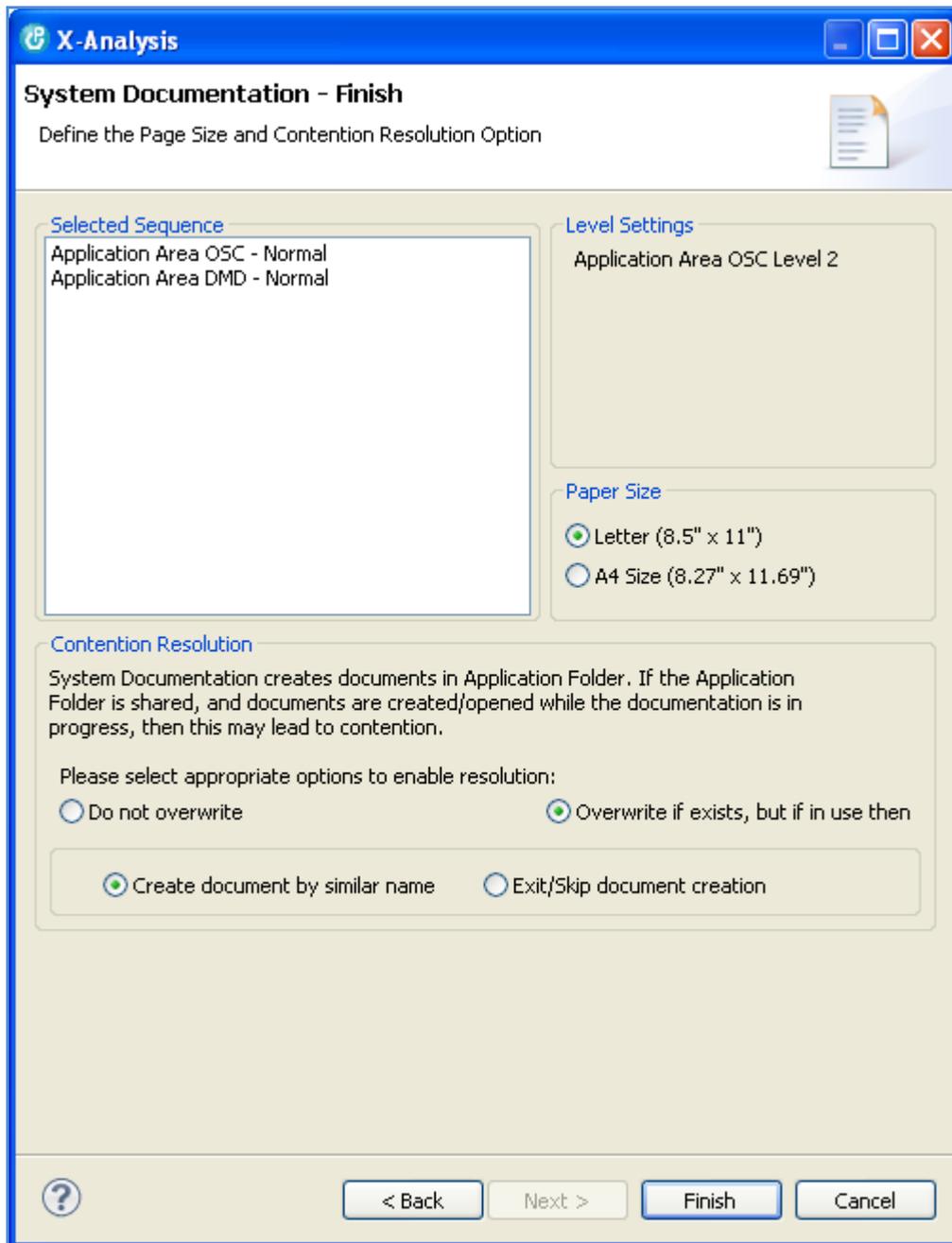
Cliquez sur le bouton 'Next' pour procéder de plus.

Sequencing of the Application Area Features



Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

Select Paper Size and Resolution



The screenshot shows a dialog box titled "System Documentation - Finish" with the subtitle "Define the Page Size and Contention Resolution Option". The dialog is divided into several sections:

- Selected Sequence:** A list box containing "Application Area OSC - Normal" and "Application Area DMD - Normal".
- Level Settings:** A text field containing "Application Area OSC Level 2".
- Paper Size:** Two radio button options: "Letter (8.5" x 11")" (selected) and "A4 Size (8.27" x 11.69")".
- Contention Resolution:** A text area explaining that System Documentation creates documents in the Application Folder and that contention may occur if the folder is shared. Below this, it asks the user to "Please select appropriate options to enable resolution:" with two radio button options: "Do not overwrite" and "Overwrite if exists, but if in use then" (selected). A separate group box contains two radio button options: "Create document by similar name" (selected) and "Exit/Skip document creation".

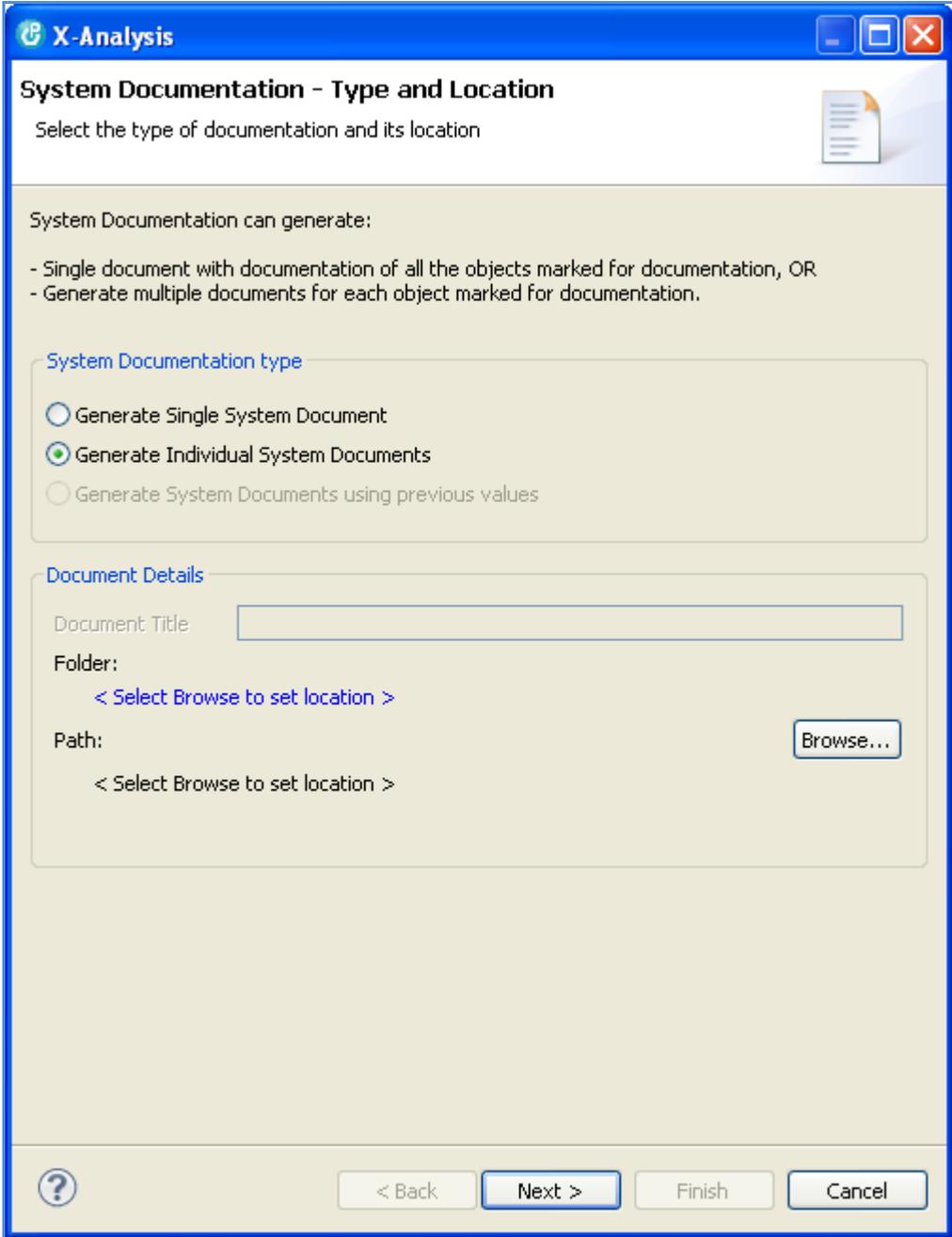
At the bottom of the dialog, there is a help icon (question mark), and four buttons: "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document.

Document Application Area-Individual System Document

Sélectionnez l'option 'Generate Individual System Documents', comme affiché ci-dessous :

Document Application Area-Individual System Document



System Documentation - Type and Location
Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document

Generate Individual System Documents

Generate System Documents using previous values

Document Details

Document Title

Folder:
< Select Browse to set location >

Path:

< Select Browse to set location >

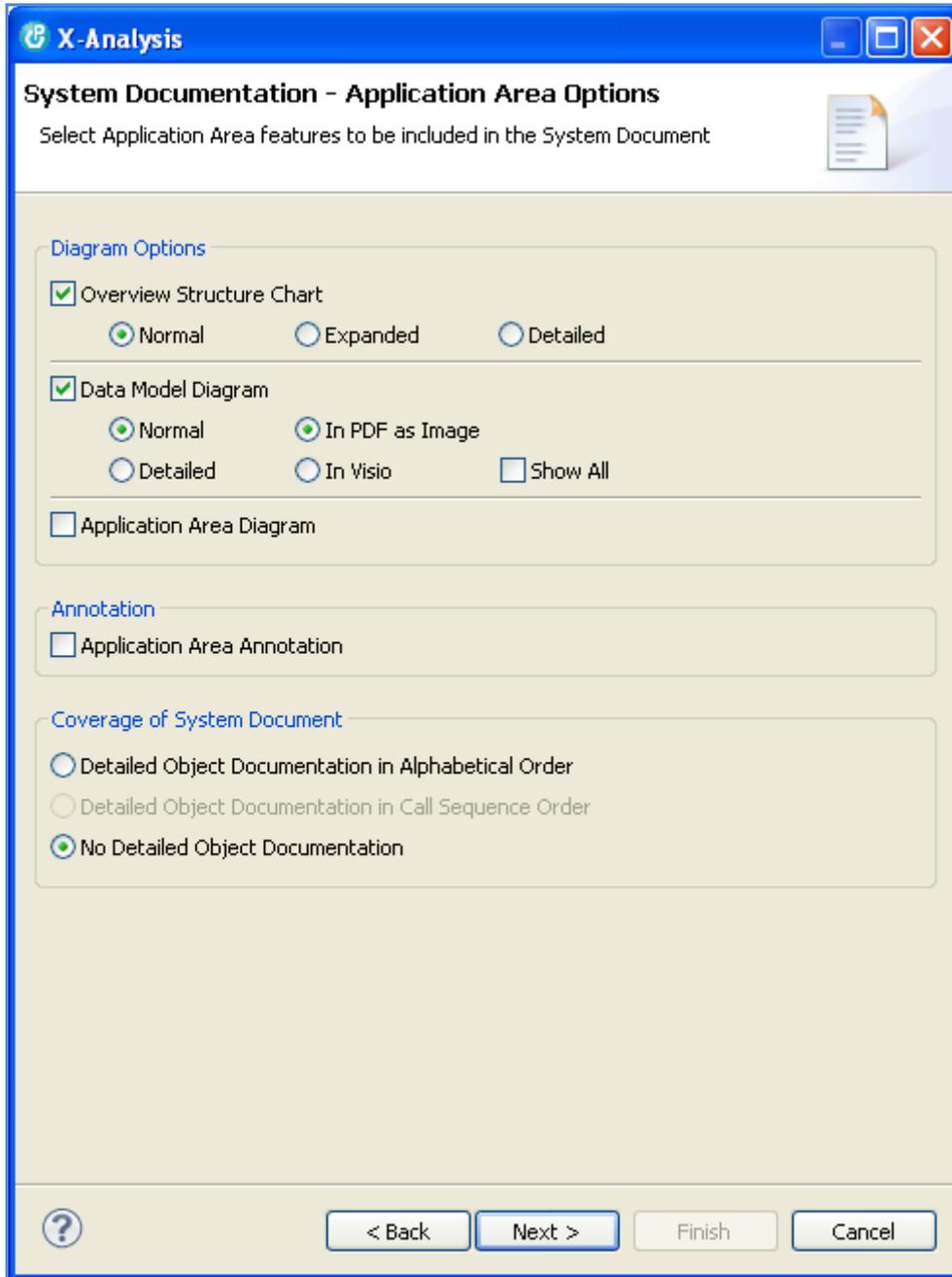
Cliquez sur le bouton 'Browse' pour sélectionner la location désirée pour sauvegarder le document et entrez un nouveau nom de fichier, si nécessaire.

Document Folder



Après sélectionner la location désirée pour la documentation et fournir le nom du fichier, de plus le processus de wizard du système de documentation, comme illustré ci-dessous :

Select Application Area Features



The screenshot shows a dialog box titled "X-Analysis" with the subtitle "System Documentation - Application Area Options". The main instruction is "Select Application Area features to be included in the System Document".

Diagram Options

- Overview Structure Chart
 - Normal
 - Expanded
 - Detailed
- Data Model Diagram
 - Normal
 - In PDF as Image
 - Detailed
 - In Visio
 - Show All
- Application Area Diagram

Annotation

- Application Area Annotation

Coverage of System Document

- Detailed Object Documentation in Alphabetical Order
- Detailed Object Documentation in Call Sequence Order
- No Detailed Object Documentation

At the bottom, there is a help icon (question mark), and four buttons: "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

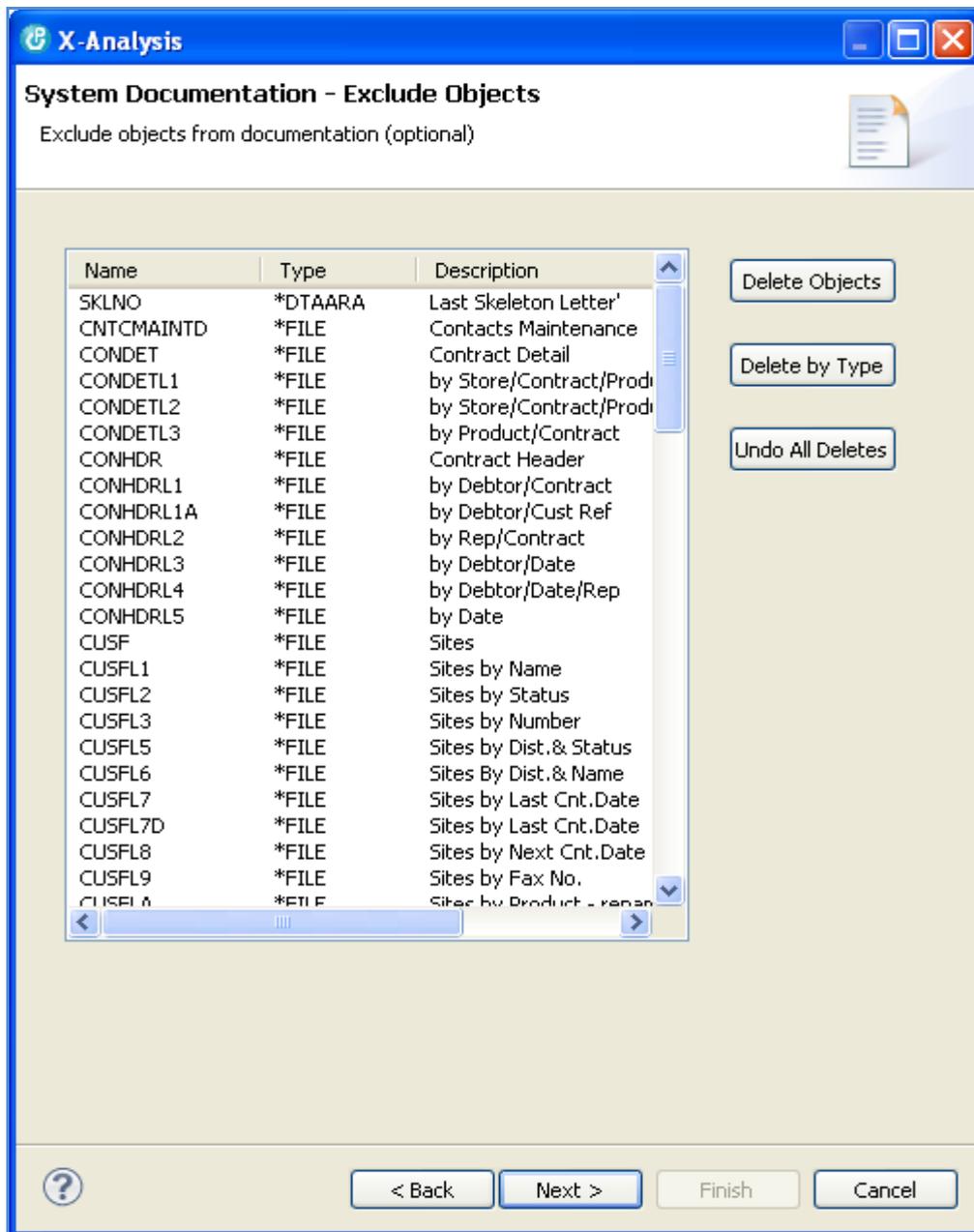
Les options 'Overview Structure Chart' et 'Data Model Diagram' ont mentionné dans la boîte de dialogue ci-dessus, ne sont que pour l'aire d'application sélectionnée.

La boîte de dialogue de wizard affiché ci-dessus a une section c'est-à-dire 'Coverage of System Document'. Cette section comporte deux options, selon ces deux options que système de document diffèrent dans leur approche. Il faut voir comment ces deux options fonctionnent.

Detailed Object Documentation in Alphabetical Order

Si l'option 'Detailed Object Documentation in Alphabetical Order' est sélectionnée puis la documentation d'objet génère en croissant par ordre alphabétique du nom de l'objet de l'aire d'application. La boîte de dialogue suivante est affichée dans wizard :

Exclude Object List



La boîte de dialogue offre enlèvement d'objets de la documentation système, basée sur le nom/type d'objets. Le nom et le type sélectionné peut être supprimé en utilisant le bouton 'Delete'. Cliquez sur 'Next' pour procéder de plus.

Features to Document

X-Analysis

System Documentation - Specify Contents

Select features to be included in the System Document

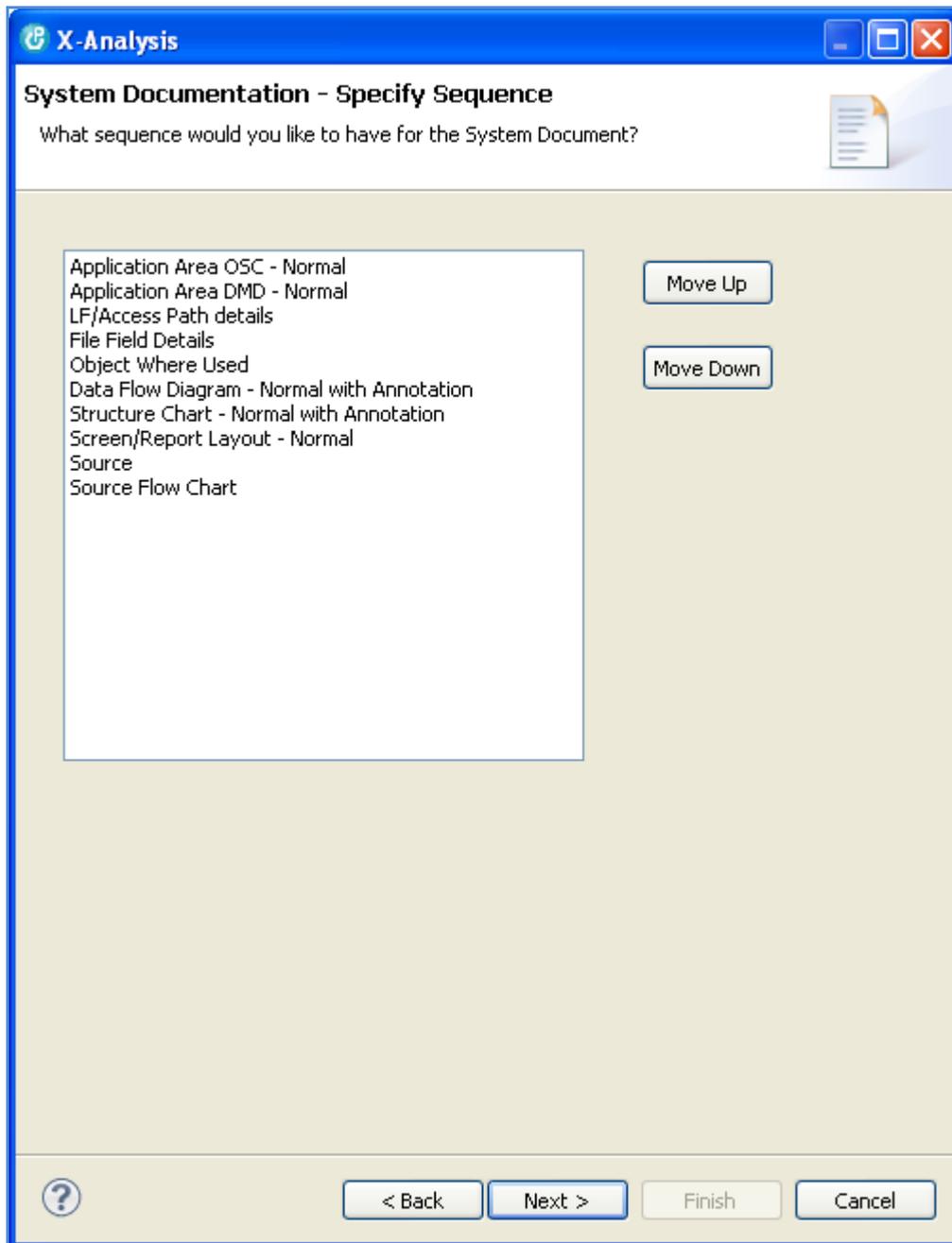
- Object List
- Data Model Diagram
 - Normal In PDF as Image
 - Detailed In Visio
 - Annotation
- LF/Access Path details
- File Field Details Field Annotation
- Object Where Used
- Data Flow Diagram
 - Normal Detailed
 - Annotation
- Structure Chart
 - Normal Expanded Detailed
 - Depth: 8
 - Annotation
- Program Structure Chart Annotation
- Screen/Report Layout
 - Normal Detailed
- Business Rules
 - Summary Detailed
 - Export to MS Excel
 - Include Internal Rtn's
- Source Source level: 1 Pseudo Code
- Flowchart Level: 1
- Residual Logic Level: 4

? < Back Next > Finish Cancel

Choisissez les options de la boîte de dialogue ci-dessus qui vous voulez documenter.

Cliquez sur le bouton 'Next', qui présentera à l'écran suivant :

Sequencing of the Features



Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

Select Paper Size and Resolution

System Documentation - Finish
Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence

- Application Area OSC - Normal
- Application Area DMD - Normal
- LF/Access Path details
- File Field Details
- Object Where Used
- Data Flow Diagram - Normal with Annotation
- Structure Chart - Normal with Annotation
- Screen/Report Layout - Normal
- Source
- Source Flow Chart

Level Settings

- Application Area OSC Level 2
- Structure Chart Level 8
- Source Level 5
- Source Flow Chart Level 5

Paper Size

Letter (8.5" x 11")

A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution

System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

Do not overwrite Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

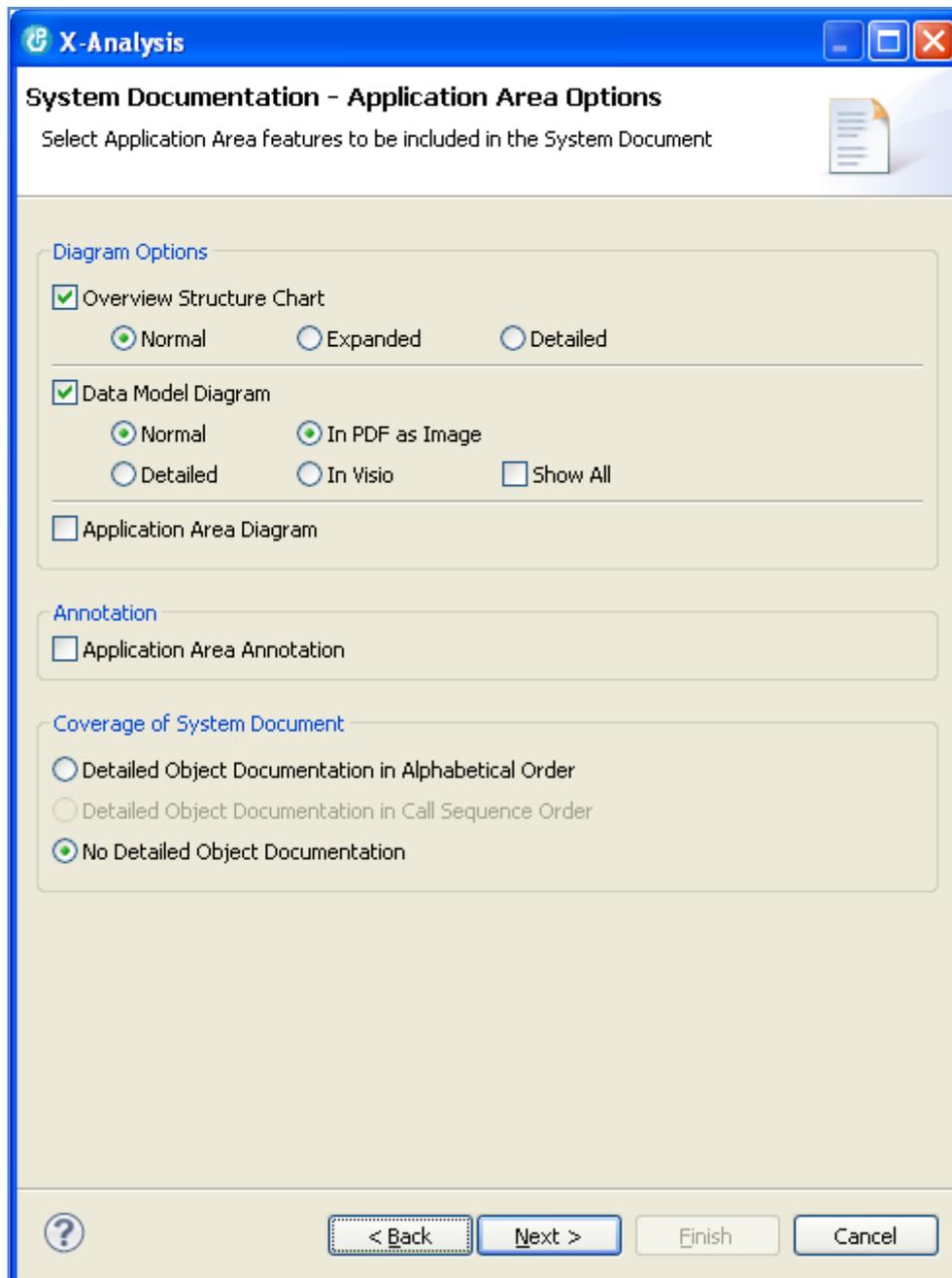
? < Back Next > Finish Cancel

Cliquez le bouton 'Finish' pour générer le document.

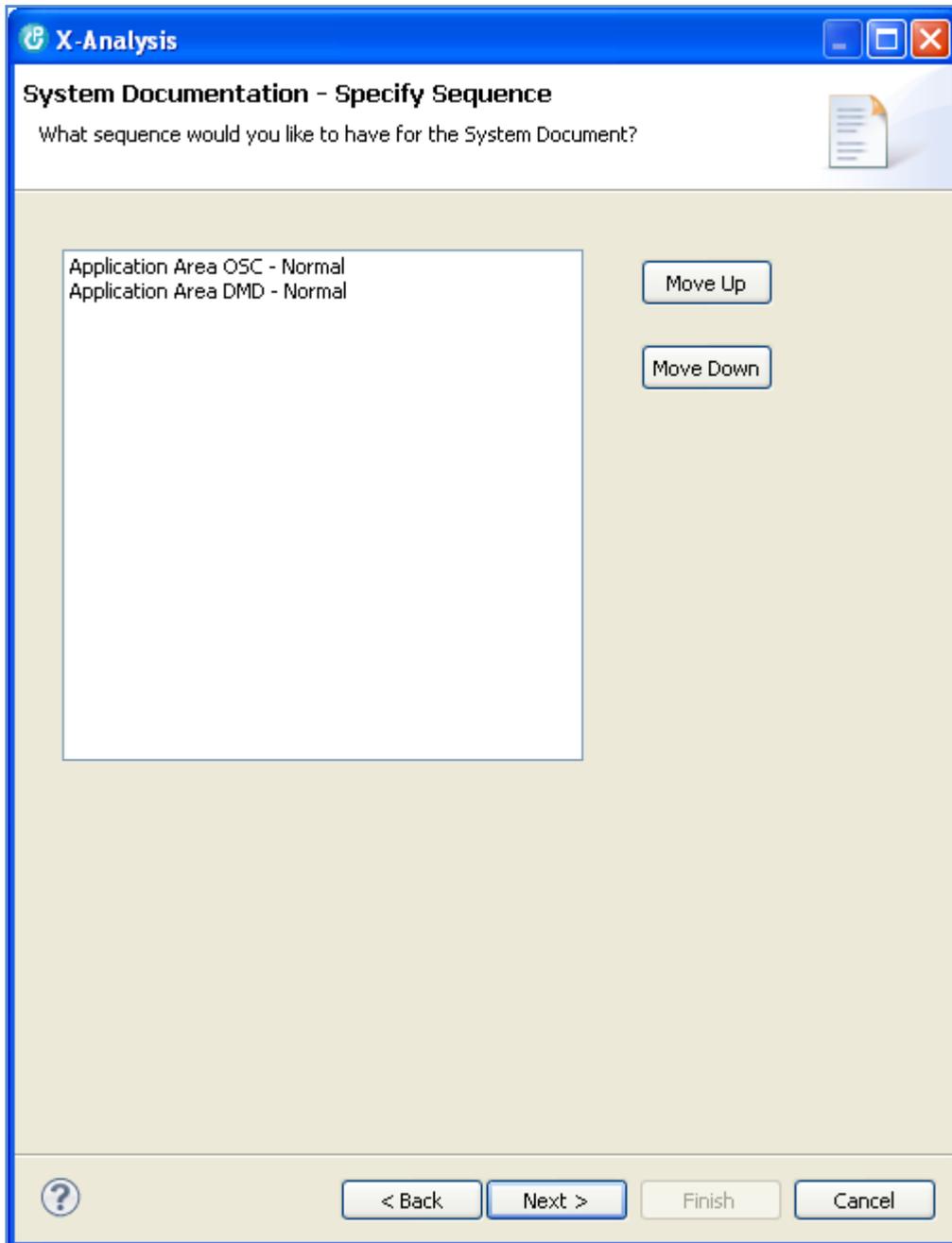
No Detailed Object Documentation

Si l'option 'No Detailed Object Documentation' est sélectionnée puis seulement 'Overview Structure Chart' ou 'Data Model Diagram' tel que spécifié dans la boîte de dialogue d'options d'aire d'application est créée.

No Detailed Object Documentation-Features



Cliquez sur le bouton 'Next' pour procéder de plus.

No Detailed Object Documentation-Specify Sequence

Dans l'écran ci-dessus l'utilisateur peut reclasser les options sélectionnées pour la documentation du système. Après reclasser, cliquez sur le bouton 'Next' pour arriver à la dernière étape de wizard documentation. Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size', 'Contention Resolution', etc.

No Detailed Object Documentation-Finish

System Documentation - Finish
Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence
Application Area OSC - Normal
Application Area DMD - Normal

Level Settings
Application Area OSC Level 2

Paper Size
 Letter (8.5" x 11")
 A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution
System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

Do not overwrite Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document.

Le document du système utilise les valeurs précédentes

Nous avons déjà discuté de ce sujet dans la section '**Marking the individual objects/complete list**'

Documenting an Entire Application

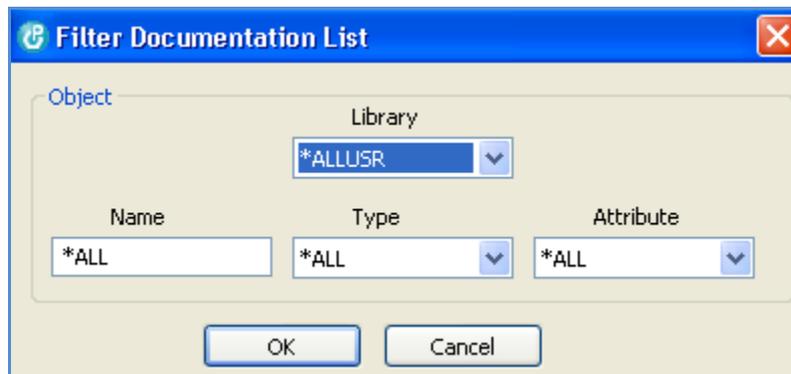
L'option 'Document Entire Application' documente toutes les informations sur les objets appartenant à l'application sélectionnée. Cette option est disponible dans le menu contextuel de l'application et actionne 'System Documentation Wizard'. Le procédure pour documenter une application entière est la même que la procédure de documenter l'aire d'application.

Document Changed Objects

L'option 'Document Changed Objects' documente ces objets qui ont changé depuis la dernière initialisation a été exécutée sur la bibliothèque de références croisées. Cette option est disponible dans le menu contextuel sur une bibliothèque de références croisées.

L'option 'Document Changed Objects' fournit un critère de filtre pour les processus du système de documentation. L'utilisateur peut sélectionner la bibliothèque, nom, type et attribut, selon le besoin de l'objet.

Filter Documentation List



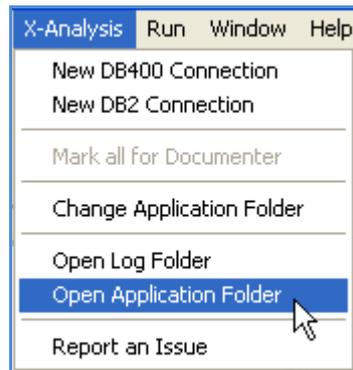
The screenshot shows a dialog box titled "Filter Documentation List". It contains the following elements:

- Library:** A dropdown menu with the value "*ALLUSR" selected.
- Name:** A text input field containing the value "*ALL".
- Type:** A dropdown menu with the value "*ALL" selected.
- Attribute:** A dropdown menu with the value "*ALL" selected.
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

La vue du document généré

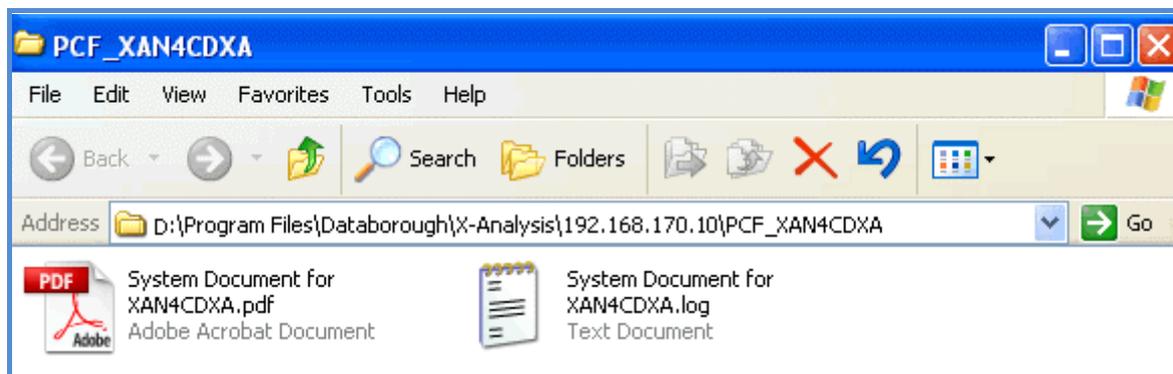
L'option par défaut 'Application Folder' est pour une application spécifique, peut être ouvert en sélectionnant **Open Application Folder option from X-Analysis menu** de la barre de menu.

Open Application Folder

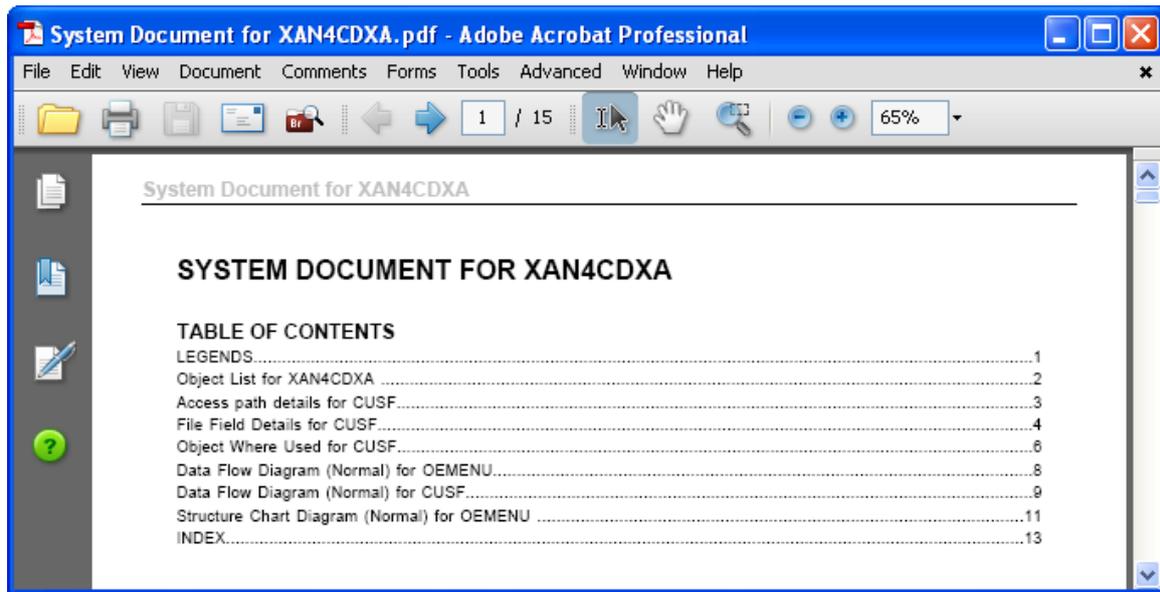


Localiser le document dans location sauvegarde spécifiée et cliquez deux fois dessus pour ouvrir le document.

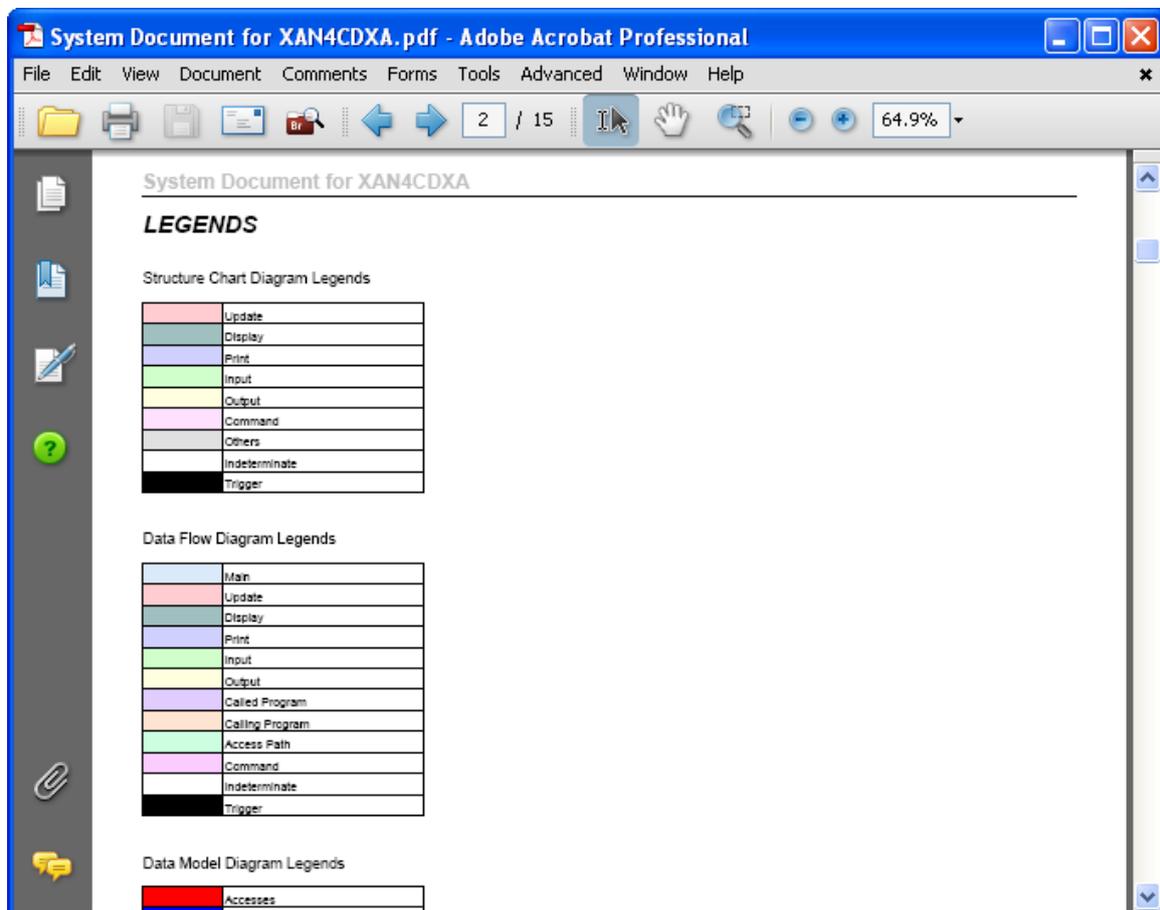
Document Folder



Preview of the generated System Document - TOC

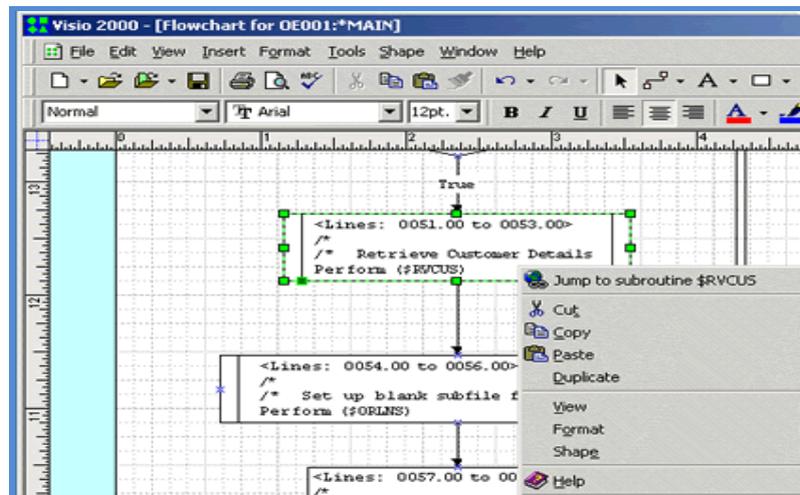


Preview of the generated System Document - Legends



Si l'option diagramme est sélectionnée, puis le diagramme sera généré en utilisant de Microsoft Visio, et son lien est placé dans le document du système.

Flow Chart generated Using Microsoft Visio



Les limitations de système documenter X-Analysis

L'édition d'un autre document Word

X-Analysis utilise l'automatisation OLE pour envoyer des données vers Microsoft Word. Cela dépend des objets d'automatisation fournis par Microsoft Word. L'automatisation d'objets de Microsoft Word ont la limitation que lorsque l'automatisation est utilisée sur un document Word puis, édition d'un autre document Word peut être affecté ou peut-être interférer avec le processus d'automatisation du document système.

Les problèmes suivants peuvent être remarqués dans le document modifié :

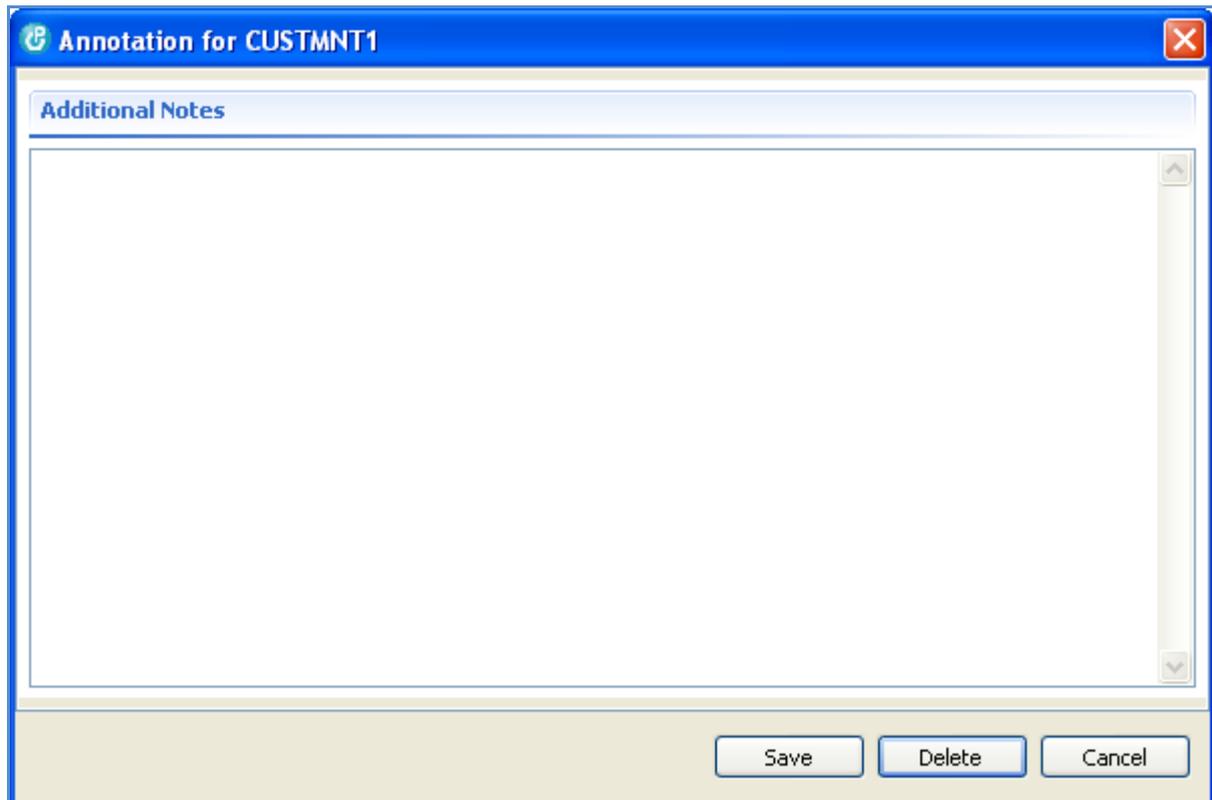
- Le curseur va changer fréquemment de sablier
- Le texte une fois sélectionné ne peut être désélectionné.
- Après avoir cliqué sur un menu, elle peut disparaître par lui-même.
- L'ouverture d'une boîte de dialogue peut fin/bloquer le processus de documentation brusquement.

L'utilisation d'annotation

Annotate and Annotate Field

Les options 'Annotate' and 'Annotate Field' sont disponibles dans le menu contextuel d'un nom de champ ou de l'objet. La sélection de l'option d'annoter actionne une boîte de dialogue, fournir le texte requis et cliquez sur le bouton 'SAVE'. L'annotation est stockée dans un tableau disponible dans la bibliothèque de références croisées.

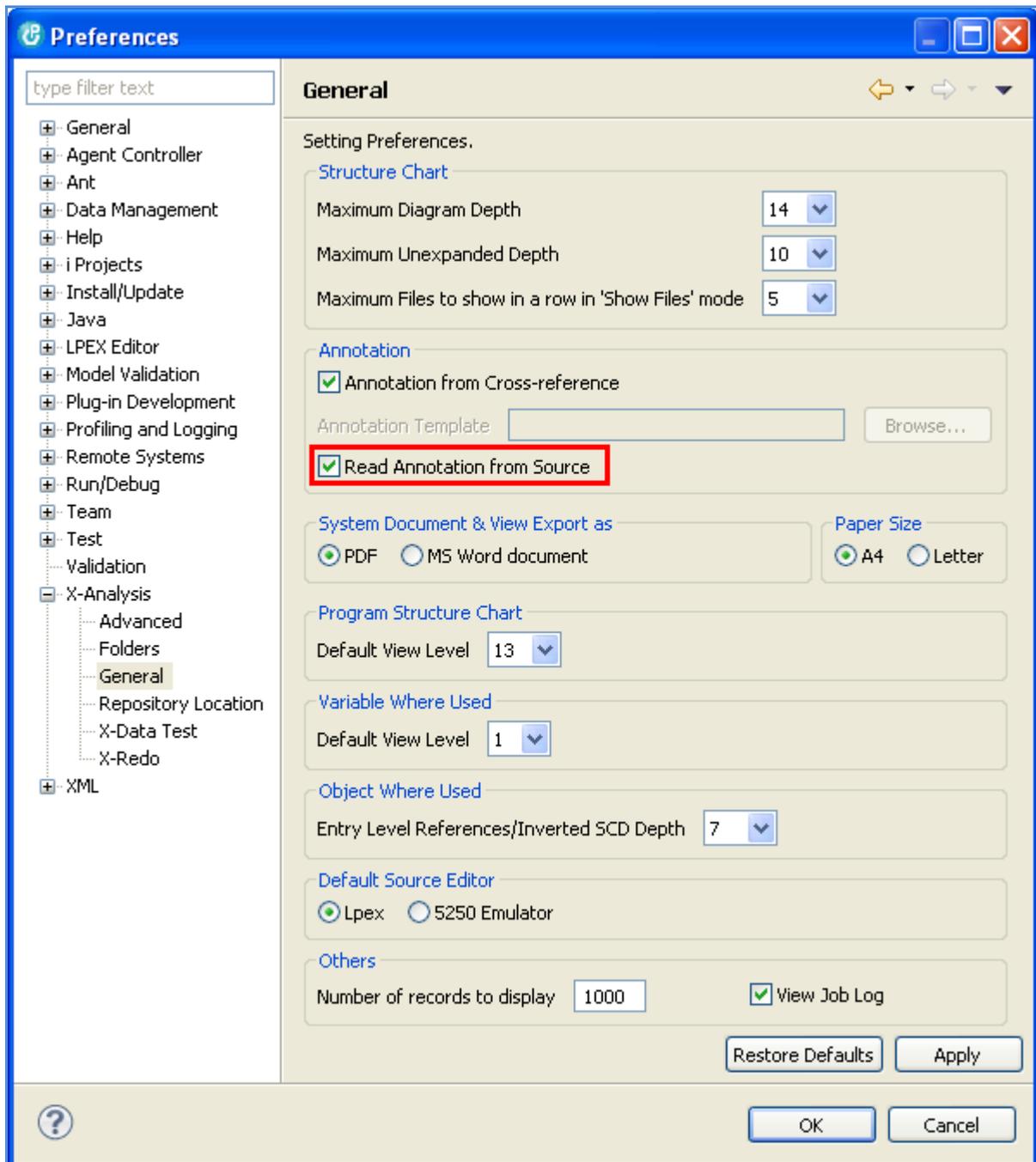
Annotation dialog for a program object



Source Member based Annotation

L'option 'Source Member based Annotation' a automatiquement documenté lorsque l'option System Document est sélectionnée. Pour activer cette fonctionnalité, l'utilisateur doit vérifier option 'Read Annotation from Source' de la fenêtre des préférences X-Analysis. L'écran suivant affiche l'option soit activée par l'utilisateur pour utiliser cette fonction spéciale :

Enabling Source Based Annotation



Cette fonctionnalité est disponible pour les PF, LF, CLP, RPG/LE, et les types des membres CBL. L'annotation de la base de membres source doit être écrite de manière spéciale comme affiché ci-dessous, afin que l'option System Document le reconnaisse comme l'annotation :

Source Annotation in an RPGLE program

The screenshot shows a window titled 'CNTCMAINT' with a source list for 'XAN4CDEM/QRPGLESRC'. The source code includes a copyright notice, a debug statement, and a BEGIN ANNOTATION block.

```
Seq No | *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 .  
0002.00 | H* COPYRIGHT DATABOROUGH LTD 2005  
0003.00 | H* -----  
0004.00 | H debug(*yes) copyright('Databorough Ltd. 2005') datedit(  
0005.00 | ** BEGIN ANNOTATION  
0006.00 | *  
0007.00 | * Test For Annotation  
0008.00 | *  
0009.00 | *
```

Source Annotation in a CL program

The screenshot shows a window titled 'OEMENU' with a source list for 'XAN4CDEM/QCLSRC'. The source code includes a PGM declaration, a BEGIN ANNOTATION block, and a DCLF statement.

```
Seq No | *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 .  
0001.00 | PGM  
0002.00 | /* BEGIN ANNOTATION */  
0003.00 | /* */  
0004.00 | /* TEST OF */  
0005.00 | /* ANNOTATION */  
0006.00 | /* */  
0007.00 | /* */  
0009.00 | /* Definitions */  
0011.00 | DCLF FILE(OEMENUF)
```

Source Annotation in a PF

The screenshot shows a window titled 'CONDET' with a source list for 'XAN4CDEM/QDD5SRC'. The source code includes a BEGIN ANNOTATION block and a PF declaration.

```
Seq No | *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 .  
0002.00 | ** BEGIN ANNOTATION  
0003.00 | *  
0004.00 | * ANNOTATION TEST  
0005.00 | *  
0006.00 | A R CONDETR
```

Le membre de la source basée sur l'annotation dépasse l'option 'Annotate from X-Ref'.

Le type d'objet base sur l'annotation

Le paramètre par défaut pour l'annotation est 'Annotate from X-Ref'. Ce paramètre sauvegarde l'annotation dans un tableau disponible dans la bibliothèque de références croisées. Cependant, l'utilisateur peut également sauvegarder d'annotation dans les documents MS Word. Pour activer MS Word basé l'annotation, utilisateur a besoin de modifier les paramètres par défaut en utilisant les préférences de X-Analysis.

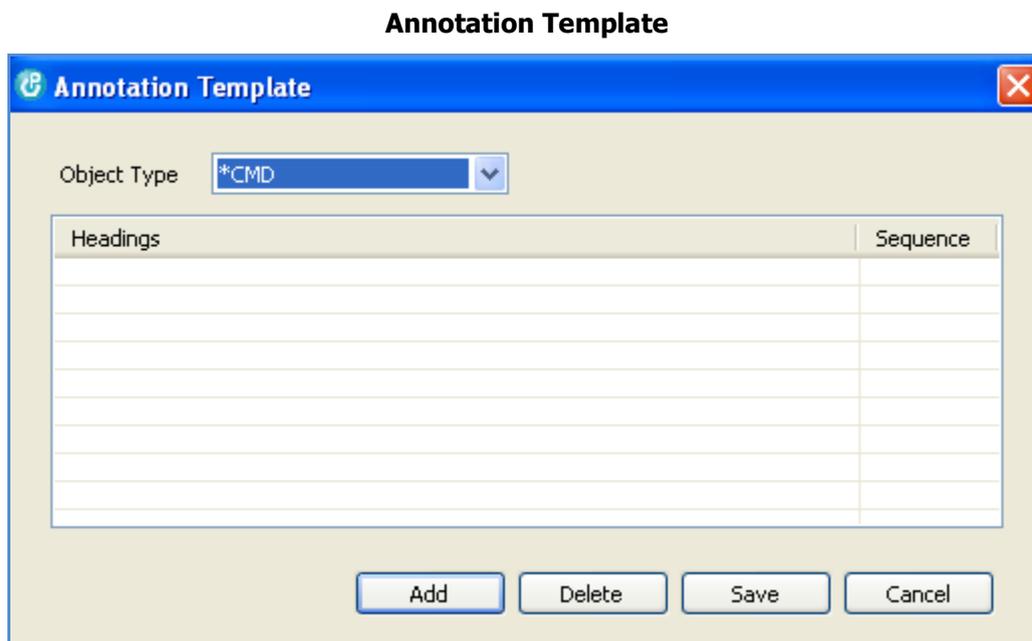
Les étapes sont:

1. Opter pour Window > Les préférences sous X-Analysis.
2. Sur la boîte de dialogue Preferences, sélectionnez le node General
3. Décochez la case à cocher 'Annotation from X-Ref'. Cela permettra à la propriété 'Annotation Template'.
4. Cliquez sur le bouton 'Ok' pour sauvegarder les modifications.

Les annotations désormais utiliseront en MS Word

Annotate Template Manager

Dans la navigation pane, sélectionnez l'option 'All Objects' et opter pour le menu contextuel sur celui-ci. Sélectionnez ensuite l'option 'Annotation Template'. Cela actionne une boîte de dialogue, comme illustré ici :

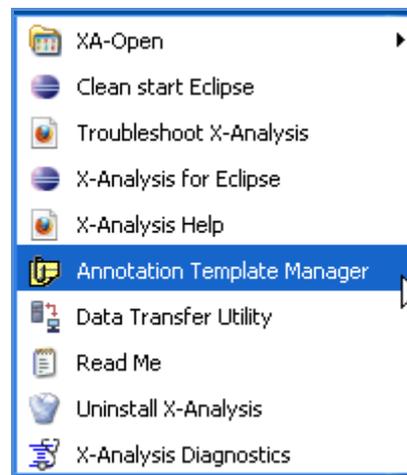


Dans la liste déroulante 'Object Type' sélectionner le type d'objet requis. Après cela, fournir les titres appropriés pour le type d'objet cliquez sur 'Save'. Lorsque vous annotez maintenant le type d'objet spécifié, vous pouvez voir la position prescrite.

Un petit utilitaire nommé 'Annotation Template Manager' est également fourni avec X-Analysis pour MS Word basé l'annotation. Un utilisateur peut fournir des modèles différents d'annotation de type différent type et attribut ou combinaison. Toutes ces entrées sont conservées dans un fichier XML qui peut également être considéré en utilisant de l'utilitaire. L'option 'Annotation Template Manager' peut être choisi en sélectionnant:-

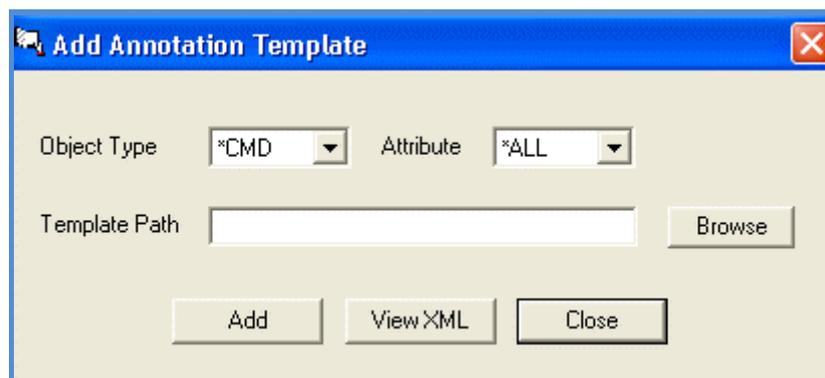
Start Menu > All Programs>X-Analysis > Annotation Template Manager

Annotation Template Manager



Après sélectionner l'option 'Annotation Template Manager' la boîte de dialogue suivante apparaît :

Add Annotation Template dialog



User can provide different template paths for different object types and this can be viewed in XML by clicking the 'View XML' button.



Appendix A – X-Analysis Offline



Appendix A – X-Analysis Offline

X-Analysis client peut également servir à exécuter en mode hors ligne. Le mode hors ligne de X-Analysis est basé sur la base de données IBM DB2. Il peut y avoir d'autre scénario où le X-Analysis hors ligne peut être utilisée. Certains des scénarios importants sont :

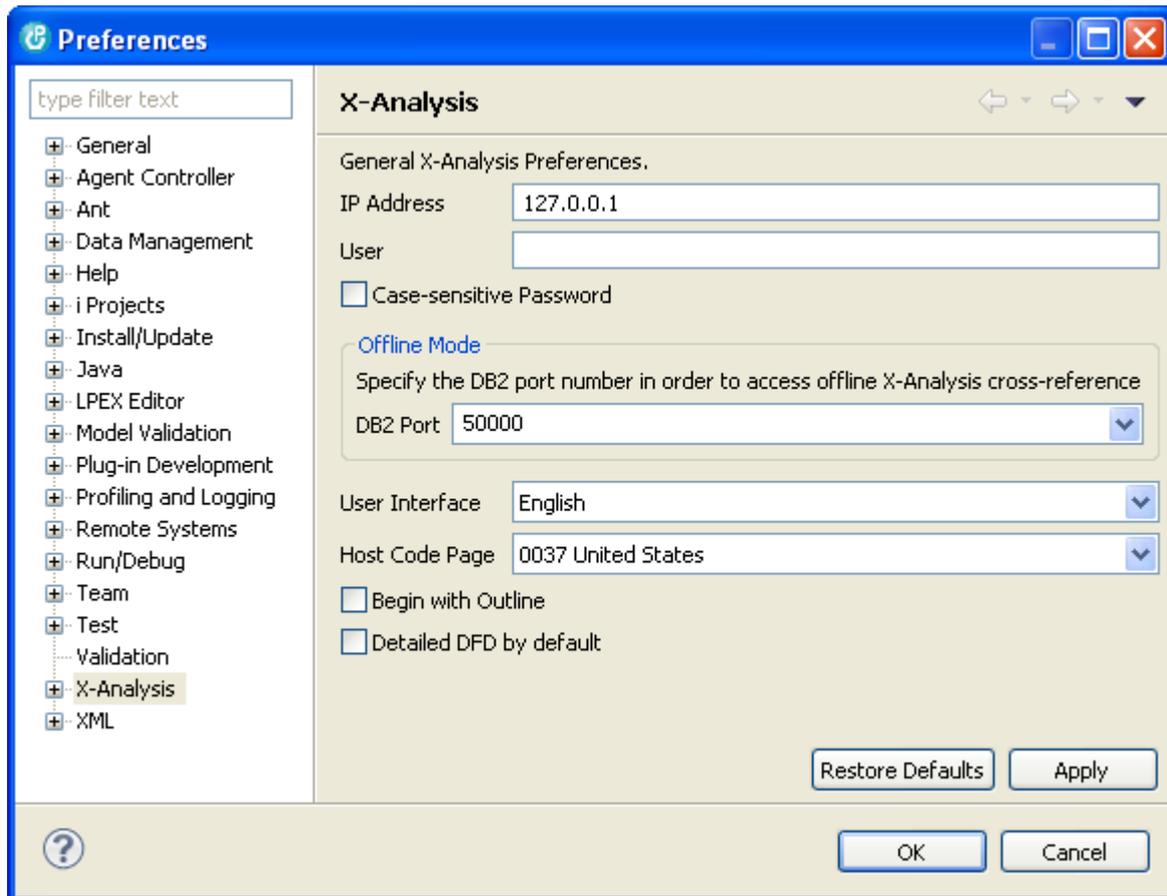
- L'analyse basée sur l'application PC (qui utilise IBM i) – Java, VB, VB.Net et PowerBuilder, à en utilisant XA-Open. Pour plus de détails sur XA-Open, consultez le manuel d'utilisateur XA-Open.
- L'analyse d'application IBM i en mode hors ligne (en utilisant l'utilitaire DTU de Databorough).

Les préalables pour X-Analysis Offline

S'assurer que votre environnement répond aux exigences suivantes :

- IBM DB2 Express-C doit être installé.
- DB2 Express-C les services et les outils doivent être mis en place correctement.
- Installer X-Analysis Preferences
 - Avant de se connecter X-Analysis offline, on a besoin de spécifier le numéro de port DB2 dans les paramètres de X-Analysis Preferences.

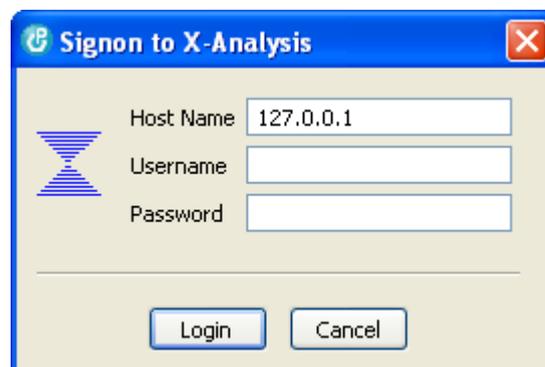
X-Analysis Preferences



Démarrer X-Analysis Offline

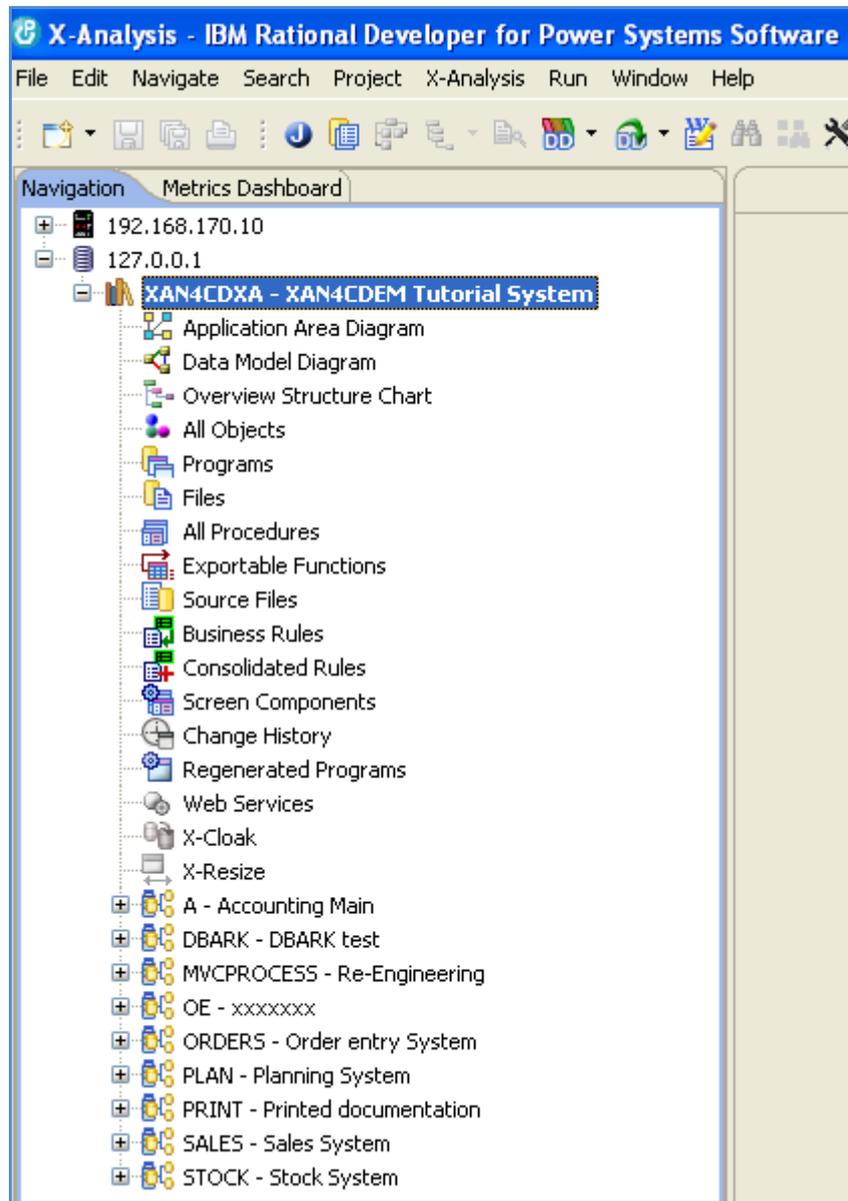
Sélectionnez l'option 'New DB2 Connection' et fournir les détails nécessaires à la boîte de dialogue, comme illustré ci-dessous :

X-Analysis Signon dialog



Puis cliquez sur le bouton 'Login' pour démarrer une session en mode hors ligne de X-Analysis. Sur ouverture de session réussie, l'application tutorial 'XAN4CDXA' peut être localisée sous le mode de navigation (affichée ci-dessous) :

X-Analysis Window displaying Offline Application



L'application tutorial travaille avec les bases de données packagées (.MDB, Au format d'accès MS).



Appendix B – Enabling the SEU Interface



Appendix B – Enabling the SEU Interface

Créer le profile d'utilisateur XAN4SEU

Lors de la navigation de code source à l'aide de la SEU AS400, il est nécessaire d'être connecté tant qu'utilisateur XAN4SEU. Ce qui suit donne des instructions pour créer le profil utilisateur correct.

- Step 1** Logon as **QSECOFR**.
- Step 2** Create user profile **XAN4SEU**.

Utilisez la commande **CRTUSRPRF** pour créer le profil de l'utilisateur **XAN4SEU**. Assurez-vous que les paramètres suivants sont définis:

Mot de passe d'utilisateur : XAN4SEU
Classe d'utilisateur : *PGMR
Programme initial : XSEUCLP
Bibliothèque : XAOBJ

```

                                Create User Profile (CRTUSRPRF)

Type choices, press Enter.

User profile . . . . . > XAN4SEU      Name
User password . . . . . *USRPRF      Name, *USRPRF, *NONE
Set password to expired . . . . *NO      *NO, *YES
Status . . . . . *ENABLED          *ENABLED, *DISABLED
User class . . . . . > *PGMR          *USER, *SYSOPR, *PGMR...
Assistance level . . . . . *SYSVAL    *SYSVAL, *BASIC, *INTERMED...
Current library . . . . . *CRTDFT     Name, *CRTDFT
Initial program to call . . . . > XSEUCLP  Name, *NONE
  Library . . . . . > XAOBJ          Name, *LIBL, *CURLIB
Initial menu . . . . . MAIN          Name, *SIGNOFF
  Library . . . . . *LIBL          Name, *LIBL, *CURLIB
Limit capabilities . . . . . *NO      *NO, *PARTIAL, *YES
Text 'description' . . . . . > 'X-Analysis - SEU User'

                                                                More...
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display
F24=More keys
  
```

Pressez F10 et feuilletez

Définir des autorisations spéciales :

- *ALLOBJ
- *JOBCTL
- *SAVSYS



```
Change User Profile (CHGUSRPRF)

Type choices, press Enter.

Additional Parameters

Special authority . . . . . *ALLOBJ      *SAME, *USRCLS, *NONE...
                          *JOBCTL
                          *SAVSYS
Special environment . . . . . *SYSVAL      *SAME, *SYSVAL, *NONE, *S36
Display sign-on information . . *SYSVAL      *SAME, *NO, *YES, *SYSVAL
Password expiration interval . . *SYSVAL      1-366, *SAME, *SYSVAL, *NOMAX
Limit device sessions . . . . . *SYSVAL      *SAME, *NO, *YES, *SYSVAL
Keyboard buffering . . . . . *SYSVAL      *SAME, *SYSVAL, *NO...
Maximum allowed storage . . . . *NOMAX       Kilobytes, *NOMAX
Highest schedule priority . . . 3                0-9
Job description . . . . . QDFTJOB      Name
  Library . . . . . QGPL          Name, *LIBL, *CURLIB
Group profile . . . . . *NONE       Name, *NONE

More...
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display
F24=More keys
```

Step 3 Déconnexion



Appendix C – Component Documenter

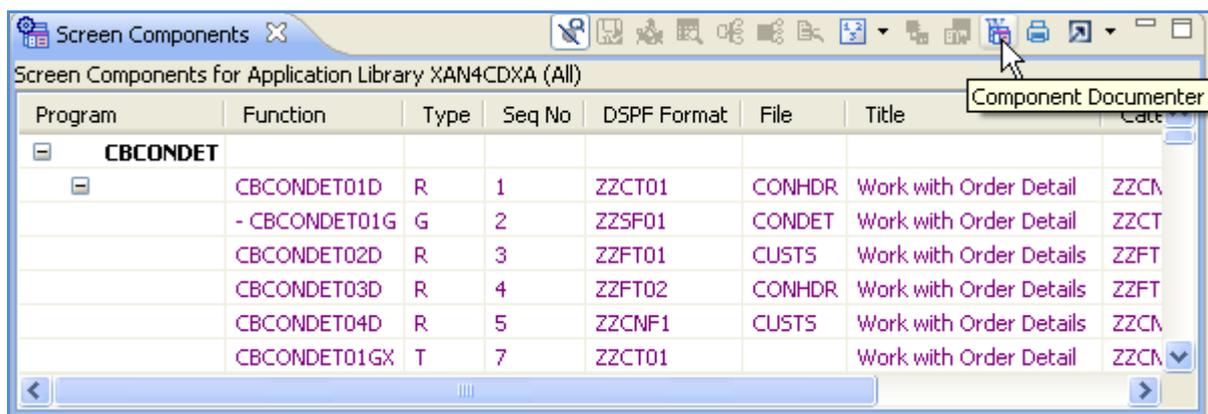
Appendix C – Component Documenter

L'option 'Component Documenter' documente les éléments d'écran extrait (fonctions de réingénierie). L'option est disponible dans la barre d'outils de 'Screen Components', 'Data Content Diagram' et 'Screen Action Diagram'. Le document du système est généré pour le composant sélectionné d'écran.

Travailler avec l'option Component Documenter

Développez la bibliothèque d'application X-Analysis (la bibliothèque de références croisées) et puis cliquez deux fois sur le node 'Screen Component'. Cela actionne la liste des composants de l'écran. Sélectionnez le composant écran dont documentation composant consiste être fait et puis cliquez sur l'icône 'Component Documenter' comme indiqué ci-dessous :

Component Documenter option on the Screen Components list



Nota: Les sélections multiples des éléments de l'écran est autorisées pour la documentation du composant.

En cliquant sur l'icône 'Component Documenter' wizard de système de documenter est affiché, comme illustré ci-dessous :

Component Documentation – Wizard Screen - I

X-Analysis

System Documentation - Type and Location

Select the type of documentation and its location

System Documentation can generate:

- Single document with documentation of all the objects marked for documentation, OR
- Generate multiple documents for each object marked for documentation.

System Documentation type

Generate Single System Document

Generate Individual System Documents

Generate System Documents using previous values

Document Details

Document Title: System Document for XAN4CDXA

Name: System Document for XAN4CDXA.pdf

Path:

D:\Program Files\Databorough\X-Analysis\192.168.170.10\PCF_XAN4CDXA\System Document for XAN4CDXA.pdf

< Back Next > Finish Cancel

Les sections de document wizard

System Documentation Type

Les options suivantes sont disponibles pour System Documentation Type :

- Générer le système de document unique – c'est l'option par défaut. Cela signifie qu'un système de document unique sera généré pour tous les objets sélectionnés.
- Générer des documents du système individuels – cela signifie que les documents individuels de système seront générés pour tous les objets sélectionnés.
- Générer des documents du système en utilisant de valeurs précédentes – X-Analysis offre une fonctionnalité unique de rappelant les options précédentes opté par l'utilisateur dans le processus de documentation de système. Avec l'aide de cette fonctionnalité utilisateur peut générer le document de système sans opter les mêmes options dans les processus de documentation de

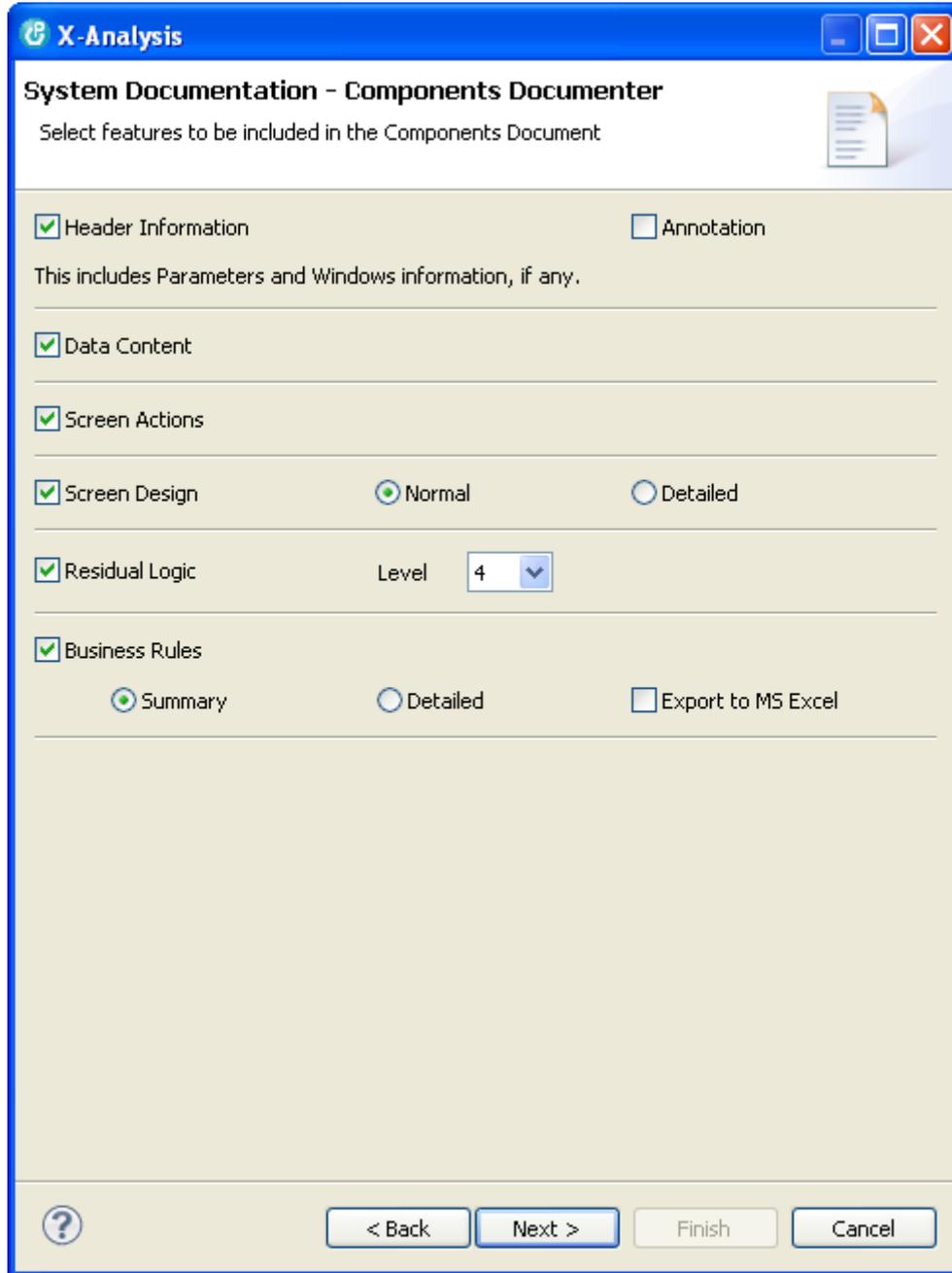


système. L'option 'Generate System Documents Using Previous Values' peut être utilisée par l'utilisateur quand il veut générer le document système à l'aide des options précédentes, opté pour le documentation de système.

Détails du document

- Titre du document – l'utilisateur peut modifier le titre du document selon le besoin.
- Path – Click Browse button to change the default path.
- Chemin d'accès – cliquez sur le bouton Browse pour modifier le chemin par défaut.

Après avoir fait des sélections appropriées, cliquez sur le bouton 'Next', qui affiche l'écran suivant :

Component Documentation – Wizard Screen – II

System Documentation - Components Documenter
Select features to be included in the Components Document

Header Information Annotation
This includes Parameters and Windows information, if any.

Data Content

Screen Actions

Screen Design Normal Detailed

Residual Logic Level ▼

Business Rules Summary Detailed Export to MS Excel

? < Back Next > Finish Cancel

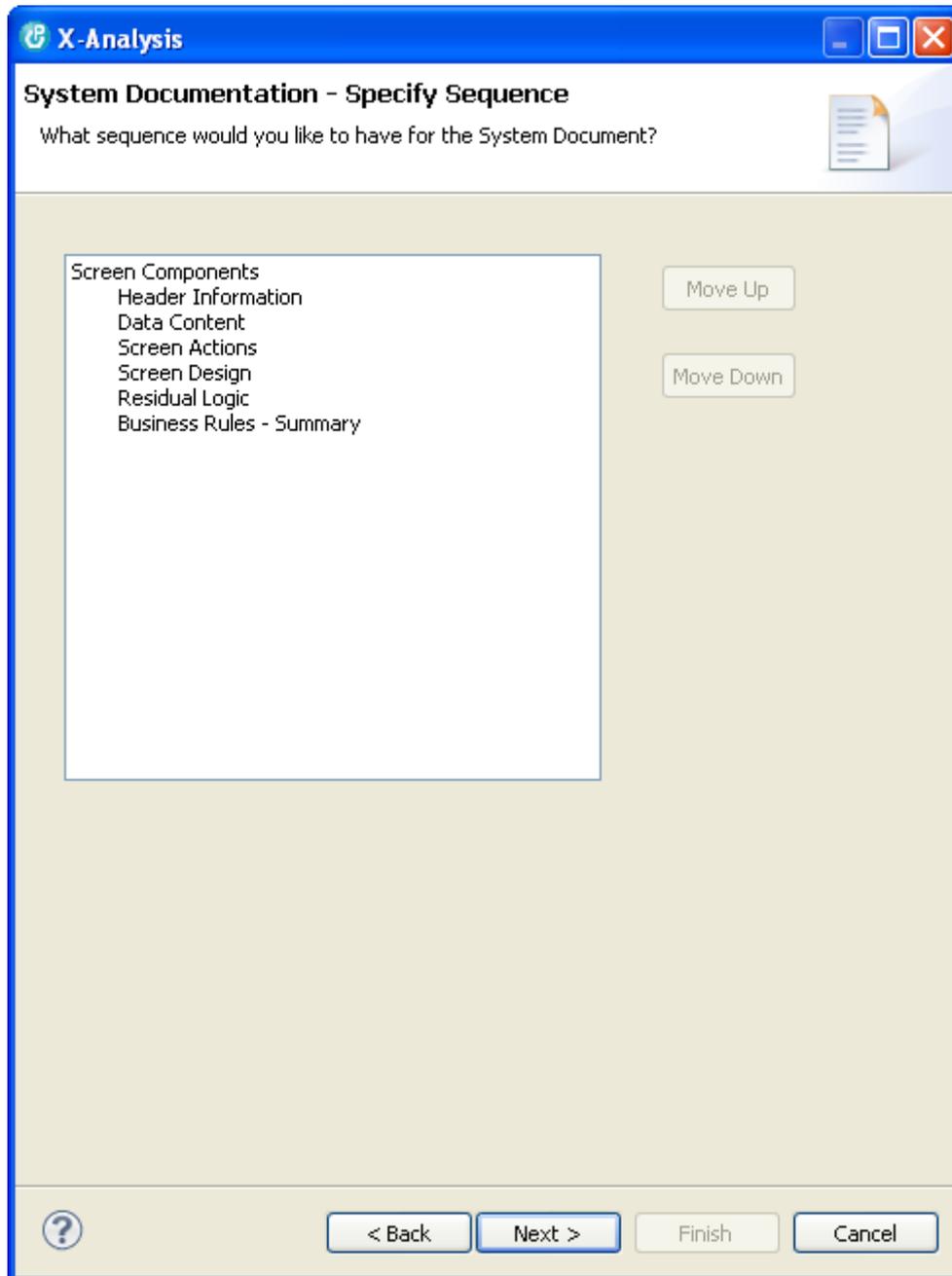
L'utilisateur peut sélectionner plusieurs options en fonction de ses besoins dans wizard de l'écran – II. Les options disponibles sont :

- Header Information – Il imprime les informations d'en-tête de fonction de la conception de l'écran. Elle imprime aussi les informations de paramètres et des informations de Windows pour le composant sélectionné écran.



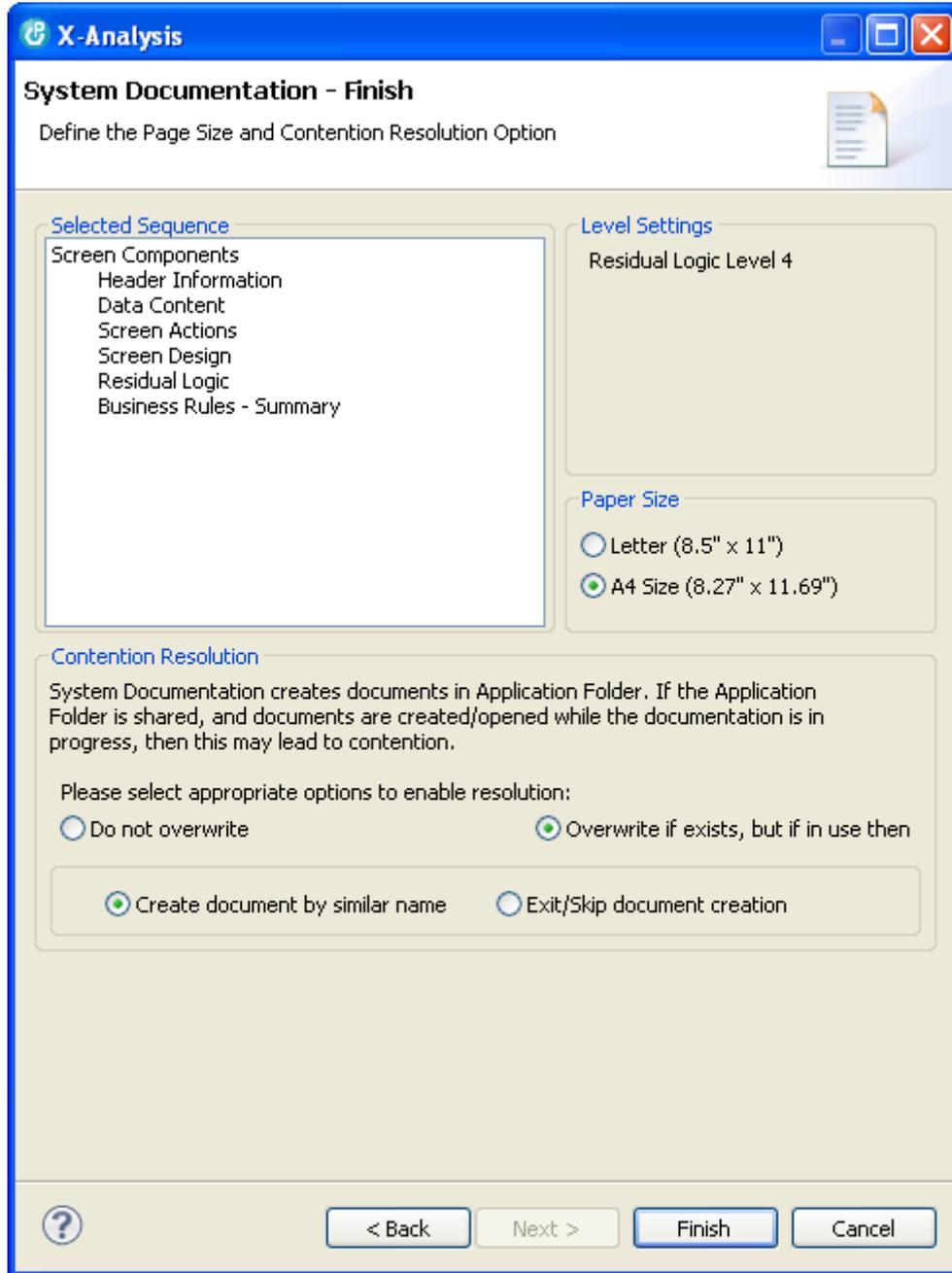
- Data Content –Cela imprime le diagramme de contenu de données pour le composant sélectionné écran
- Screen Actions – Cela imprime le diagramme d'action de l'écran pour le composant sélectionné écran.
- Screen Design (Re-engineered Screen) – Cela imprime la conception de l'écran (l'écran réingénierie) pour le composant sélectionné écran. Elle a deux sous-options 'Normal' et 'Detailed'. L'option par défaut est 'Normal'. Lorsque 'Detailed' est sélectionné 'Field Details' pour les formats d'écran associé sont également imprimés.
- Residual Logic – Cela imprime la logique du processus métier pour l'écran réingénierie.
- Business Rules –Il imprime les règles métier pour l'écran sélectionné

Après avoir sélections appropriées cliquez sur le bouton 'Next', qui affiche l'écran suivant :

Component Documentation – Wizard Screen – III

Cliquez sur le bouton 'Next', qui affiche l'écran suivant :

Component Documentation – Wizard Screen – IV



X-Analysis

System Documentation - Finish

Define the Page Size and Contention Resolution Option

Selected Sequence

- Screen Components
- Header Information
- Data Content
- Screen Actions
- Screen Design
- Residual Logic
- Business Rules - Summary

Level Settings

Residual Logic Level 4

Paper Size

Letter (8.5" x 11")

A4 Size (8.27" x 11.69")

Contention Resolution

System Documentation creates documents in Application Folder. If the Application Folder is shared, and documents are created/opened while the documentation is in progress, then this may lead to contention.

Please select appropriate options to enable resolution:

Do not overwrite Overwrite if exists, but if in use then

Create document by similar name Exit/Skip document creation

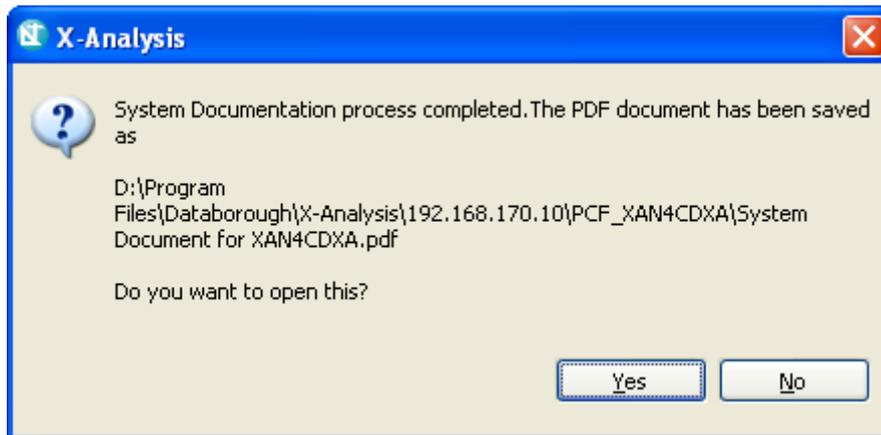
? < Back Next > Finish Cancel

Ici l'utilisateur peut voir toutes les sélections qu'il a fait et qu'il peut également définir diverses options liées à la mise en forme document, comme 'Paper Size' and 'Contention Resolution'.

Cliquez sur le bouton 'Finish' pour générer le document. L'état du progrès est affiché à l'écran tandis que générer document du système. Le document sera situé à la location sauvegardée. Une fois le processus de documentation sur l'écran suivant est affiché par X-Analysis pour ouvrir le document généré :



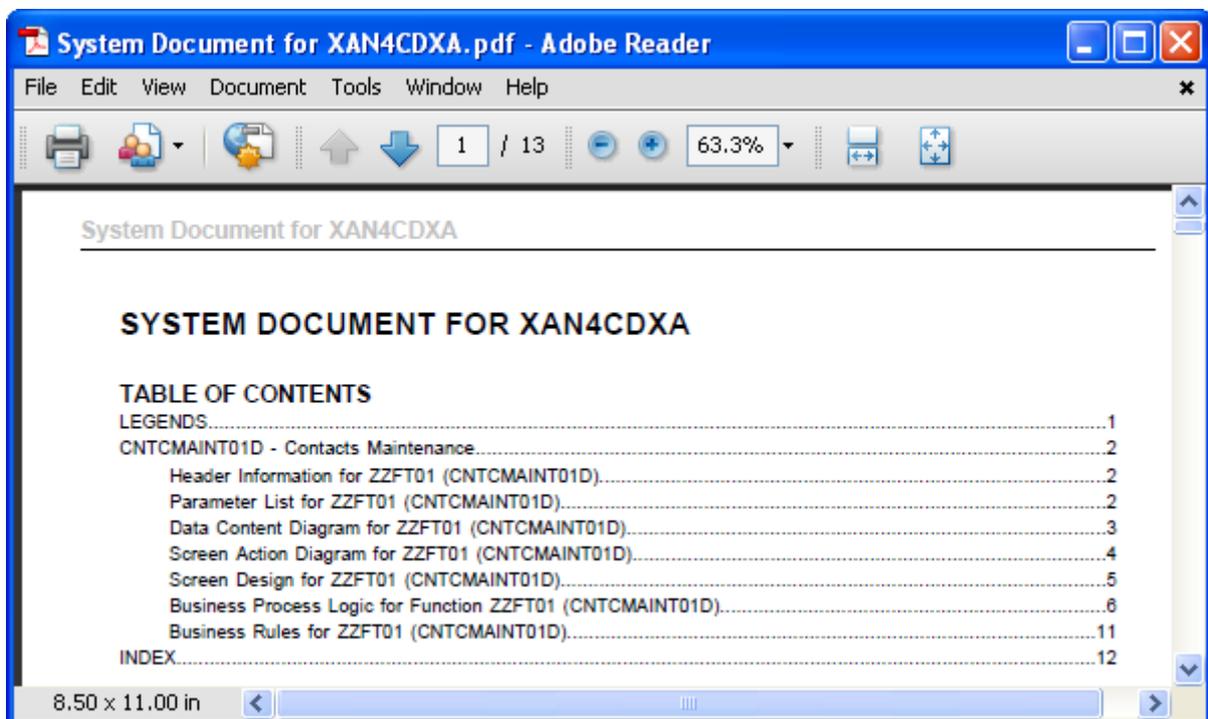
X-Analysis dialog prompting to open the generated document



La vue du document généré

Les écrans suivants affichent le document généré :

Table of Contents





Header & Parameter information

System Document for XAN4CDXA

CNTCMAINT01D - Contacts Maintenance

1. Header Information for ZZFT01 (CNTCMAINT01D)

Name	Value
Title	Contacts Maintenance
Function Type	R (Record)
Re Engineered Function	N
Attached Grid	
Attached Trailer	ZZFT01
Entry Mode	N
Grid with Add	N

2. Parameter List for ZZFT01 (CNTCMAINT01D)

Field Name	Description	Type	Length	Decimal Position
PRPCDE	Product Code	A	2	0
STATUS	Status	A	1	0
CUSNO		H	5	0

Data Content Diagram

System Document for XAN4CDXA

3. Data Content Diagram for ZZFT01 (CNTCMAINT01D)

-  CNTACS - Contacts
 -  Fields
 -  APDATE - Next Contact Date
 -  CUSNO - Customer No
 -  EMAIL - Email Address
 -  FAXNO - Fax. No
 -  LCTDAT - Last Contact Date
 -  PRPCDE - Product Code
 -  SINIT - Salesperson
 -  STATUS - Status
 -  TELNO - Telephone No
 -  USERNM - Contact Name
 -  WorkField -
 -  Fields
 -  ZZDATE -



Screen Action Diagram

System Document for XAN4CDXA

4. Screen Action Diagram for ZZFT01 (CNTCMaint01D)

Contacts Maintenance - CNTCMaint01D (ZZFT01)

Screen Design (Re-engineered Screen)

System Document for XAN4CDXA

5. Screen Design for ZZFT01 (CNTCMaint01D)

Databorough Ltd.

<input type="text"/>		
Customer No	<input type="text"/>	<> <input type="text"/>
Product Code	<input type="text"/>	
Contact Name	<input type="text"/>	
Telephone No	<input type="text"/>	
Fax. No	<input type="text"/>	
Email Address	<input type="text"/>	
Last Contact Date	<input type="text"/>	
Next Contact Date	<input type="text"/>	
Salesperson	<input type="text"/>	
Status	<input type="text"/>	

Business Process Logic

System Document for XAN4CDXA

6. Business Process Logic for Function ZZFT01 (CNTCMaint01D)

```
INITIALIZE
// -----
CUSTOMER = $CUSTOMER
PRODUCT = $PRODUCT
IF Not Found(cntacs)
  (ZEXITPGM)
  *INlr = true
END
(WRITEscr)
zmessage = 'Please make required changes.'
END
```

**Business Rules**

System Document for XAN4CDXA

7. Business Rules for ZZFT01 (CNTCMAINT01D)

Rule No.	Annotation	Rule	Field
00001		Cus_No not found on Contacts	CUSNO
00002		Name found on Names_Index	IXNAME
00003		You must enter a contact name.	USERNM
00004		Phone <> blank	TELNO
00005		The telephone no. is invalid.	IXNAME
00006		Fax_No <> blank	FAXNO
00007		The fax. no. is invalid.	IXNAME
00008		Sales_Person <> blank	SINIT
00009		Invalid salesman.	PERSON
00010		Sts <> blank	STATUS
00011		The status is invalid.	PERSON



Appendix D – Data Transfer Utility

Appendix D – L'utilitaire de transfert de données

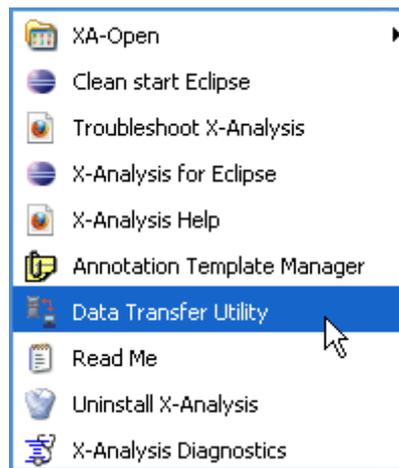
L'utilitaire de transfert de données télécharge les données d'application d'IBM i de la base de données d'accès MS sur l'ordinateur de l'utilisateur. Les données téléchargées aident à exécuter X-Analysis en mode hors ligne.

Travailler avec l'utilitaire de transfert de données

Dans le menu start, sélectionnez l'option 'Data Transfer Utility' en utilisant les suivants :

Start > X-Analysis > Data Transfer Utility

Invoke Data Transfer Utility Box



Lorsque l'utilisateur sélectionne l'option 'Data Transfer Utility' puis la boîte de dialogue suivante s'affiche :

Data Transfer Utility dialog box

X-Analysis Data Transfer Utility

X-Analysis Data Transfer Utility downloads data from the Cross Reference Library on System i to run X-Analysis Offline.

System i Details

Host Name: 195.11.65.175

User Name: []

Password: []

Cross Reference Library: XAN4CDXA

Host Code Page: 0037 United States

PC Cross-Reference

Offline Application Name: *XREF

User Name: []

Password: []

DB2 Port Number: 50000

Test Connection

Application Area

Get Application Areas

Select Application Area: *NONE All Members Selected

Member Source

Exclude Include Only

Note: 'Only' works with existing database

OK Cancel

X-Analysis Data Transfer Utility

Les étapes suivantes doivent être suivies afin de télécharger les données pour utiliser la hors ligne de X-Analysis.

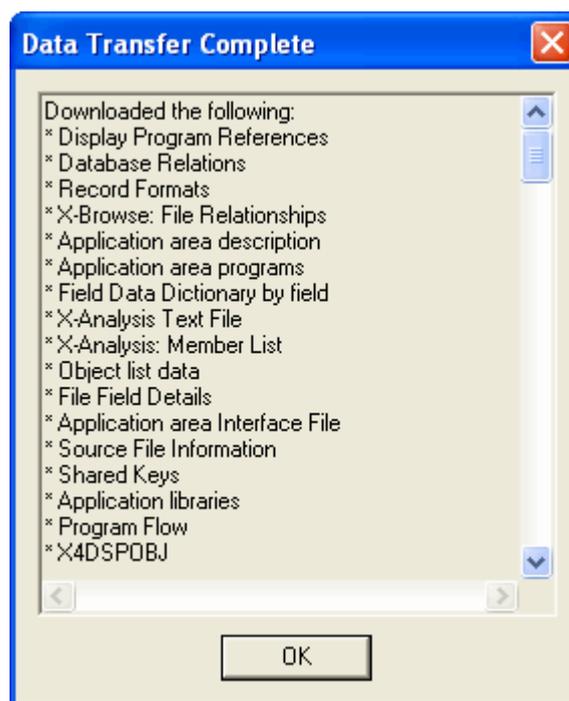
1. actionner l'utilitaire de transfert de données du groupe de programme X-Analysis
2. Spécifier l'adresse IP d'IBM i où est la bibliothèque de références croisées de l'application
3. Définir le nom d'utilisateur et le mot de passe
4. Spécifier le nom de bibliothèque de références croisées d'application
5. Spécifier le nom d'application de hors ligne. La valeur par défaut est * XREF qui maintient la application de même nom que celui de la bibliothèque de références croisées.

6. Spécifier la page de code. La valeur par défaut des États-Unis est 0037.
7. Les données de références croisées peuvent être téléchargées spécifiques à une aire d'application. Trouver le bouton d'aire d'application remplit la liste déroulante. Choisissez une aire pour laquelle les données sont téléchargées.
8. La liste de membres source peut être exclus ou inclus comme l'exige. La seule option fonctionne avec le DSN existant.
9. Pressez sur le bouton 'OK' pour continuer.

Ce processus prend du temps. Télécharger des messages d'état et des progrès donne l'indication de la tâche accomplie.

Une fois, il donne l'état des données transférées.

Data Transfer Completion dialog



L'utilitaire enregistre la base de données téléchargée auprès de l'administrateur ODBC. Il est montré comme une application de travail avec, sur la liste des bibliothèques de références croisées, lorsque X-Analysis est démarré en mode hors ligne.



Appendix E – XREDOAPP Command



Appendix E - la commande XREDOAPP

La commande XREDOAPP est l'interface principale de contrôler l'application X-REDO. La liste de bibliothèque doit être correctement définie avant d'utiliser cette commande principale.

Définir la liste de la bibliothèque

Modifier la liste de la bibliothèque afin d'assurer la séquence suivante :

- XAOBJ
- QGPL
- QTEMP

Utiliser la commande EDTLIBL pour définir la liste de la bibliothèque.

EDTLIBL Command Screen

Edit Library List						System: DBSPW6
Type new/changed information, press Enter.						
Sequence Number	Library	Sequence Number	Library	Sequence Number	Library	
0		150		300		
10	XAOBJ	160		310		
20	QGPL	170		320		
30	QTEMP	180		330		
40		190		340		
50		200		350		
60		210		360		
70		220		370		
80		230		380		
90		240		390		
100		250		400		
110		260		410		
120		270		420		
130		280		430		
140		290		440		

F3=Exit F5=Refresh F12=Cancel More...

Après la mise à jour de la liste de la bibliothèque, tapez la commande **XREDOAPP** et Faire Entrée sur la touche. L'écran suivant (la même) doit apparaître :

**XREDOAPP Command Screen**

```
X-Analysis/4          X-Redo Application Control          Databorough Ltd.
XARREDOAPP                                06:10:15
                                           16 May 2012

Enter options, press Enter.
2=Linking  3=Copy  6=Date Attributes  8=Libraries  12=Initialise
15=Business Rules 16=Generate 17=Failures 18=Errors 19=Load Log
20=X-A Log 21=File Check 22=Compile Check 23=Prb.Anl. CT=Prj Ctl

  X-ref Lib      Text                               Company/division
  ---
  AACA2EDEMO    CA 2E Demo
  AAX2EDEMO    test 2 demo for java
  AA2EDEMO     X-2E Hospital Demo
  AB2EDEMO     X-2E Hospital Demo
  AFINZSOFT    FinzSoft POC
  AFINZSOFT2   FinzSoft POC
  AMDLWILEY    John Wiley & Sons Model POC
  AMSXA        UNIFIRST 2E Application POC
  AQUAFINAQ    Aquafin AQ Model
  AQUAFINAQ1   Aquafin AQ Model for X-Redo3
  AQUAFINAQ3   Aquafin AQ Model for X-Redo3          +

F1=Help  F3=Exit  F10=Cmd Line  F12=Cancel  F24=More Keys
```

Les options disponibles sur l'Interface de commande XREDOAPP

Les options suivantes sont disponibles sur l'interface de commande XREDOAPP :

- Option 2 = Linking
- Option 3 = Copy
- Option 6 = Date Attributes
- Option 8 = Libraries
- Option 12 = Initialise
- Option 15 = Business Rules
- Option 16 = Generate
- Option 17 = Failures
- Option 18 = Errors
- Option 19 = Load Log
- Option 20 = X-A Log
- Option 21 = File Check
- Option 22 = Compile Check
- Option 23 = Prb. Anl.
- Option CT = Prj Ctl



Option 2 = Linking

L'option 2 peut être utilisée pour relier plusieurs applications. Pour utiliser l'option Linking de certaines aires de données doit être mis à jour. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Linking':

LINKING Option – Work with Data Areas

```
X-Analysis          Work with Data Areas          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Enter options, press Enter.
5=Work with values

Data Area

__ XS2ELKPRJ: Linked Project
__ XS2EMNPRJ: Main Project
__ XS2EPXLIB: Program Object Exclusion Library
```

Linked Project

Pour afficher/modifier l'aire de données 'Linked Project', utilisez l'Option 5 contre elle. La fenêtre similaire suivante apparaît :

Work with Data Areas – Linked Project

```
X-Analysis          Work with Data Area Values          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Enter options, press Enter.
2=Change value

Description          Current Value

__ Linked Project Library Name
```

Utilisez l'option 2 pour modifier la valeur de l'aire de données – Linked Project.

Change Value of Data Areas – Linked Project

```
X-Analysis          Change Data Area Value          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Linked Project Library Name
```

Main Project

Pour afficher/modifier l'aire de données 'Main Project', utilisez l'Option 5 contre elle. La fenêtre similaire suivante apparaît :



Work with Data Areas – Main Project

```

X-Analysis          Work with Data Area Values          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Enter options, press Enter.
2=Change value

      Description                               Current Value
__ Main Project Library Name

```

Utilisez l'option 2 pour modifier la valeur de l'aire de données – Main Project.

Change Value of Data Areas – Main Project

```

X-Analysis          Change Data Area Value          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Main Project Library Name

```

Program Object Exclusion Library

Cette fonctionnalité X2E permet à l'utilisateur d'exclure les programmes de réingénierie lorsque les objets de programme sont dans la bibliothèque spécifiée. Cette fonctionnalité est directement contrôlée par une aire de données XS2EPXLIB. Si l'utilisateur veut exclure les programmes d'une bibliothèque particulière que nom de la bibliothèque peut être spécifié dans l'aire de données XS2EPXLIB. La valeur par défaut est blanche.

Pour afficher/modifier l'aire de données 'Program Object Exclusion Library', utilisez l'option 5 contre elle. La fenêtre similaire suivante apparaît :

Work with Data Areas – Program Object Exclusion Library

```

X-Analysis          Work with Data Area Values          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Enter options, press Enter.
2=Change value

      Description                               Current Value
__ Program Object Exclusion Library

```

Utilisez l'option 2 pour modifier la valeur de l'aire de données : Program Object Exclusion Library.

Change Value of Data Areas – Program Object Exclusion Library

```

X-Analysis          Change Data Area Value          Databorough Ltd.
XARWKDARAS                                     10:57:08
                                                2012-11-17

Program Object Exclusion Library

```



Option 3 = Copy

L'option 3 copie les paramètres de contrôle des applications X-REDO pour une nouvelle bibliothèque. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Copy' :

Screen displaying Copy Option

```
X-Analysis/4          X-Redo Application Control          Databorough Ltd.
XARREDOAPP                                     10:39:47
                                                17 Nov 2012

X-ref Library. . . . .
Text . . . . .          CA 2E Demo
Company/division . . . . .
Index src files. . . . .      Y
Process var & bound calls. . . . .      Y
Include obsolete source . . . . .
Build data model . . . . .
Data model match value . . . . .
TCPIP address . . . . .
User iD . . . . .

F1=Help          F3=Exit          F12=Cancel
```

Option 6 = Date Attributes

L'option 6 peut servir à modifier les types de date SYNON expédiée. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Date Attributes' :

Change Date Attributes

```
WORK WITH DATA IN A FILE          Mode . . . . :  CHANGE
Format . . . . :  XS2EDTATRF       File . . . . :  XS2EDTATR

S2DTATR:
```



F3=Exit	F5=Refresh	F6=Select format
F9=Insert	F10=Entry	F11=Change

Option 8 = Libraries

L'option 8 peut servir à mettre en place la liste de la bibliothèque d'application X-REDO. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Libraries' :

Libraries Screen

```

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application Libraries   Databorough Ltd.
XARWKLIB                                           05:22:44
                                                    18 Nov 2012

Selected x-ref Library -> :   AACA2EDEMO

Enter options, press Enter.
2=Change      4=Delete      5=Display

  Type Sequence Library
__ S      1.01   SV91GEN
__ S      2.00   SV91TPGM
__ S      3.00   SV91PSRC
__ S      4.00   FZ91SRC
__ O      1.00   SV91GEN
__ O      2.00   SV91TNDTA
__ O      3.00   SV91TN247
__ O      4.00   SV91TPGM
__ O      5.00   SV91PPGM
__ O      6.00   FZ91PGM
__ M      .00   SV91MDL

```

La clé de fonction F6 peut être utilisé pour ajouter nouvelle bibliothèque comme indiqué ci-dessous :

Libraries Screen

```

X-Analysis/4   Work with X-Analysis/4 Application Libraries   Databorough Ltd.
XARWKLIB                                           05:22:44
                                                    18 Nov 2012

X-ref library.   AACA2EDEMO
Type . . . . .   M           (O=Object,S=Source,M=2E Model)
Sequence . . .   .00
Library . . .

```

Cet écran est utilisé pour configurer les bibliothèques source, objet et modèle pour l'application sélectionnée. Si vous avez l'intention de construire le modèle de données à l'aide de bibliothèques de modèle pour CA 2E puis vous devez entrer les noms de ces bibliothèques, spécifiant le type de bibliothèque comme "M".

Ces bibliothèques sont utilisées lors de l'initialisation de l'application et pour diverses autres commandes qui ont besoin de cette information.

Le nombre maximal de bibliothèque a autorisé pour chaque type est 300.



Les deux éléments de données sont tenues contre chaque nom de la bibliothèque :

Type de bibliothèque – O - Object, S - Source or M - 2E le type de modèle de bibliothèque

Nombre de séquence – il détermine l'ordre dans lequel les bibliothèques sont placés dans la liste de la bibliothèque.

Option 12 = Initialise

L'option 12 peut servir à initialiser la bibliothèque d'application X-REDO. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Initialise':

Initialise Screen

```

Initialise X-Analysis/4 (XAXREF)

Type choices, press Enter.

X-Analysis Library . . . . . > AACAA2EDEMO      Name
Object Libraries . . . . . *SPECIFIED          Name, *SPECIFIED
    + for more values
Source Libraries . . . . . *SPECIFIED          Name, *SPECIFIED, *NONE
    + for more values
Index Source Files . . . . . > *ALL          *CHG, *NO, *ALL, *UPG
Build Data Model . . . . . > *YES          *YES, *NO
Generate Business Rules . . . . . > *YES          *YES, *NO
Initialise X-Resize . . . . . *NO           *YES, *NO
Include obsolete source/object . . . . . *NO          *YES, *NO
Import 2E Model . . . . . > *MODEL         *CODE, *MODEL

Bottom
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display
F24=More keys

```

Option 15 = Business Rules

L'option 15 peut servir à générer des règles métier pour une aire d'application unique, ou pour l'application entière. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Business Rules' :

Generate Business Rules Screen

```

Generate Business Rules (XGENBRULES)

Type choices, press Enter.

X-Analysis X-Ref Library . . . . . > AACAA2EDEMO      Name
X-Rev Library . . . . . *XALIB          Name, *XALIB
X-Analysis Application Area . . . . . *ALL          Character value, *ALL, *PGM

Bottom
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display
F24=More keys

```



Cette commande permettra d'identifier la logique des règles métier dans chaque programme à l'application sur laquelle les base de données de références croisées spécifiées X-Analysis ont été construit.

Un membre source contient la logique de la règle métier et la narration décrit chaque règle, est généré pour chaque programme.

Option 16 = Generate

L'option 16 peut servir à générer les nouveaux programmes d'application RPGLE. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Generate':

GENERATE Screen

```

                                Re-engineer Programs (XREGENP)

Type choices, press Enter.

Program Name . . . . . *AREA           Name, *AREA, *ALL
X-Analysis Library . . . . . > AACA2EDEMO Name
New Pgm Suffix . . . . . R             Character value
Restructure Interactive Pgms . . *YES       *YES, *NO

                                                Bottom
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display
F24=More keys

```

Option 17 = Failures

L'option 17 peut servir à défaut de programme de travail 'Generate' (option 16) de la liste. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Failures' :

Failures Report

```

                                Display Report
                                Report width . . . . . :      84
Position to line . . . . . Shift to column . . . . .
Line  ....+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7..
      X2RDAT   X2RTIM   X2ROBJ   X2RERR
000001 2011-07-29 09.14.14 A1002498 File Y2CFGTL0 is missing.
000002 2011-07-29 09.14.14 A1002498 Failed to compile.
000003 2011-07-29 09.14.14 A1002499 File Y2CFGTL0 is missing.
000004 2011-07-29 09.14.14 A1002499 Failed to compile.
000005 2011-07-29 09.14.14 A1002500 File Y2CFGTL0 is missing.
000006 2011-07-29 09.14.14 A1002500 Failed to compile.
000007 2011-07-29 09.14.14 A1002503 File Y2DSTFL0 is missing.
000008 2011-07-29 09.14.14 A1002503 Failed to compile.
000009 2011-07-29 09.14.14 A1002504 File Y2DSTFL0 is missing.
000010 2011-07-29 09.14.14 A1002504 Failed to compile.

```



```

000011 2011-07-29 09.14.14 A1002505 File Y2DSTFL0 is missing.
000012 2011-07-29 09.14.15 A1002505 Failed to compile.
000013 2011-07-29 09.14.15 A1002527 File Y2CFGTL1 is missing.
000014 2011-07-29 09.14.15 A1002527 Failed to compile.
000015 2011-07-29 09.14.15 A1002528 File Y2CFGTL1 is missing.
000016 2011-07-29 09.14.15 A1002528 Failed to compile.

More...
F3=Exit      F12=Cancel   F19=Left     F20=Right    F21=Split

```

Option 18 = Errors

L'option 18 peut servir à la liste des erreurs de temps de compilation des échecs de programme 'Generate' (option 16). L'écran suivant affiche la fenêtre 'Errors'

Errors Report

```

                                Display Report
                                Report width . . . . . :    350
Position to line . . . . .      Shift to column . . . . .
Line  . . . + . . . 1 . . . + . . . 2 . . . + . . . 3 . . . + . . . 4 . . . + . . . 5 . . . + . . . 6 . . . + . . . 7 . .
Source      Source      Source      Compiler  Compile   Compile   Ob
Library    File          Member    Command   Date      Time

***** ***** End of report *****

```

Option 19 = Load Log

L'option 19 peut servir à afficher des erreurs notables rencontrées dans tous les processus de génération. L'écran suivant affiche la fenêtre 'Load Log' :

Load Log Report Screen

```

                                Display Physical File Member
File . . . . . : XS2ELDLOG      Library . . . . . : AACA2EDEMO
Member . . . . . : XS2ELDLOG     Record . . . . . : 1
Control . . . . .      Column . . . . . : 1
Find . . . . .
* . . . + . . . 1 . . . + . . . 2 . . . + . . . 3 . . . + . . . 4 . . . + . . . 5 . . . + . . . 6 . . . + . . . 7 . . . + . . .
AAAMPVR Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine Chk code num
AAAYPVR Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine *Remove Firs
AAA6PFR Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine Force EOF on
AABQPVR Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine *Remove Firs
AABQPVR Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine *Remove Firs
AAB6PFR Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine Force EOF on
AACGPVP Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine *Retrieve st
AACKPVP Q2ESRC AACA2EDEMOXRRIX2EMBR Missing routine *Retrieve st

```



AACKPVP	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Field has le
AACWDFR	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Set Command
AACWDFR	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Set Command
AACWDFR	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Set Command
AACWDFR	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Set Reversal
AADCPPF	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Concat with
AADCPPF	Q2ESRC	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	Missing routine	Concat with
				More...
F3=Exit	F12=Cancel	F19=Left	F20=Right	F24=More keys

Option 20 = X-A Log

L'option 20 peut servir à afficher une vérification de X-Analysis et le processus de génération. L'écran suivant affiche la fenêtre 'X-Analysis Log' :

X-Analysis Log Report Screen

Display Physical File Member			
File	: XA4LOG	Library	: AACA2EDEMO
Member	: XA4LOG	Record	: 1
Control		Column	: 1
Find			
*...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5...+...6...+...7...+...			
2011-05-30	11.28.40	AACA2EDEMOXA4INIT	Application Initialization US
2011-05-30	11.39.45	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*CA2E US
2011-05-30	20.04.50	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*ALL programs US
2011-05-30	20.04.50	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*ALL programs US
2011-06-22	08.09.46	AACA2EDEMOXA4INIT	Application Initialization US
2011-06-22	08.20.58	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*CA2E US
2011-06-22	18.37.52	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*ALL programs US
2011-06-22	18.37.52	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*ALL programs US
2011-07-20	22.28.12	AACA2EDEMOXA4INIT	Application Initialization STUART
2011-07-20	22.38.37	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*CA2E STUART
2011-07-21	08.25.52	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*ALL programs STUART
2011-07-21	08.25.52	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*ALL programs STUART
2011-10-09	13.07.46	AACA2EDEMOXA4INIT	Application Initialization US
2011-10-09	13.27.25	AACA2EDEMOCRRIX2EMBR	*CA2E US
More...			
F3=Exit	F12=Cancel	F19=Left	F20=Right F24=More keys

Option 21 = File Check

L'option 21 soumet la commande XCOMPDB2MDL à batch. Cette option identifie tous les programmes et identifie tout affichage des fichiers manquants, les fichiers d'imprimante, des fichiers physiques et dossiers du chemin d'accès. Il identifie également les erreurs de domaine. Il peut s'exécuter sur l'ensemble de l'application ou d'aire d'application. Les résultats du fichier se trouvent dans les X2EDBERR et tous programmes se trouvent dans X2EDBEPG.

File Check Report

Display Spooled File			
File	: QPDZDTALOG	Page/Line	1/1
Control		Columns	1 - 78
Find			
*...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5...+...6...+...7...+...			
5761SS1	V6R1M0	080215	AUDIT LOG



```

Library/File . . . . . AACA2EDEMO/XS2EDTATR
Member . . . . . XS2EDTATR
Job Title . . . . . WORK WITH DATA IN A FILE
0 Records Added
0 Records Changed
0 Records Deleted
          * * * * * E N D   O F   D F U   A U D I T   R E P O R
                                                                 Bottom
F3=Exit  F12=Cancel  F19=Left  F20=Right  F24=More keys

```

Option 22 = Compile Check

L'option 22 soumet la commande XGENORGOBJ à batch. Cette option compile tous les programmes originaux dans QTEMP. Il peut s'exécuter sur l'ensemble de l'application ou d'aires d'application. Tous les échecs sont enregistrés dans X2EGCMLOG et les enregistrements d'erreur associée sont enregistrés X2ECPLLOGO. En plus des programmes originaux qui ne parviennent pas à compiler, sont écrites dans le fichier d'exclusion, X2ERGNEXS. Les programmes listés dans le fichier d'exclusion ne sont pas générées dans le cadre de l'option 16, XREGENP.

Option 23 = Prb. Anl.

L'option 23 peut servir à afficher des problèmes associés à l'application. L'écran suivant est affichée lorsque l'option 23 est optée :

Problem Analysis Screen

```

          Analyse Application Problems (XPRBANL)
Type choices, press Enter.
X-Analysis Library . . . . . > AACA2EDEMO      Name
                                                                 Bottom
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F12=Cancel  F13=How to use this display

```

Faire Entrée pour soumettre un travail batch, qui exécutera le commande XPRBNAL en batch mode.

Option CT = Prj Ctl

L'option CT peut servir à travailler avec le contrôle du projet X2E/RPG. L'écran suivant est affiché lorsqu'un utilisateur opte pour l'option CT :

Problem Control Screen

```

X2E/RPG          Work with X2E/RPG Project Control          Databorough Ltd.
XARWKPRJL       Project: AACA2EDEMO  Ref'd Project: *NONE          10:50:22
                                                22 May 2012
Type options, press Enter.
2=Change  4=Delete  5=Display  7=Notes  8=Comp.Errors  9=Missing Files
          ----Issue----
Opt Program  Type Category  Program Description          Assig'd To

```



___	AAAYUPC	D	FLDDSCRPNC			
___	AACGE1R	D	MISDBFILE	Maintain Country Code		
___	AAEMXFP	D	FLDDSCRPNC	Crt JDE Extract Ext	Execute	ext
___	ABBYCPP	D	MISDBFILE	Originating Company Qry		
___	ABDZXFP	D	MISDBFILE	Populate App Orig.CompEXT	Execute	ext
___	ACGPCPP	D	MISDBFILE			
___	ACVYFPF	D	MISDBFILE	Client List by NumberWWRK	Print	file
___	AGLAXFP	D	MISDBFILE	Create if not exists	Execute	ext
___	AGLJXFP	D	MISDBFILE	Update Total Amount 4 ClE	Execute	ext
___	AHAVXFP	D	MISDBFILE	Update Total Lnd Amt4 ClE	Execute	ext
___	ALAMXFP	D	FLDDSCRPNC	Bld XML for Discharge_FS	Execute	ext
___	ALTQUPP	D	FLDDSCRPNC	Build XML Clob		

More...

F1=Help F3=Exit F5=Refresh F6=Add F10=Drop/Fold F12=Cancel F20=Summary
F21=Project Notes F22=File Errors

Options under Project Control Screen

Le flux des actions dans l'écran 'Work with X2E/RPG Project Control' est le suivant :

Report issue picked for a program	F6-Add / Option 2 Change
Delete reported issue for a program	Option 4
Display reported program details	Option 5
Notes	Option 7
Compilation Errors	Option 8
Missing Files	Option 9
Summary	F20
Project Notes	F21
File Errors	F22

F6 – Add

Entrez les informations suivantes :

Nota : Il en va de même pour l'option 2 – changer la question supplémentaire

Program Name

Entrez le nom du programme pour lequel la question ont à être déclarées.

Text

Entrez une description convenable pour la question.

Issue Type

Entrez le type de question.

Date and Time of event

Il s'agit du champ généré par le système.

Issue Category

Entrer dans la catégorie de question.



Category Description

Entrez la description de la catégorie.

Assigned To

Entrez le nom de la personne à laquelle est assignée la question.

Programmer Narrative

Entrez une note pour programmeur

F6 Screen – To add issue picked for a program

```

X2E/RPG           Work with X2E/RPG Project Control           Databorough Ltd.
XARWKPRJL        Project: AACA2EDEMO Ref'd Project: *NONE    12:37:35
                                                           22 May 2012

Program Name . . . . .
Text . . . . .
Issue Type . . . . .
Date and Time of event . . . . . 2012-05-22 12.43.21
Issue Category . . . . .
Category Description .
Assigned To . . . . .
Programmer Narrative

```

Option 4 – Delete

Utilisez cette option pour supprimer le problème signalé.

Option 5 – Display

Utilisez cette option pour afficher le problème signalé.

Option 7 – Notes

Utilisez cette option pour fournir note lié à la question.

Option 8 – Comp. Errors

Affiche des erreurs de compilation du programme.

Option 9 – Missing Files

Affiche les fichiers manquants, requis par le programme.

F20 – Summary

Affiche projet résumés. L'utilisateur peut voir les différents résumés de projet en prenant F15.

F21 – Project Notes

Affiche les projets notes.

F22 – File Errors

Rapporte les fichiers d'erreurs

F22 Screen – Files in Error

```

X2E/RPG           Work with X2E File Errors           Databorough Ltd.
XARWKDBERR       Project: AACA2EDEMO Ref'd Project: *NONE    10:43:13

```



23 May 2012

Error	File	Field	Description
FFD0001	@AI8CPL3		File: @AI8CPL3 not in XOBJECT
FFD0001	AAAECPL0		File: AAAECPL0 not in XOBJECT
FFD0001	AAAECPL1		File: AAAECPL1 not in XOBJECT
FFD0001	AAAECPP		File: AAAECPP not in XOBJECT
FFD0001	AAAHREL4		File: AAAHREL4 not in XOBJECT
FFD0001	AAA8STL0		File: AAA8STL0 not in XOBJECT
FFD0001	AAA8STL1		File: AAA8STL1 not in XOBJECT
FFD0001	AAA8STP		File: AAA8STP not in XOBJECT
FFD0001	AAA9STL0		File: AAA9STL0 not in XOBJECT
FFD0001	AAA9STL1		File: AAA9STL1 not in XOBJECT

More...

Aires de données X2E

L'utilisateur peut personnaliser les paramètres X2E pour satisfaire les besoins spécifiques au projet. Ceux-ci peuvent être contrôlés par les aires de données disponibles dans la bibliothèque de références croisées X-Analysis. Le but de chaque aire de données a été détaillé ci-dessous :

Les champs de date Synon

Cette aire de données indique que les champs de la date ont déjà été traités. Si le processus est réussi dans les champs de la date de traitement, il définit l'aire de données XS2EDTSRUN à *YES. La valeur par défaut est * NO.

Paramètres d'entrée Synon

Les paramètres d'entrée pour une application Synon de traitement est régi par le processus de réingénierie et les détails sont conservés dans un fichier journal XS2ELDLOG. L'aire de données XS2EEPVFD est définie *YES pour indiquer que les paramètres d'entrée ont été traitées avec succès. La valeur par défaut est * NO.

La bibliothèque de produit Synon pour les définitions des codes d'édition

Le processus de réingénierie X2E est capable d'obtenir la modification des codes définitions stockées dans le fichier YEDTCDERFP. L'aire de données XS2EEWLIB a la valeur par défaut 'Y2SY', ce qui permet de trouver la bibliothèque de produit de base pour le fichier 'PRD Edit code définitions'. Vous pouvez modifier la valeur d'aire de données pour s'adapter à votre environnement. Par exemple, 'Y1SY' est une autre bibliothèque de produit de base.

Définitions d'édit de code Synon traitées

X2E a la capacité de requise pour intégrer les définitions des codes d'édition Synon table X-Analysis modifier du code définitions, XEDITC. Ce tour sera être accessible par le processus de réingénierie selon le besoin. Le processus définit l'aire de données XS2EEWRUN '*YES', si les définitions des codes d'édition Synon sont traitées avec succès ailleurs il reste inchangée. La valeur livrée est '*NO'.

Le champ de cartographie fixe Synon

Le processus de réingénierie X2E conserve les données de cartographie de champ dans bases de données X2E. La valeur dans l'aire de données XS2EFIEFIX est fixée '*YES' si le processus de réingénierie fixe des Synon interne et externe de cartographie de champ avec succès. Par défaut, l'aire de données XS2EFIEFIX est définie '*NO'.



La fonction Synon EXCURSRC

La logique résiduelle est une vue de haut niveau d'un programme Synon. La fonctionnalité X2E permet à l'utilisateur de fusionner la source utilisateur (actionné par la fonction EXCURSRC) dans le programme Synon de présenter une vision complète de la logique résiduelle. Par défaut, cette fonctionnalité est toujours disponible et l'aire de données XS2EMRGEUS est définie '*YES'. S'il est modifié pour '*NO',, alors le processus X2E ne fusionnera pas la source de l'utilisateur dans le programme Synon.

Synon Debug données

Cette fonctionnalité X2E permet à l'utilisateur de conserver les données debug Synon dans le fichier XS2EDEBUG dans la bibliothèque de références croisées. Pour activer cette fonctionnalité, l'utilisateur doit changer la valeur de l'aire de données XS2ERUNDBG '*YES'. Par défaut, l'aire de données XS2ERUNDBG est définie '*NO'.

Synon Consolidated RTVCND Values

Le processus de réingénierie X2E crée les valeurs RTVCND dans la table XS2EYYCNDX. Il s'agit d'une fonctionnalité spéciale qui fonctionne uniquement lorsque l'utilisateur définit la valeur de l'aire de données XS2EYYRU '*YES'. Par défaut, il est défini '*NO'.

Synon Prototype Library

Par défaut, la bibliothèque de base produit Synon est définie 'Y2SY' pour les diverses fonctionnalités de X2E. Dans le cas où elle ne correspond pas à votre programme d'installation, puis modifiez l'aire de données XA2EPROLIB pour fonctionner de votre environnement. Par exemple, 'Y1SY' est une autre bibliothèque de produit de base.



Appendix F – Tableaux de données prédominantes



Appendix F – tableaux de données prédominantes

Synon fonction clé/l'option par défaut

La table XS2EFODFT identifie les clés de fonction par défaut et les options, leurs textes et type d'action. Les applications peuvent réassigner la clé *PREVIOUS de F12 à F24 et utiliser "A" pour *DELETE et "Z" pour *DETAIL..

Table Structure for XS2EFODT

A	R XS2EFODFTF		
A	S2ODTYP	1A	TEXT('Function Key/Option')
A	S2ODVAL	2A	TEXT('Value')
A	S2ODOVL	2A	TEXT('Override Value')
A	S2ODTXT	50A	TEXT('Text')
A	S2ODACT	20A	TEXT('Action')
A*	-----		
A	K S2ODTYP		
A	K S2ODVAL		
A*	-----		

Valuers par défaut de la table XS2EFODT

S2ODTYP	S2ODVAL	S2ODOVL	S2ODTXT	S2ODACT
F	03		Exit	*EXIT
F	09		Add/Change	*ADD/*CHANGE
F	11		Delete	*DELETE
F	12		Cancel	*PREVIOUS
O	01		Select	*SELECT
O	04		Delete	*DELETE
O	05		Display	*DETAIL

Exemple – les valeurs modifiées pour la table XS2EFODT

S2ODTYP	S2ODVAL	S2ODOVL	S2ODTXT	S2ODACT
F	03		Rinuncia	*EXIT
F	09		Modo <Inser>.:Modo <Modif.>	*ADD/*CHANGE
F	11		Annullamento	*DELETE
F	12	24	Ritorna	*PREVIOUS
O	A		Cancellazione	*DELETE
O	Z		Zoom	*DETAIL
O	01		Selezione	*SELECT



Synon fonction clé/l'option supplémentaire par défaut

La table XS2EFOXTR détaille l'utilisation de clé de fonction supplémentaire. Dans les quelques applications, la touche F12 pourrait être une touche de fonction par défaut supplémentaires pour les fonctions listées.

Structure table pour XS2EFOXTR

A	R XS2EFOXTRF		
A	S2OXTYP	1A	TEXT('Function Key/Option')
A	S2OXVAL	2A	TEXT('Value')
A	S2OXFNT	10A	TEXT('2E Function Type')
A*	-----		
A	K S2OXTYP		
A	K S2OXVAL		
A*	-----		

Valeurs d'exemple pour XS2EFOXTR

S2OXTYP	S2OXVAL	S2OXFNT
F	12	PMTRCD
F	12	DSPRCD
F	12	EDTRCD
F	12	SELRCO



Appendix G – Fonctionnalités spécifiques X2E



Appendix G – Fonctionnalités spécifiques X2E

Le processus de réingénierie X2E est un processus en deux étapes.

1. Réingénierie des programmes non-2E et les membres EXCURSRC.
2. Réingénierie des programmes 2E.

Réingénierie des programmes non-2E

Cela implique les étapes suivantes :

Generate Business Rules

Dans ce processus, les règles métier sont générées et les informations d'objet ou de source c'est-à-dire les fichiers utilisés dans le programme, la structure de données externe a déclaré dans un programme, le programme appels, champ du fichier info, paramètres d'entrée, programme déclaré champs, le code source réelle et les autres objets liés, l'information est extraite et stockée dans différents fichiers X-ref. Cette information sert ensuite par un processus de réingénierie X2E pour créer la procédure fondé module service programme.

Réingénierie programmes

Restructuration du programme

Ici, le code source original de RPG et COBOL est converti de la syntaxe du langage spécifique à un format général (par exemple, MOVE/MOVEL/ADD/SUB etc. Les déclarations se convertissent ASSIGN avec la conversion appropriée). Dans le cas d'un programme interactif, le code source a restructuré pour extraire chaque écran logique comme une fonction équivalente et la logique de traitement lié. Ainsi, chaque écran logique est récupéré comme une fonction équivalente à convertir en JSF (Java) / XAML (Silverlight). Les programmes de batch sont tout simplement convertis sans aucune restructuration. Le code restructuré est stocké dans la bibliothèque X-Ref.

Génération de module de service

Après avoir restructuré le code, le processus crée une procédure basé sur module et le service de programme avec tous les sous-routines ou procédures converties en procédures. Pour les programmes interactifs, les procédures exportables sont créées pour les fonctions qui pourraient être utilisées par le contrôleur du Javabean ou du module de contrôleur écran RPG.

Refactorisation

Dans ce processus, tous les caractères spéciaux (par exemple #, @ ou \$) qui ne sont pas autorisés dans les littéraux de java sont remplacés par des caractères autorisés à faire une Java valide/C# littéral. Si un caractère spécial est utilisé sur un fichier physique ou fichier logique, un nouveau fichier logique est créé en renommant les champs avec les noms acceptables de java. Le fichier d'origine est alors remplacé dans le programme avec le nouveau fichier avec les nouveaux champs tout au long du programme. Dans le cas où un programme contient le fichier Display ou Printer et ce fichier contient des caractères spéciaux dans les noms de domaine, un nouveau fichier avec le même est créé dans la bibliothèque X-ref. Le fichier nouvellement créé contient des noms de domaine compatibles java et les changements nécessaires (en raison de changement de nom des champs et des formats de disques) sont reflétés dans le programme du RPG.



Aussi, les structures de données (sauf PSD, INFDS et externe décrit DS – la génération Java le prend en charge convenablement) sont convertis en champs autonomes et le code supplémentaire (pour tenir compte de l'opération sur DS/sous-champs sur tous ses personne converti champs autonomes) obtient ajouté dans le module généré procédure basée.

La cession des données de temps de compilation pour les tableaux correspondants est aussi faite de la procédure d'initialisation. La conversion sur les structures de données clé et opérations Eval-Corr est aussi effectuée dans un format acceptable de Java.

En cas d'EXCURSRC, aucune génération de module de refactorisation et de service n'a lieu. Toutefois, afin de gérer les caractères spéciaux, le processus remplace caractères spéciaux dans les noms de domaine / code de programme spécifique source stocké dans l'un des fichiers de référence croisée.

Réingénierie des programmes 2E

Le processus de réingénierie X2E se réfère les fichiers de modèle 2E pour extraire les différents détails sur les fonctions, les champs, les fichiers, les chemins d'accès, les conditions, etc. Cette information a ensuite lieu dans les fichiers référence croisées diverses créés dans l'objectif. Une fois les informations de base sont extraites, les diagrammes de l'action des membres du 2E sont générés à partir des fichiers de modèle 2E. Le processus crée ensuite la source RPG de procédure basée sur le diagramme de l'action. S'un membre spécifique 2E comprend tout membre de type EXCURSRC, son contenu (qui est récupéré et stocké dans les fichiers de références croisées) a ajouté. Les définitions de champ du membre EXCURSRC sont aussi ajoutées au programme de l'utiliser.

Les paramètres (par exemple commençant par #I, #O ou #B sont renommés pour démarrer avec II, OO et BB) sont définies en conséquence avec les noms de champ long qui ont été transmis comme paramètre réel du diagramme d'action du programme d'appel 2E. L'exemple ci-dessous illustre cela :

DRPRDFR Diagramme d'action (filet)

```
// Execute function Scan.
EXECUTE FUNCTION(Scan) TYPE(EXCURSRC);
PARAMETER(RCD.Oms_status);
PARAMETER(CTL.Oms_status_p12);
PARAMETER(LCL.Scanresult);
```

Exécuter la source d'utilisateur- contenu de "Scan"

```
* Scan for search string
* Parameters :
*   input : #ixutx : te onderzoeken string
*   input : #ixvtx : zoekstring
*   output #Ounnb : positie
*
D up          C          const('ABCDEFGHJKLMNOPQRS-
D            TUVWXYZ')
D lo          C          const('abcdefghijklmnopqrs-
D            tuvwxzyz')
D ulen        s          3  0
```



```
* Initialize parameters
C          movel      *blank      uscan1      80
C          movel      *blank      uscan2      80
C          movel      *blank      utran1      80
C          movel      *blank      utran2      80
C          z-add      *zero       uresul      3 0

* Te onderzoeken string saven in uscan2
C          movel      #iixutx     uscan2

* Zoekstring saven in uscan1
C          movel      #iixvtx     uscan1

* Lengte van de zoekstring bepalen
C          eval       ulen=%len(%trim(uscan1))

* Startpositie in de te onderzoeken string bepalen
C          z-add      1           upos          3 0

* Translate USCAN1 to Uppercase
C          lo:up      xlate       uscan1       utran1

* Translate USCAN2 to Uppercase
C          lo:up      xlate       uscan2       utran2

* Find argument
C          utran1:ulen scan(e)    utran2:upos  uresul
C          if         %Error
C          z-add      999        #ounnb
C          else
C          z-add      uresul      #ounnb
C          endif
```

Code de filet du module base sur la procédure générée:

```
IIXUTX = Oms_status;
IIXVTX = SEL_Oms_status;
uscan1 = *blank;
uscan2 = *blank;
utran1 = *blank;
utran2 = *blank;
uresul = *zero;
uscan2 = iixutx;
uscan1 = iixvtx;
ulen = %len(%trim(uscan1));
upos = 1;
utran1 = %xlate(lo:up:uscan1);
utran2 = %xlate(lo:up:uscan2);
uresul = %scan(%subst(utran1:1:ulen):utran2:upos);

if %Error;
ounnb = 999;

else;

ounnb = uresul;
endif;

Scanresult = OOUNNB;
```



Regardons attentivement les artefacts recouverts par le processus de réingénierie X2E, c'est-à-dire :

1. Diagramme d'action
2. Règles métier
3. Logique résiduelle
4. Diagramme d'action réingénierie
5. Contrôleur de réingénierie
6. Les objets INTERNAL ROUTINES
7. Le processus d'entreprise de logique métriques

Diagramme d'action

Le processus d'Initialisation de X-Analysis utilise le modèle 2E pour générer des diagrammes de l'action dans la bibliothèque de références croisées. Le point de vue X-Analysis, cliquez deux fois sur le node des programmes sous références croisées sélectionnés pour afficher la liste de tous les programmes.

Cliquez deux fois sur le programme de source de zoom sur le diagramme d'action d'un programme 2E (voir ci-dessous).

Diagramme d'action pour un programme

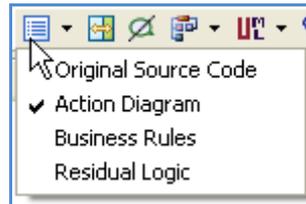
```
Action Diagram for MAK Kostennota Hdr Edit record(1 screen)(DRPZE1R)
Action Diagram
+ Execute OPH Aantal bijlagen TYPE(RTVOBJ) FILE(DRH3REP)
  DTL.St_kostennota = 00
  DTL.Oms_status = RTVCND(DTL.St_kostennota)
  If DTL.Cd_KP_dienst <> *BLANK
+ Execute OPH naam kostenplaats TYPE(RTVOBJ) FILE(DRG2REP)
  Endif
  If *OTHERWISE
    DTL.Oms_dienst = *BLANK
  Endif
  LCL.Oms_dienst = DTL.Oms_dienst
- USER: Delete DBF record
  Execute DLT Kostennota Hdr TYPE(DLTOBJ) FILE(DRH2REP)
- USER: Validate detail screen relations
  If NOT *PGMERR
    LCL.Vraagteken = DTL.Cd_KP_dienst
    If LCL.Vraagteken = '?'
+ Call SEL KP (1,E,X,P,H) (DRRDSRR)
    Endif
  Endif
  If NOT *PGMERR
    If DTL.Reknr_kostennota > *ZERO
    Or DTL.IBAN_kostennota <> *BLANK
    Or DTL.BIC_kostennota <> *BLANK
+ Call DRMNUPR(DRMNUPR)
    If LCL.Typecode <> *BLANK
+ Execute OPH Omschrijving type TYPE(RTVOBJ) FILE(DRABREP)
    Error AQM5141
    Msgparm LCL.Omschr_type
    Msgparm DTL.Reknr_kostennota
```

Notez que 'Call' a la signe '+' devant lui indiquant que le programme appelé a des paramètres.

Règles métier

Opter pour l'option 'règles métier' dans le barre d'outils de diagramme d'action Diagramme 'Source options'.

L'option de règles métier sur la barre d'outils de diagramme d'action



Sur la sélection de l'option 'règles métier', l'écran suivant est affiché :

Règles métier pour le programme sélectionné

The screenshot shows a window titled "Business Rules for DRPZE1R in AQUAFINDRO/Q2ESRC". The main area contains a list of business rules in a text editor format. Below the editor is a summary table of the rules.

```
Business Rules
USER: Initialize program
[-] USER: Initialize detail screen (existing record)
  [+] R00001 IF LCL.J_N_eerste_keer = 'J'
  [+] R00002 IF DTL.Cd_KP_dienst <> *BLANK
  [+] R00003 IF *OTHERWISE
USER: Delete DBF record
[-] USER: Validate detail screen relations
  [-] R00004 IF Not *PGMERR
    [+] R00005 IF LCL.Vraagteken = '?'
  [-] R00006 IF Not *PGMERR
    [-] R00007 IF DTL.Reknr_kostennota > *ZERO
      [+] R00008 IF LCL.Typecode <> *BLANK
    [-] R00009 IF DTL.Cd_KP_dienst <> *BLANK
      [+] R00010 IF PGM.*Return_code = 'Y2U0005'
    [-] R00011 IF *OTHERWISE
      [+] R00012 IF LCL.Kode_blokkeren = '1'
      [+] R00013 IF LCL.Cd_verwerking_2_tk = '1'
      [+] R00014 IF *OTHERWISE
```

Source Member	Rule No.	Field	File	Rule
DRPZE1R	00001			IF LCL.J/N eerste keer is Ja
DRPZE1R	00002	Cd_KP_dienst	DRH2REP	IF DTL.Cd KP-dienst is Ingevuld
DRPZE1R	00003	Cd_KP_dienst	DRH2REP	IF *OTHERWISE
DRPZE1R	00004			IF NOT *PGMERR
DRPZE1R	00005			IF LCL.Vraagteken is Vraagteken
DRPZE1R	00006			IF NOT *PGMERR
DRPZE1R	00007	Reknr_kostennota	DRH2REP	IF DTL.Reknr kostennota is Ingevuld
DRPZE1R	00008	Typecode	DRABREP	IF LCL.Typecode is Ingevuld
DRPZE1R	00009	Cd KP dienst	DRH2REP	IF DTL.Cd KP-dienst is Ingevuld

Cela ouvre également une fenêtre Sommaire des règles métier supplémentaire, en listant toutes les règles métier pour le programme.

Logique résiduelle

C'est une vue de haut niveau sur un diagramme d'action. Opter pour l'option 'Residual Logic' sur la barre d'outils diagramme d'action 'Source options' dans le menu déroulant.

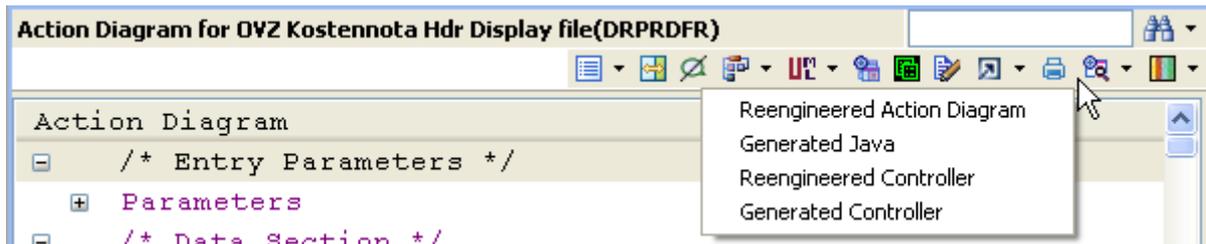
Logique résiduelle pour le programme sélectionné

```
Business Process Logic of DRPZE1R in AQUAFINDRO/Q2ESRC
Business Process Logic
[-] PREENTRY processing
  [+ R00001 IF End of file
  [- R00002 IF ! End of file
    [+ R00003 IF LCL.TXT_002_01 = LCL.TXT_002_02
  [- PREDISPLAY (DRPZE1R02D)
    [- R00004 IF *Program_mode = 'CHG'
      [+ R00005 IF LCL.J_N_eerste_keer = 'J'
      [+ R00006 IF DTL.Cd_KP_dienst <> *BLANK
      [+ R00007 IF DTL.St_kostennota = 00
  [- VALIDATION (DRPZE1R02D)
    [+ R00008 IF ACTION = DELETE
    [- R00009 IF Not *PGMERR
      [+ R00010 IF LCL.Vraagteken = '?'
    [- R00011 IF Not *PGMERR
      [- R00012 IF DTL.Reknr_kostennota > *ZERO
        [- R00013 IF LCL.Typecode <> *BLANK
          [+ R00014 IF FOUND
        [- R00015 IF DTL.Cd_KP_dienst <> *BLANK
          [+ R00016 IF ! FOUND
          [- R00017 IF *Return_code = 'Y2U0005'
            [+ R00018 IF LCL.Kode_blokkeren = '1'
            [+ R00019 IF LCL.Cd_verwerking_2_tk = '1'
    [- R00020 IF Not *PGMERR
      [- R00021 IF DTL.Reknr_kostennota = *ZERO
        [+ R00022 IF DTL.IBAN_kostennota = *BLANK
        [- R00023 IF DTL.IBAN_kostennota = *BLANK
          [+ R00024 IF DTL.BIC_kostennota = *BLANK
        [+ R00025 IF DTL.Cd_KP_dienst = *BLANK
      [+ R00026 IF DTL.Cd_KP_dienst <> *BLANK
```

Diagramme d'action réingénierie

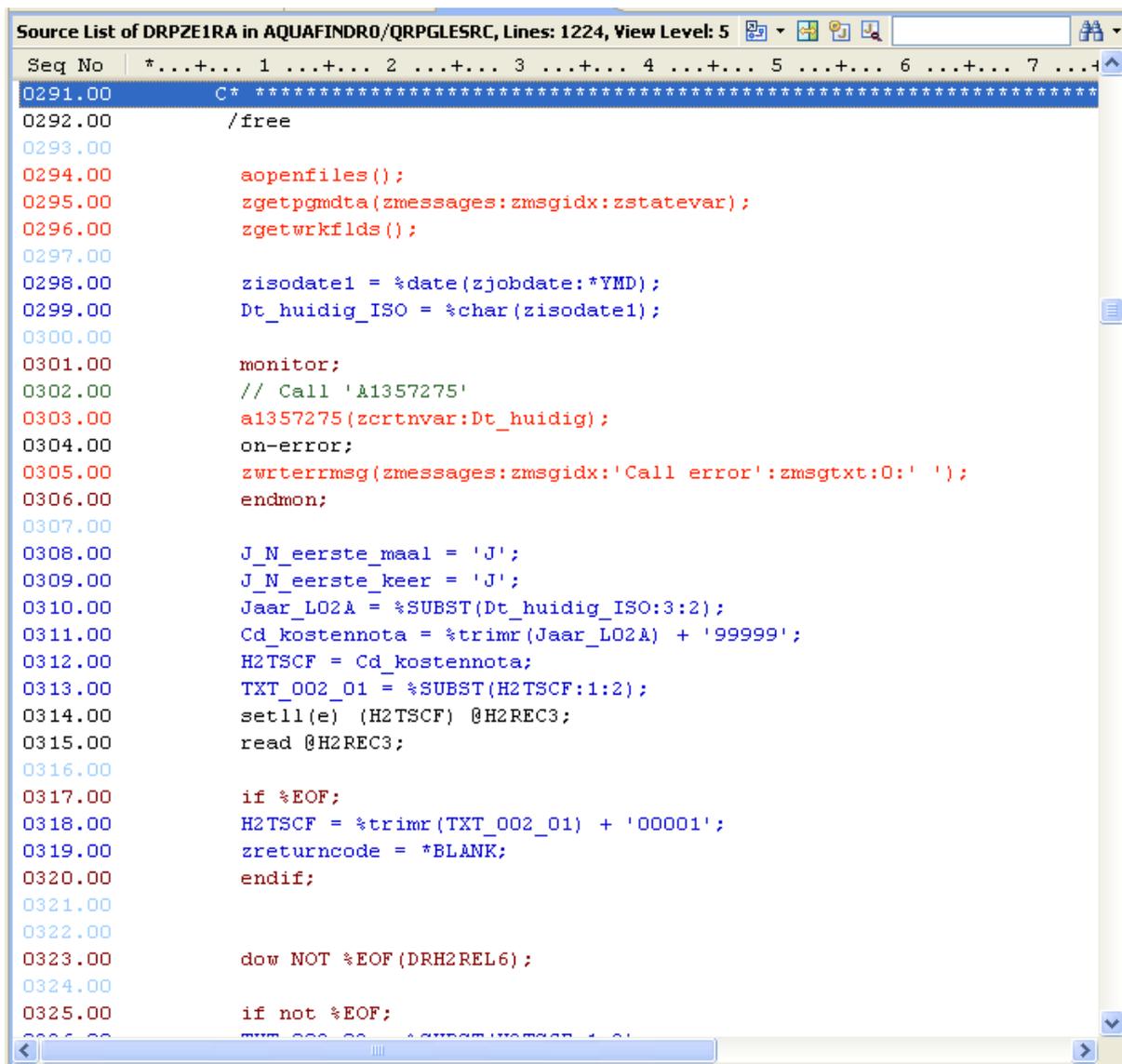
Le diagramme d'action réingénierie est disponible seulement lorsque le processus de réingénierie est terminé. L'écran suivant affiche l'option 'Re-engineered Action Diagram' de la barre d'outils diagramme d'action :

View Code Dropdown Menu



Le diagramme d'action de réingénierie est RPGLE, qui est généré pour le diagramme d'action. Il est créé dans le nom <Program>A par exemple DRPZE1RA.

Diagramme d'action de réingénierie





Re-engineered Controller

Re-engineered Controller est disponible seulement lorsque le processus de réingénierie est fini. L'écran suivant affiche l'option 'Re-engineered Controller' de la barre d'outils diagramme d'action :

Re-engineered Controller est le membre générée RPGLE qui contrôle la navigation en utilisant du diagramme d'action réingénierie généré. Ceci est généré dans le nom de <Program> B par exemple DRPZE1RB.

Re-engineered Controller

```
Source List of DRPZE1RB in AQUAFINDRO/QRPGLESRC, Lines: 516, View Level: 5
Seq No  *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7 ...+
0152.00  C* =====
0153.00  /free
0154.00
0155.00      OpenFiles();
0156.00      eval-corr StateVar = pStateVar;
0157.00      SetState();
0158.00      MsgObj = pMsgObj;
0159.00      Action = pAction;
0160.00      NxtFnc = pNxtfnc;
0161.00      NxtPgm = pNxtPgm;
0162.00      mode = 'ADD';
0163.00      AINITIALIZE(StateVar:MsgObj:Action:NxtFnc:NxtPgm:Mode);
0164.00      SetState();
0165.00      NxtFnc = 'DRPZE1R01D';
0166.00      // Check input parameters
0167.00      CheckParms();
0168.00
0169.00
0170.00      GetState();
0171.00      eval-corr pStateVar = StateVar;
0172.00      pMsgObj = Msgobj;
0173.00      pAction = Action;
0174.00      pNxtFnc = Nxtfnc;
0175.00      pNxtPgm = NxtPgm;
0176.00      return;
0177.00      // =====
0178.00  /end-free
0179.00
0180.00  P          E
0181.00
0182.00  P* =====
0183.00  P CheckParms      B          export
0184.00  P* =====
0185.00
0186.00  D          pi
```

Cela génère aussi ILE frontal, qui permet d'exécuter l'application sur l'écran vert.



Le programme produit les objets DDL qui le diagramme d'action de réingénierie et contrôleur de programmes utilisent pour exécuter l'application nouvellement créée.

Objets INTERNAL ROUTINES

Processus d'initialiser X-Analysis utilise les informations de modèle afin d'identifier des routines internes. Cette information est conservée dans le référentiel X2E dans le fichier XS2EANXRF

Opter pour * INTRTN sur le travail avec la boîte de dialogue objets. Cela affiche l'écran suivant:

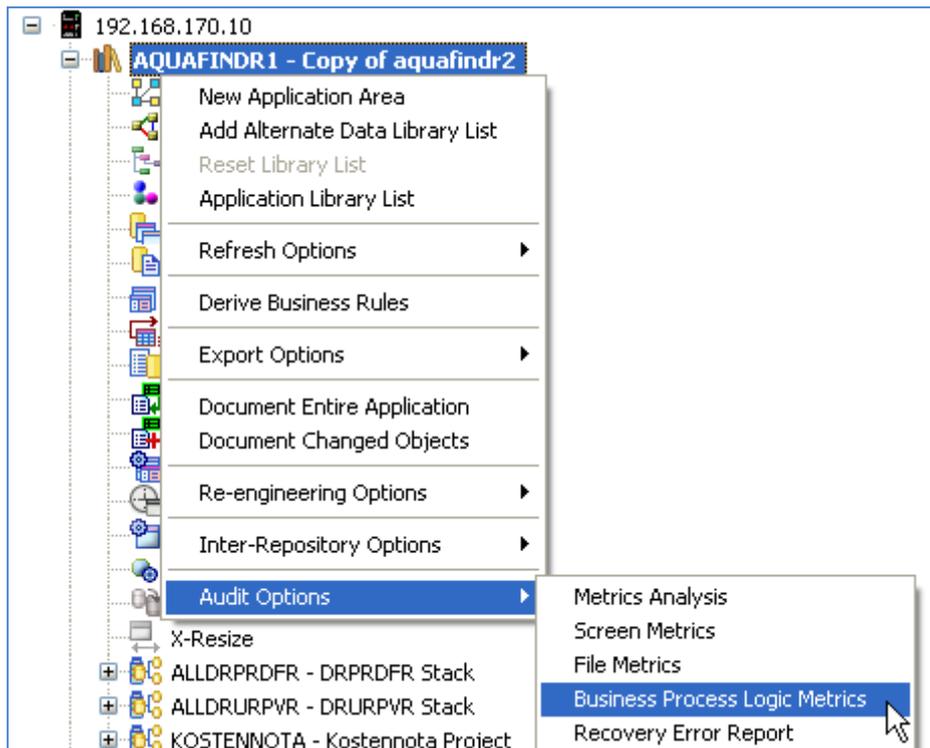
Object List displaying *INTRTN objects

Library	Name	Type	Attri...	Description	Changed	Created	Used	F
DRGEN	AUT#VZK	*DTAARA		Autoriteit voor verzekeri...	12/09/11	06/01/93	00/00/00	
	A1002463	*INTRTN		*Notepad	00/00/00	00/00/00	00/00/00	E>
	A1002498	*INTRTN		Create *Configuration Tab	00/00/00	00/00/00	00/00/00	CF
	A1002499	*INTRTN		Change *Configuration Tab	00/00/00	00/00/00	00/00/00	CF
	A1002500	*INTRTN		Delete *Configuration Tab	00/00/00	00/00/00	00/00/00	DL
	A1002503	*INTRTN		Create *Distributed File	00/00/00	00/00/00	00/00/00	CF
	A1002504	*INTRTN		Change *Distributed File	00/00/00	00/00/00	00/00/00	CF
	A1002505	*INTRTN		Delete *Distributed File	00/00/00	00/00/00	00/00/00	DL
	A1002526	*INTRTN		Determine Recs to Delete	00/00/00	00/00/00	00/00/00	E>
	A1002527	*INTRTN		Dlt Table & View Cfg Recs	00/00/00	00/00/00	00/00/00	R<
	A1002528	*INTRTN		Ensure RDB Exists on Tab	00/00/00	00/00/00	00/00/00	R<
	A1002569	*INTRTN		Retrieve Table for View	00/00/00	00/00/00	00/00/00	R<

Business Process Logic Metrics

Sélectionnez les options d'audit et choisir option 'Business Process Logic Metrics' disponible dans le menu contextuel de la bibliothèque de références croisées.

Business Process Logic Metrics option



Window displaying Business Process Logic Metrics

Summary Metrics

Business Process Logic Audit Report for AQUAFINDR1

Name	Total Lines	Included Lines	Exclcd/FixMe Lines	Unmarked Lines	Total Stmtms	Excluded Stmtms
AQABD1R	772	771	0	1	0	0
AQABUPR	145	145	0	0	0	0
AQACSR	596	596	0	0	0	0
AQADEFR	1152	1152	0	0	0	0
AQAEPR	946	946	0	0	0	0
AQAESRR	588	588	0	0	0	0
AQAGSRR	551	551	0	0	0	0
AQAGUPR	18	18	0	0	0	0
AQAGXFR	93	93	0	0	0	0
AQAISRR	588	588	0	0	0	0
AQAJEFR	1047	1047	0	0	0	0
AQAKXFR	356	356	0	0	0	0
AQAOSRR	670	670	0	0	0	0
AQAPE1R	2331	2331	0	0	0	0

Générer l'application Java

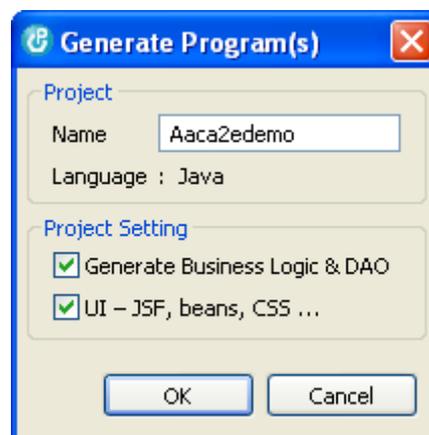
Une fois le processus de réingénierie est terminé, l'utilisateur peut opter pour la génération de l'application Java en utilisant l'option suivante mesure dans le menu contextuel sur les références croisées sélectionnés ou l'aire d'application.

Convert to Java option



Ce qui présente la boîte de dialogue suivante

Generate Program(s) dialog



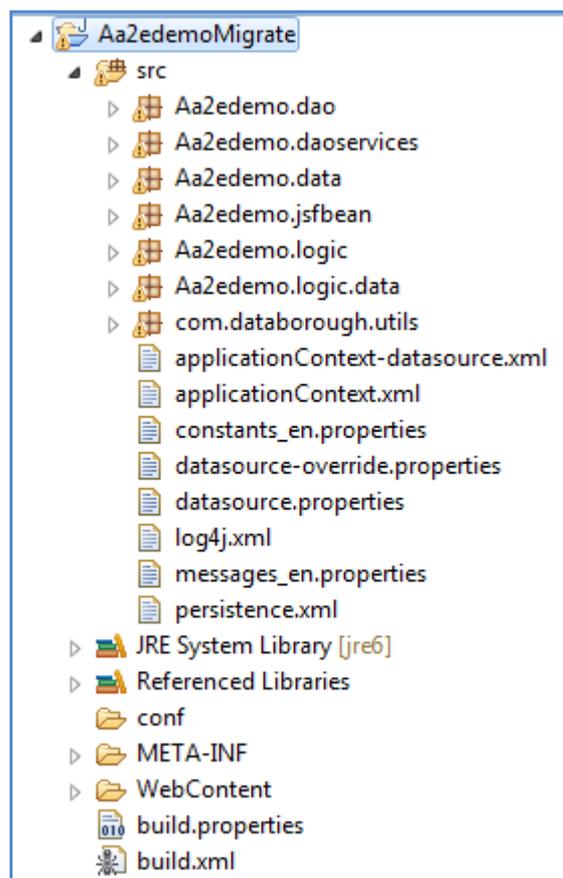
Le processus génère les éléments suivants :

- Java pour les règles métier sous .logic et .logic. le package de données.
- Composants DAO pour chaque fichier physique. Elles tiennent en .dao, .daoservices et .data packages du projet Java.
- Gestion de Javabeans (.java) pour chaque JSF dans le package .jsfbean.
- Java Server Faces (JSF) pour chaque écran réingénierie est créé sous le dossier de contenu Web

Le processus d'achèvement invite l'utilisateur à passer en Java perspective, si désiré. Si sélectionné, perspective Eclipse bascule à Java et l'utilisateur voit le projet Java généré par les programmes de régénérer.

L'exemple d'écran ci-dessous montre le projet Java généré avec les 'Generate Business Logic & DAO' et 'UI' cases à cocher cochée.

Generated Java Project



L'outil donne également la possibilité d'examiner le diagramme d'action réingénierie et le code Java généré par côté en optant pour 'Show Spilt panel' sur la vue diagramme d'action réingénierie.



Appendix H – X-Analysis dépannage

Appendix H - Dépannage

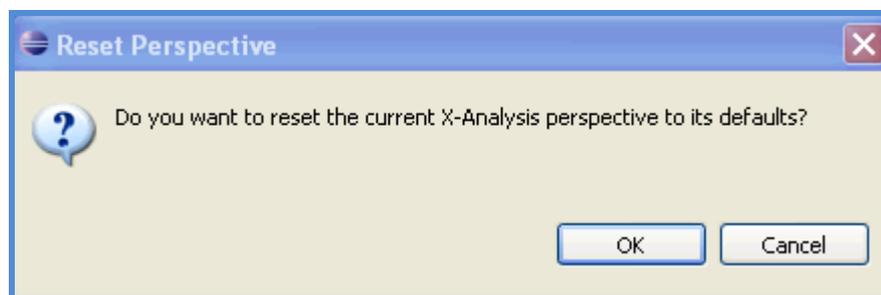
Il est recommandé que, après l'installation ou mise à jour de X-Analysis client, la première invocation devrait être faite à l'aide du raccourci 'Start > Programs > X-Analysis > Clean start Eclipse'. Les sessions X-Analysis subséquentes peuvent être démarrées à l'aide du raccourci 'Start > Programs > X-Analysis > X-Analysis for Eclipse'.

Perspective X-Analysis pas visible ou pas travailler après mise à jour X-Analysis client

Fermer la perspective X-Analysis et la sortie de Eclipse / WDSi / RDI/RBD. Utilisez l'option 'Clean start Eclipse' pour invocation de X-Analysis.

X-Analysis menu dans la barre de menu principale disparaît de la perspective X-Analysis.

Parfois, il se produit que le menu X-Analysis de la barre de menu principale disparaît. Utiliser **Windows->Reset** l'option de perspective pour le restaurer.

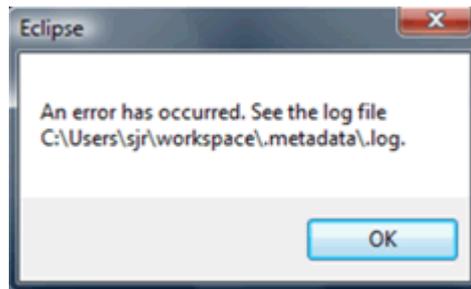


Egalement, Eclipse permet aux utilisateurs glisser-déplacer les points de vue différents. Si certains des points de vue X-Analysis sont accidentellement fermés ou ne sont pas visibles, l'option perspective **Windows->Reset** devrait être utilisée pour les restaurer.

Erreur dans X-Analysis installé sur Windows Vista pour la première fois en cours d'exécution

C'est observé lorsque:

- L'utilisateur a installé XARuntimeEnv8_x_x.msi
- X-Analysis en cours d'exécution, le message d'erreur suivant est signalé :



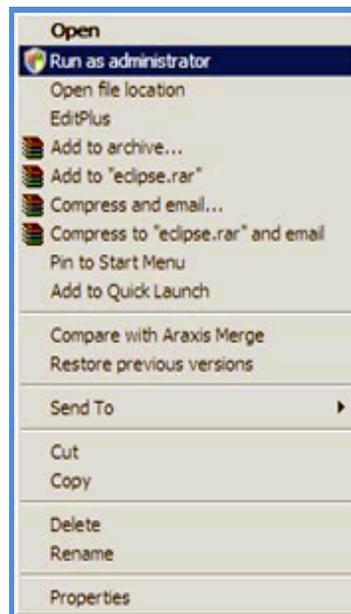
Vérifiez le fichier XAPugin.log (disponible sous X-Analysis > dossier journal ouvert), pour voir si elle a la ligne suivante : "java.lang.UnsatisfiedLinkError: no swt-win32-3232 in java.library.path".

Cela signifie que ce fichier swt-win32-3232 n'est pas copié dans le dossier système.

La raison est que UAC (User Account Control, la fonctionnalité de sécurité dans Windows Vista) est ON et n'autorise pas l'utilisateur d'écrire dans les dossiers système par exemple C:\Program Files, C:\Windows etc.

Pour corriger cela, l'utilisateur doit opter pour le menu contextuel sur le raccourci 'Clean start Eclipse' / 'X-Analysis for Eclipse' (disponible sous Start > X-Analysis) et sélectionnez ensuite l'option 'Run as Administrator', comme le montre l'écran ci-dessous :

Context Menu for Run as administrator



Cela lancera Eclipse correctement et l'utilisateur sera capable de passer à la perspective de X-Analysis.

Rapports d'initialisations

Après l'initialisation d'une application diverse d'IBM i journal des rapports ont été générés par le serveur X-Analysis. Les rapports de journal générés sont classés comme :

- Exclusions de références de programmes
- Source et objet manquant

Exclusions de références de programmes

Ces exclusions sont spécifiées dans le fichier XAOBJ et XPGREXCS.

X-Analysis est livré avec un fichier XPGREXCS contenant les valeurs QRN*, QLE*, QC*, QM*, QS*. Le fichier est dupliqué dans la bibliothèque de l'utilisateur X-Analysis.

Tout le programme référence spécifié dans ce fichier est exclu de la base de référence du programme X-Analysis X@XPGRF.

Deux rapports sont produits pour lister toutes les exclusions réelles :

- Programme XARRMIVN rapporte sur les exclusions à la sortie DSPPGMREF
- Programme X@PMX1 liste des exclusions à la sortie QBNLPGMI

Les rapports ci-dessus assiste l'utilisateur pour interpréter le résultat de la commande d'initialisation fonctionne sur une application IBM i.

Source et objet manquant

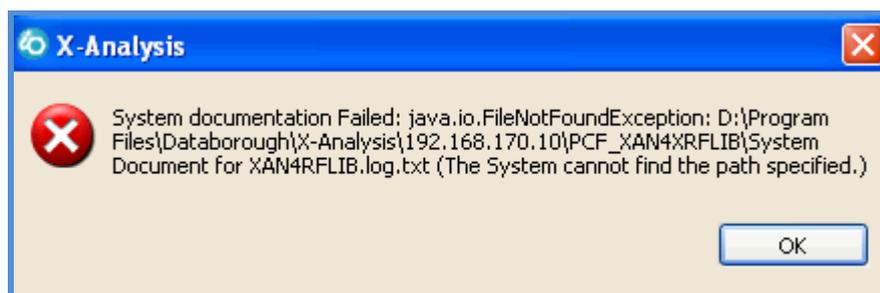
Divers programmes dans le processus d'initialisation de X-Analysis écrivent les discordances à tous les journaux. Ces disparités sont imprimées sous les titres suivants :

- Références à des objets non chargés
- Références à des Sources non chargés
- Source code sans objets

Les rapports ci-dessus assistent l'utilisateur pour interpréter le résultat de la commande d'initialisation, à exécuter sur une application IBM i.

System documentation failed: Fichier ne pas trouver exception

Exécuter X-Analysis documenteur, si l'erreur suivante est signalée :



Cela signifie que l'utilisateur n'a pas de droits pour créer des fichiers dans le dossier 'Program Files'

Procédez le processus suivant pour facer ce problème :

1. Sur WDS, sous le menu X-Analysis, opter pour le 'Change Application Folder'. Sélectionnez le dossier pour lequel vous avez tous les droits.
2. Opter encore pour documenter.

SWTException sur les ordinateurs Windows 2000

Si l'erreur suivante est signalée à opter pour des diagrammes de X-Analysis fonctionnant sous le machine Windows 2000 :



Cela peut être corrigé comme suit :

C'est SWTException qui est signalé sur les ordinateurs Windows 2000. La cause de cette exception est l'absence de GDI + bibliothèque (gdiplus.dll) sur Windows 2000. Sur Windows XP et Vista, il est disponible par défaut. L'utilisateur doit télécharger DLL requise (gdiplus.dll) sur le site Microsoft

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=6a63ab9c-df12-4d41-933c-be590feaa05a&DisplayLang=en>

Télécharger et copier GDIPLUS.DLL dans la liste d'installation par défaut par exemple C:\PROGRAM FILES\DATABOROUGH\ECLIPSE\JRE\BIN

Redémarrer X-Analysis et les diagrammes doivent montrer maintenant.

La fonctionnalité 'Screen/Report Layout' échoue avec le job de serveur erreur

Si la fonctionnalité 'Screen/Report Layout' travaillait plus tôt et est maintenant donne l'erreur, puis regarder le travail de serveur associé à X-Analysis.

1. Identifier le travail QZDASOINIT associé à la session XA et recherchez les messages d'utilisateur nom/QPRTJOB. Par exemple :
Message : Un travail en double nommé 103581/MARK/QPRTJOB a été trouvé.
Message : Un travail en double nommé 161482/MARK/QPRTJOB a été trouvé
2. Sur la session, exécutez la commande suivante :
WRKSPLF SELECT (*ALL) JOB (103581/MARK/QPRTJOB) et
WRKSPLF SELECT (*ALL) JOB (161482/MARK/QPRTJOB).
3. Prendre l'option 4 contre les fichiers spools pour les supprimer.
4. Opter pour la fonctionnalité encore Screen/Report Layout. Cela devrait fonctionner maintenant.

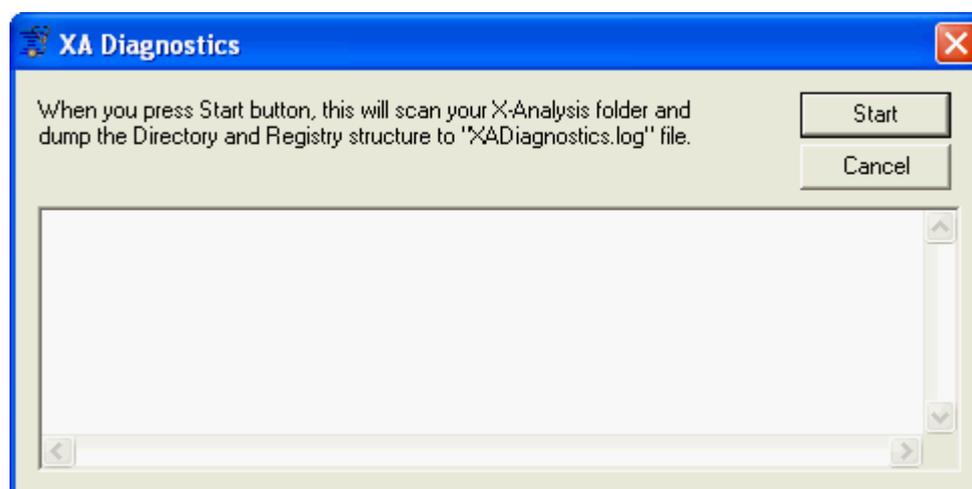
Utilitaire de diagnostic de X-Analysis

L'utilitaire de diagnostic de X-Analysis est actionné automatiquement lorsqu'une exception se produit sur X-Analysis ; Il ouvre le dossier du journal qui a "XADiagnostics.log" ainsi que d'autres fichiers '.log'. Cet utilitaire se connectent les entrées sous la valeur CLSID (pour bean), structure de dossier de Databorough\lib et d'informations sur rational product 7.x / WDS 7.x ou Eclipse 3.2 et ci-dessus.

Cet utilitaire peut également être actionné standalone de fournir la structure de répertoire et de registre liée à l'installation de X-Analysis dans un fichier journal. Pour exécuter cet utilitaire sélectionnez "X-Analysis Diagnostics" sous le groupe du programme X-Analysis :

Start > X-Analysis > X-Analysis Diagnostics

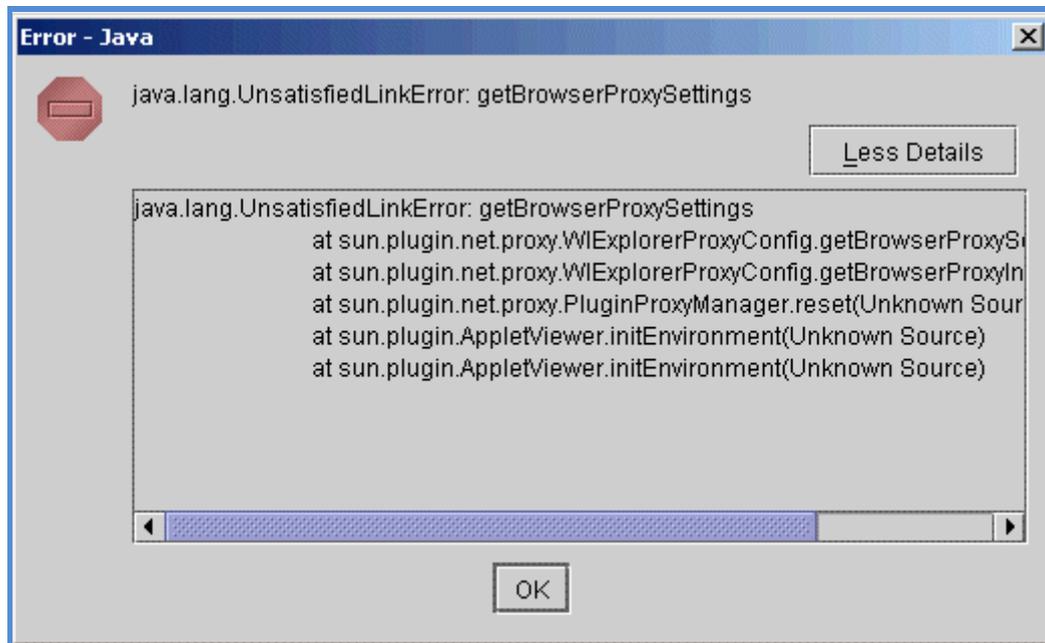
X-Analysis Diagnostic Utility dialog



Message d'erreur affiche à signon X-Analysis

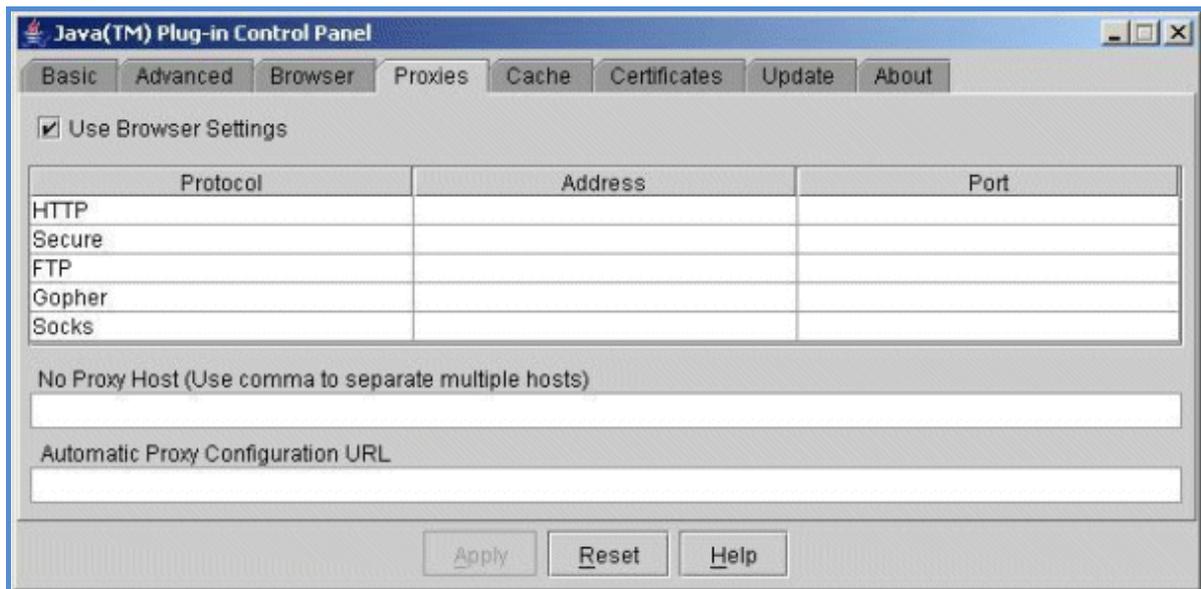
Se connecter X-Analysis si le message d'erreur suivant est affiché alors, veuillez effectuer les étapes de dépannage suivantes :

Error dialog



1. Aller à la panne de contrôle.
2. Cliquer deux fois sur 'Java Plug-in'. Cela ouvre le pane de configuration Java plug-in
3. Aller à la panne des proxies. La panne des proxies ressemble comme ça :

Java Plug-in Control Panel



4. Désactivez la case à cocher 'Use Browser Settings'
5. Cliquez sur le bouton 'apply' et fermez la fenêtre Java Plug-in Control
6. Redémarrer X-Analysis

Dans le cas de tout autre problème, qui n'est pas visé ci-dessus, les utilisateurs sont priés d'envoyer leurs demandes à support@databorough.com ainsi que le fichier journal pour la session X-Analysis. Le fichier peut être obtenu à l'aide de l'option menu using 'X-Analysis -> Open Log Folder'.



Appendix I – Refresh X-Analysis



Appendix I – Refresh X-Analysis

X-Analysis fournit les deux commandes pour la maintenance d'opérationnel du référentiel X-Analysis (bibliothèque de références croisées). Ces deux commandes sont XREFRESH et XAXREF.

XREFRESH

La commande XREFRESH actualise la bibliothèque de références croisées pour refléter les modifications qui sont apportées à la bibliothèque de références croisées. La commande actualise les sources et les objets qui sont déjà initialisés ; Il n'examinera pas fraîchement ajoutés des sources ou des objets.

Il est recommandé d'exécuter cette commande chaque nuit afin que les références croisées reflètent l'état plus mis à jour.

Avant d'utiliser la commande XREFRESH assurer la séquence suivante de la liste de la bibliothèque :

- XAOBJ
- QGPL
- QTEMP

Ensuite, tapez la commande **XREFRESH** sur la ligne de commande et pressez sur la touche Enter. L'écran suivant doit apparaître :

XREFRESH command screen

```
Refresh Changed Objects (XREFRESH)

Type choices, press Enter.

X-Analysis Library . . . . . Name
Refresh Application Areas . . . *YES *YES, *NO, Y, N
Refresh Business Rules . . . . *NO *YES, *NO

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter XRFLIB required.
```

Fournir le nom de la bibliothèque de références croisées qui doit être actualisé ainsi que d'autres détails et pressez sur la touche Enter de soumettre le travail batch. Ce travail batch actualise la bibliothèque de références croisées.

Une fois que le travail batch est fini, l'utilisateur peut vérifier le journal des erreurs – qui est un fichier spool généré à la suite de ce travail batch. L'écran suivant affiche la liste de fichier spool :



Spool file listing

```

Work with Job Spooled Files

Job:   XREFRESH      User:   US           Number:  086439

Type options, press Enter.
 1=Send  2=Change  3=Hold  4=Delete  5=Display  6=Release  7=Messages
 8=Attributes  9=Work with printing status

Opt  File           Device or      User Data      Status  Total  Current
     File           Queue          XARPTRLOG     RDY     Pages  Page   Copies
     QPJOBLOG       QEZJOBLOG     XREFRESH      RDY     2594   1      1

Parameters for options 1, 2, 3 or command
===>
F3=Exit  F10=View 3  F11=View 2  F12=Cancel  F22=Printers  F24=More keys
Bottom

```

Utilisez ensuite option 5 contre les fichiers spool d'afficher le rapport.

Spool file for the XREFRESH command

```

Display Spooled File

File . . . . . :   XREPORT           Page/Line  1/1
Control . . . . .      Columns      1 - 78
Find . . . . .
*...+....1...+....2...+....3...+....4...+....5...+....6...+....7...+...
X-Analysis           Audit Log for X4SRCXC XREFRESH Processing
XARPTRLOG

-----
XREFRESH completed X4SRCXC   at 08.50.56 on 2012-12-10
* * * * * E N D   O F   R E P O R T * * * * *

Bottom

F3=Exit  F12=Cancel  F19=Left  F20=Right  F24=More keys
Overprinting not displayed.

```



XAXREF

La commande XAXREF réinitialise la bibliothèque de références croisées pour refléter les modifications qui ont fait à la bibliothèque de références croisées.

Il est recommandé d'exécuter cette commande chaque nuit (ou hebdomadaire), selon le cas afin que les références croisées reflètent l'état plus mis à jour.

Avant d'utiliser la commande XAXREF assurer la séquence suivante de la liste de la bibliothèque :

- XAOBJ
- QGPL
- QTEMP

Ensuite, tapez la commande **XAXREF** sur la ligne de commande et pressez sur la touche Enter. L'écran suivant doit apparaître :

XAXREF command screen

```

Initialise X-Analysis/4 (XAXREF)

Type choices, press Enter.

X-Analysis Library . . . . .ABCD          Name

                                                                 Bottom
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter XRFLIB required.
```

Fournir le nom de la bibliothèque de références croisées et pressez sur la touche pour entrer dans plus de détails :

XAXREF command screen

```

Initialise X-Analysis/4 (XAXREF)

Type choices, press Enter.

X-Analysis Library . . . . . > ABCD      Name
Object Libraries . . . . . *SPECIFIED   Name, *SPECIFIED
      + for more values
Source Libraries . . . . . *SPECIFIED   Name, *SPECIFIED, *NONE
      + for more values
Index Source Files . . . . . *CHG       *CHG, *NO, *ALL, *UPG
Build Data Model . . . . . *NO         *YES, *NO
Generate Business Rules . . . . . *NO   *YES, *NO
Initialise X-Resize . . . . . *NO      *YES, *NO
Include obsolete source/object . . . . . *NO  *YES, *NO
```



Si les sources et les objets sont modifiées, alors que le travail XAXREF doit fonctionner avec l'option *CHG et générer de modèle de données *YES (pour effectuer le suivi des modifications de niveau fichier de clés, champs etc.), de générer des règles métier *YES (pour suivre les changements de niveau source).

Les détails des différentes options disponibles sur la commande XAXREF donne ci-dessous :

Bibliothèque Analysis	X-	Le nom de bibliothèque références croisées X-Analysis
Bibliothèques d'objet		La valeur spéciale *SPECIFIED est sélectionnée par défaut. Ça va dire que X-Analysis permettra de récupérer toutes les bibliothèques de l'objet que vous avez spécifié précédemment (en utilisant l'Option 8).
Bibliothèques source		La valeur spéciale *SPECIFIED est sélectionnée par défaut. Ça va dire que X-Analysis permettra de récupérer toutes les bibliothèques de source que vous avez spécifiée précédemment (en utilisant l'Option 8).
Fichiers d'indice	source	<p>Spécifier ou non de créer des index sur les fichiers sources. Ces indices permettront l'affichage de données immédiat "where used". Ils peuvent être nécessaires pour la génération du modèle de données, selon quelles options sont sélectionnées. Si l'indices ne sont pas construits maintenant ils peuvent être construites pour membre individuel de la Source au moment où qu'elle est considérée par le navigateur X-Analysis.</p> <p>Sélectionnez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• *CHG -seulement mettre à jour les index actuels. Il trouvera des membres sources nouvellement ajoutés et enlèvera des membres effacés. Il également indexera tout membre de la source qui a changé depuis la dernière l'initialisation.• *NO – ne pas construire les index.• *ALL -il est similaire à * CHG lorsqu'il s'agit de trouver de nouveaux membres et enlevé des membres. Il indexera tous les membres de la source sans vérifier la date de changement. <p>*UPG -mise à jour la base de données de X-Analysis et reconstruire toutes les données, y compris tous les index (en remplacement des actuels).</p>
Créer le modèle de données		<p>Si vous prenez l'option de construire le modèle de données pour votre application, puis vous pouvez le visualiser grâce à X-Analysis. Sélectionnez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• *YES - Créer le modèle de données• *NO - Ne pas construire le modèle de données. <p>Vous devez avoir X-Rev Module/Modeling Set pour l'exécuter..</p>
Générer les règles métier		<p>Si vous prenez l'option de construire les règles métier pour votre application, puis vous pouvez le visualiser grâce à X-Analysis. Sélectionnez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• *YES – Générer les règles métier.• *NO - Ne pas générer les règles métier. <p>Vous devriez avoir X-Extract Module/Design recovery set pour l'exécuter. Si le choix *YES, modélisation devrait ont été déjà exécutée ou Build Data Model devrait être *YES.</p>



Initialiser X-Resize	<p>Si vous prenez l'option de générer le projet X-Resize pour votre application, puis vous pouvez le visualiser grâce à X-Analysis. Sélectionnez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • *YES – Initialiser le projet X-Resize. • *NO - Ne pas initialiser le projet X-Resize. <p>Vous devriez avoir le module X-Resize pour l'exécuter.</p>
-----------------------------	---

Faire Entrée pour soumettre à un travail batch pour procéder la commande XAXREF.

Une fois que le travail batch est terminé, l'utilisateur peut vérifier les fichiers journaux différents – qui sont des fichiers de spool générés à la suite de ce travail batch. Un ensemble différent de spool de fichiers sont générés basé sur environnement RPG ou 2E.

Pour environnement RPG les fichiers spool suivants sont générés :

Fichier spool	Message	Objet
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> Init	Travail initialisation
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> D/B Model Build	Si la création des modèle de données est *YES
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> Business Rule Extraction	Si la generation de règles métier est *YES

Pour l'environnement 2E les fichiers spool suivants sont générés :

Fichier spool	Message	Objet
XREPORT	Audit Report for <X-ref library> Load on....	List d'objet/membre
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> Init	Travail initialisation
XBREPORT	SYNON Relationships where foreign keys are missing	Les relations de clé étrangère
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> D/B Model Build	Si la création de modèle de données est *YES
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> Re-engineering Processing	Réingénierie exécuté
XREPORT	Audit Log for <X-ref library> Business Rule Extraction	Si la génération de règles métier est *YES

Pour vérifier le fichier spool généré utilisez la commande suivante :

WRKJOB JOB (JOB NUMBER/USER/XAXREF)

Cela devrait actionner l'écran similaire suivante :

Work with Job Screen

Work with Job			
Job:	QPADEV0021	User:	US
		Number:	087868
		System:	DBSPW6
Select one of the following:			



```
1. Display job status attributes
2. Display job definition attributes
3. Display job run attributes, if active
4. Work with spooled files

10. Display job log, if active, on job queue, or pending
11. Display call stack, if active
12. Work with locks, if active
13. Display library list, if active
14. Display open files, if active
15. Display file overrides, if active
16. Display commitment control status, if active

More...

Selection or command
===>

F3=Exit   F4=Prompt   F9=Retrieve   F12=Cancel
```

Puis utilisez l'option 4 pour travailler avec les fichiers spool associé :

Job specific Spool Files

```
Work with Job Spooled Files

Job:   XAXREF      User:   US          Number:  087868

Type options, press Enter.
 1=Send  2=Change  3=Hold  4=Delete  5=Display  6=Release  7=Messages
 8=Attributes  9=Work with printing status

Opt  File          Device or      User Data      Status  Total  Current
     File          Queue         XARPTRLOG     RDY     Pages  Page   Copies
XREPORT QPRINT          XARPTRLOG     RDY     1       1       1
XREPORT QPRINT          XARPTRLOG     RDY     1       1       1
XREPORT QPRINT          XARPTRLOG     RDY     1       1       1
QPJOBLOG QEZJOBLOG       XAXREF        RDY     90      1       1
```

Utilisez ensuite option 5 contre les fichiers spool d'afficher le rapport.



Appendix J – X-Analysis Indexes Job Scheduler Entries



Appendix J – X-Analysis Indexe les entrées de Job scheduler

Le processus d'initialisation X-Analysis (la commande XA4INIT) appelle les commandes XASCDEIDX et XAROBOT vers la fin du traitement. Ces commandes génèrent des membres de la source pour les entrées de job scheduler d'IBM et les entrées de job scheduler ROBOT.

Le processus d'initialisation de X-Analysis démarre le traitement ROBOT s'il détecte des fichiers RBTROB8, RBTCMD1 et RBTCS2 dans la même bibliothèque.

Pour les entrées ROBOT, il crée et indexe les membres de la source dans QCLSRC et écrit des dossiers XMEMBER. Elle remplit également le fichier XAROBOTIDX.

La commande XASCDEIDX

La commande XASCDEIDX sera les références croisées d'entrées job scheduler d'IBM. Un membre de la source de CL est généré dans la bibliothèque spécifiée pour chaque travail.

Cette source est ensuite indexée, permettant aux références est affichés à travers les fonctionnalités Variable Where Used and Object Where Used.

X-Ref Job Scheduler Entries (XASCDEIDX)

```
X-Ref Job Scheduler Entries (XASCDEIDX)

Type choices, press Enter.

X-Analysis library . . . . . Name
CL source library . . . . . Name
```

La bibliothèque X-Analysis

Taper le nom de la bibliothèque de X-Analysis où les données Where Used doivent être stockées.

La bibliothèque de la source de CL

Taper le nom de la bibliothèque où la source de CL doit être stockée. Cela peut être la bibliothèque X-Analysis lui-même si nécessaire.

Command XAROBOT

La commande XAROBOT crée des programme de références et Global où les entrées utilisées pour les jobs initié de job scheduler Robot.



Index Robot Scheduler Jobs (XAROBOT)

```
                Create/Index Robot Sched Jobs (XAROBOT)

Type choices, press Enter.

X-Analysis library . . . . . Name
Robot library . . . . . Name
CL source library . . . . . Name
```

Bibliothèque X-Analysis

Taper le nom de la bibliothèque de références croisées de X-Analysis, créé pour l'application contenant les travaux planifiées par Robot.

Bibliothèque Robot

Taper le nom de la bibliothèque qui contient la base de données du Robot.

Bibliothèque source CL

Taper le nom d'une bibliothèque où le programme peut générer des membres source de CL pour chaque entrée du travail planifié. Vous pouvez entrer QTEMP si vous ne souhaitez pas conserver ou afficher les programmes source générés.



Appendix K – La demande de clé logicielle



Appendix K – Demande de clé logicielle



Demande de clé logicielle

Veuillez compléter les détails ci-dessous et faxer cette demande au: +44 1932 859211
Sinon, n'hésitez pas à nous joindre au: admin@databorough.com

Organisation	
Nom Contact	
Adresse mail	
Téléphone	
Fax	
Adresse	
Code Postal	
Pays	
Numéro de série	
Modèle	
Groupe Processeur (WRKLICINF)	
Agent ou Distributeur	
Commentaires	

Si le logiciel doit être envoyé et que l'AS 400 ne se trouve pas à la même adresse que celle indiquée ci-dessus, veuillez fournir l'adresse de livraison appropriée et les coordonnées ci-dessous.

Contact AS/400			
Adresse mail			
Téléphone			
Adresse AS/400			
Code Postale		Pays	

Demandé Par _____ Date _____

Position _____

Unit 12b, Weybridge Centre, 66 York Road, Weybridge, KT13 9DY, United Kingdom Tel: +44 (0) 1932 848564
Company Registration Number: 01795263 VAT number: 492 6942 05