

Gestion de Données Techniques (GDT) & gestion de cycle de vie produit (PLM) Mise en pratique : GDT les origines : couplage des logiciels CAO et GDT

L'objectif de cette mise en pratique est d'appréhender la fonctionnalité originelle des logiciels de GDT, c'est à dire la gestion des fichiers issus des logiciels CAO.

Les logiciels CAO gèrent des relations entre les différents types de fichiers créés (assemblage – composant, fichier 3D – mise en plan...). Les logiciels de GDT permettent une gestion optimale des fichiers CAO grâce à la restranscription des structures CAO et à des fonctionnalités adaptées à leur problématique.

Cette mise en pratique d'initiation est réalisée autour du couplage entre le logiciel de GDT @udros et le logiciel CAO Pro-e Wildfire3.

<u>A l'attention de l'enseignant, à réaliser avant le début du TP :</u>

Mettre le répertoire template folder contenant le modele du bras et le répertoire robot75 contenant l'assemblage ro75.asm sur le disque T:/cours SGDT Dans l'applet, propager les options CAO

1. PREPARATIONS PREALABLES

DANS L'EXPLORATEUR WINDOWS ET L'APPLET @UDROS DANS LE LOGICIEL CAO PRO-E DANS L'APPLET @UDROS, CHARGEMENT ET PARAMETRAGE DU MODULE CADI Chargement de l'interface CAO CAD DEFINITION DU REPERTOIRE DE TRAVAIL

2. INITIATION AU FONCTIONNEMENT DE CADI

STRUCTURATION LE CHARGEMENT LE RANGEMENT Ajout de fichier en complément d'une structure existante Utilisation d'éléments standards de la bibliothèque

3. PILOTAGE DE LA GEOMETRIE PAR LE PLM

ANALYSE D'OBJETS PARAMETRES EXISTANTS CREATION D'UN OBJET CAO A PARTIR D'UN MODELE PARAMETRE

4. FIN DE SESSION DE TRAVAIL

SUPPLEMENT : CREATION D'UN MODELE PRE-PARAMETRE

Entourée de gris, l'objectif de l'exercice En bleu, les mises en pratique effectuées par l'étudiant

Q1 : encadrées, les questions des exercices





1. Préparations préalables

L'objectif est de réaliser les différents paramétrages nécessaires pour la réalisation de ce TP. Ces paramétrages sont réalisés une fois par utilisateur.

Dans l'explorateur Windows et l'applet @udros

Dans l'explorateur :

Copier dans votre home le répertoire T:\cours SGDT\robot75

Dans l'applet :

Changez votre mot de passe grâce à la fonction ?/changer mot de passe pour sécuriser votre travail.



Créez un objet CompteRendu_TP avec pour référence SGDT CAO *votre login* (exemple SGDT CAO MPINE pour Muriel PINEL) et en désignation votre nom et prénom.

📑 (CompteRendu_TP)SGDT-CAO MPINE/1						
Attributs	Valeurs					
Référence	SGDT-CAO MPINE					
Désignation	Muriel PINEL					
Créateur	mpine					
Créé le	C 31/03/2009					
Version	1					
Statut	Initial					
note						

Liez le à l'objet GroupeTP de votre groupe. La création du lien met un verrou sur le père (le GroupeTP), déverrouillez le GroupeTP (par clic droit, dévérouiller) après avoir lié votre objet CompteRendu TP.

⊙ Ŝtr	ucture Lien : Tous	•	Modifier
Lien	Structure	Référence	Désignation
	⊡–æ GroupeTP	MM-2-IM-A1	Groupe TP IM A1
-	└─_🔒 CompteRendu_TP	SGDT-CAO MPINE	Muriel PINEL

Vous lierez tout au long de ce TP les objets CAO créés à cet objet CompteRendu.





Dans Pro-e, configurez les options (outil/options) avec les valeurs suivantes :

🖳 Options			<u>×</u>
Affichage de :			Trier :
D:\Program Files\proeWildfire 3.0\text\config.pro	🖃 🖻	F	Alphabétique
N'afficher que les options chargées à partir d'un fich	nier		
	Valeur	Statut	Description
	yes *	٠	Détermine si un modèle est enregistré à l'📥
✓ ✓ save_object_in_current	no *	٠	Utilisée avec l'option override_store_bacl
	changed_and_specif	#	Détermine quand un objet et les objets qu
🚽 🚽 🖉 save_triangles_flag	no *	٠	Rotation des images ombrées. Remarqui
∽ ≪ save_unchanged_pdm_object	as_ref *	٠	Détermine comment enregistrer dans le ré
	сору *	٠	Prohibit - Le système annulera toute tenta
🚽 🚽 section_color	default	٠	Spécifie la couleur des sections esquissé
∽ 🤣 sel_insts_on_comp_retrieval	no *	•	Yes - Si les composants utilisés dans les i
	yes *	۲	Détermine si les arêtes cachées peuvent
🚽 🚽 select_on_dtm_edges	all_modes *	۲	All_modes - Sél. plan de réf. en cliquant s
✓ selection_of_removed_entities	no *	٠	Yes - Vous pouvez sélectionner des entit
set_menu_width	-1 *	٠	Détermine la largeur des panneaux du ge
₩ wet_model_types_to_save	ASM PRT SEC MFG		Détermine les types de modèle utilisés pa
🚽 🚽 set_trail_single_step	no *	•	Yes - Permet l'exécution pas à pas d'un fi
✓ shade_mfg_ref_models	yes *	٠	No - Les pièces de référence ne seront p
∽ 🚽 shade_moving_comp	yes *	٠	Yes - Affiche les composants d'assembla
	yes *	٠	Contrôle l'ombrage des fonctions de surfa
🚽 🚽 shade_windows	all_windows *	٠	Permet l'ombrage des objets dans toutes 🖵
T			
Option :	Valeur :		
save_objects	changed		Ajouter/Modifier
Q Rechercher	Parcourir		Détruire
			OK Appliquer Fermer

Modifiez les valeurs et enregistrez avec Ajouter/Modifier :

new_parameter_uiyesnew_relation_uiyesrelation_file_editorprotabCeci permet de définir protab comme éditeur de relation.save_objectschanged_and_specifiedEnregistrez les modifications avec OK



Dans l'applet @udros, chargement et paramétrage du module CADI

Extrait du manuel d'utilisateur d'Assetium du module CADI ug_assetium_cadi_fr_v2.0.doc « L'interface CAD (CADI) permet de faire communiquer des outils de CAO (SolidWorks, Pro/ENGINEER, CATIA V5, SolidEdge, AUTOCAD) avec @UDROS (Applet). L'interface est constituée de deux composantes. Une composante, nommée jCADI, est un "plugin" de l'applet qui est chargée dans l'interface utilisateur d'@UDROS. L'autre composante est représentée sous forme d'un menu et/ou d'une barre d'outil dans la CAO »



Chargement de l'interface CAO CAD

Menu CADI/ Options : choisir Proe comme CAO et cocher l'option « Chargement de l'interface »



Quitter l'applet et se reconnecter pour que l'interface sélectionnée se charge.





Définition du répertoire de travail

Afin d'avoir une gestion indépendante des fichiers issus d'objets CAO, le répertoire local dans lequel seront copiés les fichiers CAO n'est pas votre répertoire de travail « habituel ».



Pour rappel, tout chargement de fichier passe par l'objet auquel il est attaché : ceci permet un contrôle des autorisations en lecture-modification...

Dans l'explorateur Windows, créez dans votre home un répertoire de travail local CAO

Dans l'applet, Menu CADI/Proe/option CAO





Dans l'onglet « Options utilisateur », sélectionnez la ligne « CAD_SESSION_ROOT » et lui renseigner le chemin de votre répertoire dans la colonne « Valeur » (accès aux répertoires par le carré avec les 3 points).

<u>? M</u> odule CADI					
Bureau Attributs Attachem	ents Structu	re Histori	Que CAD Interface		
@Options CAO - ProE					
Options CAO					
Options globales Options u	ıtilisateur				
Référence	Lectur	Propagé	Valeu	r	Désig
AUTOSAVE	1	1	Oui		Définit si le système doit sauver les modèle
CAD_AUTOMATION					Définit si on affiche ou non l'écran de gestio
CAD_SESSION_ROOT	Г	Г	E:\travail local cao		Définit le répertoire racine des sessions CA
CLEAR_AFTER_STORE			Non		Définit si on doit ou non par défaut supprim
DEFAULT_ASM_CLASS			ENSEMBLES		Classe de création par défaut d'un assemb
DEFAULT_DFN_CLASS					Classe de création par défaut d'un fichier n
DEFAULT_DRW_CLASS			MISE_EN_PLAN		Classe de création par défaut d'un dessin.
DEFAULT_PLT_CLASS			62.5120 - 62.5120		Classe de création par défaut d'un fichier n
DEFAULT_PRT_CLASS			PIECE_COMPO		Classe de création par défaut d'une pièce.
DFN_DRIVER					Définit le pilote d'impression pour les fichie

Enregistrez par le bouton valider

2. Initiation au fonctionnement de CADI

Extrait du manuel d'utilisateur d'Assetium du module CADI ug_assetium_cadi_fr_v2.0.doc « Pour communiquer, l'outil de CAO et l'applet @UDROS doivent être ouvert en même temps. »

Structuration

L'objectif est d'appréhender comment la GDT retranscrit la structure des fichiers CAO.

Posez sur votre bureau l'ArticleENS SEARGA13 et consultez sa structure

Q1 : Quelle est la nomenclature de cet ensemble? quelle est la nature du lien entre l'ensemble et ses pièces de composition ?

Consultez la mise en plan de cet ensemble : PLAN CAO de référence SEARGA13.

Q2 : Quelle est la nature du lien entre la mise en plan et la pièce 3D ? Dans ce lien, qui est le « pére » et qui est le « fils » dans la structure ?

Dans la structure de SEARGA13, quel composant a une mise en plan ?

Utilisez la fonction clic droit/cas d'emploi nœud pour chaque composant CAO de la structure SEARGA13

Q3 : Quel composant de cet ensemble est utilisé dans un autre ensemble CAO ?





Le chargement

L'objectif est d'appréhender comment récupérer des fichiers CAO stockées sur un serveur de GDT.

Structuration :

Les modules CAO des logiciels GDT permettent de charger tous les fichiers nécessaires à l'ouverture d'un fichier :

- pour un ensemble : chargement de tous les composants
- pour une mise en plan : chargement du fichier 3D associé

C'est pourquoi la consultation d'un fichier CAO passera toujours par le module CADI (et non par la fenêtre des attachements).



Cliquez ensuite sur « Charger ».



Attention : Dans Pro-e, le mode lecture seule n'existe pas. Vous pourrez ainsi modifier en local des fichiers d'objets pour lesquels vous n'avez pas de droit en écriture. L'interdiction en modification apparaîtra lors du rangement :

nger
Effacer Cor
lar on

Exemple d'erreur pour le rangement d'un fichier modifié dont l'objet est verrouillé par un autre utilisateur

Rangement										
Objet Voi <u>r</u>										
D	4 L									
Session CAO : Tricours SGDT\pi	inel\travail local CAO			ACTIC	ли			•	Rapport	t <u>R</u> anger
Objets à ranger Liste des objets	Arbre des instances									
Référence	Fichier	Classe	Verrou	Déverrouil	Désignation	Ver.	Rév.	Proposition	Action	Raison
💿 🗹 CO13	co13.prt.21	PIECE_COMPO	a		Corps	1	1	Remplacer		Pas les droits de modifier l'objet.

Exemple d'erreur pour le rangement d'un fichier modifié dont l'objet est dans un statut « mis en application » dans lequel la modification n'est pas autorisée

En ayant demandé le chargement de l'ensemble SEARGA13, CADI a sélectionné tous les fichiers nécessaires à son ouverture

Objet Voi <u>r</u>							[T1 /		1	1. 6. 1	
Session CAO :	: T:\cours SGDT\pinel\trava	ail local CAO						Il est po	ossible	de mod	lifter le	е
, Options								fichier	en loca	al mais	pas de	
✓ Extraire Tout ✓ Ouvre les objets racines. ✓ Verrouiller les objets								le range	er dans	s la base	e	
Structure des	objets Liste distincte des	obiets Liste des instan	ces									
Lien	Référence	Fichier		E.	0.	Ver Ju.	D	Ver.	Rév.	Désignation	Statut	
=	E-M SEARGA13 GA13 R B03321	searga13.asm.6 ga13.prt.7 ro3321.prt.6		> >				1 1 1	1 1 1	sous ense galet JET rondelle 33	Initial Initial Initial	
=	CI3016	ci3016.prt.4 ar28.prt.4		v				1 1	1 1	circlips 3016 arbre JET	Initial Initial	

Extrait du manuel d'utilisateur d'Assetium du module CADI ug_assetium_cadi_fr_v2.0.doc

« Les icônes pouvant être présents dans la colonne F sont les suivants :

▲= Objet jamais encore chargé dans le répertoire de travail

A = Le fichier chargé est **plus récent** que le fichier présent dans le répertoire de travail

a = Le fichier chargé est le **même** que le fichier présent dans le répertoire de travail

•••



L'utilisateur peut ainsi choisir d'extraire ou non un fichier déjà présent dans le répertoire de travail choisi. S'il décide de ne pas extraire le fichier, les propriétés du fichier ne seront pas mises à jour. »



Dans Pro-e, les pièces ont été chargées en	1 session
Ouvrez l'assemblage	

📴 Ouvrir					×
Regarder dans 📃 En s	session	• 6	🗉 🕑 🖆	• := •	₫.
🗐 ar28.prt					
🗐 ci3016.prt					
🗐 ga13.prt					
🗐 ro3321.prt					
🎩 searga13.asm					
Nom searga13.asm					
Type Fichiers Pro/ENGI	NEER (.prt, .asrr 💌	Sous-type			~
Quvrir	Ouvrir <u>r</u> eprésentat	ion	Annuler	<u>V</u> isualiser	>>>

Si l'assemblage n'apparaît pas une fois le fichier ouvert, vous avez un problème d'affichage lié à Pro-e. Il suffit de réduire la fenêtre de Pro-e et de la restaurer pour avoir le visuel de l'objet.





Le rangement

L'objectif est d'appréhender comment stocker des fichiers CAO sur un serveur de GDT.

Concordance entre les noms des fichiers et la référence de l'objet

Le rangement permet de stocker le fichier CAO dans la base en l'attachant à un objet. A Polytech'Savoie, le module CADI est paramétré pour avoir une concordance entre le nom du fichier et la référence de l'objet.

Au rangement, le module CADI analyse

si des objets de la base correspondent au nom du fichier :

-Si ce n'est pas le cas : il créé un objet

-Si c'est le cas :

-si la date de modification est la même : pas d'action

-si la date de modification est antérieure : proposition de remplacer le fichier ou créer une version



Dans Pro e, ouvrez le fichier RO75.asm du répertoire de votre home puis AudrosPro/Sauver Modele et Ranger/Ranger Modele courant



Dans l'applet @udros, nous allons maintenant définir les objets dans lequel vont être attachés les fichiers CAO.

C'est à dire, définir pour chaque fichier :

- la classe de l'objet
- les attributs de l'objet



@ @udros									
<u>B</u> ureau <u>O</u> bjet <u>Attachement</u> <u>Structure</u> Affichage	<u>? M</u> odule CADI								
🚵 Bureau - Standard	Bureau Attributs Attachements	Structure Historique CAD Interf	ace						
See (ArticleENS)SEARGA13/1.1	@Sauvegarde								
	Objet Voi <u>r</u>								
	Session CAO : [T1:cours SGDT\pineltravail local CAO Valider								
		Albre des instances							
	Reference	Fichier	Type CAO	Classe					
	R075-MPINE	ro75.asm.16	ASM	(3D?)					
	CO75-MPINE	co75.prt.15	PRT	30?					
	TE75-M	te75.prt.29	PRT	30?					
	JA75	ja75.prt.15	PRT	30?					
	BR75	br75.prt.5	PRT	(30?)					

Dans l'applet, une fenêtre de sauvegarde s'est ouverte dans votre onglet CAD interface.

Pour chaque objet, définissez la classe (Ensembles ou PieceCompo) : double cliquer sur l'icône vert et choisissez

	k	🕘 Choix de la classe 🛛 🔀
		Choix de la classe pour le type CAO :ASM
		ArticleENS BIBLIOTHEQUE
		ENSEMBLES
		GENERIQUE
	_	
Classe		
PLAN_CAO		
(3D?)	_	
ENSEMBLES		OK Annuler
PIECE_COMPO		

Si une classe est déjà proposée par défaut et que vous souhaitez la modifier, clic droit : changer la classe.

Attention : Nous travaillons sur une base de données commune, il est important de modifier la référence de vos objets lors du rangement dans la base afin que chacun ait ses propres objets. Pour chaque objet, dans la fenêtre des attributs (clic droit créer objet), redéfinissez la référence en ajoutant votre login comme l'exemple suivant (RO75 devient RO75-MPINE pour Muriel Pinel)

Attention : le logiciel Pro-Engineer ne gère pas les espaces dans les noms de fichiers. Pour la création d'un objet CAO, être attentif à ce que la référence ne contienne pas d'espace et soit composée uniquement de caractères alpha numériques.

@ (ENSEMBLES)R075-MPINE/1.1						
Attributs	Valeurs					
Référence	R075-MPINE					
Désignation	obot mpine					
Créateur	mpine					
Créé le	C 31/03/2009					
Version	1					
Statut	Initial					
Vali	Valider					





Une fois vos objets définis, le bouton valider devient actif : Valider

Bureau Aunburs Auachements Studiure Alsonique ond internace						
C Sauvegarde						
Objet Voir_						
Session CAO : T:tcours SGDTtpinelitravail local CAO						
Référence	Fichier	Type CAO	Classe	Désignation		
R075-MPINE	ro75-mpine.asm.16	ASM	I ENSEMBLES	robot mpine		
CO75-MPINE	co75-mpine.prt.15	PRT	RT PIECE_COMPO	corps mpine		
TE75-MPINE	te75-mpine.prt.29	PRT	RT PIECE_COMPO	tete mpine		
JA75-MPINE	ja75-mpine.prt.15	PRT	M PIECE_COMPO	jambe mpine		
BR75-MPINE br75-mpine.prt.5 PRT TPIECE_COMPO bras mpine						

Cadi analyse si les fichiers que vous souhaitez ranger existent dans la base. Comme ce n'est pas le cas, il propose une action « ajout fichier ». Ranger

🤐 @udros										
<u>B</u> ureau <u>O</u> bjet <u>A</u> ttachement <u>S</u> tructure Affichage	<u>?</u> Module CADI									
Bureau - Standard Fill PIECE_COMPO BR75-MPINE/1.1 [PIECE_COMPO)CO75-MPINE/1.1 [PIECE_COMPO)JA75-MPINE/1.1	Bureau Attributs Attachements	Structure Historique	CAD Interface							
	@Rangement									
	Objet Voir									
ENSEMBLES)R075-MPINE/1.1 S1 (ArticleENS)SEARGA13/1.1 P11 (PIECE_COMPO)TE75-MPINE/1.1										
Session CAO : T/tcours SGDTtpineftravail local CAO ACTION				ION		•	Rapport	Ranger		
	Objets à ranger Liste des objets Arbre des instances									
	Référence	Fichier	Classe	Verr	Déverrouil Désignation	Ver.	Rév.	Proposition	Action	
	CO75-MPINE	ro75-mpine.asm.16 co75-mpine.prt.15	ENSEMBLES PIECE_COMPO		robot mpine corps mpine	1	1	Ajout Fichier Ajout Fichier		
	IE75-MPINE IE75-MPINE IA75-MPINE	ja75-mpine.prt.15	PIECE_COMPO PIECE_COMPO		jambe mpine	1	1	Ajout Fichier Ajout Fichier		
		br75-mpine.prt.5	PIECE_COMPO	۵	bras mpine	1	1	Ajout Fichier		

Les différentes actions possibles dans le module CADI :

Extrait du manuel d'utilisateur d'Assetium du module CADI ug_assetium_cadi_fr_v2.0.doc

Orange	Créer Objet
Blanc	Pas d'Action
Vert	Remplacer
Violet clair	Créer Version
Rouge	Problème bloquant le rangement

Cadi compare le fichier à ranger avec les objets existants dans la base. Puis, il propose différentes actions :

<u>Créer objet :</u> détecte que l'objet n'existe pas dans la base et propose de le créer

<u>Pas d'Action :</u> Cadi détecte que l'objet existe dans la base et que le fichier a la même date de modification.

<u>Remplacer</u>: Cadi détecte que l'objet existe dans la base et que le fichier a une date de modification antérieure, il propose ainsi de remplacer le fichier. Dans cette situation, vous pouvez choisir de ne pas suivre la proposition et de créer une nouvelle version de l'objet.

Ajout de fichier en complément d'une structure existante

L'objectif est d'appréhender comment retravailler une structure CAO existant dans la GDT.

Dans Pro-e, créez une mise en plan (très rapide) d'un des composants de votre robot et rangez la dans @udros.

Q4 : Que constatez vous dans les attachements de votre objet mise en plan ?





L'objectif est d'appréhender comment utiliser dans vos assemblages des composants d'autres utilisateurs de manière sécurisée.

Ajoutez à votre robot une arme de la classe Bibliothèque : chargez dans pro-e le robot et l'arme et rangez le robot dans @udros une fois l'arme assemblée.

Liez votre robot à votre CompteRenduTP SGDT-CAO *Votre Login* comme suit (exemple pour Muriel Pinel) :

Lien	Qté Rep	Structure	Référence	- V.	R.	
		⊡… 🛥 GroupeTP	MM-2-IM-A1	1	1	Groupe TP IM A1
—		🖮 📄 CompteRendu_TP	SGDT-CAO MPINE	1	1	Muriel PINEL
—		🖻 🛄 ENSEMBLES	R075-MPINE	2	1	robot mpine
-	1	Image: Image	CO75-MPINE	1	1	corps mpine
-	1	RI PIECE_COMPO	TE75-MPINE	1	1	tete mpine
-	1	MI PIECE_COMPO	JA75-MPINE	1	1	jambes mpine
-	2	I PIECE_COMPO	BR75-MPINE	1	1	bras mpine
-	1	📖 🏀 BIBLIOTHEQUE	EP02	1	1	épée métal

3. Pilotage de la géométrie par le PLM

@udros donne la possibilité de :

- créer différentes classes CAO. Ceci permet de gérer de manière autonome différentes familles de pièces (déclaration des autorisations sur la classe et attributs de la classe)
 Exemple d'attributs : classe rondelle : attributs diamètre et épaisseur
- classe vis : attributs longueur et diamètre 2. faire des transferts de données entre les paramètres du logiciel de CAO et les

attributs du logiciel de GDT

Ces fonctionnalités permettent :

- d'affiner la typologie des objets CAO avec des classes basiques (pièce compo / ensembles / plan CAO) et des classes spécifiques au métier de l'entreprise (vis / rondelle...)
- de créer des règles par classe
- d'avoir dans la GDT une vision de certaines dimensions de la pièce

L'objectif est d'appréhender l'utilisation de diverses classes CAO, de modèles de conception et le transfert d'informations entre Pro-e et l'applet.

Analyse d'objets paramétrés existants

Depuis l'applet, chargez les objets de la classe BRAS de référence BR05 et BR06 dans Pro-e. Comparez les attributs des objets dans @udros avec les paramètres et les relations associées des fichiers CAO dans Pro-e (voir outils/relations).

Q5 : Que représentent les attributs angle, longueur et diamètre? Quel est l'intérêt de les voir apparaître dans la base de données GDT ?





Création d'un objet CAO à partir d'un modèle paramétré

Dans @udros, il est possible de définir des modèles CAO 3D qui seront utilisés comme « point de départ » de nouvelles conceptions. Ces modèles sont stockés localement dans le répertoire template folder déclaré dans les options CAO du module CADI.

Nous allons créer une pièce CAO votre_login_bras à partir d'un modèle paramétré existant.

Depuis la fenêtre des classes, sélectionnez la classe de l'objet que vous souhaitez créer (BRAS dans le cas présent) puis à partir d'un clic droit, sélectionnez CADI / PROE / Créer un objet CAO :



Définir le modèle que vous souhaitez utiliser.

Définir les attributs de votre objet avec comme référence : votre_login_bras

Attention : la référence correspondra au nom du fichier pro-e donc sa syntaxe doit être cohérente avec les règles de Pro-e (pas d'espace...)

Bureau Attributs	s Attachements Structure Historique CAD Interface				
Créer un objet pour ProE					
@BRA5					
Type CAO : PRT					
Classe @udros : BRAS					
Fichier : prt					
Modèle : prt_modèlebras.prt.5					
Ouvrir dans la CAO 🔽 Session: 1cours SGDTipinelitravail local CAO 💌					
Attributs	Valeurs				
ref_utilisat	IPINE_BRAS				
designation					
createur	nmilh				
date_creati	C 05/05/2008				
version	4				
statut	nitial				
longueur	0				
<u></u>	Cré <u>e</u> rEermer				

Créer : votre fichier s'ouvre dans Pro-e.

Personnalisez votre bras. Vous modifierez entre autres les valeurs des paramètres (puis régénérez pour que l'affichage prenne en compte les modifications)

Enregistrez localement dans Pro-e puis rangez votre bras dans @udros.

Remarque : L'action proposée par CADI lors du rangement doit être « remplacer » (l'objet a été créé à partir d'un modèle et un fichier existe déjà dans la base). Si la fenêtre de rangement vous propose « pas d'action », fermez la, enregistrez de nouveau votre pièce localement et relancez le rangement.

Dans l'applet, consultez les attributs et l'historique de votre objet.

Avec un filtre adéquat, vous voyez apparaître dans l'historique le fichier qui vous a servi de modèle.

Q6 : Quels intérêts y a t il à utiliser des modèles ?

Liez votre objet bras à votre objet CompteRendu_TP





4. Fin de session de travail

Le répertoire de travail vous permet de travailler localement sur vos fichiers. A la fin de chaque session de travail, il est de bon usage de vider ce répertoire après avoir rangé les fichiers CAO dans @udros.

Dans l'explorateur Windows, ouvrez votre répertoire de travail local CAO Dans l'applet @udros, menu CADI/Proe/Gérer les répertoires de travail



Effacez l'espace de travail et le répertoire

C wuurus					
<u>B</u> ureau <u>O</u> bjet <u>Attachement</u> <u>S</u> tructure Affichage	<u>? M</u> odule CADI				
🝰 Bureau - Standard	Bureau Attributs Attachements Structure Historique CAD Interface				
Image: March School Control Decide 2 Million (M. 1)	@Gestion de l'espace de travail				
	Sessions				
(PIECE COMPO)ARMO MUM/A.1	D +				
PIECE_COMPO)ARM3_MUM/A.1					
MI/A.1	🔁 mpine				
PIECE_COMPO)BODY0_MUM/A.1	Ticours SC Barcourir				
PIECE_COMPO)BODY3_MUM/A.1					
PIECE_COMPO)GUN_MUM/A.1					
PIECE_COMPO)HEADO_MOM/A.1	Effacer Frespace de travail et le repertoire				
(PIECE_COMPO)LEGSD_MUM/A.1	- Avance				
📗 - 🕅 🖏 (PIECE_COMPO)LEGS3_MUM/A.1	<mark>↓[⊥]*</mark> <u>Q</u> uitter				
🛛 🗁 📶 🕥 (PIECE_COMPO)LIGHT_MUM/A.1					
PLAN_CAO)ARMY_MUM/A.1					
PLAN_CAO)GUN_MUM/A.2					

Vérifiez que votre répertoire local est bien vide.



Supplément : création d'un modèle pré-paramétré

Dans l'applet, la classe CAO EPEE a été créée avec 2 attributs diamètre de manche et longueur.

Créez dans Pro-e un fichier 3D PRT_votrelogin_epee possédant ces 2 paramètres.

Attention : Le système d'unité pour la création de l'épée doit être le même que celui des robots : dans pro-e, édition/réglages/unités



Créez la forme puis définissez les 2 paramètres diamètre de manche et longueur et les relations correspondantes.

La conception est libre, voici un exemple :



Copiez votre fichier PRT_votrelogin_epee.prt dans le répertoire des modèles T:\cours SGDT\Template.

Créez une EPEE de référence votre login_EPEE depuis l'applet à partir de ce modèle. Rangez votre EPEE dans l'applet et liez la à votre objet CompteRendu_TP

