

TECHNICIEN SUPERIEUR EN DEVELOPPEMENT INFORMATIQUE

2015/2016

Métiers préparés : **Analyste développeur informatique,
Développeur d'applications informatiques,
Gestion de parc informatique**

**Ecoles supérieures
d'informatique**
 CCI FRANCE

Validé par le Diplôme d' "ANALYSTE-DEVELOPPEUR" reconnu par l'état au niveau III, délivré par CCI FRANCE, enregistré au Répertoire National des Certifications Professionnelles, par arrêté ministériel du 5 avril 2012, publié au Journal Officiel le 14 avril 2012, code NSF 326T.

§	SOMMAIRE	PAGE
1	Comment s'inscrire	1
2	Présentation de l'organisme	2
3	Métiers visés et activités	2
4	Public concerné	3
5	Modalités de recrutement	4
6	Déroulement de la formation a) Fonctionnement - Durées b) Dates c) Horaires d) Lieu	4
7	Moyens / Equipements pédagogiques	5
8	Conditions d'obtention de la certification	5
9	Système d'évaluation / Notations	8
10	Blocs de compétences, horaires et coefficients	9
11	Frais de formation	11
12	Programme	12
	Annexes : <ul style="list-style-type: none">• Le Contrat d'Apprentissage• Dispositions financières f 7-201/01	
	DOSSIER CANDIDAT	en P.J.

1/ COMMENT S'INSCRIRE :

INSCRIPTION EN LIGNE : www.pole-formation-cci.fr

Rubrique « INFORMATIQUE », menu « Formations diplômantes », choisissez votre formation et laissez-vous guider.

Vous devez impérativement disposer :

- d'un numéro de téléphone
- d'une adresse email valide

DES PIÈCES DE VOTRE DOSSIER : Des fichiers au format .doc ou .pdf :

- de votre CV à jour
- de votre lettre de motivation pour la (les) formation(s) choisies
- de vos diplômes

Pour les candidats apprentis seulement :

- de vos bulletins scolaires des 2 dernières années et de l'année en cours si vous êtes étudiant
- de vos relevés de notes d'examen

A LIRE ATTENTIVEMENT : PROCEDURE D'INSCRIPTION EN 2 ETAPES

- 1ère étape : Je crée mon compte sur le portail
→ Je reçois par email mes identifiants personnels
ATTENTION ! A CETTE ETAPE JE NE SUIS PAS INSCRIT
- 2ème étape : Je me reconnecte sur le portail avec mes identifiants ET je dépose les pièces de mon dossier
→ C'est uniquement après le dépôt en ligne de la dernière pièce de dossier que mon inscription sera prise en compte et pourra être traitée

**LES INSCRIPTIONS INACHEVEES NE SONT PAS CONSERVEES
EN CAS DE DIFFICULTE, CONTACTEZ NOUS AU 03 89 20 22 28**

Les titres ou diplômes originaux seront à présenter lors de l'entretien de sélection pour validation. Vous devrez également nous faire parvenir 2 photos d'identité couleurs.

Les informations données dans le présent dossier sont susceptibles de modifications sans préavis.

2/ PRESENTATION DE L'ORGANISME :

Depuis plus de 50 ans, le Pôle Formation de la CCI de Colmar et Centre-Alsace a pour vocation d'accompagner le développement des entreprises en les aidant à trouver les compétences qui leurs sont nécessaires, par la réponse « formation », dans le cadre de parcours diplômants ou de formations courtes. Plus de 6000 stagiaires sont formés chaque année, et 500 entreprises clientes nous font confiance.

Avec une offre de 10 parcours diplômants de Bac + 2 à Bac + 4 (Titres RNCP), notre organisme forme des futurs professionnels dans les domaines suivants :

- Vente / Distribution / Commercial
- Informatique / Web / Mobilité / C.A.O.
- Qualité / Environnement / Sécurité
- Gestion de production industrielle.

Ces formations sont ouvertes aux salariés, demandeurs d'emploi ou candidats à l'alternance. La majorité de nos diplômes étant accessibles par la voie de l'apprentissage, le Pôle Formation CCI de Colmar fait partie à ce titre du CFA des CCI d'Alsace.

Les domaines d'expertises du Pôle Formation CCI sont également proposés en formations courtes (intra et inter-entreprises), et ce pour accompagner les entreprises dans leur démarche de développement et de renforcement des compétences de leurs collaborateurs : langues étrangères, sécurité-manutention, informatique, management, techniques de vente, comptabilité...

Certifié ISO 9001, la satisfaction des clients et l'amélioration continue sont au cœur de notre organisation. Le Pôle Formation CCI, organisé en départements de formation spécialisés, compte 35 salariés permanents au sein de son équipe, et près de 100 intervenants.

Nous faisons partie du Réseau « Ecoles Supérieures d'Informatique » des CCI.

3/ METIERS VISES ET ACTIVITES :



Désignation du métier et des fonctions :

L'Analyste Développeur est un informaticien exerçant des fonctions d'analyse, de programmation, de rédaction de documentations techniques d'applications informatiques qu'il déploie, et d'assistance aux utilisateurs. Il pourra gérer un petit parc informatique. Selon la taille et/ou l'organisation de l'entreprise, l'Analyste Développeur peut directement assurer des fonctions de chef de projet.

Types d'emplois généralement occupés	Types d'emplois occupés par extension, spécialisation et /ou évolution de carrière
<ul style="list-style-type: none"> • Analyste Développeur • Analyste Concepteur informatique • Analyste d'application • Développeur d'application • Développeur informatique • Gestionnaire de bases de données • Assistant aux utilisateurs en informatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrateur système informatique • Administrateur de bases de données • Chef de projet étude et développement informatique • Analyste réseau informatique • Analyste systèmes • Gestionnaire de systèmes informatiques • Gestionnaire de parc informatique

Description des activités :

Le plus généralement sous la direction d'un chef de projet qui consigne les besoins du client dans un cahier des charges (analyse fonctionnelle), l'Analyste Développeur est intégré dans une équipe de développement et réalise une solution technique au regard du domaine métier (comptable, ressources humaines, logistique, commercial, production...) et des contraintes économiques et logistiques du client, et crée le modèle (analyse organique) du futur logiciel.

Il écrit les lignes de code nécessaires à son fonctionnement (programmation), participe aux phases d'essais, réalise la documentation technique, s'occupe du suivi et de la maintenance de son produit. Il peut également former les utilisateurs. Suivant la taille du projet, il peut être amené à participer à l'analyse fonctionnelle.

L'activité professionnelle de l'Analyste Développeur s'articule autour des grands domaines d'activités suivants :

- L'analyse de projets d'informatisation
- La définition de spécifications logicielles
- La conception et le développement de programmes informatiques
- La préparation et réalisation de tests
- Le suivi et la maintenance des solutions informatiques développées
- L'intervention sur l'infrastructure matérielle et logicielle du client (installation, paramétrage,...du matériel informatique)
- La réalisation de guides et notices utilisateurs
- L'assistance et la formation des utilisateurs
- La veille technologique
- La gestion de petits parcs informatiques

En résumé, ce professionnel est un technicien supérieur capable :

- D'intervenir tout au long du cycle de vie d'une application informatique (de l'étude d'opportunité jusqu'à la mise en exploitation de la solution informatique)
- De conceptualiser un système d'information
- De réaliser les spécifications nécessaires en vue de son automatisation
- D'effectuer les tests d'intégration des programmes nécessaires au bon fonctionnement
- De proposer les solutions les plus appropriées en termes de systèmes d'exploitation, de configurations matérielles, d'outils de développement
- D'assurer une veille technologique permanente
- D'assurer le contact clientèle
- De gérer de petits parcs informatiques
- D'apporter une assistance aux utilisateurs et de les former

4/ PUBLIC CONCERNE :

Le diplôme « **ANALYSTE DEVELOPPEUR** » s'adresse à tous les publics (Jeunes ou Adultes) de la Formation Professionnelle initiale ou continue, quel que soit leur statut :

- Salariés d'entreprise au titre du plan de formation, ou bénéficiant d'un Congé Individuel de Formation,

- Jeunes de moins de 26 ans dans le cadre d'un Contrat d'Apprentissage, par alternance sur une durée de 2 ans maximum,
- Personnes dans le cadre d'un de Contrat de Professionnalisation, par alternance sur une durée de 2 ans maximum,
- Etudiants sortant d'un premier cycle universitaire technique ou scientifique (DUT, BTS, DEUG, CNAM...),
- Demandeurs d'emploi,

Prérequis :

- Etre titulaire d'un BAC ou d'une certification de niveau IV au minimum (ou d'une certification étrangère équivalente), et avoir des connaissances de base en informatique, ainsi que des notions d'anglais.
- Soit justifier d'une expérience professionnelle de 2 ans continus minimum dans le domaine informatique (développement), et avoir des notions d'anglais.
- Soit justifier d'une expérience professionnelle de 3 ans minimum hors domaine et avoir de bonnes connaissances en informatique (développement), ainsi qu'en anglais.

5/ MODALITES DE RECRUTEMENT :

En vue d'un parcours de formation initiale ou continue :

- Première sélection sur examen du dossier de candidature,
- Convocation à un entretien individuel,
- Tests complémentaires (si nécessaire).

Par la VAE :

Par la VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) : Justifier d'une expérience d'au moins 3 ans en lien avec la certification visée, répondant aux prérequis fixés par la loi qui encadre la VAE

6/ DEROULEMENT DE LA FORMATION :

a) Fonctionnement - Durées :

- **Soit à temps complet sur 9 mois** : dans le cadre d'un Congé Individuel de Formation, d'un Plan de Formation et pour les Demandeurs d'Emploi
1 200 heures : 850 heures de formation au Pôle, et 350 heures de stage pratique en entreprise.
- **Soit en alternance sur 2 ans** : dans le cadre d'un **Contrat d'Apprentissage**, d'un **Contrat de Professionnalisation** ou même d'un **Congé Individuel de Formation**. Dans ce cas la formation est réalisée par modules : une partie des modules étant effectuée en Centre lors de la première année, et l'autre partie des modules en 2ème année. Un planning est remis annuellement à l'entreprise et au stagiaire couvrant la période d'alternance.
850 heures de formation au Pôle réparties sur 2 ans.

b) Dates :

Début de la Formation	: Lundi 12 octobre 2015
Fin de la Formation	: Jeudi 7 juillet 2016 (juillet 2017 alternance /2 ans)
Période en entreprise	: Du 25 avril au 5 juillet 2016 inclus (stagiaires à temps complet uniquement)
Soutenance orale de fin de cycle devant jury professionnel	Jeudi 7 juillet 2016 :
Interruption des cours (stagiaires à temps complet uniquement)	Du 23 décembre 2015 au 1er janvier 2016 inclus : Du 8 au 12 mars 2016 inclus

Important : le contrat d'apprentissage peut se conclure :

- **au plus tôt 3 mois avant la date de début de la formation,**
- **et au plus tard 3 mois après date de début de la formation.**

c) Horaires :

8h30-12h00 et 13h30-17h00, du lundi au vendredi

d) Lieu :

POLE FORMATION CCI COLMAR
Département Systèmes d'Information
4 rue du Rhin - CS 40007 - 68001 COLMAR CEDEX



7/ MOYENS / EQUIPEMENTS PEDAGOGIQUES :

- Une équipe pédagogique constituée de professionnels du domaine
- Une salle informatique dédiée à cette formation. Groupe de 16 personnes maximum
- Un ordinateur par stagiaire connecté au réseau
- Connexion permanente avec des serveurs pédagogiques Windows et LINUX
- Accès Internet à haut débit (câble)
- Différentes versions de systèmes d'exploitation (multiboot ou machines virtuelles)
- Logiciels professionnels dans divers domaines (bureautique, développement, programmation, SGBD , ...)

8/ CONDITIONS D'OBTENTION DE LA CERTIFICATION :

La formation de « TECHNICIEN SUPERIEUR EN DEVELOPPEMENT INFORMATIQUE » est sanctionnée par le Diplôme "ANALYSTE-DEVELOPPEUR".

Diplôme reconnu par l'état au niveau III, délivré par CCI FRANCE, enregistré au Répertoire National des Certifications Professionnelles, par arrêté ministériel du 5 avril 2012, publié au Journal Officiel le 14 avril 2012, code NSF 326T.

- › Elle peut être obtenue après un parcours de formation continue, initiale ou par la VAE.

8.a - Pour les candidats en parcours de formation initiale ou continue

Validation totale :

Le diplôme est obtenu dans sa totalité si le candidat présente une **moyenne supérieure ou égale à 10/20 à chacune des composantes de la certification :**

- **Blocs A à D : ACQUIS EN CENTRE DE FORMATION**
- **Bloc E : MISES EN SITUATION - PROJETS**
- **Bloc F : PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE**

Validation partielle :

Dans l'hypothèse où le candidat n'obtient pas 10/20 à un ou plusieurs blocs, il conserve le bénéfice du ou des blocs présentant une moyenne supérieure ou égale 10/20.

En cas d'échec :

Le candidat a la possibilité de repasser tout bloc auquel il aura échoué, dans un délai de 2 ans maximum et dans les conditions qui lui seront fixées par le centre de formation, dans la mesure où le diplôme est toujours enregistré au RNCP.

NB : *L'accès aux nouvelles sessions d'épreuves ne pourra se faire qu'après réception d'une demande écrite (avec A/R) de la part du candidat. La planification des épreuves étant à la discrétion de chaque établissement. Le candidat ne peut s'inscrire aux épreuves qu'après d'un seul établissement de formation, pour une même session.*

Concernant l'évaluation du Bloc F « PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE », le candidat a la possibilité de se présenter à l'épreuve, en soumettant au jury un dossier lié à une problématique professionnelle, ce après 3 mois minimum d'expérience professionnelle (postérieure au parcours de formation).

Absences / Absentéisme

Le comportement du candidat durant la formation sera pris en compte (absentéisme, non-respect du règlement intérieur et/ou de la charte informatique, incident grave en centre ou en entreprise,...) et pourra modifier les règles d'attribution des mentions

Toute absence aux évaluations ou épreuves, dont le motif sera jugé non recevable par l'établissement de formation, entraînera la note de 0.

▶ **Motifs recevables d'absence :**

- Arrêt de travail ;
- Cas de force majeure justifié (certificat de décès d'un proche, convocation par une administration,...).

NB : *Dans ces seuls cas, une épreuve de rattrapage pourra être proposée au candidat dans les meilleurs délais, sur décision du responsable pédagogique.*

8.b Pour les candidats à la VAE :

Tout candidat à la VAE doit pouvoir justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans, en rapport avec le titre visé. Cette expérience peut avoir pour cadre une activité salariée, non-salariée ou bénévole, exercée en mode continu ou non. Elle doit être jugée recevable par l'établissement qui délivre le titre ou le diplôme.

NB : *Ne sont pas pris en compte dans la durée d'expérience, les périodes de formation et les stages effectués pour la préparation d'un titre ou diplôme.*

La nature des éléments à fournir est de 3 types :

- Informations déclaratives
- Explicitations formalisées de situations professionnelles significatives (démarche d'analyse des pratiques professionnelles)
- Production de preuves (administratives, professionnelles, autres...)

Tous ces éléments seront intégrés dans le dossier que doit constituer chaque candidat à la VAE

Après étude du dossier du candidat et entretien avec ce dernier : **le jury, qui est souverain dans ses décisions**, se prononce sur l'étendue de la validation et en cas de validation partielle, sur la nature des connaissances et aptitudes (compétences) devant faire l'objet d'un contrôle complémentaire (préconisations qui seront faites au regard des opportunités attachées à la situation de chaque candidat). Toute validation partielle fait l'objet de la délivrance d'une attestation officielle.

En cas de validation partielle, le candidat aura au maximum 5 ans pour apporter la preuve de la maîtrise de ses compétences non validées, soit par le biais de son expérience professionnelle, associative, personnelle, soit à l'issue d'un parcours de formation.

Ces nouveaux éléments de preuves feront l'objet d'un nouvel examen par le jury de VAE.

La durée de validité des décisions prises par le jury de certification (VAE) est de 5 ans.

8.c - Fraude aux épreuves, évaluations

Tout candidat pris en situation de fraude sera immédiatement exclu de l'épreuve et de ce fait éliminé pour l'épreuve concernée, et donc entraînera la note de 0.

La sanction ou niveau de sanction, laissée à l'appréciation exclusive de l'établissement de formation, conditionnera la possibilité ou non de se représenter à des épreuves ultérieures.

8.d - Jury de certification

A l'issue de l'ensemble des épreuves, l'établissement réunit le **jury de certification, souverain dans ses décisions**, qui est constitué conformément aux attentes de la CNCP. Il établit la liste des certifiés et des certifiés partiels, et rédige le procès-verbal de sa séance.

- Pour les candidats ayant obtenu la certification dans sa totalité, le parchemin sera signé par le Président de l'ACFCI et le Président de la CCI DE COLMAR ET DU CENTRE-ALSACE.
- Pour les candidats ayant obtenu une certification partielle, l'établissement de formation délivre une attestation de certification partielle (avec un numéro attribué par l'ACFCI).
- Pour les candidats n'ayant pas obtenu la certification, l'établissement délivre une attestation de formation, dans le respect de la législation en vigueur.

NB : Dans tous les cas, un courrier précisant la décision du jury de certification, accompagné de son « relevé de notes » et d'une « Attestation de formation », sera adressé à chaque candidat par le centre de formation.

9/ SYSTEME D'EVALUATION / NOTATIONS :

Pour se voir délivrer le Diplôme, le candidat doit obtenir une moyenne de 10/20 pour chacun des 6 BLOCS (A à F) composant la certification (Cf. Tableau ci-dessous).

SYSTEME DE NOTATION POUR L'OBTENTION DE LA CERTIFICATION		Poids par rapport à la moyenne globale finale
BLOCS A à D : Acquis en centre de formation - Bloc A : ANALYSE ET GESTION DE PROJET - Bloc B : CONCEPTION - DEVELOPPEMENT - INTEGRATION - MAINTENANCE DES SOLUTIONS INFORMATIQUES - Bloc C : INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES - GESTION DE PARC - Bloc D : DOCUMENTATION ET FORMATION UTILISATEURS		30 %
BLOC E : MISES EN SITUATION - PROJETS		30 %
BLOC F : PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE	<i>Notation par l'entreprise</i>	20%
	<i>Notation du rapport professionnel</i>	40%
	<i>Notation de la Soutenance orale de fin de cycle par jury professionnel</i>	40%

EN CENTRE DE FORMATION :

- "Acquis en centre de formation" (BLOCS A à D) :
L'objectif est de vérifier, au moyen d'un contrôle continu, les acquis de la formation tout au long du parcours. Il est appliqué sur les principales matières vues en centre (Cf. Système de notation). Pour chaque matière notée, il est également prévu une note d'appréciation définie par le formateur (coef. 0,5).
- "MISES EN SITUATION - PROJETS " (BLOC E) :
L'objectif est d'évaluer les acquis de la formation (en centre), au travers de la réalisation d'un ou plusieurs projets informatiques, balayant l'ensemble du référentiel métier.

Projet développ.1 : application VBA	30 %
Projet développ.2 : évolution application existante	30 %
Projet développ.3 : application C++	40 %

EN ENTREPRISE :

La ou les périodes en entreprise ont pour but de mettre en application les connaissances acquises au Centre de Formation. Elles sont à la fois suivies par un formateur référent, et par un tuteur ou maître d'apprentissage en entreprise.

" PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE " (BLOC F) :

- **Notation périodes en entreprise** (*note délivrée par l'entreprise : le tuteur ou le maître d'apprentissage, suivant grille ou barème fourni par le centre de formation*)
- **Notation du rapport professionnel** (*production d'un rapport écrit présentant la synthèse des actions conduites en entreprise*)
- **Notation de la soutenance** (*présentation orale devant un jury de professionnels*)

10/ BLOCS DE COMPETENCES, HORAIRES ET COEFFICIENTS :

BLOC A - ANALYSE ET GESTION DE PROJET

	NB HEURES	COEFF.	CONTROLES	1	2	3
Accueil - Environnement informatique	7		non noté			
Analyse / UML	42	3	1	1		1
Conduite et management de projets	35	3		1	1	1
Veille technologique	7	1,5			1	1
Total heures bloc A	91	7,5				

BLOC B - CONCEPTION-DEVELOPPEMENT-INTEGRATION-MAINTENANCE DES SOLUTIONS INFORMATIQUES

	NB HEURES	COEFF.	CONTROLES	NOTE PROJ 1	NOTE PROJ 2	NOTE PROJ 3
Algorithmique (intro Javascript)	70	4	2			1
SQL Server	14	2	1			
C++ Bases	35	2	1			
C++ Perfectionnement - Versionning - Documentation	56	2	2			1
Technologies Visual Basic	84	4	2	1		
Technologies Web (HTML-PHP-MYSQL)	35	2	1			
Concepts Bases Données - SQL - MySQL	28	3	1	1		
Mobilité (Java, Android)	28	2	1			
Windev	28	2	1			
Total heures bloc B	378	23				

BLOC C - INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE - GESTION DE PARC

	NB HEURES	COEFF.	CONTROLES
Virtualisation	14	1	1
Linux	42	2	2
Sécurité informatique	14	1	1
Windows serveur/clients	42	2	2
Gestion de parc informatique	14	1	1
Total heures bloc C	126	7	

BLOC D - DOCUMENTATION ET FORMATION UTILISATEURS

	NB HEURES	COEFF.	CONTROLES	NOTE PROJ 1	NOTE PROJ 2	NOTE PROJ 3
Bureautique - Access - Visio	42	2	1	1		1
Anglais	35	2	1			1
Vendre un projet - Communiquer sur le projet	7		non noté			
Droit informatique	7	1	1			
Assistance et formation des utilisateurs	7	1			1	
Total heures bloc D	98	6				

BLOC E - MISES EN SITUATION - PROJETS

	NB HEURES	COEFF.	NOTE PROJET
Projet dévelop.1 : application VBA	49	3	1
Projet dévelop.2 : évolution application existante	49	3	1
Projet dévelop.3 : application C++	56	4	1
Total heures bloc E	154	10	

BLOC F - PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE

	NB HEURES	COEFF.
Mission en entreprise	350	5
Production d'un rapport professionnel		10
Soutenance orale de fin de cycle (pour tous)	3	10
Total heures bloc F	353	25

TOTAL : 1200 HEURES

ORGANISATION DES COURS POUR LA FORMULE ALTERNANCE EN 2 ANS

1ère année d'alternance - 420 heures

MATIERES	DUREE (h)
Accueil - Environnement informatique	7
Bureautique - Access - Visio	42
Droit informatique	7
Conduite et management de projets (1/2)	21
Analyse (1/2)	28
Algorithmique (intro Javascript)	70
Concepts Bases Données - SQL - MySQL	28
SQL SERVER	14
C++ Bases	35
Technologies Visual Basic	84
Technologies Web (HTML-PHP-MySQL)	35
Projet développement 1 : application VBA	49

2ème année d'alternance - 427 heures

MATIERES	DUREE (h)
UML (2/2)	14
C++ Perfectionnement - Versionning - Documentation	56
WinDev	28
Mobilité (Java, Android)	28
Veille technologique	7
Conduite et management de projets (2/2)	14
Projet développement 2 : évolution application existante	49
Projet développement 3 : application C++	56
Vendre un projet - Communiquer sur le projet	7
Sécurité informatique	14
Windows serveur/clients	42
Virtualisation	14
Linux	42
Gestion de parc informatique	14
Anglais	35
Assistance et formation des utilisateurs	7

PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE : (353 h)

Stage pratique (stagiaires à temps plein)	350
Production d'un rapport professionnel	
Soutenance orale de fin de cycle (pour tous)	3

Total formation	1 200,00
------------------------	-----------------

11/ FRAIS DE FORMATION :

SALARIE

Candidat inscrit dans le cadre d'un
Contrat d'apprentissage

**Financement par l'entreprise via la taxe
d'apprentissage à hauteur de : 6 590 €**

- Pas de facturation à l'entreprise.
- Vous êtes rémunéré par l'entreprise.

Stagiaire inscrit conformément au
Plan de Formation continue par son
entreprise

Prix de la formation : 9 000 €

- Les frais de formation sont intégralement pris en charge par l'entreprise.
- Votre rémunération est maintenue.

Stagiaire inscrit à titre individuel et
bénéficiant d'un **Congé Individuel de
Formation (C.I.F.)**

Prix de la formation : 9 000 €

- Le stagiaire sollicite une participation financière auprès du FONGECIF dont dépend son entreprise, après acceptation de son dossier.
- Votre rémunération est définie par le FONGECIF.

Candidat inscrit dans le cadre d'un
Contrat de professionnalisation

Prix de la formation : 9 000 €

- A charge de l'entreprise au titre du contrat de professionnalisation, avec prise en charge possible par un OPCA.
- Vous êtes rémunéré par l'entreprise.

DEMANDEURS D'EMPLOI

Prix de la formation : 9 000 €, subvention CCI CCA : 3 750 €, dû par le stagiaire : 5 250 €

Stagiaire demandeur d'emploi

Une rémunération peut être accordée par le biais de Pôle Emploi, ou par la Région Alsace, en fonction de la situation personnelle du candidat, après étude de son dossier.

- Les frais de formation sont à la charge du stagiaire.
- Le stagiaire peut solliciter des aides financières auprès de Pôle Emploi, ou tout autre organisme dont il aurait connaissance.

A l'issue de la procédure de sélection, une convention de formation sera établie pour les candidats admissibles ayant à leur charge tout ou partie des frais de formation.

Cette convention sera à nous retourner signée, accompagnée d'un chèque d'acompte de **500 €** en guise de confirmation d'inscription.

Cet acompte ne sera encaissé qu'après votre entrée effective en formation, et viendra en déduction de votre éventuelle participation personnelle aux frais de formation.

Il vous sera restitué dans le cas d'une prise en charge intégrale de vos frais de formation.

QUELLE QUE SOIT VOTRE SITUATION, N'HESITEZ PAS A NOUS CONSULTER

Les démarches auprès des organismes paritaires, FONGECIF, Pôle Emploi, etc ... sont de la responsabilité des candidats.

12/ PROGRAMME :

TECHNICIEN SUPERIEUR EN DEVELOPPEMENT INFORMATIQUE



Ce programme pourra, sans préavis, faire l'objet de modifications en fonction, notamment, de l'évolution des technologies.

ACCUEIL

- Accueil de l'ensemble de l'ensemble des participants à cette formation diplômante.
- Présentation des différents Départements du Pôle Formation, et des principaux services de la CCI.
- Dossier administratif, règlements intérieur et CFA, charte informatique.

BLOC DE COMPÉTENCES A : ANALYSE ET GESTION DE PROJET

Analyser des projets d'informatisation	A1
<p>OBJECTIFS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les besoins des utilisateurs ▪ Schématiser les flux et l'organisation des données au sein de l'entreprise ▪ Rédiger un cahier des charges ▪ Conduire une analyse informatique ▪ Concevoir et proposer une solution ▪ Conduire et manager des projets de développement ▪ Etudier les étapes de fonctionnement du programme ▪ Intégrer la solution à l'environnement de l'entreprise ▪ Communiquer sur les résultats de l'analyse, sur les différents éléments du cahier des charges 	
Définir les spécifications logicielles	A2
<p>OBJECTIFS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les caractéristiques techniques et détaillées de l'application et modéliser la solution retenue ▪ Définir et structurer l'architecture du programme à développer (modules et interfaces en sous modules) ▪ Définir l'interface entre la solution et les produits environnants, dans le système d'application de l'entreprise ▪ Rédiger le dossier des spécifications détaillées des développements à effectuer 	
Organiser et assurer une veille informatique / technologique permanente	A3
<p>OBJECTIFS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ S'informer et/ou se former sur les évolutions des produits et des systèmes de développement ▪ Elaborer et transmettre des comptes rendus de veille ▪ Rechercher des informations techniques ciblées, permettant la compréhension et la résolution des problèmes posés par l'utilisateur 	

PROGRAMME DETAILLE :

ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE

L'environnement informatique

Présentation des équipements informatiques et des logiciels utilisés lors de la formation

Découverte et prise en main de l'environnement de travail du stagiaire

Paramétrage du poste de travail

Domaine Windows (affectation du login et mot de passe stagiaire)
Accès aux ressources disques réseaux (espace personnel, commun, projet ...)
Présentation des logiciels pré-installés et des ressources réseaux



ANALYSE / UML

Approche globale d'un projet

Les grandes étapes d'un projet informatique
Principales méthodes d'analyse
Mener une analyse : exercices et cas concrets
Du cahier des charges à la mise en place d'un développement

Communication

Mener un entretien d'analyse : poser les bonnes questions, écouter, reformuler, interpréter, révéler des informations implicites
Rédiger une synthèse suite à entretien, réunion
Communiquer : oralement, manuscritement

Etude préalable

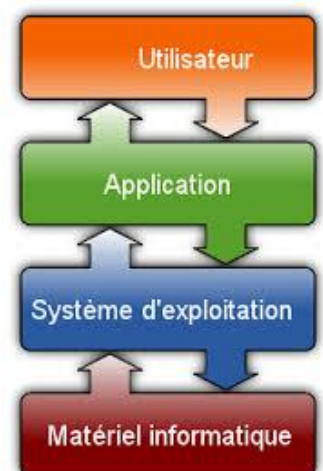
Analyse et étude de l'existant : besoins des utilisateurs, organisation et outils de l'entreprise (matériels, logiciels...), contraintes, activités
Schématiser l'organisation de l'entreprise, les utilisateurs, les flux de données et les matériels
Respect des procédures de l'entreprise
Elaboration d'une solution générale
Faire un devis : estimer la durée d'un projet, les moyens humains et matériels, le coût

Etude détaillée

Elaboration de la structure des données
Mise en application sous Access
Modéliser les objets de l'application à l'aide de la méthode Merise
Maquetter les écrans des principales fonctionnalités
Lister tous les besoins fonctionnels et faire correspondre une action logicielle
Déterminer les fonctionnalités et traitements explicites et implicites

UML

Présentation générale d'UML
L'approche objet : analyser et modéliser une conception avec les objets en UML
Une classe en UML : nom, attributs et opérations
Relations entre classes (association, généralisation, agrégation, héritage)
Diagramme d'objets et instances de classes
Diagramme des cas d'utilisation



CONDUITE ET MANAGEMENT DE PROJETS

Analyse des besoins et objectifs du client, contraintes, activités, création ou refonte ?
Le cahier des charges : un document contractuel.
Rédiger des spécifications fonctionnelles et techniques
Conduite d'un projet : les grandes étapes et les interlocuteurs

Département Systèmes d'Information

4 rue du Rhin - CS. 40007 - 68001 Colmar Cedex
Tél. 03 89 20 22 28 Fax 03 89 20 22 13
www.pole-formation-cci.fr
Email : sys-info@colmar.cci.fr



Les besoins directs et indirects du client
Animation d'un groupe de travail, réunions de travail, suivi de l'avancée du projet
Schématiser l'organisation des données véhiculées sur le site
Conception et élaboration d'un site sur le papier, définir le plan du site et répondre aux scénarios classiques de navigation
Lister toutes les fonctionnalités attendues (explicites et implicites). Prévoir les évolutions possibles. Déterminer les traitements associés à chaque fonctionnalité
Maquetter les écrans des principales pages
Estimer la durée d'un projet, les moyens humains et matériels et son coût

Lors du projet de développement informatique les points suivants seront abordés :

Rédiger un rapport d'analyse du besoin client (note de cadrage)
Planifier, gérer et réussir une gestion de projet grâce au management de l'équipe projet
Rédaction de la documentation Client/Utilisateur (manuel d'utilisation)
Création de supports de formation
Diffusion d'informations aux utilisateurs : par messagerie, par réunion
Conduite de réunion
Assistance à l'utilisateur et formation : à distance ou sur place, compréhension du problème rencontré, recherche et diagnostic, dépannage et explications

VEILLE TECHNOLOGIQUE

Les bénéfices d'une veille technologique
Surveiller l'évolution d'une technologie, une innovation, trouver des expertises
Connaître et savoir utiliser les sources d'informations scientifiques et techniques
Identifier les objets de la veille, planifier et organiser son travail de veille
Les sources d'informations : sites et magazines d'actualités informatiques, de développement, forums, newsletter, bases de données, fils RSS
Rechercher des brevets, des colloques pour réaliser un état de l'art, repérer un expert, connaître les moteurs spécialisés
Rédiger une note de synthèse issue de la veille
Application au projet

BLOC DE COMPÉTENCES B : CONCEPTION - DEVELOPPEMENT - INTEGRATION - MAINTENANCE DES SOLUTIONS INFORMATIQUES

Concevoir et développer des programmes informatiques	B1
<p>OBJECTIFS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventorier les outils et évaluer le temps de production pour la réalisation de la solution informatique ▪ Réaliser et assembler des modules : objets et composants logiciels ▪ Assembler des éléments du marché, réutiliser les codes existants et s'assurer de la « maintenabilité » de l'usage des standards ▪ Créer le système de données de l'entreprise, ou s'interfacer à un système existant ▪ Gérer la production de composants (codes programmes, ...) ▪ Documenter sa réalisation au fur et à mesure du processus de développement ▪ Communiquer et rendre compte sur l'avancée du projet et les réalisations 	
Préparer les tests et les réaliser	B2
<p>OBJECTIFS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir un plan et une méthodologie de tests ▪ Réaliser les tests des programmes et des prototypes ▪ Apporter les corrections nécessaires au programme informatique 	
Mettre en production et maintenir la solution développée	B3
<p>OBJECTIFS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déployer la solution testée et validée, à l'ensemble des postes de travail ▪ Assurer le suivi du cycle de vie de l'application (versions) ▪ Identifier et traiter les dysfonctionnements (maintenance corrective) ▪ Adapter le développement aux changements d'environnements techniques ▪ Prendre en compte les nouvelles demandes des utilisateurs ▪ Réaliser la documentation sur les procédures de maintenance 	

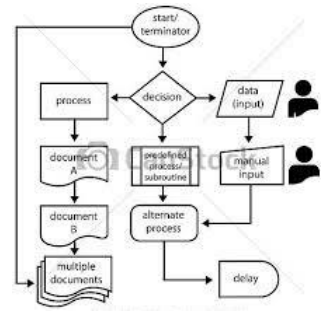
PROGRAMME DETAILLE :

ALGORITHMIQUE

Introduction à la programmation : une approche intuitive
 Conception d'un algorithme : les déclarations, les variables, les entrées/sorties
 Les calculs et affectation
 Structures conditionnelles : simple, complète, emboitements, structure à choix multiples
 Structures itératives : pour, pour chaque, tant que, boucle
 Les tableaux : une dimension, plusieurs dimensions
 Procédures, fonctions avec ou sans paramètres, les modules
 Elaborer des algorithmes optimisés
 Décomposer une suite de traitements en différents algorithmes
 Les objets : création de propriétés, création de méthodes, utilisation

Mise en pratique en s'appuyant sur Javascript

La syntaxe et le langage JavaScript
Déclaration des variables et des tableaux
États, opérateurs et expressions relationnelles
Les conditions avec if et else
Exécution de boucles avec while et for
Classe, prototype, héritage, Jason



TECHNOLOGIES VISUAL BASIC

Approche de la programmation orientée objet

Les principaux objets en VB, méthodes et propriétés des objets VB, gestion des événements

Le langage Visual Basic

Utilisation de variables et de constantes
Fonctions et procédures
Structures conditionnelles, itératives : tests et boucles

Le Visual Basic appliqué à différents environnements

Visual Basic Edition Application

Le VB utilisé dans le contexte du Pack Microsoft Office (Excel, Access...)

Les objets spécifiques. Les UserForm

Accès aux données en ADO (ActiveX Data Object)

Visual Basic en ASP.NET

Le VB utilisé dans le contexte d'un développement Web

Découvrir Visual Web Developer

Les objets spécifiques. Les WebForm

Visual Basic sous Windows

Le VB utilisé dans le contexte d'un développement Windows

Découvrir Visual Basic Express

Les objets spécifiques

Les WindowsForm

Erreurs, tests et débogage

Les différents types d'erreurs et la gestion des erreurs

Techniques de débogage

Tester la conformité des valeurs saisies par l'utilisateur



PROGRAMMATION C++ - Versionning - Documentation

Introduction

Principales caractéristiques du langage C++. Vue d'ensemble des langages Orientés Objet

L'environnement de développement

Critères de qualité dans un développement logiciel

Programmation fonctionnelle : syntaxe

Données et expressions

Fonctions et utilisation du code C dans un programme C++

Variables et constantes. Opérateurs et instructions de contrôle

Pointeurs et références

Programmation structurée

Structures. Gestion de la mémoire

La bibliothèque standard du langage C

Programmation Orientée Objet

Création de classes et d'objets avec C++
Membres et méthodes de classes (virtuelles / virtuelles pures)
Dérivation et héritage (simple / multiple)
Autres aspects spécifiques à C++ : les surcharges

Librairie standard C++

Organisation, entrées et sorties. Les chaînes de caractères
Les structures de données et algorithmes
Points clé de la STL : principaux conteneurs, savoir les choisir, itérateurs

Librairie objet QT (Trolltech)

Catégories de modules et classes. Structure d'une application QT
Classes de l'API graphique (Windows, MacOS, Linux)
Classes d'accès aux bases de données
Initiation à OpenGL (graphisme 3D) avec le module QtGL
Outils QT de développement : Designer, Assistant, Creator ...

Exceptions - erreurs

Approche de la gestion d'exceptions
Les exceptions dans C++ (notamment exceptions imbriquées)
Les classes d'exceptions applicatives
Traitement des erreurs dans les programmes / en C++

Aspects avancés

Modèles ou « templates » : définitions, syntaxe et instanciation
Optimisation, architecture Modèle-Contrôleur - Vue

Release - versionning

Développement / programmation de mises à jour, correctifs, modules complémentaires
Gestion de release et versionning

Tests et débogage

Les différents types d'erreurs. Techniques de débogage
Tester la conformité des valeurs attendues avec les valeurs saisies par l'utilisateur
Réaliser des jeux d'essais pour les applications développées
Coder des tests répétitifs et les exécuter
Etablir un scénario de débogage (plan) pour l'ensemble des fonctionnalités développées
Mettre en place un journal d'erreurs. Analyse des écarts et correctifs

Documentation des développements

Rédiger une documentation technique à destination des développeurs en vue de la maintenance ou d'évolutions ultérieures
Documenter l'application : dans le code et dans un support technique

Déploiement

Rédiger une documentation d'installation, de déploiement
Lister tous les points à respecter en vue du bon fonctionnement : configuration requise
Tester le déploiement de l'application sur plusieurs postes et environnements différents
Elaborer des correctifs si bugs ou dysfonctionnements

TECHNOLOGIES WEB

HTML

Comment structurer une page web ? Les principales balises du langage
Utilisation des formulaires, principe de l'envoi des données
Normes W3C à respecter
Intérêts et avantages de structurer rigoureusement une page
Données XML
Les nouveautés du HTML 5 : syntaxe, nouvelles balises de structure, nouvelles balises de formulaire

CSS (bases)

Les styles en CSS : séparer le contenu de la présentation
Utilisation de formulaires
Outils en ligne de génération de CSS

L'essentiel du langage PHP

Introduction au langage PHP, explication sur l'installation et la configuration
Les opérateurs : logiques, mathématiques, de comparaison, de concaténation
Les structures de contrôle conditionnelles et itératives
Déclarer et utiliser des variables. Les types de données
Les tableaux : parcourir un tableau, créer et remplir un tableau
Utiliser le langage PHP directement dans une page HTML, dans un fichier indépendant
Transmettre les informations d'un formulaire (méthodes GET et POST)
Les principales fonctions (ex : fonctions de chaînes de caractères sur www.php.net)
Créer et utiliser ses propres fonctions
Afficher dynamiquement des données via un template (Tiny But Strong)
Débogage du code, tester la conformité des valeurs saisies par l'utilisateur

La base de données MySQL

Fonctions essentielles PHP pour MySQL
Exécuter une requête SQL via PHP et afficher les résultats en PHP dynamiquement

MOBILITE

JAVA

Caractéristiques de Java
Rappels sur les concepts objets
Abstraction, encapsulation et polymorphisme.
Bibliothèques standard de Java
Création d'une application Java

ANDROID

Spécificités de Android sur smartphone et tablette
SDK Android (Installation et utilisation)
Création d'une application mobile Android
Installation et tests de l'application développée

WINDEV

Prise en main de l'AGL

Interface générale. Le Wlangage
Chaînes de caractères et numériques, dates et heures

Présentation des objets de base de Windev

Savoir manipuler des champs
Editeur de fenêtre et de code
Création et optimisation d'interfaces

Base de données et analyse

L'éditeur d'analyse. Définition d'une analyse
Les fichiers Hyperfile. Le Rad

Requêtes et états

Requêtes simples , de comptage, somme
Langage SQL. Etats simples. Etats programmés

Création d'un exécutable

Génération et installation d'un exécutable (déploiement)

CONCEPTS BD - MYSQL

Concepts de Bases de Données

Introduction : qu'est-ce qu'une base de données ?. Langage SQL
Terminologie relative aux bases de données, critères d'une base de données bien conçue
Déterminer les objectifs d'utilisation de la base de données
Rechercher et organiser les informations requises
Répartir des informations dans des tables, définir des clés primaires
Créer les relations entre tables, gérer l'intégrité référentielle
Informations complémentaires : affiner la structure, appliquer les règles de normalisation
Autres BD : les fichiers plats / NoSQL / MongoDB

MySQL

Introduction au SGBD MySQL. Connexion au serveur
Création et configuration d'une Base de Données et de tables
Champs et types de données. Clés primaires et index
Gestion de l'intégrité relationnelle
Requêtes d'extraction (select)
Requêtes de manipulation des données (insert, update, delete)

SQL : Langage de manipulation de données : LMD

Sélection de données : commande SELECT ; Les jointures
Les opérateurs ensemblistes
Manipulation des données : commandes INSERT, UPDATE et DELETE

SQL SERVER

Introduction à Microsoft SQL Server
Création et gestion d'une base de données
Types de données, propriétés des champs
Requêtes manuelles (SQL), requêtes à l'aide du concepteur
Analyse de l'exécution des requêtes
Mise à jour des données dans une table
Mise en place des contraintes et de l'intégrité des données
Mise en place des index. Mise en place des vues
Langage Transact-SQL
Procédures stockées , déclencheurs (trigger)

BLOC DE COMPÉTENCES C : INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE - GESTION DE PARC

Intervenir sur l'infrastructure matérielle et logicielle de l'entreprise

C1

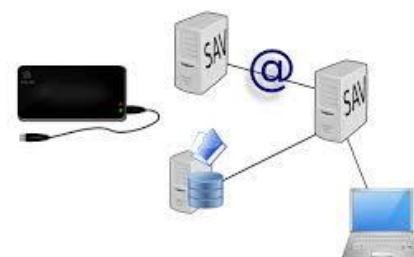
OBJECTIFS :

- Installer, configurer et utiliser des systèmes d'exploitation (client / serveur)
- Utiliser et optimiser l'ensemble des ressources matérielles et réseaux
- Contribuer à la sécurisation de l'infrastructure réseau de l'entreprise
- Gérer, exploiter et sécuriser les données générées au sein de l'entreprise
- Virtualiser un ensemble de serveurs
- Le cas échéant, intervenir au niveau matériel sur les postes clients
- Gérer un petit parc informatique

PROGRAMME DETAILLE :

SECURITE INFORMATIQUE

- Les risques informatiques, principes de sécurité
Généralités et chiffres
Exemples de risques et de cas de figure
Identification du risque et des exploits:
Personnalité, organisation et cibles du cyberterrorisme
Modalités des actions cybercriminelles
Outils et méthodes utilisés par les cybercriminels
Méthodologie pour une protection:
Identification des failles sécuritaires des systèmes: OS et protocole
Failles des protocoles réseaux: TCP, UDP, IP, Ethernet, Wifi, ARP
Failles des protocoles applicatifs: DNS, POP, FTP, http
Failles des systèmes d'exploitation: Services d'écoute, chaînes de pilotes
Outils pour améliorer la sécurité et mise en place:
Routage, réseaux virtuels
Firewall, Serveur de proxy
Antivirus, Liveupdate
Cryptage, RSA, clés symétriques et assymétrique
IP sec
Mesures pour optimiser la sécurité:
Organisation des réseaux
Création d'une DMZ
GPO, mot de passe complexe
Formation des utilisateurs
Approche sécuritaire dans l'organisation des entreprises



WINDOWS SERVEUR ET CLIENTS

- Mise en place d'un serveur et de stations clientes
Les fichiers de configuration système. Le paramétrage
Les méthodes d'accès au serveur
L'interfaçage avec WINDOWS et les autres environnements réseaux

Introduction à Active Directory :

Notion d'annuaire. Installation d'un annuaire (contrôleur de domaine)

Gestion des comptes utilisateurs et des groupes

Mise en place d'accès distant. Mise en place d'une stratégie de sécurité d'entreprise

Terminal server

Mise en place de services IIS, HTTP, FTP ...

Le processus d'amorçage (boot manager, services...)

Administrer les processus

La gestion des principaux services du système

Démarrer, arrêter et suspendre des services, configurer leur démarrage

Profils utilisateurs

Le registre de Windows

La connexion vers des environnements UNIX/LINUX

VIRTUALISATION

Présentation

La rationalisation des services IT par la virtualisation

Concepts de l'infrastructure virtuelle

Les principaux gains obtenus sur les projets de virtualisation

L'adoption d'une infrastructure virtuelle

Techniques de virtualisation

Tour d'horizon des approches de virtualisation

L'Hyperviseur

Solutions du marché

Offre Oracle (VirtualBox)

Offre Microsoft (Virtual Server, Hyper-V)

Offre VMware (Server, Workstation, Player)

Offre OpenSource sur Linux (ProxMox sur Debian)

→ avantages des technologies OpenVZ et KVM

Gestion d'une infrastructure virtuelle

Gestion des environnements de test et de développement

Analyse des systèmes

Virtualisation d'un poste de travail

Transformation d'un hôte physique → virtuel

Virtualisation d'un serveur

Sauvegarde à chaud

Réplication d'une machine virtuelle

Virtualisation d'applications

Mise en oeuvre

LINUX

Gestion du système

Qu'est ce qu'UNIX et LINUX ?

Comparaison des différentes distributions

Installation d'une distribution orientée Serveur

Le partitionnement. Le système de fichiers

Installer et compiler un programme

Le mode console

Le shell. Syntaxe des commandes. Les commandes de base
Les utilisateurs et les groupes
Les permissions : utilisateurs et groupes, droits, masque de protection
Gestion des processus. Planification de tâches

Le réseau

Gestion du réseau

Configuration Automatique et manuelle
Les outils de tests réseau

Serveur SSH

Installation et configuration
Sécurisation via clés RSA
Accès depuis Putty sous Windows

Serveur SAMBA

Architecture et installation de Samba
Accéder à une ressource Samba sous Linux

Serveur FTP

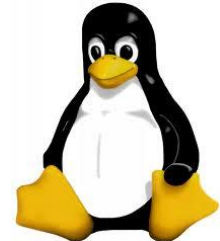
installation et configuration
protection avancées via SSL

Serveur DNS

Zones et types de serveurs de noms
BIND en tant que serveur de noms. Named.conf

Serveur Apache

Création d'un Virtualhost
Configuration du support SSL



Ecriture de scripts en shell

Caractéristiques et utilisation du shell

Script : définition, exécution et mise au point
Généralités sur les variables (réservées et prédéfinies)
L'environnement. Les paramètres. Les fonctions

Structure des contrôles

Alternative "if", commande "test", boucle "for", "while" et "until"
Branchement multiple "case", sauts
Commande "expr"
Commande interne "exec"

GESTION DE PARC INFORMATIQUE

Connaitre différentes solutions de gestion de parc informatique
Utiliser un logiciel de gestion de parc informatique (GLPI...) : mise en place, déploiement
Base d'inventaire avec OCS Inventory (bd, console administration)
Inventaire du parc : ordinateurs, matériels, logiciels et licences...
Création de zones géographique (salles, étage...)
Historique des modifications

Antivirus réseau

Connaitre différentes solutions d'antivirus
Mise en place et paramétrage de stratégies de sécurité, gestion des exceptions
Suivi des alertes, mises en quarantaine et historique

BLOC DE COMPÉTENCES D : DOCUMENTATION ET FORMATION UTILISATEUR(S)

Elaborer des notices d'installation et guides pour les utilisateurs	D1
OBJECTIFS : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédiger de la documentation technique ▪ Rédiger des guides utilisateurs, y compris en langue anglaise 	
Contribuer à l'information et/ou à la formation des utilisateurs	D2
OBJECTIFS : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Animer des réunions d'information, des réunions techniques pour l'utilisation de nouveaux logiciels ou de matériels informatiques, y compris en langue anglaise ▪ Apporter un soutien technique à l'utilisateur final ▪ Former les utilisateurs et/ou l'équipe de maintenance informatique... 	
Vendre un projet - Communiquer sur le projet	D3
OBJECTIFS : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Appréhender le modèle économique des applications mobiles ▪ Posséder les connaissances utiles à l'approche commerciale d'un projet ▪ Rédaction et présentation d'une proposition commerciale 	
Respecter le droit informatique, les libertés des utilisateurs et la propriété des données informatiques	D4
OBJECTIFS : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connaître et appliquer les règles du droit informatique 	

PROGRAMME DETAILLE :

BUREAUTIQUE - ACCESS - VISIO

WORD

Maitriser les fonctions de rédaction liées aux longs documents

Utilisation des styles de titres et numérotation automatique

Table des matières. Notes de bas de page. Page de garde - Entête et pied de page

Savoir mettre en forme et agrémenter un document

Mises en formes. Listes à numéros / à puces

Insertion d'images, de formes, de schémas Smartart ou Visio, de tableaux et de graphiques Excel

Les tableaux Word : pour présenter des informations

Rédaction de documentations et rapports

Les accessoires indispensables

Vérificateur d'orthographe et grammaire, dictionnaire de synonymes
Corrections automatiques et insertions automatiques

POWERPOINT

Créer et agrémenter un diaporama : insertion d'images, de tableaux, de graphiques, de schémas, de liens hypertextes, de boutons d'actions
Gérer les liaisons avec d'autres logiciels
Modification du masque de titre et du masque des diapositives, créer son propre thème
Animations et transitions. Mise en page et impression

EXCEL

Les opérateurs mathématiques, de comparaison, logiques, de concaténation
Calculer avec Excel : les calculs simples, les principales fonctions, imbrication de fonctions. Calculs sur les dates et heures
Les références absolues et relatives
Le report de valeurs, les liaisons entre classeurs
Les graphiques : types et utilisations, création et personnalisation d'un graphique
La manipulation et l'analyse d'une liste de données
Utiliser les tableaux croisés dynamiques
Validation de saisie et protection

ACCESS

Création d'une base de données

Structurer, organiser les données en tables
Créer et définir les tables et leurs champs (types et propriétés de données)
Relations : lier les tables, spécifier l'intégrité référentielle
Ajout, modification, suppression de données dans les tables

Les formulaires

Créer et mettre en forme des formulaires de saisie, de recherche, d'actions
Paramétrer un formulaire (mode d'ouverture)
Modifier les propriétés des champs du formulaire, du formulaire lui-même

Les requêtes et états

Créer des requêtes de sélection : filtres, tris et extraction de données
Créer des requêtes de calcul (+, -, *, /) avec fonctions de regroupement (somme, moyenne...)
Créer des requêtes paramétrées
Utiliser les requêtes action pour modifier plusieurs enregistrements simultanément
Concevoir un état, mettre en forme et personnaliser l'état

Améliorer la base de données

Mettre en place un menu général. Compactage. Options. Macros
Liaisons avec d'autres logiciels, import et export de données

BUREAUTIQUE EN LIGNE

Microsoft Onedrive / Google Drive

VISIO

Schématiser une organisation d'entreprise, le réseau d'une entreprise, le matériel existant
Schématiser les flux de données d'une entreprise, les flux de données d'une application
Planifier les étapes d'analyse, de développement, de tests et déploiement d'un projet sous forme d'une barre de planning
Créer un diagramme de Gantt

VENDRE UN PROJET - COMMUNIQUER SUR LE PROJET

Posséder les connaissances utiles à l'approche commerciale d'un projet
Rédaction et présentation d'une proposition commerciale

Concevoir des tutoriels facilitant l'auto appropriation des fonctionnalités des interfaces communicantes mobiles
Concevoir et/ou animer des sessions de formation pour accompagner la prise en main de la solution par les utilisateurs.

ASSISTANCE ET FORMATION DES UTILISATEURS

Prendre en compte la demande d'un utilisateur. Diagnostiquer le problème
Résoudre et assister l'utilisateur dans la résolution du problème
Animer des séances de formation ou d'informations des utilisateurs

ANGLAIS

Anglais courant

Rappels : grammaire, conjugaison. Conversation et expression orale
Expression écrite : rédaction d'e-mails, de documents, d'un rapport
Résumé en français d'un texte anglais

Vocabulaire informatique

Epeller une URL, une adresse e-mail, un numéro de téléphone, des coordonnées, une @IP
Expressions courantes liées à l'informatique
Répondre au téléphone, explication de procédures techniques en anglais : hotline
Lecture d'articles spécialisés en informatique, de tutoriaux
Compréhension de vidéos techniques
Synthèse orale de notices ou d'articles techniques en langue anglaise
Exploitation de documentation anglaise afférente à l'informatique

DROIT INFORMATIQUE

Les fichiers informatiques

La CNIL. Obligations déclaratives. Correspondant Informatique et Libertés
Droits des personnes fichées. Protection des bases de données

Site internet et données personnelles, réseaux sociaux

Modération du contenu. Conservation et analyse des logs
Bien gérer sa e-réputation. Difficultés à effacer ses traces

Le commerce électronique

Définition. Obligation des parties (identification - information - rétractation)
Paiement. Fiscalité

La signature électronique

Définition. Valeur juridique
Applications professionnelles et privée

Propriété intellectuelle et propriété industrielle

Pourquoi vouloir se protéger ? Questions à se poser avant le dépôt
Comment protéger ses inventions, marques, dessins et modèles. Inventions de salariés

Droit d'auteur (droits moraux et patrimoniaux - logiciels - oeuvres multimédias - oeuvres collectives - oeuvres de commandes)

BLOC E : MISES EN SITUATION - PROJETS

PROJET DEVELOPPEMENT 1 : APPLICATION EN VBA

Elaboration d'une application VBA en petits groupes portant sur les acquis de l'analyse et de la programmation. Les stagiaires auront à mettre en œuvre une application répondant à une demande et des besoins.

Contenu du projet informatique :

- Analyse des besoins, objectifs, contraintes
- Rédaction du cahier des charges et des spécifications fonctionnelles
- Planifier les étapes de développement (+ durées)
- Mise en place de la base de données et des requêtes d'extraction ou de manipulation
- Algorithmique / programmation : développer de manière optimisée (découpage du code en modules, procédures et fonctions)
- Tests de débogage, correctifs. Commenter le code
- Installation de l'application sur un ordinateur
- Présentation / soutenance du projet devant un auditoire
- Veille technologique

PROJET DEVELOPPEMENT 2 : EVOLUTION D'UNE APPLICATION EXISTANTE

Projet qui consiste à reprendre une application déjà existante et à la modifier pour y apporter les évolutions attendues par le client.

Contenu du projet informatique :

- Analyse des besoins, prise en compte de l'existant
- Rédaction du cahier des charges et des spécifications fonctionnelles
- Planifier les étapes de développement (+ durées)
- Modification de la base de données et des requêtes d'extraction ou de manipulation
- Algorithmique / programmation :
 - apporter les modifications nécessaires en respectant le code déjà existant
 - apports d'améliorations et d'optimisations du code existant
- Tests et correctifs
- Gestion de release et versionning
- Documentation technique des développements effectués en vue de leur maintenance
- Soutenance orale, présentation du projet devant un auditoire
- Veille technologique

PROJET DEVELOPPEMENT 3 : APPLICATION EN C++

Conception d'une application en C++ en petits groupes.

Ce projet permettra d'appliquer les acquis de l'analyse UML et de la programmation objets.

Contenu du projet informatique :

- Analyse des besoins, objectifs, contraintes
- Modélisation UML : diagramme de classes et diagramme de cas d'utilisation
- Rédaction du cahier des charges et des spécifications fonctionnelles
- Planifier les étapes de développement (+ durées)
- Diagramme de Gantt
- Mise en place de la base de données et des requêtes d'extraction ou de manipulation

- Algorithmique / programmation objets : développer les classes du projets de manière optimisée
- Tests et débogage
- Programmation en groupe : gestion de release et versionning
- Documentation des développements en vue de leur maintenance
- Rédaction de la documentation développeur
- Rédaction d'un guide pour les utilisateurs
- Installation et assistance à l'utilisateur
- Soutenance orale, présentation du projet devant un auditoire
- Veille technologique

Pour tous les projets :

Soutenance orale : présentation des projets devant un auditoire avec support visuel (diaporama), plan de présentation, communication claire, posture, tenue, respect du temps de parole, questions-réponses

Les séances de projet se dérouleront de manière autonome, sans animateur. Cependant, un ou plusieurs formateurs assureront le suivi du projet et valideront les grandes étapes. La notation des projets comportera un ensemble de critères obligatoires à traiter, selon barème communiqué aux stagiaires.

BLOC F : PARCOURS PROFESSIONNEL EN ENTREPRISE

STAGE PRATIQUE (FORMATION A TEMPS PLEIN)

Le stage en entreprise, d'une durée de 10 semaines, se déroulera en fin de cursus. Il aura pour but de mettre en application les connaissances acquises au Centre de Formation. Il sera suivi par un formateur référent et par un tuteur en entreprise.

PERIODES EN ENTREPRISE (DANS LE CAS DE L'ALTERNANCE)

Ces périodes ont pour but de mettre en application les connaissances acquises au Centre de Formation à travers les différentes missions confiées par l'entreprise. Elles couvriront la totalité de la durée du Contrat d'Apprentissage ou de Professionnalisation. Elles sont à la fois suivies par un formateur référent et par un maître d'apprentissage en entreprise.

Dans tous les cas, il y aura production d'un rapport de stage écrit, une soutenance finale devant un Jury de professionnels, ainsi qu'une notation de la part de l'entreprise d'accueil.

RAPPEL :

Ce programme pourra, sans préavis, faire l'objet de modifications en fonction, notamment, de l'évolution des technologies.

CONTRATS D'APPRENTISSAGE

Identification de notre CFA : N° RNE 067 3028 C

CODES DIPLOMES

- **36C3260A** TECHNICIEN SUPERIEUR EN DEVELOPPEMENT INFORMATIQUE (ANALYSTE-DEVELOPPEUR),
- **36C32603** DEVELOPPEUR-INTEGRATEUR DE SOLUTIONS INTRANET/INTERNET,
- **36C20001** CHARGE DE PROJETS EN CAO ET PLM (TECHNICIEN SUPERIEUR EN CONCEPTION ASSISTEE PAR ORDINATEUR),
- **26C32606** RESPONSABLE EN CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT DE SOLUTIONS MOBILES (CONCEPTEUR DEVELOPPEUR DES SYSTEMES D'INFORMATION).

MISE EN PLACE DES CONTRATS D'APPRENTISSAGE

La mise en place des contrats d'apprentissage se fait auprès du POINT A de la CCI où est immatriculée l'entreprise.

Voici les coordonnées des POINTS A d'Alsace :

Contact « Point A » - CCI COLMAR :

CCI COLMAR CENTRE-ALSACE

1, place de la Gare - CS 40 007 - 68001 COLMAR Cedex

Tél. 03 89 20 20 20

M. Rodolphe BIRLING 03 89 20 20 58

r.birling@colmar.cci.fr

M. Yves BAVAU 03 89 20 20 67

y.bavau@colmar.cci.fr

www.colmar.cci.fr

Contact « Point A » - CCI MULHOUSE :

03 89 66 71 86

CCI SUD ALSACE MULHOUSE / POINT A

8 rue du 17 Novembre - BP 1088 - 68051 Mulhouse

Tél. 03 89 66 71 71

www.mulhouse.cci.fr

Contact « Point A » - CCI STRASBOURG :

03 88 43 08 60

CCI STRASBOURG ET BAS-RHIN / POINT A

10 Place Gutenberg - BP 70012 - 67081 Strasbourg Cedex

03 90 20 67 68

www.strasbourg.cci.fr

INFORMATIONS SUR LES CONTRATS D'APPRENTISSAGE ET DE PROFESSIONNALISATION

Consultez les fiches du Pôle Emploi : <http://www.pole-emploi.fr>

**DISPOSITIONS FINANCIERES
CYCLES QUALIFIANTS, DIPLOMANTS.**

 **ARTICLE 1 : CONSTITUTION DE DOSSIER**

Tout dossier de candidature devra obligatoirement être retourné afin d'être pris en compte dans le cadre des entretiens individuels d'admission et d'information. Ces derniers ne généreront pas de frais de dossier

 **ARTICLE 2 : PRIX**

Le prix est déterminé en paragraphe 9 de ce dossier de formation.

 **ARTICLE 3 : MODALITES DE PAIEMENT PAR LES PARTICULIERS :
DEMANDEUR D'EMPLOI, SALARIE EN CONGE INDIVIDUEL DE
FORMATION**

3.1 Acompte

Tout candidat sélectionné confirme son inscription par le versement à l'organisme d'un montant de 500 € sous peine de nullité de cette dernière. Cette disposition ne s'applique pas aux inscrits dans le cadre du « plan de formation » ou du « contrat de professionnalisation ».

3.2 Solde

Le solde sera dû dès l'entrée en formation. La facture précisera les modalités de règlement et notamment l'échéancier de paiement s'il y a lieu.

3.3 Annulation d'une inscription

Toute annulation dans les 15 jours précédant le début du stage entraînera la non-restitution de l'acompte, sauf cas de force majeure.

3.4 Interruption d'une formation

Si le stagiaire interrompt la formation de son propre chef, le coût de celle-ci sera dû à l'organisme dans son intégralité, sauf problème grave de santé (un certificat médical faisant foi) ou cas de force majeure.

ARTICLE 4 : MODALITES DE PAIEMENT PAR LES ORGANISMES PAYEURS

4.1 Paiement

Le paiement sera exigible dès l'entrée en formation. La facture éditée alors précisera les modalités de règlement.

4.2 Annulation d'une inscription

L'annulation d'une inscription donnera lieu à facturation d'une indemnité de 10 % du prix dudit stage pour frais de constitution de dossier si elle intervient dans les dix jours ouvrés qui précèdent l'ouverture du cycle, sauf cas de force majeure.

4.3 Interruption d'une formation

Si le stagiaire ou l'entreprise décide d'interrompre la formation après ouverture de celle-ci, le coût reste dû en intégralité par l'Entreprise.

4.4 Règlement des frais de formation en intégralité

Nous attirons votre attention sur le fait que l'absentéisme peut remettre en cause l'imputabilité de l'action au titre du plan de formation et de sa prise en charge par les organismes payeurs. En tout état de cause, le prix restera dû par l'Entreprise.

Toute différence entre le coût de la formation et la prise en charge réelle par l'organisme payeur est due par l'Entreprise ou le stagiaire selon sa situation.

ARTICLE 5 : ANNULATION/REPORT D'UN STAGE PAR LE POLE FORMATION

Un stage est annulé ou reporté si le nombre d'inscriptions est insuffisant ou cas de force majeure. Le stagiaire ou l'entreprise en sera averti par courrier ou téléphone 8 jours au plus tard avant la date prévue de la formation. En cas d'annulation, l'acompte sera intégralement restitué.