

ANALYSTE – PROGRAMMEUR EN INFORMATIQUE

- PARCOURS SYSTEME D'INFORMATION

- PARCOURS WEB ET INTERNET

Titre professionnel niveau III - Bac+2 – CPN02

Pour acquérir les bases nécessaires au développement d'application informatique.

Public concerné et conditions d'accès

Cette formation est accessible aux salariés et demandeurs d'emploi, de niveau Bac scientifique. Une remise à niveau en mathématique peut être nécessaire pour les autres types de bac (unité d'enseignement MVA902).

Finalité du diplôme

Objectifs pédagogiques

Maîtriser les connaissances de base en informatique dans les domaines essentiels suivants: programmation, algorithmique, réseau, architecture des ordinateurs et systèmes d'exploitation, bases de données et génie logiciel.

Le diplôme offre 2 options : "systèmes d'informations" et "développement internet".

Compétences visées

Les compétences attestées par la certification professionnelle relèvent de quatre fonctions :

1 Fonctions transverses d'analyse et de conception technique

- Connaissance des réseaux, de systèmes et des architectures machine
- Connaissance des caractéristiques des environnements de développement
- Connaissance en mathématiques appliquées (graphes et algorithmes)
- Maîtrise de plusieurs langues de programmation (Visual basic, Java...)
- Maîtrise d'une méthode de génie logiciel
- Maîtrise de l'anglais professionnel
- Maîtrise de l'ingénierie du développement des applications (Analyse fonctionnelle, conception, test, développements, maintenance)
- Maîtrise des relations entre schéma relationnel de bases de données et bases de données existantes
- Maîtrise des compétences de rédaction de documentation technique et utilisateur

2 Fonction de développement d'une application de gestion

- Connaissance des méthodes de diagnostics de besoin
- Connaissance des systèmes de bases de données et de leurs environnements
- Maîtrise de l'ingénierie d'une application de gestion

3 Fonction de développement d'applications informatiques en milieu industriel

- Connaissance des réseaux de terrain et des systèmes temps réel (Modbus, VRTX...)
- Connaissances des spécificités des interfaces utilisateurs temps réel
- Maîtrise des méthodes type SART et UML, Grafcet...
- Maîtrise du développement d'un driver
- Maîtrise de l'ingénierie d'une application informatique industrielle

4 Fonction de développement d'une application internet

- Connaissance des principes des interfaces hommes machines
- Maîtrise du développement d'un site web
- Maîtrise des compétences de maintenance et d'animation de sites web.

Pour répondre à votre attente cette formation est aussi proposée en Champagne-Ardenne selon d'autres modalités d'enseignement.

Reportez-vous au document « Le Cnam en Champagne-Ardenne »
ou au site www.cnam-champagne-ardenne.fr.

ANALYSTE – PROGRAMMEUR EN INFORMATIQUE

- PARCOURS SYSTEME D'INFORMATION

- PARCOURS WEB ET INTERNET

Titre professionnel niveau III - Bac+2 – CPN02

Débouchés professionnels

Elle a pour vocation une insertion professionnelle en fin d'études, dans des fonctions d'analyste programmeur. L'activité métier visée est celle de la conception, du développement et de la maintenance d'applications informatiques soit dans le domaine des systèmes d'informations, soit dans le domaine de l'Internet. Les titulaires de la certification sont appelés à participer au développement et à la maintenance d'applications informatiques, en assurant l'analyse fonctionnelle, la conception technique, le codage, la mise au point et la documentation des programmes. Ils participent éventuellement à l'élaboration du cahier des charges.

Passerelles vers d'autres diplômes

Les certificats professionnels en informatique permettent d'obtenir des équivalences dans le titre Analyste programmeur.

Organisation

Nombre de crédits ECTS : 120

Conditions de délivrance du diplôme

Avoir acquis les UE du cursus et justifier d'une expérience professionnelle de 2 ans :- en informatique- dans un autre domaine, complété par un stage d'au moins 3 mois en informatique. Validation par VAE et VES possible.

Une expérience professionnelle de deux années est exigée. Si cette expérience est hors informatique, un stage de trois mois en informatique est requis. Ce stage est conventionné avec le Cnam et son contenu doit être validé par le responsable du diplôme.

Avoir acquis les UE du cursus et justifier d'une expérience professionnelle de 2 ans

Conseils pour organiser votre formation

Orientation

De façon à mieux organiser votre parcours de formation, pensez à rencontrer un conseiller d'orientation.



Planning

L'ouverture d'une UE est conditionnée par le nombre d'inscrits. En conséquence, les dates de rentrée et d'examen sont susceptibles d'être modifiées.

Ouvrages de cours

Certains enseignements nécessitent l'achat d'un livre(s). Les références de ces ouvrages seront communiquées par les enseignants. L'acquisition de ces ouvrages est obligatoire pour suivre les enseignements. Nous vous invitons à attendre l'ouverture de l'enseignement avant d'acquérir les livres correspondants.

Logiciels

Les logiciels et didacticiels mis à disposition par le centre EAD ne sont utilisables que dans le cadre de la formation et pour la durée de la formation. Certains logiciels fonctionnent exclusivement sur micro-ordinateurs PC. Les enseignements concernés sont repérés par le pictogramme . Les enseignements repérés par le pictogramme  nécessitent l'acquisition d'un logiciel. La logithèque pourra être complétée par les enseignants.

Centre d'Enseignement A Distance

Cnam Champagne-Ardenne
Moulin de la Housse – rue des Crayères
BP 1034 – 51687 Reims Cedex 2

Tél. : 03.26.36.80.20 – Isabelle Bitz
Courriel : ead@cnam-champagne-ardenne.fr

Ce document d'information ne peut en aucun cas engager de façon contractuelle le Cnam Champagne-Ardenne

Titre professionnel niveau III

Analyste programmeur

parcours Systèmes d'information

parcours Web et internet

CPN02

Période d'enseignement

S1 - Premier semestre
Rentrée : octobre 2009
Examen : février 2010

S2 - Second semestre
Rentrée : février 2010
Examen : juin 2010

NFA005 : examen sur poste informatique
NFA021 : pas d'examen terminal écrit. Projet obligatoire à rendre.

S1	MVA003	COMBINATOIRE, PROBABILITÉS . ORDRE, CALCUL BOOLÉEN	6	
S1	NFA001	ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION AVEC JAVA : NOTIONS DE BASE	4	
S2	NFA005	ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION AVEC JAVA : TRAVAUX PRATIQUES	6	
S1	NFA004	ARCHITECTURE DES MACHINES	4	
S2	MVA004	AUTOMATES, CODES, GRAPHS ET MATRICES	6	
S2	NFA002	ALGORITHMIQUE PROGRAMMATION AVEC JAVA : CONCEPTS OBJET	6	
S2	NFA003	PRINCIPES ET FONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION	4	
S2	NFA010	GRAPHS ET OPTIMISATION	6	
S2	NFA008	BASES DE DONNÉES	6	
S1	NFA009	PRINCIPES DES RÉSEAUX INFORMATIQUES	6	
S1	NFA007	METHODES POUR L'INFORMATISATION	4	
S1	NFA006	STRUCTURES DE DONNÉES	4	

parcours
Systèmes d'information

NFA013	MÉTHODES POUR L'INFORMATISATION - COMPLÉMENTS	4	
NFA011	DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS AVEC LES BASES DE DONNÉES	4	
NFA018	GESTION DE PROJET INFORMATIQUE	4	S2
NFA019	PROJET SYSTÈMES D'INFORMATION MISE EN PRATIQUE AVEC JAVA	6	S2

S1	NFA016	DÉVELOPPEMENT WEB (1) : ARCHITECTURE DU WEB ET DÉVELOPPEMENT CÔTÉ CLIENT	4	
S2	NFA017	DÉVELOPPEMENT WEB (2) : SITES DYNAMIQUES ET DÉVELOPPEMENT CÔTÉ SERVEUR	4	
S2	NFA018	GESTION DE PROJET INFORMATIQUE	4	
S2	NFA021	DÉVELOPPEMENT WEB (3) : MISE EN PRATIQUE	6	

parcours
Web et internet

S1S2	UA2B14	TEST D'ANGLAIS (BULAT NIVEAU 1)	4	
	UA3325	EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE DE 24 MOIS	36	

Programme prévisionnel
du centre EAD

Code UE ou UA	Intitulé UE ou UA	Crédits ECTS	Programme prévisionnel du centre EAD
NFA004 ▶ www	ARCHITECTURE DES MACHINES	4	2009-2010 2010-2011 2011-2012

En cliquant sur ce lien, vous accédez à l'UE ou à l'UA correspondante sur le site national du Cnam.

Cellule grisée si l'UE ou l'UA est proposée en...