DIPLÔME

Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques (systèmes et réseaux, applicatives, ou de sécurité) parcours Systèmes d'information

Code : CRN0802A



Niveau d'entrée : Bac + 2
Niveau de sortie : Bac + 3, Bac + 4
ECTS : 120
Diplôme national
Oui

Déployabilité
Apprentissage : Fomation pouvant se suivre en apprentissage
A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)
Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

Objectifs pédagogiques

Ce titre de concepteur en architecture informatique option « système d'information » vise à développer la capacité de concevoir, de mettre en œuvre et d'administrer des composants d'une architecture applicative tout en respectant une démarche qualité et tout en tenant compte du contexte interne et externe de l'entreprise. Il fournit aussi les bases pour l'organisation et l'encadrement d'une équipe technique. A l'issue de cette formation, l'auditeur pourra, à titre d'exemple, exercer ses compétences au sein d'un projet de développement d'un composant d'une architecture applicative. Il peut aussi, à titre d'exemple, se voir confier la maintenance corrective, adaptative ou évolutive d'applicatifs ou encore l'optimisation de l'organisation ou des performances de bases de données. Il peut être amené à dispenser du conseil. Il pourra aussi piloter des projets informatiques.

Organisation de la formation

Cette formation est composée :

- d'enseignements permettant d'acquérir les compétences de base,
- d'enseignements de spécialisation et d'ouverture,
- d'enseignements en management
- et d'un enseignement d'anglais préparant l'auditeur au test de BULATS niveau II (ou équivalent).

Il est fortement recommandé aux auditeurs (si concernés) :
de commencer leurs parcours par les unités d'enseignement associés aux compétences de base,
de suivre l'enseignement d'anglais très tôt dans le parcours.
Remarques :

- L'auditeur souhaitant obtenir une dérogation devra passer par la VES

Passerelle possible vers Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique – Spécialité ISI

- Pour l'année académique 2025-2026, le candidat qui souhaite continuer en diplôme Spécialité informatique Parcours Cybersécurité (ici), parmi les UE's au choix dans chaque bloc, il faut choisir :
  - Dans le bloc «1 UE d'ouverture/BLOC DE BASE », choisir RCP101 ou RCP105
  - Dans le bloc «1 UE de développement de systèmes d'information/BLOC DE BASE », choisir NFP119 ou NFP121
  - Dans le bloc «1 UE de spécification et conception des systèmes d'information/BLOC DE BASE », choisir NFE108
  - Dans le bloc «1 UE d'ouverture /BLOC DE SPECIALISATION », choisir SEC105
  - Dans le bloc « 1 UE de gestion de la qualité », choisir NFE113
  - Dans le bloc « 12 crédits/BLUG-IN», choisir NFP107 et TET102

Passerelle possible vers Master Systèmes d'Information et Business Intelligence

- Pour l'année académique 2025-2026, le candidat qui souhaite continuer en diplôme Master Master Sécurité informatique, cybersécurité et cybermenaces (ici), parmi les UE's au choix dans chaque bloc, il faut choisir :
  - Dans le bloc «1 UE de spécification et conception des systèmes d'information/BLOC DE BASE », choisir NFE115
  - Dans le bloc «1 UE d'ouverture / BLOC DE BASE », choisir RSX103
  - Dans le bloc « 1 UE de gestion de la qualité », choisir RCP104
  - Dans le bloc « 12 crédits / BLUG-IN », choisir STA101
  - Dans le bloc « 1 UE d'ouverture / BLOC DE SPECIALISATION », choisir NFE103
  - Dans le bloc « 2 UE de conception et développement avancés de systèmes d'information / BLOC DE SPECIALISATION », choisir NFE107 et NFP108
  - Dans le bloc « 1 UE de développement de systèmes d'information/ BLOC DE BASE », choisir NFE109
  - Dans le bloc « 12 crédits / BLUG-IN », choisir NFE106

Compétences et débouchés

- Capturer des exigences métiers, les traduire en un ensemble cohérent d'exigences fonctionnelles et non-fonctionnelles, les formaliser
- Participer à la rédaction d'un cahier des charges
- Analyser un cahier des charges et proposer des solutions techniques
- Élaborer un document de spécification technique servant d'appui à la mise en œuvre d'un composant du Système d'Information
- Mettre en œuvre une solution technique, associée à un composant du Système d'Information en respectant une spécification
- Élaborer des tests et les exécuter
- Rédiger un cahier de tests
- Intégrer un composant développé dans son environnement d'exploitation
- Piloter les phases de développement, de tests et d'intégration
- Conduire une analyse des risques informatiques

- Définir et rédiger les protocoles de validation informatique pour la qualification d'un composant du Système d'Information
- Coordonner les essais décrits dans les protocoles de validation et de qualification
- Investiguer sur les déviations
- Proposer et exécuter les mesures correctives
- Rédiger les rapports de qualification
- Piloter des projets informatiques
- Communiquer sur le projet en français ou en anglais
- Participer aux choix de progiciels, d'outils et/ou de technologies
- Assurer le rôle de support et d'assistance auprès des équipes informatiques dans le cadre de son périmètre d'expertise
- Optimiser le fonctionnement des bases de données
- Assurer la tierce maintenance (corrective et/ou évolutive) applicative
- Gérer les incidents liés aux applications et bases de données

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

Ce titre de « Concepteur en Architecte Informatique, option Système d'Information » est délivré, par le jury diplômant du Cnam Paris, à tout auditeur remplissant les conditions suivantes :

- Validation de l'ensemble des unités d'enseignements de ce titre
- Obtention du niveau d'anglais B1 du CECRL
- Justification d'une expérience professionnelle :
  - de 2 ans à temps plein dans le domaine du diplôme
  - ou de 3 ans à temps plein, dans un autre domaine, complétée par un stage d'au moins 3 mois en relation avec cette certification.
- Rédaction d'un rapport d'activité décrivant cette expérience professionnelle.

La demande de délivrance du diplôme ainsi que celle de l'analyse de l'expérience professionnelle se font en ligne. Les deux procédures sont décrites **ici**
Remarques :
Une unité d'enseignement ne peut être validée qu'une seule fois.
La validation de l'expérience professionnelle se fait **en fin de parcours**.

Prérequis et conditions d'accès

Cette formation est ouverte aux titulaires d'un diplôme Bac+2 en informatique.
Les titulaires d'un diplôme Bac+2 scientifique ou technique non informatique peuvent aussi suivre cette information après avoir acquis les deux unités d'enseignement NFP135 (Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 1) et NP136 (Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 2)
L'accès à cette formation est aussi possible par la voie de la validation d'acquis de l'expérience (VAE) ou encore par la voie de la validation des études supérieures (VES). Des dispenses d'unités d'enseignement peuvent être accordées aux titulaires d'un diplôme Bac+3 en informatique.

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
38461

Date d'enregistrement au RNCP
21/12/2023

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP
21/12/2028

Mots-clés

- Gestion des connaissances
- Logiciels et programmation
- Traitement de l'information
- Banque de données
- gestion des contenus
- Conduite de projet informatique
- Informatique d'entreprise
- Système d'information
- Informatique scientifique
- Entrepôts de données
- conception d'applications mobiles
- Architecture des systèmes d'information
- Administration de bases de données

Informations complémentaires

Type de diplôme
Titre RNCP Niveau 6 (ex niveau II)

Code NSF
326n - Analyse informatique, conception d'architecture de réseaux

Codes ROME

Administrateur / Administratrice de bases de données[M1801]
Administrateur / Administratrice de site Web[M1801]
Architecte de bases de données[M1802]
Architecte fonctionnel / fonctionnelle de système d'information[M1806]
Chef de projet développement logiciel[M1803]
Chef de projet étude et développement informatique[M1805]
Chef de projet Web[M1803]
Développeur / Développeuse web[M1805]
Ingénieur / Ingénieure d'analyse et de programmation en informatique de gestion[M1805]
Ingénieur / Ingénieure d'application informatique[M1805]
Ingénieur / Ingénieure développement logiciel informatique[M1805]
Responsable d'étude informatique[M1805]
Chef de projet TMA - Tierce Maintenance Applicative[M1805]
Analyste décisionnel - Business Intelligence[M1805]
Consultant / Consultante décisionnel - Business Intelligence[M1806]
Développeur / Développeuse web mobile[M1805]
Développeur / Développeuse full-stack[M1805]
Développeur / Développeuse Big Data[M1805]

Formacode

Architecture système information [31009]
Architecture web [31010]
Analyse de données [31025]
Architecture orientée services [31018]
Administration base de données [31036]
ITIL [31048]
Logiciel système gestion bases données [71654]
Framework [71954]
Service web [72354]

Code du parcours

CRN0802

Modules d'enseignement

- → Anglais général pour débutants
- → Anglais professionnel
- → Applications orientées données - patrons, frameworks, ORM
- → Applications réparties
- → Architecture d'Entreprise et Urbanisation des Systèmes d'Information
- → Architectures des systèmes informatiques
- → Audit des systèmes d'information
- → Coaching et dynamiques collaboratives des équipes d'innovation
- → Conception de logiciels intranet : intergiciels à objets répartis
- → Conception et développement pour systèmes mobiles
- → Conception et facilitation d'ateliers collaboratifs
- → Conduite d'un projet informatique
- → Contrôle d'accès et Gestion des identités numériques
- → Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement
- → Démarches et outils de l'organisateur
- → Droit du numérique
- → Droit du travail : relations individuelles
- → Évaluation de performances
- → Expérience professionnelle et rapport d'activité
- → Génie Logiciel et Architecture Cloud Native
- → Ingénierie d'intégration et d'évolution des systèmes d'information
- → Ingénierie des processus et systèmes d'information
- → Ingénierie et optimisation des bases de données
- → Interaction humain-machine : conception d'interfaces et expérience utilisateur

- → Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité
- → Introduction à la gestion de données à large échelle
- → ITIL et la gestion des services des systèmes d'information
- → Linux : principes et programmation
- → Management d'équipe et communication en entreprise
- → Management de projet
- → Management et organisation des entreprises
- → Management social et humain
- → Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte
- → Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data à l'heure de l'IA
- → Méthodologies avancées d'informatisation
- → Méthodologies des systèmes d'information
- → Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes
- → Mondialisation et Union européenne
- → Multimédia et interaction humain-machine
- → Numérique inclusif - Design d'interactions et accessibilité
- → Optimisation en informatique
- → Organisation du travail et des activités
- → Outils mathématiques pour Informatique
- → Paradigmes de programmation
- → Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation
- → Programmation avancée
- → Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web
- → Programmation orientée objet en Python, Java et autres
- → Recherche opérationnelle et aide à la décision
- → Spécification et Modélisation Informatiques
- → Synthèse d'image et réalité virtuelle
- → Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation
- → Systèmes d'Information et Bases de Données
- → Systèmes d'information web
- → Systèmes de gestion de bases de données
- → Test anglais
- → Test et Validation du Logiciel
- → Théories & formes des organisations
- → Union européenne : enjeux et grands débats

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.
Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.
Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Concevoir un composant informatique utilisable dans l'infrastructure applicative, système, technique ou de la sécurité d'un Système d'Information d'une entreprise
CRN08B10

Développer, tester et intégrer un composant informatique dans l'infrastructure applicative, système, technique ou de sécurité d'un Système d'Information d'une entreprise
CRN08B20

Analyser et qualifier l'infrastructure applicative, système, technique ou de sécurité d'un Système d'Information d'une entreprise
CRN08B30

Maintenir en condition opérationnelle une infrastructure applicative
CRN08B42

Analyser, organiser et piloter des projets informatiques de développement d'une infrastructure applicative, système, technique ou de sécurité d'un Système d'Information d'une entreprise.
CRN08B70