

Diplôme d'ingénieur Spécialité Informatique Systèmes d'Information, en convention avec l'Université de Reims par apprentissage

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Admission en 1ère année:

- DUT, Licence 2ème année, BTS
- Licence professionnelle

Dans le domaine de l'informatique ou un autre domaine scientifique.

Autres admissions possibles : nous consulter

Objectifs

L'objectif est de former, en trois ans, des ingénieurs généralistes en informatique avec une dominante en systèmes d'information.

Cette formation se fait en partenariat avec les entreprises au travers de l'apprentissage.

Elle délivre un diplôme d'ingénieur de l'EICNAM, reconnu par la Commission des Titres d'Ingénieur (C.T.I.).

Compétences

L'ingénieur en informatique formé au Cnam recouvre plusieurs réalités très différentes : celle du jeune apprenti qui, à l'issue d'une formation de trois ans alternant l'entreprise et le Cnam, débute une carrière dans les métiers de la production ou des études et développement jusqu'à celle de l'ingénieur confirmé qui va obtenir son diplôme après de nombreuses années d'expérience professionnelle, lui permettant de prétendre rapidement aussi aux types d'emploi mentionnés ci-dessous.

L'ingénieur en informatique du Cnam peut faire état des compétences suivantes :

- Il maîtrise les méthodes, modèles et outils utilisés dans la planification et l'évaluation des systèmes d'information.
- Il comprend et évalue l'impact des défis actuels de l'informatique
- Il élabore des cahiers d'exigences et de spécifications de systèmes,
- Il prend des décisions dans des domaines techniques avancés.
- Il fait preuve d'un esprit de synthèse technique et économique.
- Il traite des données techniques liées à sa spécialité.

Et selon les parcours de la formation :

- Il élabore un schéma stratégique des systèmes d'information,
- Il met en œuvre une démarche d'audit informatique
- Il met en œuvre les méthodes d'ingénierie des systèmes d'information et de décision
- Il met en œuvre des capacités d'intégration de systèmes
- Il analyse des systèmes logiciels complexes,
- Il conçoit et développe des systèmes intelligents,
- Il conduit des projets,
- Il gère la relation maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre
- Il conçoit et met en œuvre des architectures de réseaux,
- Il maîtrise les architectures réparties,
- Il conçoit et met en œuvre des applications multimédia,
- Il conçoit et développe des systèmes temps réel embarqués,

🌟 Valide le 24-04-2019

Code : ING6800A

180 crédits

Diplôme d'ingénieur

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Cédric
DU MOUZA

**Responsabilité
opérationnelle :** Laurent
MOREAU

Niveau d'entrée requis :
Niveau III

Niveau de sortie : Niveau I

**Mode d'accès à la
certification :**

- Apprentissage
- Contrat de
professionnalisation
- Formation initiale
- Validation des Acquis de
l'Expérience

NSF :

Métiers (ROME) :

Code CertifInfo : 88255

Contact national :

Cnam Champagne Ardenne

51687 Reims

03 26 36 80 20

Laetitia Franzin

- Il conçoit et met en œuvre des logiciels sûrs.

Enseignements

179 ECTS

1ère année **59 ECTS**

Algorithmique	USSIO1 2 ECTS
Programmation Java	USSIO2 3 ECTS
Projet	USSIO3 3 ECTS
Algèbre linéaire et calcul matriciel	USSIO4 2 ECTS
Consolidation des acquis en anglais de l'entreprise	USSIO5 1 ECTS
Outils de productivité individuelle	USSIO6 1 ECTS
Architecture des ordinateurs	USSIO7 2 ECTS
Probabilités	USSIO8 1 ECTS
Statistiques	USSIO9 1 ECTS
Comptabilité financière	USSIOA 1 ECTS
Gestion des ressources humaines	USSIOB 1 ECTS
Droit du travail	USSIOC 1 ECTS
Communication écrite et orale	USSIOD 1 ECTS
Mieux communiquer dans le monde des affaires	USSIOE 0 ECTS
Culture générale de l'ingénieur	USSIOF 1 ECTS
Bases de données	USSIOG 4 ECTS
Systèmes d'exploitation	USSIOH 2 ECTS
Introduction aux méthodologies des SI	USSIOJ 3 ECTS
Structures de données	USSIOK 2 ECTS
Programmation avancée	USSIOL 2 ECTS
Réseaux : connaissance de base	USSIOM 5 ECTS
Expérience d'apprentissage	USSION

Expérience d'apprentissage

[USSI01](#)

20 ECTS

2ème année **60 ECTS**

Administration de bases de données

[USSI0P](#)

2 ECTS

Business Intelligence

[USSI0Q](#)

2 ECTS

Apprentissage et Intelligence artificielle

[USSI0R](#)

2 ECTS

Systèmes d'informations Web

[USSI0S](#)

2 ECTS

Génie logiciel

[USSI0T](#)

2 ECTS

Gestion de projet : méthodes et outils

[USSI0U](#)

2 ECTS

Méthodologie avancée

[USSI0V](#)

2 ECTS

Systèmes d'exploitation avancés et Virtualisation

[USSI0W](#)

2 ECTS

Sécurité et réseaux

[USSI0X](#)

2 ECTS

Algorithmes pour le Cloud Computing

[USSI0Y](#)

2 ECTS

Développement mobile

[USSI1T](#)

2 ECTS

Test et validation

[USSI10](#)

2 ECTS

Recherche opérationnelle

[USSI11](#)

3 ECTS

Structures et Organisation de l'entreprise

[USSI12](#)

1 ECTS

Droit commercial

[USSI13](#)

2 ECTS

Management

[USSI1U](#)

2 ECTS

Communication en situation professionnelle

[USSI16](#)

3 ECTS

Gestion d'un service informatique

[USSI17](#)

1 ECTS

Conduite du changement

[USSI18](#)

1 ECTS

Logistique et supply chain

[USSI19](#)

2 ECTS

Création d'entreprise

[USSI1A](#)

1 ECTS

Situation de communication internationale

[USSI15](#)

0 ECTS

Expérience d'apprentissage

[UASI02](#)**20 ECTS**3ème année **60 ECTS**

Processus métiers et ERP

[USSI1C](#)**3 ECTS**

ITIL et la gestion des services SI

[USSI25](#)**3 ECTS**

Qualité des systèmes d'informations

[USSI1E](#)**3 ECTS**

Urbanisation et architecture des SI

[USSI1F](#)**3 ECTS**

Audit informatique

[USSI1G](#)**3 ECTS**

Gouvernance informatique

[USSI1H](#)**4 ECTS**

Business intelligence et knowledge management

[USSI1J](#)**3 ECTS**

Projet tutoré

[USSI1K](#)**0 ECTS**

Maîtrise d'ouvrage

[USSI1L](#)**2 ECTS**

Économie de l'information

[USSI1M](#)**1 ECTS**

L'argumentation écrite et orale

[USSI1N](#)**1 ECTS**

S'entraîner à l'entretien d'embauche

[USSI1P](#)**1 ECTS**

Introduction au marketing et stratégie de l'entreprise

[USSI1Q](#)**3 ECTS**

Projet de fin d'études

[UASI03](#)**30 ECTS**