DIPLÔME

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

Code : ING6800A



Niveau d'entrée : Bac + 2
Niveau de sortie : Bac + 5
ECTS : 180

Déployabilité
Apprentissage : Fomation pouvant se suivre en apprentissage
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

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 et débouchés

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,
- Il conçoit et met en œuvre des logiciels sûrs.

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.

Prérequis et 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

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
37358

Date d'enregistrement au RNCP
01/09/2026

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP
31/08/2029

Mots-clés

Système d'information

Informations complémentaires

Type de diplôme

Ingénieur CNAM

Formacode

Système information [31008]

Code du parcours

ING6800A

URL externe

https://www.dicasi.fr/

Modules d'enseignement

1ere annee

- Algèbre linéaire et calcul matriciel
- Algorithmique et Programmation objet
- Analyse de données
- Bases de données
- Communication écrite et orale
- Comptabilité financière
- Culture générale de l'ingénieur et sensibilisation à la recherche
- Droit du travail
- Ethique, RSE et Green IT
- Expérience d'apprentissage
- Gestion des ressources humaines
- Introduction aux méthodologies des SI
- Probabilités/Statistiques
- Programmation Système
- Projet
- Projet professionnel
- Réseaux : connaissance de base
- Situation de communication internationale (1)
- Structures de données
- Systèmes d'informations Web
- Systèmes et architecture des machines

2eme annee

- Administration de bases de données
- Algorithmes pour le Cloud Computing
- Apprentissage et Intelligence artificielle
- Architecture et bonnes pratiques de la sécurité des SI
- Business Intelligence
- Communication en situation professionnelle
- Conduite du changement
- Création d'entreprise
- Développement Mobile
- Devops et outils du génie logiciel
- Droit commercial
- Expérience d'apprentissage
- Gestion d'un service informatique
- Gestion de projet : méthodes et outils
- Internet des Objets Connectés (IoT)
- Logistique et supply chain
- Management
- Méthodologie avancée
- Préparation au TOEIC
- Programmation avancée
- Recherche opérationnelle
- Situation de communication internationale (2)
- Structures et Organisation de l'entreprise
- Systèmes d'exploitation avancés, virtualisation et conteneurisation
- Test et validation

3eme annee

- Audit informatique
- Économie de l'information
- Gouvernance informatique

- → Introduction au marketing et stratégie de l'entreprise
- → Knowledge management et fouille de données
- → L'argumentation écrite et orale et préparation à l'entretien d'embauche
- → Maîtrise d'ouvrage
- → Mineure au choix: Big Data, apprentissage et cybersécurité
- → Mobilité individuelle internationale
- → Processus métiers et ERP
- → Projet de fin d'études
- → Projet tutoré
- → Référentiels SI
- → Situation de communication internationale (3)
- → Urbanisation et architecture des SI

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.
Information non disponible, pour plus d'information veuillez contacter le Cnam