

Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique, en partenariat avec l'ITII Alsace

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Titulaires d'un bac + 2 scientifique

Objectifs

L'ingénieur en Informatique est un spécialiste de la conception, de la réalisation, de la mise en œuvre de systèmes d'informations et d'architectures réseaux. A l'issue de la formation, il sera à même de :

- conduire des projets multidisciplinaires, domestiques ou internationaux en réponse aux problématiques " métiers " des entreprises,
- trouver la bonne adéquation technico/économique entre les possibilités offertes par l'état de l'art et les besoins des entreprises,
- mettre en œuvre une démarche qualité et d'un audit informatique,
- mobiliser et coordonner le travail d'une équipe,
- gérer des ressources humaines.

Modalités de validation

Examens et projets

Compétences

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.

🌟 Valide le 18-01-2019

Code : ING3400A

180 crédits

Diplôme d'ingénieur

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Cédric DU MOUZA

Responsabilité opérationnelle : Jeanmarc MULLER

Niveau d'entrée requis :
Niveau III

Niveau de sortie : Niveau I

Mode d'accès à la certification :

- Apprentissage
- Formation continue
- Validation des Acquis de l'Expérience

NSF : Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission (326)

Métiers (ROME) :

Code CertifInfo : 66230

Code CPF (COPANEF) :
205631

Contact national :

Cnam Alsace

61 rue Albert Camus
68200 MULHOUSE

Cedric Kleinpeter

cedric.kleinpeter@cnam-alsace.fr

Enseignements

180 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

UASI01

20 ECTS

2ème année **58 ECTS**

Administration de bases de données

USSI0P

2 ECTS

Business Intelligence

USSI0Q

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

Situation de communication internationale

USSI15

0 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

Expérience d'apprentissage

UASI02

20 ECTS3ème année **63 ECTS**

Processus métiers et ERP	USSI1C 3 ECTS
Optimisation en informatique	USSI1V 3 ECTS
Référentiel ITIL	USSI1W 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