

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

Présentation

Public, conditions d'accès et prérequis

Prérequis :
Titulaires d'un bac + 2 scientifique

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

[Fiche synthétique au format PDF](#)

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 " métier " 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.

Mentions officielles

Intitulé officiel figurant sur le diplôme : Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique et systèmes d'information, en partenariat avec l'ITII Alsace

Inscrit RNCP

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

Code(s) ROME : -

Programme

Modalités d'évaluation

Examens et projets

Groupes compensatoires par semestre :

Semestre 1		
UE1	Informatique Fondamentale 1	14 ECTS
UE2	Bases de la Culture Scientifique, Sociale et Humaine 1	6 ECTS
UE3	Suivi en Entreprise 1	10 ECTS
Semestre 2		
UE4	Informatique Fondamentale 2	14 ECTS
UE5	Bases de la Culture Scientifique, Sociale et Humaine 2	6 ECTS
UE6	Suivi en Entreprise 2	10 ECTS
Semestre 3		
UE7	Informatique Avancée 1	8 ECTS
UE8	Méthodologie des Systèmes d'Information 1	6 ECTS
UE9	Connaissances transverses et managériales 1	6 ECTS
UE10	Suivi en Entreprise 3	10 ECTS
Semestre 4		
UE7	Informatique Avancée 2	7 ECTS
UE8	Méthodologie des Systèmes d'Information 2	6 ECTS
UE9	Connaissances transverses et managériales 2	7 ECTS
UE10	Suivi en Entreprise 4	10 ECTS
Semestre 5		
UE15	Systèmes d'Information avancés	22 ECTS
UE16	Communication et Stratégie d'Entreprise	8 ECTS
Semestre 6		
UE17	PFE	30 ECTS

Description

Cliquez sur l'intitulé d'un enseignement ou sur Centre(s) d'enseignement pour en savoir plus.

1ere annee

5 ECTS

Algorithmique et
Programmation objet

USSI01

2 ECTS

Programmation
Système

USSI27

3 ECTS

Projet

USSI03

2 ECTS

Algèbre linéaire et
calcul matriciel

USSI04

1 ECTS

Situation de
communication
internationale (1)

USSI05

1 ECTS

Outils de productivité
individuelle

USSI06

4 ECTS Systèmes et architecture des machines USSI07
1 ECTS Probabilités/Statistiques USSI08
1 ECTS Analyse de données USSI09
1 ECTS Comptabilité financière USSI0A
1 ECTS Gestion des ressources humaines USSI0B
1 ECTS Droit du travail USSI0C
1 ECTS Communication écrite et orale USSI0D
1 ECTS Culture générale de l'ingénieur et sensibilisation à la recherche USSI0F
4 ECTS Bases de données USSI0G
1 ECTS Ethique, RSE et Green IT USSI7R
2 ECTS Systèmes d'informations Web USSI0S
3 ECTS Introduction aux méthodologies des SI USSI0J
2 ECTS Structures de données USSI0K

4 ECTS Réseaux : connaissance de base USSI0M
0 ECTS Projet professionnel UASI1F
20 ECTS Expérience d'apprentissage UASI01

2eme annee

2 ECTS Administration de bases de données USSI0P
2 ECTS Business Intelligence USSI0Q
2 ECTS Programmation avancée USSI0L
2 ECTS Apprentissage et Intelligence artificielle USSI0R
2 ECTS Devops et outils du génie logiciel USSI0T
2 ECTS Gestion de projet : méthodes et outils USSI0U
2 ECTS Méthodologie avancée USSI0V
2 ECTS Systèmes d'exploitation avancés, virtualisation et conteneurisation USSI0W

2 ECTS

Architecture et bonnes pratiques de la sécurité des SI

USSI0X

2 ECTS

Algorithmes pour le Cloud Computing

USSI0Y

2 ECTS

Développement Mobile

USSI26

2 ECTS

Test et validation

USSI10

2 ECTS

Recherche opérationnelle

USSI11

1 ECTS

Structures et Organisation de l'entreprise

USSI12

2 ECTS

Droit commercial

USSI13

2 ECTS

Management

USSI14

1 ECTS

Situation de communication internationale (2)

USSI15

3 ECTS

Communication en situation professionnelle

USSI16

0 ECTS

Préparation au TOEIC

USSI28

1 ECTS

Gestion d'un service informatique

USSI17

Conduite du changement USSI18	1 ECTS
Logistique et supply chain USSI19	1 ECTS
Création d'entreprise USSI1A	1 ECTS
Expérience d'apprentissage UASI02	20 ECTS

3eme annee

Processus métiers et ERP USSI1C	3 ECTS
Référentiels SI USSI25	3 ECTS
Mineure au choix: Big Data, apprentissage et cybersécurité USSI1E	3 ECTS
Urbanisation et architecture des SI USSI1F	3 ECTS
Audit informatique USSI1G	3 ECTS
Gouvernance informatique USSI1H	4 ECTS
Knowledge management et fouille de données USSI1J	3 ECTS
Projet tutoré USSI1K	0 ECTS

2 ECTS Maîtrise d'ouvrage USSI1L
1 ECTS Economie de l'information USSI1M
2 ECTS L'argumentation écrite et orale et préparation à l'entretien d'embauche USSI1N
1 ECTS Situation de communication internationale (3) USSI1P
2 ECTS Introduction au marketing et stratégie de l'entreprise USSI1Q
5 ECTS Mobilité individuelle internationale USSI7Q
25 ECTS Projet de fin d'études UASI03

Compétences et débouchés

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.

Voir aussi

Les UE, les diplomes et les stages dans les domaines :

[Conduite de projet informatique](#)

[Système d'information](#)

[Informatique d'entreprise](#)

Informations pratiques

Contact

Le Cnam en Grand Est
15-17 rue du Maréchal Lefebvre
67100 STRASBOURG
[Dominique ALTHUSER](#)

Voir le calendrier, le tarif, les conditions d'accessibilité et les modalités d'inscription dans le(s) centre(s) d'enseignement qui propose(nt) cette formation.

Enseignement non encore programmé

Code diplôme/certificat: ING3400A

180 crédits

Niveau d'entrée

Niveau 5 (Bac+2)

Niveau de sortie

Niveau 7 (Bac+5)

Responsable(s)

Cedric DU MOUZA

Jean-Marc MULLER

Voir la fiche Rncp et les blocs de compétences

[37358](#)

/**/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active, a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /**/

[PENSEZ VAE !](#)

[Validation des acquis de l'expérience](#)

