

Ingénieur Génie Informatique

L'objectif principal de la spécialité Génie Informatique est de former des ingénieurs polyvalents qui soient des concepteurs, des développeurs et des intégrateurs de systèmes et d'applications liés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.

La formation de l'ingénieur ULT s'appuie sur :

- Des enseignements scientifiques de haut niveau en informatique,
- Des enseignements techniques sous forme de projets, stages, TP en phase avec les derniers développements du domaine,
- Une ouverture sur le monde économique sous forme d'enseignements, de conférences, de stages en entreprise et en laboratoire.

Perspectives professionnelles :

Les possibilités d'insertion professionnelle sont très larges, elles concernent toutes les structures (entreprises, associations, administrations...) qui souhaitent développer leur activité commerciale à l'aide de la dimension numérique. Parmi les métiers qui peuvent être décrochés suite à l'obtention du diplôme d'ingénieur en Génie Informatique, citons :

- Chef de projet implémentation
- Chef de projet conception
- Administrateur des systèmes
- Directeur technique
- Architecte technique

Public et admission :

Le deuxième cycle d'ingénieur est accessible à tout étudiant possédant un diplôme de 1er cycle (Cycle préparatoire – Licence Fondamentale / Appliquée ou équivalent).

Des échanges fructueux avec les entreprises :

Les relations avec les entreprises sont essentielles ; en effet, elles permettent de confronter les points de vue sur les évolutions des métiers auxquels nous préparons nos étudiants.

Grâce à leurs interventions dans nos enseignements, aux témoignages apportés à l'occasion de conférences ou de tables-rondes et en accueillant des stagiaires et des apprentis, les entreprises jouent un rôle moteur dans la progression et le développement de nos formations Ingénieur en Informatique.

Une formation de qualité :

La formation de l'Ingénieur en Informatique à l'ULT s'appuie sur la qualité reconnue de nos enseignements, tient au couplage des matières fondamentales avec leur développement concret à travers des projets où l'objet est de trouver des solutions, de mettre en œuvre des compétences de gestion de projets, de travail en équipe, etc. Nos enseignements sont complétés par des certifications accordées aux meilleurs étudiants gratuitement et aux autres avec des prix très réduits.

Certifications :

Plusieurs certifications sont accessibles au sein de l'ULT pour les étudiants en Génie Informatique :

- CISCO (CCNA1, 2 et 3)
- LPI (101, 102)
- Préparation à la certification JAVA
- Sécurité Informatique FORTINET sur FORTIGATE
- TOEIC

Le Coursus :

La formation apporte les fondements théoriques de l'informatique et leur mise en œuvre à travers de nombreux projets afin d'être au plus proche de la réalité du métier d'ingénieur ; elle est subdivisée en six semestres :

- Trois semestres de tronc commun
- Deux semestres de spécialisation
- Un semestre pour le Projet de Fin d'Etudes.

Elle comprend des enseignements théoriques et pratiques, des projets réalisés en groupe et des stages obligatoires. Outre le stage de PFE effectué en Tunisie ou à l'étranger, le cursus comporte un stage de programmation d'une durée de six semaines en fin de la première année ingénieur non obligatoire et un stage d'immersion en entreprise d'une durée de huit semaines en fin de la deuxième année ingénieur suivie par une soutenance à l'ULT pour être validé.

Stage de 3ème année ingénieur : PFE:

Le stage obligatoire de PFE permet aux étudiants :

- De développer les connaissances théoriques apprises durant les 5 semestres d'études,
- De s'insérer dans le domaine professionnel et d'apprendre à travailler en équipe
- De se familiariser avec les nouvelles technologies
- De s'auto évaluer vis-à-vis du marché du travail

Compétences acquises :

Parmi les compétences acquises par nos diplômés :

- La capacité à aborder et à concevoir des architectures complexes
- Des connaissances approfondies des plates-formes de service et des architectures 3 tiers
- Des connaissances des produits LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP)
- Une expertise des environnements Unix et Linux
- Une capacité d'analyse et de synthèse de problématiques techniques
- Une capacité à piloter des études et à travailler avec des experts techniques

Les Spécialités :

C'est au niveau du semestre 4 que les étudiants choisissent une spécialité parmi quatre :

- SYSTEMES D'INFORMATION ET GENIE LOGICIEL (SIGI) :

La spécialité Systèmes d'Information et Génie Logiciel (SIGI) a pour objectif de former des ingénieurs informaticiens ayant l'ensemble des compétences nécessaires pour des carrières de haut niveau : maîtrise des concepts et architectures de l'informatique et des systèmes d'information des grandes entreprises, expertise technologique, capacités d'analyse et de résolution de problèmes complexes, qualités relationnelles et compréhension des problématiques « Business » de l'entreprise.

- RESEAUX ET SYSTEMES REPARTIS (RSR) :

La spécialisation en Réseaux et Systèmes répartis s'adresse aux étudiants souhaitant approfondir les méthodes de conception et de réalisation d'architectures systèmes et réseaux dans l'entreprise, et sur les aspects de la sécurité et de l'optimisation de ces architectures.

- SYSTEMES ET LOGICIELS EMBARQUES (SLE) :

Face aux besoins croissants de l'industrie et des utilisateurs individuels, la spécialisation en Systèmes et Logiciels Embarqués a pour objectif de former des experts dans la conception et la réalisation de solutions matérielles et logicielles répondant aux nouveaux usages de la mobilité (fusion informatique et téléphonie, interfaces tactiles, géolocalisation, services contextualités, objets autonomes, réalité augmentée, robotique, domotique, etc.).

- INGENIERIE POUR L'IMAGE ET LE MULTIMEDIA (IIM) :

Face aux besoins croissants de l'industrie et des utilisateurs individuels, la spécialisation en Ingénierie pour l'Image et le Multimédia a pour objectif de former des experts dans la conception et la réalisation de logiciels d'animation numérique, particulièrement adaptés aux secteurs des jeux vidéo, du cinéma et de la simulation industrielle ; elle permet de maîtriser les aspects mathématiques de l'animation 3D, les techniques de traitement d'image, les techniques de modélisation et d'animation d'objets pouvant être utilisés à partir de logiciels de création d'images, la programmation des techniques d'intelligence artificielle permettant de donner une vie aux objets, l'aspect comportemental et artistique permettant de pousser à l'extrême le



Polytechnique



Université Libre De Tunis

Groupe BOUEBDELLI

réalisme des animations. Les jeux numériques connaissent un développement important.

