

Filière DUT Ingénierie Logicielle (IL)

Objectifs de la formation

- Maîtriser les langages de programmation courants et les principes de base du développement logiciel.
- Comprendre et appliquer les méthodologies de développement, incluant les méthodes Agile.
- Concevoir, développer, tester et maintenir des applications logicielles.
- Acquérir des compétences en gestion de projets informatiques et en travail d'équipe.
- Développer des capacités d'analyse et de résolution de problèmes complexes.

Compétences à acquérir

- Programmation et développement logiciel
- Architecture et conception de logiciels
- Gestion de bases de données
- Développement web et mobile
- Tests et assurance qualité logicielle
- Gestion de versions et de configuration
- Méthodologies de gestion de projet (Agile, Scrum)
- Sécurité informatique de base

Débouchés professionnels

- Développeur logiciel
- Développeur d'applications web
- Développeur d'applications mobiles
- Analyste programmeur
- Testeur logiciel / Analyste en assurance qualité
- Administrateur de bases de données junior
- Assistant chef de projet informatique

Évolution de carrière

- Architecte de solution logicielle
- Développeur Full Stack
- Chef de projet technique
- DevOps Engineer
- Entrepreneur Technologique

Secteurs d'activités

- Sociétés de services en ingénierie informatique (SSII)
- Banques et assurances
- E-commerce et distribution
- Industrie manufacturière

- Santé et recherche médicale
- Télécommunications
- Marketing et publicité
- Administration publique
- Start-ups technologiques

Poursuite des études

Possibilités de poursuite des études au Maroc et à l'étranger :

- Licence professionnelle
- Écoles d'ingénieurs
- Master en informatique

Contenu de la formation

Semestre 1

Modules

Architecture des ordinateurs
Algorithmique et programmation en C
Systèmes d'exploitation
Systèmes d'information
Mathématiques pour l'informatique
Langues étrangères I
Méthodologie de travail universitaire

Semestre 2

Modules

Fondements des réseaux informatiques
Statistiques et Méthodes numériques
Langues étrangères II
Culture digitale
Développement Web
Bases de données relationnelles
Structures de données en C++

Semestre 3

Modules

Commutation et routage
Programmation Orientée Objet en Java
Outils et méthodes de développement logiciel

Modules

Langues étrangères III
Compétences culturelles et artistiques
Normalisation des réseaux
Gestion de projets informatiques

Semestre 4

Modules

Technologies Web avancées
Développement personnel
Programmation de bases de données
Langues étrangères IV
Administration des infrastructures et des services
Stage de fin d'études

Stages

- Stage d'initiation : 4 semaines à la fin de la première année
- Stage technique : 8 semaines à la fin de la deuxième année

Projet de fin d'études (PFE)

Le PFE constitue un module à part entière du semestre 4, permettant aux étudiants d'appliquer leurs connaissances sur un projet concret.