

# Génie Logiciel

Filière  
Génie Logiciel (GL)

Coordonnateur  
: Mahmoud NASSAR

E-mail : nassar.ensias@gmail.com

Tel : 06  
64 72 54 77

Effectif prévu : 90

Option ILSI : Ingénierie Logicielle et Systèmes d'Information

Effectif prévu : 60

Option IMDM : Ingénierie Management des Données et Multimédia

Effectif prévu : 30

Objectifs de la  
formation

De nombreux facteurs  
contribuent à l'essor actuel des Technologies de l'Information et renforcent  
leur rôle en tant que leviers de création de richesse et d'emploi.

En effet, à travers le  
développement remarquable des technologies, des logiciels et des réseaux,  
conjugué à l'amélioration constante du rapport performance/prix des matériels,  
les Systèmes Logiciels sont résolument au cœur aussi bien de la modernisation  
des administrations publiques que du développement des entreprises privées de  
plus en plus tournées vers l'extension et l'internationalisation.

Par ailleurs, l'explosion  
des données et du multimédia exigent une gestion fiable et intelligente des  
données massives (Big Data) et en particulier de l'Open Data. Ces éléments  
additionnés aux exigences de l'accélération de la convergence technologique  
(Réseaux, Multimédias, Mobile et Cloud Computing) définissent aujourd'hui les  
contours de la Société de l'Information et de la Connaissance socle de base de  
tout projet de développement économique,  
social et culturel.

Enfin, le positionnement

du Système d'Information en tant qu'outil résolument incontournable de management des organisations, de l'élaboration et de l'exécution de leurs stratégies, nécessite l'acquisition de compétences pointues aussi bien au niveau de son développement que de sa gouvernance.

C'est dans ce contexte que la Filière « Génie logiciel », se fixe comme objectif de former des ingénieurs informaticiens à dominante Génie Logiciel, Systèmes d'Information et Management de la donnée, spécialistes de la discipline, à la pointe de la technique, autonomes, communicants et capables de répondre aux besoins des organismes publics et privés et d'améliorer leur compétitivité.

Le cursus proposé assure au futur ingénieur une formation riche, solide et réactualisée en permanence, aussi bien scientifique que technique. La formation couvre également le Management, les langues et les techniques de communication.

Compétences majeures à acquérir

- Former des professionnels en matière de développement et d'intégration d'applications logicielles et de pilotage et de gouvernance des Systèmes d'Information, capables d'analyser, de concevoir et d'élaborer les différents types d'architecture : logicielle, d'Entreprise, de Données et d'infrastructure technologique

- Se doter de connaissances solides pour la mise en œuvre d'architectures de collecte, de stockage, d'exploitation, d'administration, d'analyse, de visualisation et de reporting des données massives, structurées ou non structurées dans des contextes riches de bases de données relationnelles, multidimensionnelles, temporelles, multimédias, géographiques et NoSql

- Être capable d'aligner les Systèmes d'information sur les stratégies "métier" de l'organisation dans le cadre d'une politique d'amélioration globale et durable de la qualité de service

- Maîtriser les techniques d'assurance qualité produit, processus et service des applications logicielles tout au long de leur cycle de vie depuis la spécification initiale des besoins jusqu'à la phase de la maintenance

- Se doter de techniques de planification, de contrôle et de management des projets de développements logiciels et plus généralement de projets des Systèmes d'Information.

Débouchés

La formation GL couvre un large spectre des métiers informatiques en parfaite adéquation avec la demande du marché et que l'ingénieur ENSIAS GL peut occuper ou vers lesquels il peut évoluer :

- Chef de projet de développement logiciel
  - Chef de projet de développement des Systèmes d'Information
  - Architecte et Responsable des systèmes Applicatifs
  - Architecte des systèmes d'information
  - Consultant en Système d'Information et Architecture d'Entreprise
  - Ingénieur développement logiciel
  - Ingénieur intégrateur d'Applications d'Entreprise
  - Expert méthodes, qualité et sécurité
  - Administrateur des bases de données
  - Directeur des Systèmes d'Information
  - Responsable du Management Opérationnel SI (Exploitation, Etude, Sécurité,...)
  - Data Manager
  - Data Architect
  - Data Analyst
  - Data Scientist
  - Data Innovators
  - Big Data Developer
  - Machine learning expert
  - Dev Ops Engineer
  - Expert en Convergence Multimédias, Mobile et Technologies de l'Information
  - Responsable Système d'Information Géographique (SIG).
- Plan de formation GL