

Objectif de la formation

L'objectif du Master Ingénierie des Systèmes d'Information (ISI) est de former des consultants ou des responsables en entreprise aptes à assurer des activités :

- > de pilotage des systèmes d'information (SI) ;
- > de management des systèmes d'information ;
- > d'études et spécifications de SIs ;
- > de gestion de projet SI et de conduite de changement, etc.

en considérant aussi bien les aspects stratégiques, économiques, organisationnels et humains que les composantes technologiques.

Les étudiants seront formés afin :

- > de comprendre les activités métier, identifier les besoins informationnels et proposer une solution SI en réponse : concevoir un SI ad hoc ou conseiller un client sur le choix d'un produit existant
- > de connaître les produits et les technologies existantes afin d'en tirer bénéfices pour les activités métier : amélioration de la performance, de la qualité de service, recherche d'éléments de différenciation, etc.

Métiers, missions et débouchés

Cette majeure, par une formation généraliste et transversale (à l'intersection des problématiques métier et des problématiques technologiques), offre une formation aux métiers SI suivants :

- > le Conseil dans les Cabinets d'audit et de conseil ou les Cabinets de conseil en SI ;
- > l'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage des SIs (AMOA) chez les grands comptes ;
- > les fonctions cœur de métier de la DSI.

Missions / Fonctions potentielles (exemples) :

conception des SIs, gestion de projets SI, gestion des processus métier, conseil en organisation, gouvernance des SIs, urbanisation des SI, politique d'externalisation, ERP, SIs décisionnels, KM, AMOA télécom, projets web, conduite du changement, veille, tests et homologation, delivery manager, RSSI...

Entreprises recruteuses (exemples) :

- > Les cabinets d'audit et de conseil : Deloitte, E&Y, KPMG, PWC
- > Pour le conseil : Accenture, Capgemini, Bearing Point, Bejaflore, Devoteam, IBM, Sopra Stéria, Wavestone, CGI, MC2I, Arismore, Magellan Consulting...
- > Pour l'AMOA : Banques, Energies, Transports, Opérateurs télécoms, Constructeurs automobiles, Sociétés d'assurance, Grande distribution...

Comité de parrainage de la majeure ISI

Le comité de parrainage ISI réunit les entreprises suivantes :



Principes pédagogiques

- > La majeure Ingénierie des Systèmes d'Information est une formation généraliste
- > Elle regroupe à parts égales des étudiants ingénieurs et des étudiants managers
- > Le programme vise à former des professionnels opérationnels
- > Tous les cours sont des cours intégrés mêlant pratiques et théoriques, dispensés par des

intervenants professionnels, des experts reconnus et des enseignants-chercheurs

- > Chacun des modules donne lieu à un cas fil rouge tiré d'un cas réel adapté. Les étudiants regroupés en équipes de 4 à 5 personnes doivent construire un dossier écrit et présenter oralement leur travail devant un jury composé d'enseignant-chercheurs et de professionnels. Les équipes mêlent obligatoirement des ingénieurs et des managers
- > Une grande importance est donnée à la transmission de savoir-faire et d'expérience. Les enseignants accompagnent les équipes d'étudiants dans la réalisation de leurs cas. Ces travaux donnent lieu à une réflexion sur « comment mettre en valeur le travail effectué »
- > Les enseignants et les professionnels sont sensibilisés à l'accompagnement des étudiants dans la concrétisation de leurs projets professionnels

Projet de fin d'études :

Le projet de fin d'études ISI se déroulera sous la forme d'un défi lancé par une entreprise partenaire aux étudiants. Ceux-ci devront rédiger un livre blanc par équipes de 5 sur un thème novateur ou émergent en SI. Les défis réalisés sont : le cloud computing avec Kerensen Consulting, le big data avec Deloitte, l'innovation digitale au service des collaborateurs avec Wavestone.

Contact

Michel Maurice-Demourieux
michel.maurice-demourieux@imt-bs.eu

INTITULÉ DES MODULES ET DES UV

NOMBRE D'HEURES

CRÉDITS ECTS

LE SI DANS L'ENTREPRISE

Cycle de vie d'un SI ; La DSI : rôles et missions
Le défi ISI (75 heures équivalent TD)

21

6

PROJET S.I.

Management, collaboration et conduite du changement

42

3

GESTION DES PROCESSUS ET GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

30

3

ASSISTANCE À LA MAÎTRISE D'OUVRAGE SI

Méthodologie et outils

33

3

SOLUTIONS SI

ERP, CRM, Business Intelligence

45

2

LES CONCEPTS DE LA MAÎTRISE D'OEUVRE DES SIS

36

2

TENDANCES ACTUELLES DES SIS

Cloud computing, big data, BYOD, réseaux sociaux

24

2

DSI

69

6

Gouvernance et urbanisation

36

3

Audit et Sécurité

33

3

DÉCOUVERTE D'APPLICATIONS PROFESSIONNELLES (OPTIONNEL)

15

0

Anglais

12

1

TOTAL HEURES ENSEIGNÉES HORS STAGE

312

30

Stage

5 mois minimum

30

TOTAL ANNÉE

327

60



Michel Maurice-Demourieux,
Responsable du programme ISI

«

Intégrer la Majeure ISI, c'est avoir l'assurance de bénéficier :

- d'un corps enseignant rodé à la synergie des domaines du management et du domaine de la technologie grâce à un institut unique associant sur le même site une école de management et une école d'ingénieur,
- des rapports privilégiés entre école et entreprises partenaires instaurés depuis de nombreuses années pour nos étudiants managers et ingénieurs en spécialisations de 3^e année et offrant :
 - une reconnaissance forte,
 - une formation personnalisante (50 % des enseignements assurés par des professionnels, des études de cas tirées de la réalité, un accompagnement dans la définition et la concrétisation des projets professionnels des étudiants),
 - un réseau de débouchés large et soutenu activement par les anciens élèves ISI.