

MASTER Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (MIAGE) Parcours type : Ingénierie des systèmes d'information étendus (ISIE)

Responsable	Descriptions	Informations
Jean CAUSSANEL jean.caussanel@univ-amu.fr	Type de diplôme : Master Domaine : Droit, Économie, Gestion Nombre de crédits : 120	Droits d'inscription : 243 € (formation initiale en 2018/2019) http://formations.univ-amu.fr Composante : Faculté d'Économie et de Gestion

OBJECTIFS

L'objectif du parcours-type **MIAGE - Ingénierie des SI Étendus (MIAGE-ISIE)** est d'apporter une spécialisation au diplôme MIAGE portant sur la conception et la mise en œuvre de SI répondant aux nouveaux besoins et possibilités des villes et territoires connectés. La spécialisation adresse les technologies impliquées dans ces projets comme l'inclusion d'objets connectés dans les processus métiers, les problématiques de visualisation et de géolocalisation ou encore l'informatique de soutien à la mobilité et la logistique urbaine.

Le profil **MIAGE** demeure assuré par un tronc commun très important qui apporte la double compétence générale en Informatique et Gestion (cf. mention MIAGE). En plus des compétences spécifiques au parcours-type ISIE, le diplômé demeure capable d'intervenir sur la numérisation de tous les processus de gestion de l'entreprise afin d'en assurer l'informatisation : management, gestion commerciale, gestion financière, gestion des ressources humaines, gestion de production et logistique.

COMPÉTENCES VISÉES

Le diplômé du MIAGE-ISIE est un cadre dans le domaine de l'Ingénierie des Systèmes d'Informations capable de :

- Concevoir et développer des applications pour répondre à un besoin interne ou un besoin client
- Organiser les données pour optimiser leur exploitation au sein des applications
- Gérer des projets informatiques simples
- Intégrer les dimensions stratégiques, économiques et juridiques dans l'analyse des besoins

Concevoir et déployer une solution adaptée aux besoins en mobilité et logistique urbaine.

MODALITÉS D'INSCRIPTION

L'accès au parcours-type **MIAGE-ISIE** se fait, pour l'essentiel, par la Licence Informatique parcours **MIAGE** et la Licence Gestion parcours **MIAGE**. Pour la première année du parcours-type **MIAGE-ISIE**, l'effectif est contingenté et l'accès fait l'objet d'une sélection parmi les candidatures soumises.

Le choix du parcours-type ISIE effectué en première année du Master est reconduit par défaut en M2 mais une

réorientation est possible sur candidature et avis favorable de la commission pédagogique MIAGE.

RÉGIMES D'INSCRIPTION

- Formation initiale
- Formation continue
- Formation en alternance
- Formation en apprentissage
- Formation en contrat de professionnalisation

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Le candidat au master MIAGE-ISIE devra disposer de connaissances qui fondent le diplôme MIAGE au niveau Licence et qui se répartissent sur les quatre axes suivants :

- Algorithmique, analyse et développement en langages procédural et objet
- Conception et exploitation de base de données
- Gestion d'entreprise (théorie des organisations, management stratégique)
- Gestion de projets informatique

Dans ces conditions il peut disposer d'un diplôme de licence Informatique, MIASHS ou Gestion **lorsque ceux-ci présentent des parcours ou des options respectant le cadre indiqué ci-dessus.**

PRÉ-REQUIS RECOMMANDÉS

Etant donnés les objectifs du parcours-type **MIAGE-ISIE**, certaines compétences pour le management des SI de l'entreprise ou d'un système logistique faciliteraient la réussite dans le cursus.

STAGES ET PROJETS ENCADRÉS

La formation est organisée sur un rythme d'alternance sur les deux années du Master. Les périodes en entreprise représentent plus de la moitié du temps global de formation par le biais de stages ou de périodes de professionnalisation en alternance **sous contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation.**

De manière complémentaire, la formation prévoit des projets d'années durant lesquels les étudiants, placés en équipes autonomes, ont à répondre à des « besoins clients » représentés par les enseignants ou des partenaires industriels.

Les sujets des stages, des alternances et des projets doivent être liés aux spécificités de ce parcours type c'est-à-dire principalement liés à la conception ou la reconception du SI de l'entreprise et notamment dans des contextes de systèmes interconnectés urbains.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Une pédagogie « active » est largement favorisée dans les enseignements composant le master **MIAGE-ISIE** afin que l'étudiant soit lui-même acteur de son enseignement. Cela passe d'abord par un important volume de travaux dirigés qui représentent environ 50% du volume horaire total de la formation. À cela s'ajoute divers travaux de groupes faisant l'objet de rapports et soutenances collectives, mais aussi des Serious Games favorisant une implication et une immersion plus grande dans la thématique visée.

FORMATION ET RECHERCHE

La majorité des enseignants-chercheurs de l'équipe pédagogique appartiennent à des équipes de recherche sur des thématiques d'Ingénierie du Logiciel ou des Systèmes d'Information, d'Intelligence Artificielle et de Traitement Automatique des Langues, le tout en cohérence avec les objectifs professionnels du Master MIAGE. Les autres membres de l'équipe pédagogique sont des enseignants chercheurs en gestion spécialistes du Management des Systèmes d'Information, du management stratégique et du marketing quantitatif.

MASTER 1

SEMESTRE 1

- Modélisation et traitement de données semi-structurées (6 cr)
 - Traitement des données en XML
- Analyse informatique des données (6 cr)
 - Entrepôts et informatique décisionnelle
 - Analyse de données et apprentissage automatique
- Economie dans le numérique (3 cr)
 - Enjeux de l'économie numérique
- Gestion financière (3 cr)
 - Gestion financière des projets et entreprises
- Internationalisation des projets numériques (6 cr)
 - Anglais
 - Communication
 - Management interculturel
- Harmonisation : une UE à choisir en fonction de l'origine (6 cr)
 - Harmonisation en informatique (6 cr)
 - Programmation orientée objet
 - Base de données relationnelles avancées
 - Harmonisation en gestion (6 cr)
 - Gestion des ressources humaines
 - Stratégie d'Entreprise

SEMESTRE 2

- Génie logiciel et programmation orientée objet (6 cr)
 - Programmation orientée objet avancée
 - Génie logiciel et qualité
- Mobilité et usages dans le numérique (6 cr)

- Ergonomie et usages
- Développement mobile
- Gestion de projet informatique (3 cr)
 - Gestion de projet
 - Projet en équipe
- Droit dans le numérique (3 cr)
 - Aspects juridiques de l'informatique
- Professionalisation (6 cr)
 - Mission en entreprise
- Découverte de spécialités en informatique de gestion (6 cr)
 - Big data
 - Système d'information distribué
 - Modélisation des processus métiers (BPM)
 - Marketing numérique

MASTER 2

SEMESTRE 3

- Extraction et transformation de données (3 cr)
 - Entrepôts, informatique décisionnelle, analyse et fouille
- Architectures logicielles (3 cr)
 - Architectures et programmation par composants
- SI distribués et applications (6 cr)
 - Systèmes d'information distribués
 - Modélisation et visualisation multimodale
 - Systèmes d'information géographique, logistique et géolocalisation
- Base de données avancées (6 cr)
 - Traitement en base de données semi structurées et non structurées
 - Administration des bases de données
- Gestion et stratégie d'entreprise (6 cr)
 - Ingénierie des SI de veille stratégique
 - Contrôle de gestion et numérique
- Qualité et sécurité des SI (6 cr)
 - Sécurité des système d'information
 - Audit et qualité des systèmes d'information

SEMESTRE 4

- Informatisation des processus métiers (8 cr)
 - Objets connectés et système d'information
 - Modélisation des processus métiers
 - Entreprise ressource planning
 - Modélisation avancée : alignement et flexibilité
- Gestion de projets SI (3 cr)
 - Gestion de projet refonte du système d'information
 - Projet en équipe sur système d'information étendu
- Management stratégique et innovation (4 cr)
 - Entrepreneuriat et innovation
 - Jeu d'entreprise
- Professionnalisation (15 cr)
 - Mission en alternance orienté système d'information

CONTACTS ORIENTATION

Visitez les sites :

- suio.univ-amu.fr/contact
- formations.univ-amu.fr

