



MASTER EN INFORMATIQUE APPLIQUÉE, OFFSHORING

COORDONNATEUR
Pr. Faissal OUARDI
Département d'informatique
ouardi@fsr.ac.ma
ouardi.faissal@gmail.com

Objectifs

Fournir aux étudiants une formation scientifique et technique de haut niveau en Informatique alliant un enseignement technologique de pointe et un enseignement théorique solide permettant de s'adapter à l'évolution rapide des technologies de l'information. La formation est pluridisciplinaire mais vise en particulier deux spécialités : Génie logiciel et Informatique décisionnelle. Cette formation est complétée par un module d'anglais et un module de préparation à la vie d'entreprise. Répondre aux besoins des entreprises en cadres de haut niveau dans divers domaines de l'informatique appliquée : développement Java, développement d'applications web et mobiles, systèmes d'information, systèmes répartis, datamining et réseaux.

- Effectifs : 20-24
- Type d'enseignement : Cours, Ateliers, TD, TP, Conférences.

Débouchés

Les lauréats de cette formation à finalité professionnelle sont destinés à occuper des postes dans les administrations publiques et dans différents secteurs de l'économie : industrie, commerce, banques, sociétés de services informatiques, etc. Les lauréats peuvent aussi poursuivre leurs études dans le cadre d'un doctorat. Ci-dessous, quelques exemples de débouchés possibles :

- Internet des objets
- Chef de projet informatique
 - Ingénieur études et développement d'applications web et/ou mobiles
 - Concepteur de systèmes d'informations
 - Ingénieur études et développement en Informatique décisionnelle
 - Administrateur de bases de données
 - Responsable d'infrastructures informatiques (systèmes et réseau)

Contenu de la formation

Semestre 1

- M1: Algorithmique avancée (*Programmation fonctionnelle Java 8*)
- M2: Méthodes formelles (*Programmation Event-B sur Rodin*)
- M3: Systèmes répartis (*Architecture JEE*)
- M4: Développement d'applications mobiles (*Android, IBM MobileFirst*)
- M5: Technologies XML (*Programmation XSLT, XPATH, XQUERY,...*)
- M6: Anglais scientifique et communication

Semestre 3

- M13: Internet des objets (*IPv6, GNS3, Packet Tracer, Coja,...*)
- M14: Systèmes d'information avancés (*Développement SOA : WAMP, AXIS, SOAP, BONITA*)
- M15: Software engineering and software quality (*Méthode B, Z et UML vers Java/C++*)
- M16: Mobile and Cloud computing (*Programmation de services en Cloud sous Android, IBM Bluemix*)
- M17: Machine Learning (*Programmation en Octave*)
- M18: Data mining and business intelligence (*OLAPet systèmes ERP, Plateforme Weka*)

Condition d'accès

Licence SMI ou diplôme Informatique équivalent

Dossier de candidature

- Demande manuscrite
- 2 lettres de recommandations,
- Lettre de motivation
- Curriculum vitae détaillé avec une photo d'identité
- Copies certifiées conformes (diplômes, attestations de réussite, relevés de notes et CIN)
- Attestations de stage.

Durée de la formation

2 ans (4 semestres, 24 modules dont 6 sont réservés au semestre de stage d'initiation à la recherche dans une structure privée ou publique dont l'activité est en cohérence avec la thématique du Master).

Semestre 2

- M7: Complexité et cryptographie (*Programmation en C++*)
- M8: Vérification formelle (*Promela & SPIN*)
- M9: Programmation concurrente en Java (*Programmation Multitâches sous OpenMP, Scala*)
- M10: Sécurité et services réseaux (*Kali Linux, Wireshark, Ettercap,...*)
- M11: Performances des réseaux (*Simulateur NS, OPNET, JMT*)
- M12: Création et Management des entreprises

Semestre 4

Stage et mémoire

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Pr: L. BALLIHI
Pr: H. Benaboud
Pr: R. Benaini
Pr: M. Benkhalifa
Pr: M. Ben Mamoun
Pr: M. Bouhdadi
Pr: M. Chabbar
Pr: Y. El Amrani
Pr: M. El Mammaki
Pr: H. Laanaya
Pr: D. Lotfi
Pr: O. Megzari
Pr: F. Ouardi
Pr: G. Oughanou
Pr: M. D. Rahmani
Pr: M. O. Reda
Pr: S. Slaoui
Pr: E. Souidi
Pr: K. Salah-Eddine
Pr: A. Toujgani
Pr: R. Zammar

Procédure de sélection

Présélection sur étude de dossier : Spécialités et options / parcours de la licence : mentions, nombre d'années d'études après le baccalauréat, notes des matières principales.
Évaluation écrite.
Sélection définitive après entretien oral devant le comité de sélection.

Dates clés

Dépôt des dossiers et pré-inscription sur le site de l'Université Mohammed V
<http://preinscription.um5.ac.ma/>

Inscriptions sur le site :

du 18/06/2018 au 09/07/2018

Évaluation écrite et entretien oral :

du 10/07/2018 au 27/07/2018

Démarrage des cours :

le 10/09/2018

Partenariat



- Partenariat avec l'UPEC (Université Paris Est Créteil) qui permet pour les trois meilleurs étudiants de poursuivre la deuxième année du Master à l'UPEC.
- Partenariats avec plusieurs sociétés de service en Informatique pour l'accueil des stagiaires et l'organisation de séminaires au profit des étudiants.