Master Informatique

Parcours Génie informatique 2e année

Présentation

Le M2GI est une formation de niveau bac+5 formant des ingénieurs logiciel généralistes. Cette formation comporte un tronc commun d'enseignements axés sur le développement d'applications full-stack Web / Mobiles, et sur l'apprentissage de techniques de Génie Logiciel (validation, tests) et plus largement DevOps (intégration continue/GitLab, containers, Kubernetes, ..).

En sus de ce tronc commun, chaque étudiant choisit un ensemble d'enseignements plus spécifiques pris dans les domaines suivants:
- IoT et systèmes embarqués/répartis/pervasifs,
- Données large échelle: manipulation (MapReduce) et analyse pour l'extraction de connaissances et l'aide à la décision (techniques IA/ML),
- Données multi-média: techniques d'indexation
- Interface Homme-Machine multi-modales: modélisation et conception
- Techniques d'ingénierie dirigée par les modèles (IDM) et dirigée par les tests (TDD)

Tous les enseignements incluent des expérimentations pratiques basées sur la réalisation de projets individuels ou en équipe. Ces projets sont pilotés par des équipes pédagogiques mixtes, composées d'enseignants-chercheurs et d'industriels travaillant dans la discipline.

La formation existe sous deux formes mais avec les mêmes enseignements mis en commun:

- L'une en statut étudiant classique (statut de stagiaire lors de sa présence dans l'entreprise)
- L'autre en alternance (en contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation et contrat d'accompagnement de formation professionnalisante)

Admission

Conditions d'admission

Le master 2e année est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats ayant validé la 1ère année d'un parcours compatible ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la Direction de la formation continue et de l'apprentissage

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers.

Connaître la procédure qui me concerne et candidater

Infos pratiques :

- Composante : UFR IM2AG (informatique, mathématiques et mathématiques appliquées)
- Niveau : Bac +5
- Durée : 1 an
- Type de formation : Formation initiale / continue
- Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

Contacts

Responsable pédagogique

Lalanda Philippe
Philippe.Lalanda@grenoble-inp.fr

Secrétariat de scolarité

Cargnel Carolyn
carolyn.cargnel@univ-grenoble-alpes.fr
Tel. 04.57.42.25.73

Programme

Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Master 2e année

Semestre 9

UE Projet d'intégration ECOM	6 ECTS
UE Principes des méthodes agiles	3 ECTS
UE Techniques de communication en anglais	3 ECTS
6 option(s) au choix parmi 9	
UE Expérience Utilisateur (UX) au-delà de la souris, clavier et écran : mobilité et multimodalité	3 ECTS
UE Documents multimédia : description et recherche automatique	3 ECTS
UE Systèmes et applications répartis	3 ECTS
UE Données large échelle	3 ECTS
- Base de données	1.5 ECTS
- Traitement des données à grande échelle	1.5 ECTS
UE Techniques avancées de validation	3 ECTS
UE Principes et techniques de l'ingénierie dirigée par les modèles	3 ECTS
UE Projet développement mobile	3 ECTS
UE Introduction à la cybersécurité	3 ECTS
UE Architecture des systèmes pervasifs	3 ECTS
UE Informatique embarquée pour les objets connectés	3 ECTS
UE Machine learning	3 ECTS
UE Analyse des données, web des données et web sémantique	3 ECTS

Semestre 10

UE Conduite de projets logiciels en entreprise	24 ECTS
UE Génie logiciel : test, architecture, devOps	6 ECTS
- Test et architecture	
- Devops	