

Parcours Génie informatique alternance 2e année

Master Informatique



Durée
1 an



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Langue(s)
d'enseignement
Français

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)

Compétences

Maîtrise des méthodes et outils du génie informatique

Formation internationale : Formation tournée vers l'international

Organisation

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

Droits de scolarité

Droits de scolarité 2019-2020 : 243 €

Et après

Insertion professionnelle statistiques

Lors de l'enquête 2014-2015, 18 diplômés répondants sont sur le marché du travail (emploi+recherche). Parmi eux, 94% occupent un emploi 30 mois après leur diplôme.

Métiers visés

Ingénieur logiciel généraliste

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Fabienne Boyer

✉ fabienne.boyer@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Carolyn Cargnel

☎ 04.57.42.25.73

✉ carolyn.cargnel@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

Programme

Master 2e année

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet d'intégration ECOM	UE	18h	18h	27h	6 crédits
UE Principes des méthodes agiles	UE	12h	20h		3 crédits
UE Techniques de communication en anglais	UE		30h		3 crédits
UE Génie logiciel : cycle de vie et qualité	UE	45h	15h		6 crédits
Test et architecture	MATIERE	15h	15h		3 crédits
Cycle de vie et qualité	MATIERE	30h			3 crédits
UE Sécurité des systèmes d'information	UE	15h	15h		3 crédits
UE Interaction homme-machine : multimodalité et mobilité	UE	18h		12h	3 crédits
UE Documents multimédia : description et recherche automatique	UE	15h	15h		3 crédits
UE Systèmes et applications répartis	UE	18h		12h	3 crédits
UE Systèmes embarqués communicants pour l'internet des objets	UE	21h		9h	3 crédits
UE e-services pour le M2M et l'internet des objets	UE	15h	15h		3 crédits
UE Données large échelle	UE	15h	15h	10h	3 crédits
Base de données	MATIERE	7,5h	7,5h		1,5 crédits
Traitement des données à grande échelle	MATIERE	7,5h	7,5h		1,5 crédits
UE Analyse des données, web des données et web sémantique	UE	15h	15h		3 crédits
Web des données	MATIERE	7,5h	7,5h		1,5 crédits
Introduction à la science des données	MATIERE	7,5h	7,5h		1,5 crédits
UE Techniques avancées de validation/tests	UE	15h	15h		3 crédits
UE Principes et techniques de l'ingénierie dirigée par les modèles	UE	15h	15h		3 crédits
UE Projet développement mobile	UE	30h			3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Apprentissage en entreprise	UE				24 crédits
UE Aspects financiers et marketing	UE	35h			3 crédits
UE Workflow et collecticiels	UE	21h	9h		3 crédits