



Intégration de compétences

MASTER INFORMATIQUE



ECTS
120 crédits



Durée
2 ans



Structure de
formation
Faculté des
Sciences



Langue(s)
d'enseignement
Français

Parcours proposés

- > M1 - Intégration de compétences
- > M2 - Intégration de compétences

Présentation

Le parcours ICo propose une formation en informatique généraliste en 2 ans. Il se démarque des autres parcours du master informatique, en s'adressant à des étudiants ayant une formation initiale autre qu'informatique, afin de leur proposer d'acquérir les concepts essentiels à une maîtrise des enjeux actuels du numérique. Les stages de mise en pratique, et modules liés à la gestion de projet, complètent les enseignements plus fondamentaux en informatique proposés par le parcours. La formation cible deux types de profil étudiant : (1) des étudiants souhaitant acquérir et valoriser une double compétence dans des métiers en émergence à forte valeur ajoutée, ou bien (2) des étudiants envisageant une reconversion professionnelle et visant des postes plus traditionnels en informatique.

Pour les étudiants souhaitant la co-diplomation IAE Master Management des Technologies et des Sciences : possibilité offerte (sur dossier) de réaliser en parallèle de la formation initiale une formation en management donnant le grade de master en Management des Technologies et des Sciences. Sur les deux années de la formation, le cursus alterne des enseignements d'informatique (dispenses par la FdS) et des enseignements de management (dispenses

par l'IAE) avec un stage commun valide par les deux composantes en deuxième année. Cette co-diplomation permet aux étudiants de sortir avec le master **Informatique** et le master **Management des Technologies et des Sciences**.

Savoir-faire et compétences

- un savoir-faire technologique en informatique, notamment en programmation objet, gestion et administration de bases de données, systèmes et réseaux, et technologies du web
- compétences dans des domaines informatiques spécialisés tels que la science des données, le machine learning et la programmation mobile
- compétences en analyse et conduite de projet

Organisation

Contrôle des connaissances

<https://mcc.umontpellier.fr/> regroupe l'ensemble des unités d'enseignements (UE) et leurs modalités de contrôles des connaissances.

Ouvert en alternance



Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

La seconde année (**M2**) est possible en alternance, via les **contrats de professionnalisation ou d'apprentissage**. L'étudiant **alternant** devient salarié le temps de son M2 (sous contrat généralement du 1er septembre au 31 août). L'année universitaire prend la forme suivante : pendant la période cours/TD/TP universitaire, l'étudiant alternant est à la faculté pour suivre les enseignements ; pendant les périodes de vacances universitaires et de stage, l'étudiant alternant est en entreprise (1 semaine en novembre, 2 semaines en décembre, et de la dernière semaine de janvier au 31 août ; ce qui fait une présence en entreprise de 8 mois sur 12).

On rappelle ici qu'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage est un contrat triparti étudiant/entreprise/université : l'accord du responsable de mention est nécessaire ; son avis se base sur les résultats académiques du M1 et sur l'avis des responsables de parcours. Ainsi d'excellents résultats en M1 sont attendus afin d'avoir un avis favorable à l'alternance.

Admission

Conditions d'admission

Le master est accessible sur dossier aux titulaires d'une licence (ou équivalent) d'un domaine différent de l'informatique. Les étudiants avec une licence ayant fait peu ou pas du tout d'informatique sont éligibles.

Modalités d'inscription

Les candidatures se font sur les plateformes suivantes :

Étudiants français & Européens :

- Pour le M1, suivre la procédure « Mon Master » depuis le site : <https://www.monmaster.gouv.fr/>

- Pour les M2, l'étudiant.e devra déposer son dossier de candidature via l'application e-candidat : <https://candidature.umontpellier.fr/candidature>

Étudiants internationaux hors UE : suivre la procédure « Études en France » : <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/dyn/public/authentification/login.html>

Capacité d'accueil

20

Et après

Poursuite d'études

Doctorat (sur concours), en informatique ou dans des domaines transdisciplinaires.

Insertion professionnelle

- ingénieur/chef de projet informatique
 - ingénieur scientifique avec une double compétence
- Secteurs d'activités :** secteur tertiaire / SSII

Infos pratiques



Contacts

Responsable pédagogique

Konstantin TODOROV

✉ konstantin.todorov@umontpellier.fr

Responsable pédagogique

Isabelle MOUGENOT

✉ isabelle.mougenot@umontpellier.fr

Contact administratif

fds-info-respICO@umontpellier.fr

Laboratoire(s) partenaire(s)

LIRMM - Laboratoire d'Informatique, de
Robotique et de Microélectronique de Montpellier

✉ <http://www.lirmm.fr/>

Lieu(x)

📍 Montpellier - Triolet

En savoir plus

Département informatique, Faculté des
Sciences, UM

✉ <https://informatique-fds.edu.umontpellier.fr/>

Description du parcours et des UE

✉ <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1kZt5TLQ7VFotJbuEDRAXSFoG-Y3U-rFAB8bYenpMP9Y/edit?usp=sharing>



Programme

M1 - Intégration de compétences

M1S7 - Intégration de compétences

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais S1	UE		18h		2 crédits
Éléments de base de l'informatique partie B	UE	6h	12h		2 crédits
Système d'information et bases de données	UE	12h	24h		4 crédits
Éléments de base de l'informatique partie A	UE	6h	12h		2 crédits
POO	UE	12h	24h		4 crédits
Réseaux	UE	12h	24h		4 crédits
Architectures logicielles distribuées	UE	10,5h	25,5h		4 crédits
Technologies du web	UE	12h	24h		4 crédits
Système	UE	12h	24h		4 crédits

M1S8 - Intégration de compétences

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Machine learning 1 (méthodes classiques)	UE	12h	24h		4 crédits
T.E.R	UE				4 crédits
Anglais S2	UE		18h		2 crédits
IHM	UE	12h	24h		4 crédits
Algorithmique du texte	UE	12h	24h		4 crédits
Génie logiciel - analyse	UE	12h	24h		4 crédits
Conduite de projet	UE	25,5h	10,5h		4 crédits
Structures de données	UE	12h	24h		4 crédits

M2 - Intégration de compétences

M2S9 - Intégration de compétences

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
--	--------	----	----	----	---------



Anglais S3	UE				2 crédits
Technologies du web avancées	UE	12h	24h		4 crédits
Programmation mobile et objets connectés	UE	12h	24h		4 crédits
Administration des bases de données	UE	12h	24h		4 crédits
Programmation avancée Java EE	UE	12h	24h		4 crédits
CHOIX 1	Choix				4 crédits
Machine learning 2 (méthodes avancées)	UE	12h	24h		4 crédits
Aide à la décision	UE	12h	24h		4 crédits
Gestion des données au delà de SQL (NoSQL)	UE	12h	24h		4 crédits
Évolution et restructuration des logiciels	UE	18h	18h		4 crédits
Algorithmique et complexité	UE	12h	24h		4 crédits
Conférences	UE				2 crédits
Introduction au droit du travail	UE				2 crédits

M2S10 - Intégration de compétences

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CHOIX 2	Choix				30 crédits
Stage industriel	Choix				30 crédits
Stage académique	UE				30 crédits