

Master Informatique

M2 Ingénierie des Sciences de données



Objectifs de la formation

Former des cadres spécialisés dans les applications centrées "données" notamment massives (Big-Data), ayant des compétences fortes allant de la modélisation, au traitement des données et à leur interprétation, en s'appuyant sur les technologies avancées de l'intelligence artificielle (IA).

La science des données est la discipline qui s'intéresse à la collecte, la préparation, la gestion, l'analyse, l'interprétation et la visualisation de grands ensembles de données complexes. Le Master 2^{me} année Ingénierie des Sciences de données comporte une forte compétence "données" en termes de gestion avec les aspects modélisation et stockages (bases de données), mais également en termes de développement avec l'étude d'architectures à hautes performances, d'intergiciels spécifiques pour les données massives, ou d'outils logiciels et de langages dédiés et des compétences en Intelligence Artificielle pour l'analyse de ces données.



Débouchés Professionnels

- Data Analyst / Data Scientist
- Analyste et développeur pour les applications centrées autour des systèmes d'information
- Architecte technique
- Expert en systèmes décisionnels et entrepôts de données
- Intégrateur d'applications
- Ingénieur d'études et de développement



Un réel partenariat avec les entreprises

- Contrat de professionnalisation : alternance 3j en entreprise 2j en cours



Organisation

- Contrat de professionnalisation
- Forte participation de professionnels dans la formation
- Aide au financement par la taxe d'apprentissage

Des contenus pédagogiques innovants

Les compétences en informatique acquises pendant l'année de Master 2 visent à répondre aux grands challenges de gestion des données numériques y compris le Big-Data, et les techniques de l'intelligence artificielle pour l'analyse de ces données.

Le M2 intègre des enseignements liés à toute la chaîne de collecte, modélisation et stockage, traitement, analyse et interprétation des données, y compris également leur visualisation, avec des bases solides en bases de données, et outils et langages de développement.

Une importance est donnée à la connaissance des métiers, de l'entreprise et au projet professionnel.

Programme pédagogique

Master Informatique – 2^{ème} année (448h)

Parcours Ingénierie des Sciences de données

- Mathématiques pour les Sciences de données (56h)
- Systèmes de stockage des données (56h)
- Langages pour les Sciences de données (python, R, etc.) (49h)
- Gestion des données massives et distribuées (Big-Data) (56h)
- Sécurité des données et Cloud Computing (42h)
- Machine Learning (56h)
- Apprentissage par renforcement et Deep Learning (28h)
- Réseaux complexes et applications (21h)
- Visualisation des données massives (28h)
- Connaissances métiers et de l'entreprise (28h)
- Anglais (28h)
- Projet entreprise

Modalités d'accès au M2 Ingénierie des Sciences de données

Le M2 IGSD est accessible sur sélection aux étudiants issus d'une première année de Master à dominante informatique, aux titulaires d'une maîtrise d'informatique, aux étudiants ayant obtenu un diplôme européen équivalent dans une spécialité informatique.

Il est également accessible par validation d'acquis ou équivalence de diplôme

L'admission définitive d'un étudiant est faite de façon conjointe sur dossier par l'équipe pédagogique du Master IGSD et avec un entretien par l'entreprise partenaire du contrat de professionnalisation.

Le M2 est uniquement proposé en contrat de professionnalisation.

Les enseignements sont dispensés sur le site universitaire de Mâcon (Saône et Loire).

Ouverture de la formation octobre 2019 (sous réserve d'accréditation par les instances de l'Université de Bourgogne).

Renseignements

Secrétariat pédagogique du Master Informatique (site Dijon)

Véronique MAGNIN
UFR Sciences et Techniques
Département I.E.M
BP 47870 - 21078 DIJON Cedex
Tel : 03 80 39 59 87
Mail : veronique.magnin@u-bourgogne.fr

Responsables du Master 2 IGSD

Nadine CULLOT
Tel : 03 80 39 58 85
Mail : nadine.cullot@u-bourgogne.fr

Alternance et Formation continue

Eric LECLERCQ (Pédagogie)
Mail : eric.leclercq@u-bourgogne.fr

*Service Commun de Formation Continue et par
Alternance (SEFCA)*

Emmanuel SALEUR/Bérangère DUPUY
Tel : 03 80 39 38 69

Mails : emmanuel.saleur@u-bourgogne.fr
berangere.dupuy@u-bourgogne.fr

Candidature en ligne

www.informatique-ufrst.u-bourgogne.fr