

Master 2 Data Science : Santé Assurance Finance

Type de contrat

Contrat d'apprentissage

Durée de la formation

12 mois
471 heures

Diplôme

délivré par



Objectifs

Ce master 2 offre une solide formation généraliste en statistique et en apprentissage statistique, destinée à des élèves en mathématiques appliquées et des élèves ingénieurs souhaitant compléter leur formation et devenir spécialistes en sciences des données.

Renforcée par des cours d'informatique (programmation et bases de données), cette formation permet d'acquérir les compétences statistiques et informatiques nécessaires aux data-scientists.

Une part importante des évaluations est faite sous forme de projet, développant ainsi la capacité de mise en oeuvre des méthodes et algorithmes et de gestion de projet en équipe. Enfin, la formation est complétée par des cours d'ouverture dans les domaines de la santé, de l'assurance et de la finance. Les étudiants acquerront une connaissance approfondie des signaux (données) complexes issus de ces domaines.

L'insertion professionnelle à l'issue du M2 vise notamment les postes de datascientist / data-analyst / statisticien / biostatisticien / finance analyst pour lequel la demande est très forte (grands groupes, start-ups, biotechs, CRO, SSII, etc). La qualité de la formation en mathématiques appliquées et en datascience permet également aux étudiants d'accéder à des métiers de mathématiciens appliqués non liés aux sciences du vivant ou à la finance et l'assurance, notamment en lien avec les données massives (internet, business analytics, etc), l'optimisation de la production (gestion des ressources, tarification, etc), l'e-marketing, etc.

Accès au diplôme

Etre titulaire d'un M1 en mathématiques, et tous les candidats qui pourront justifier d'un niveau équivalent. Les candidats devront avoir suivi des cours de probabilités, statistique et programmation (R ou Python)

Admission : sur dossier et entretien

Dépôt de candidature : du 01/02/2022 au 15/04/2022

Rythme d'alternance

2 à 3 jours en formation / 2 à 3 jours en entreprise

Rentrée : septembre

Contacts

Responsable pédagogique : Agathe GUILLOUX

Contact administratif : Isabelle DIAZ - isabelle.diaz@univ-evry.fr Tél. : 01 69 47 76 35

Contact CFA EVE : MILLOT Typhaine - t.millot@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 56 09

Programme de la formation

Semestre 3 - 248 heures

UE1 - English

18h

UE3 - Informatics

39h

- Introduction to databases (9h)
- Scientific programming (R and Python) (12h)
- Advanced topics in databases (Spark) (18h)

UE5 - Options (aux choix)

36h

- Assurance : Longitudinal data analysis, Financial econometrics
- Finance : Méthodes numériques de pricing
- Santé : Longitudinal data analysis, Introduction to genetics

UE2 - Statistics

54h

- Nonparametric statistics (18h)
- Asymptotic statistics and GLM (18h)
- Statistics for stochastic processes (18h)

UE4 - Machine learning

81h

- Unsupervised learning (18h)
- Machine Learning (42h)
- Optimization for data science (21h)

Ateliers d'accompagnement

20h

- Supervision de la mission
- Préparation à l'emploi
- Organisation de projets collectifs, conçus et animés par la promotion

Semestre 4 - 158 heures

UE6 - English

18h

UE8 - Options (aux choix)

36h

- Assurance : insurance
- Finance : IT quant
- Santé : statistics for génétiques and genomics, bayesian statistics, bioinformatics

UE10 - Alternance

UE7 - Advanced statistics and machine learning

54h

- Deep learning (18h)
- Computational statistics (18h)
- Graphical models (18h)

UE9 - Data Camp

15h

Ateliers d'accompagnement

35h

- Supervision de la mission
- Aide au mémoire
- Préparation à l'emploi
- Organisation de projets collectifs, conçus et animés par la promotion

Public concerné (Contrat d'apprentissage)

Pour le contrat d'apprentissage

- Avoir moins de 30 ans à la date de début du contrat,
- et être de nationalité française, ressortissant de l'UE, ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

▶ Qui peut accueillir un jeune en contrat d'apprentissage ?

- **Toute personne physique ou morale de droit privé, assujettie ou non à la taxe d'apprentissage** : les entreprises, les sociétés civiles, les groupements d'intérêt économique, les associations...
- **Toute personne morale de droit public dont le personnel ne relève pas du droit privé** : l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics...

Marche à suivre

1. Télécharger le dossier de candidature sur le site du CFA www.cfa-eve.fr ou de l'IUT et le déposer dans les délais auprès du secrétariat pédagogique.
 2. Rechercher activement une structure d'accueil et répondre aux offres de nos partenaires.
 3. L'inscription n'est définitive qu'à la signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.
-