

Certificat de Data Scientist – Option Ops Infrastructure

Responsable de formation : **Antoine MONCHECOURT**



DS-18-001

Durée : 28 semaines

Niveau : Intermédiaire

Prix : 9 600 €

PROGRAMME

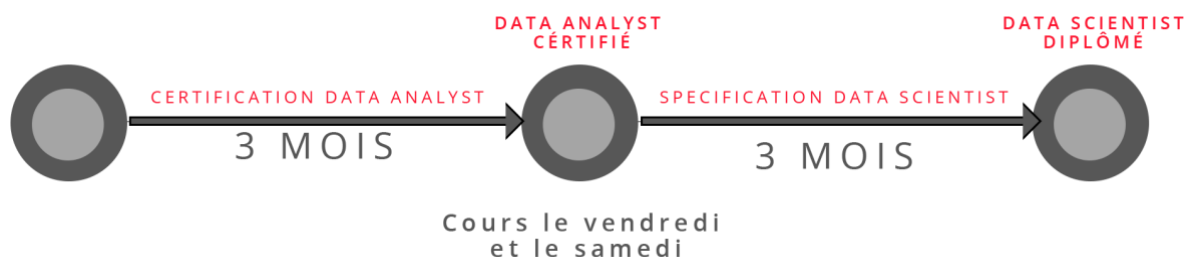
Le programme Data Scientist est construit autour de 3 disciplines essentielles :

- Les mathématiques et statistiques pour la Data
- L'analyse des problématiques business et expertise métier
- Les outils informatiques scientifiques

Le rythme de formation est de 2 jours par semaine le vendredi et le samedi, totalement compatible avec une activité professionnelle, sur une durée de 28 semaines. Certains enseignements sont en projets tutorés accompagnés par un enseignant. La formation est composée de Workshop projet et d'un séminaire de cohésion augmentée. Elle propose également de nombreuses conférences de professionnels, anciens étudiants et enseignants de l'école.

Chaque étudiant dispose d'un accompagnement personnalisé tout au long de sa formation et après la formation. Un tuteur l'accompagne pendant sa scolarité et l'aide à trouver un emploi ou réaliser une démarche d'entrepreneuriat à l'issue de la formation.

Le cursus de Data Scientist représente un total de 672 heures de formation. Le premier trimestre de la formation est commun avec les Data Analysts.



OPTION OPS – Infrastructure

Passionné par les algorithmes et la statistique, le Data Scientist spécialiste de l'infrastructure, sera capable de réaliser des infrastructures matérielles et logicielles, capable de répondre aux besoins de l'ensemble des données de l'entreprise. L'organisation et la rigueur sont des qualités indispensables afin d'assurer un maximum de fiabilité sur d'importants volumes de données. La confidentialité et l'éthique sont des valeurs à posséder, car les données sont le centre névralgique écrit par l'histoire de l'entreprise.

CERTIFICATION

Le processus de certification est organisé en trois parties : le suivi des enseignements obligatoires dans leur intégralité, la réussite des projets workshop et cohésion augmentée ainsi que la réussite du test final de certification.

Ces trois phases validées permettent l'obtention du *Certificat de Data Scientist de l'Institut de Science des Données*.

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, le stagiaire saura assumer les fonctions de Data Scientist. Il saura traiter des données qualitatives et quantitatives tout en maîtrisant l'infrastructure logicielle ou matérielle liées à des problématiques métier ou marketing. Il saura également réaliser des études et analyses qui permettront d'aider à la décision ou prédire des données. En parfaite autonomie, il saura mettre en œuvre des méthodes d'analyse adéquates, pour interpréter des résultats issus d'une analyse des données.

L'ambition de cette formation est de former des professionnels en charge de la science des données afin qu'ils soient capables, à partir de l'exploitation des données de l'entreprise, d'aider les dirigeants à prendre de bonnes décisions.

SESSION(S)

- Mai à Juillet 2019 – (*Bordeaux, Lille, Nantes*)
- Septembre à décembre 2019 - (*Bordeaux, Bruxelles, Lille, Nantes*)

[S'inscrire sur le site Internet de la formation](#) ou par téléphone : 07 64 14 76 12

PREREQUIS

- Connaissances de base de la programmation informatique
- Notions en méthodes et techniques statistiques

Pour suivre la formation Data Analyst, les prérequis sont les suivants :

- BAC +4/5 (ou 3 années d'expérience) dans un des domaines suivants :
 - Informatique, génie logiciel, infrastructure
 - Statistiques, mathématiques
 - Métier : communication, marketing, commerce, économie, biologie, ...
- Niveau A2 en Anglais (Niveau B1 requis pour valider la certification)

APRES LA FORMATION

Les débouchés professionnels sont :

- Data Scientist spécialiste de l'infrastructure
- Data Scientist
- Data Analyste
- Data Engineer
- Ingénieur en systèmes Big Data
- Ingénieur de recherche
- Ingénieur des données / Big Data
- Data Miner
- Architecte Big Data
- Chief Data Officer
- Chef de projets Data
- Data Owner

SECTEURS

Les secteurs sont :

- Marketing
- eCommerce
- ESN / sociétés de services
- Banque
- Assurance
- Industrie
- Aéronautique
- Maritime
- Biologie et santé
- Communication / Analytic
- Chimie
- Électronique
- Agroalimentaire
- Informatique télécoms
- Logistique
- Automobile

PROGRAMME DETAILLE

Statistique et mathématiques

- Concepts mathématiques
- Algèbre linéaire
- Analyse du réel
- Statistiques et probabilité
- Statistique descriptive
- Statistique inférentielle
- Séries temporelles
- Modélisation des phénomènes
- Modèles statistiques

Visualisation des données

- HTML / CSS / JS
- D3
- Rédaction de rapports et graphiques
- Analyser et valider les indicateurs
- Conception et réalisation de tableau de bord

Données et stratégie d'entreprise

- Business intelligence & Customer intelligence
- Marketing
- eCommerce et Supply Chain
- Stratégie d'entreprise
- Décision des entreprises
- Gestion et financement des organisations
- Gestion des risques
- Droit des données

Outils informatiques

- Stratégie de collecte de données
- Algorithme avec R et Python

- Conception d'algorithme
- Hadoop
- Spark, Scala
- Docker
- Performance
- Distribution et déploiement

Intelligence artificielle

- Machine Learning
- Deep Learning

Infrastructure

- HDFS
- Data Lake / Pipeline
- ETL avancé
- Distribution AWS, Azure, Google
- Hadoop

Traitement des données

- Manipuler et agréger des données
- Données manquantes
- Utilisation des ETL
- Bases de données

Projets tutorés et ateliers

- R & Python programming
- Applied Finance
- Data Visualization
- Statistical Modeling
- Data Manipulation

Séminaires et Workshop

- Workshop projet de Data analyse
- Séminaire de cohésion augmentée de 48 heures

MODALITES PEDAGOGIQUES

Afin de permettre aux étudiants d'acquérir des compétences opérationnelles en entreprise, cette formation associe des connaissances notionnelles (exposés théoriques) avec des savoir-faire pratiques (applications, cas concrets, travaux pratiques).

Vous souhaitez obtenir plus de détails sur cette formation ? Rendez-vous sur notre site Internet, [sur la page dédiée à la formation](#).

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter conseil@datauniversity.fr et à consulter notre site Internet <https://datauniversity.fr>