CFA afia_ | DSTI School of Engineering

#RévélateurDeTalents

Applied MSc in Data Engineering for Artificial Intelligence – Expert en Sciences des Données

Titre RNCP niveau 7 - (code RNCP 34262 - code diplôme 16X11401)

Objectifs

Ce Master of Science permet de :
– apprendre à comprendre l'analyse, la conception, la mise en oeuvre et le suivi des architectures informatiques et de Big Data ;
– découvrir le monde DevOps et mettre en place une architecture d'intégration continue ;
– exploiter les langages de programmation les plus répandus et leurs bibliothèques pour l'apprentissage automatique et deep learning ;
– apprendre à architecturer et à déployer des clusters de données et de calcul hautement distribués tels que Hadoop ou SPARK.
Certifications acquises : AWS Certified Solutions Architect – Associate / Neo4j Certified Professional / Microsoft Certified: Power Platform Functional Consultant Associate.

Compétences visées

Concevoir et déployer des infrastructures informatiques distribuées pour stocker et traiter des données massives – Rédiger un cahier des charges technique pour la conception et la mise en place d'une solution d'analyse des données volumineuses – Exploiter un système distribué d'entrepôt de données structurées et non structurées, notamment via Apache Hadoop & Apache Spark.
– Contribuer à la définition de l'architecture de stockage de données, en prenant en compte les besoins de traitements algorithmiques de l'intelligence artificielle – Concevoir et implémenter des algorithmes pour le traitement des grands volumes de données dans le respect des bonnes pratiques de l'ingénierie logicielle (incluant les approches SQL et NoSQL) – Exploiter des infrastructures informatiques distribuées en mode cloud sur la plateforme Amazon AWS pour y déporter des traitements algorithmiques de l'intelligence artificielle (préparation à la certification Amazon AWS Solution Architect – Associate).

Débouchés

Big Data Engineer; Data Engineer; Chief Data Officer; Machine Learning Engineer

Rythme d'alternance

Contrat d'apprentissage (ou de professionnalisation sous conditions)

Parcours alterné de 1142 h sur 24 mois

Rythme d'alternance
- 2 semaines en formation
- 3 semaines en entreprise

Informations pratiques

Spring :
De mars 2024 à mars 2026

Autumn :
De septembre 2024 à septembre 2026
La formation peut se suivre en présentiel sur le site de votre choix ou 100 % en distanciel :
- Campus Paris 4 rue de la Collégiale 75005 Paris
- Campus Sophia-Antipolis Les Templiers, 950 route des Colles - Sophia-Antipolis 06410 Biot

Prérequis et admission

- Avoir une appétence pour les mathématiques, les algorithmes et les statistiques. Maîtriser les différents logiciels de programmation. Avoir une capacité d'analyse et de synthèse.
- Admission sur dossier, test et entretien
- Niveau d'anglais B2
- Être recruté en apprentissage par une entreprise
- Formation accessible aux étudiants en situation de handicap

Titre délivré par Data ScienceTech Institute
- Examens finaux
- Validation partielle par blocs de compétences : non

Pré-inscription

Enseignements	Volumes *
Distributed & Performance IT	200 h
- Cloud - Computing – Amazon AWS	50 h
- Software Engineering Part I	25 h
- Cloud Computing – Microsoft Azure	25 h
- Web Engineering	25 h
- Software Engineering Part II	25 h
- Python Machine Learning Labs	25 h
- Semantic Web technologies	25 h
Data Management	180 h
- Data Wrangling with SQL	25 h
- Document Databases – NoSQL – Part 2	5 h
- Datawarehousing & ETL	25 h
- Big Data Ecosystem by Adaltas	50 h
- Data Pipeline Part I & II	50 h
- Graph Databases – NoSQL – Part 1	25 h
Operational Methodologies	150 h
- IT Project Management – PMP-PMI and Agile Approaches	25 h
- Data Laws & Regulations – Philosophies, Geopolitics & Ethics	25 h
- CRM Data Management	25 h
- Cybersecurity	25 h
- DevOps by Adaltas	50 h
Data Science	125 h
- Applied Mathematics for Data Science	25 h
- Foundations of Statistical Analysis & Machine Learning Part I	25 h
- Big Data Processing with R	25 h
- Deep Learning	25 h
- Artificial Neural Networks	25 h
Sessions de support	55 h
Cours d'Anglais	50 h
Warm-up	75 h
Examens & Soutenance	26 h
Induction day	5 h
Projet individuel	276 h
Total	**1142 h**

85 %
de taux de réussite

NC
de poursuite d'études

100 %
d'insertion pro à 6 mois

5 %
d'interruption de parcours

DSTI
Charles CUGGIA

charles@dsti.institute
04 89 41 29 44

DSTI
Dominique SALLY
dominique.sallay@dsti.institute
06 11 33 12 95

CFA afia
Ghada CHOUCHENE
Chargée de Mission Alternance
gchouchene@cfa-afia.fr
06 82 58 68 96

Plus de renseignements : datasciencetech.institute | cfa-afia.com

Le CFA afia est un organisme expert et expérimenté dédié au recrutement, à l'accompagnement, au conseil et au suivi des entreprises et apprentis tout au long de la période de formation, des premiers pas en alternance à l'intégration finale dans le métier choisi. À travers l'ensemble de ses outils et moyens, le CFA afia vous apporte des solutions concrètes de proximité dans le suivi de votre apprenti ou de votre apprentissage.

Pour toute information et questions relatives aux coûts de la formation et de l'accompagnement du CFA, contactez le référent afia. Selon les niveaux de prises en charge mobilisés, un reste à charge final sera potentiellement dû par l'employeur. Le CFA s'assure des meilleures conditions de prises en charge et de financement auprès des Opco et financeurs divers.

Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes, des métiers, des fonctions, des statuts n'a d'autre fin que celle d'alléger le texte et n'a aucune intention discriminatoire, conformément aux valeurs d'égalité et de mixité portées par le CFA afia.

© CFA afia 2024 | cfa-afia.com | contact@cfa-afia.fr | 01 76 91 59 13 | @cfaafia