

DATA ENGINEER

RNCP37624

Formation longue certifiante

LUNFC101

- ✕ **700 heures (10 mois)**
- ✕ **Pré requis :** niveau 6 / valider à minima un niveau 5 en lien avec la certification / expérience professionnelle de plus de 3 ans en lien avec les activités et les compétences relevant de la certification
- ✕ **Cible :** professionnels de l'informatique / les jeunes diplômés souhaitant compléter une formation en informatique et ayant déjà une expérience en entreprise

La numérisation des données a transformé notre façon de les partager, devenant ainsi un enjeu stratégique. Avec l'essor des outils informatiques et l'avènement d'Internet, la quantité de données produites par les entreprises, les individus et les organisations a explosé. On parle désormais de big data pour décrire ces volumes massifs de données. Dans ce contexte, le rôle crucial du Data Engineer émerge : il est l'architecte des données massives et de l'intelligence artificielle, indispensables à la transformation numérique de la société.



OBJECTIFS DE LA FORMATION :

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- conduire et réaliser le développement ou l'adaptation d'une solution pour collecter, nettoyer, traiter, stocker et exploiter des données
- manager la transition data de l'entreprise
- organiser et mettre en œuvre le déploiement ou l'industrialisation et la maintenance d'une solution opérationnelle de gestion de données
- concevoir, mettre en œuvre et optimiser un modèle d'Intelligence Artificielle/Machine Learning
- exploiter la donnée pour piloter l'activité de l'entreprise et créer de nouvelles opportunités

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES :

Cours permettant d'acquérir les connaissances en lien avec l'IA
Ateliers pratiques
Études de cas
Évaluations formatives : des tests réguliers, des projets et des sessions de feedback pour aider les participants à évaluer leur progression et à identifier les points d'amélioration

LIEU

Paris et en distanciel

PRIX

Par personne : 12500 € HT (repas et pauses inclus)

SOLUTION

Inter

DATA ENGINEER

PROGRAMME :

Module 1 : Conduire et réaliser le développement ou l'adaptation d'une solution pour collecter, nettoyer, traiter, stocker et exploiter des données

Analyse du besoin et rédaction du cahier des charges
Protection juridique de l'entreprise
Sécurité des données et des systèmes d'information
Architecture d'un système de gestion de données
SQL et bases de données
Extraction, nettoyage et traitement des données (Kafka et spark)
Python pour la data
Les outils de la data
Hbase et Hive

Module 2 : Manager la transition data de l'entreprise

Éthique et droit appliqués à la donnée
Stratégie d'entreprise et stratégie de données
Gestion de projet
Accompagnement au changement
Veille technologique, juridique et réglementaire

Module 3 : Organiser et mettre en œuvre le déploiement ou l'industrialisation et la maintenance d'une solution opérationnelle de gestion de données

Management d'équipe et Leadership
Déploiement Cloud : AWS
Déploiement In-House
Gestion et monitoring du SGDD
Sécurité du SGDD et des données
Maintenance préventive et corrective du SI et du SGDD

Module 4 : Concevoir, mettre en œuvre et optimiser un modèle d'Intelligence Artificielle/Machine Learning

Introduction à l'IA et au Machine Learning
Mathématiques pour l'IA et le Machine Learning
Apprentissage supervisé et non supervisé
Réseaux de neurones
Optimisation des modèles d'IA et tests
Python pour le ML
Déploiement de modèles de Machine Learning
Préparation et nettoyage des données pour l'IA/ML

Module 5 : Exploiter la donnée pour piloter l'activité de l'entreprise et créer de nouvelles opportunités

Analyse de données pour le Business
Tableau de Bord pour le BI (Power BI, Grafana,...)
Test de cohérence de données (sortie algorithmique ou sortie d'IA)
Visualisation de données et communication des résultats

MODALITÉS

D'ÉVALUATION :

Valider les 5 blocs de compétences
Réaliser une période en entreprise de 6 mois évaluée par un professionnel de la data
Rédiger et soutenir un mémoire professionnel

NOUS CONTACTER :

contact-fc@ensup.eu

06 49 28 62 32

10 Avenue de l'Entreprise
Immeuble Galilée 1 et 2
95800 Cergy

DÉBOUCHÉS :

A l'issue de l'obtention de la certification, vous pourrez intégrer des entreprises de toutes tailles et tous secteurs au sein de services data, informatiques, BI ou auprès de service métiers.
Vous pourrez vous spécialiser dans la gestion des données massives ou dans des missions intégrant le ML.

Votre situation nécessite des adaptations?

N'hésitez pas à contacter notre référent handicap : asoares@ensup.eu