

M1811

DATA ENGINEER

Emploi
cadreTransition
numérique

Autres emplois décrits

- Analyste qualité des données
- Analyste scientifique des données
- Architecte big data
- Architecte de bases de données
- Architecte de données informatiques
- Big data engineer
- Data manager
- Développeur / Développeuse data
- Docteur big data
- Expert / Experte big data
- Expert / Experte technique big data
- Ingénieur / Ingénieure big data
- Ingénieur / Ingénieure dataviz
- Ingénieur / Ingénieure données
- Ingénieur / Ingénieure en développement big data
- Responsable architecture conception data
- Responsable big data

Définition

- Collecte et analyse des volumes importants de données, tout en garantissant la sécurité de celles-ci.
- Développe des solutions de traitement et d'industrialisation de ces données en mobilisant son expertise technique (technologies du Big Data, langages, ...) en lien avec les équipes qui les analysent et les équipes métier.
- Déploie et maintient la solution sur son cycle de vie.

Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un diplôme de niveau Bac+5, Master 2 en informatique, en data science ou en statistique, ou école d'ingénieur. Il est également accessible avec un niveau bac + 2 et une expérience professionnelle en développement et manipulation de données.

Certifications et diplômes :

- Data engineer
- Master mention Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises - MIAGE
- Mastère Spécialisé Expert Big Data engineer

Compétences

Savoir-faire

Animer une démarche agile et innovante

Créer, élaborer et identifier des concepts innovants


Proposer des pistes d'amélioration des solutions

Réaliser une veille technique ou technologique pour anticiper les évolutions

Recherche, Innovation

Data et Nouvelles technologies

Déployer, intégrer un logiciel, un système d'informations, une application

Intégrer des outils IA/Data Science  Émergent

Tester un logiciel, un système d'informations, une application

Paramétrer un logiciel métier et l'interfacer à d'autres applicatifs

Développer une application en lien avec une base de données


Piloter des évolutions ou des paramétrages à apporter aux composants

Sélectionner, assembler et intégrer des composants informatiques (progiciels, bases de données, développements spécifiques, ...)

Vérifier la compatibilité des développements produits avec les spécifications

Gérer une architecture technique

Analyser, exploiter, structurer des données

Gérer des données massives  Émergent

Gérer et maîtriser des bases de données (SQL/NoSQL)

Définir les solutions de stockage et de structuration des données

Réaliser une analyse ou modélisation statistique de données

Modéliser une base de données

Enrichir une base de données

Analyser / traiter l'information à des fins d'anticipation

Organisation

Se conformer aux normes et à la réglementation

Expliquer et faire respecter les règles et procédures

Communication

Collaborer dans un groupe pour réaliser un projet

Utiliser l'anglais en contexte professionnel

Communiquer à l'écrit de façon appropriée

Convaincre en argumentant avec un ou plusieurs interlocuteurs (interne et externe)

Rendre compte de son activité

Promouvoir une proposition, un projet

Stratégie de développement

Mobiliser une vision stratégique et d'anticipation

Mettre en place des mesures d'optimisation de l'activité d'une production

Mettre en place des solutions d'amélioration de la performance

Piloter le déploiement et l'intégration d'outils d'optimisation au sein des processus métiers

Concevoir et gérer un projet

Planifier les étapes d'un projet

Piloter le déploiement de solutions innovantes

Superviser et coordonner les réalisations, études ou développements informatiques (collaborateurs, sous-traitants)

Maintenance, Réparation

Assurer la maintenance préventive et les améliorations des infrastructures numériques

Piloter des opérations de tests informatiques

Relation client

Recueillir et analyser les besoins client

Apporter une assistance technique aux équipes

Prévention des risques

Anticiper les risques de cybersécurité
Déterminer des mesures correctives
Surveiller le fonctionnement d'applicatifs et logiciels

Communication, Multimédia

Rédiger le contenu d'un support de communication
Concevoir et développer une solution digitale
Rédiger un cahier des charges, des spécifications techniques
Rédiger des documents d'ingénierie (rédaction des spécifications fonctionnelles et livrables techniques des solutions)

Développement des compétences

Actualiser régulièrement ses connaissances
Identifier ses axes de progrès

Conseil, Transmission

Accompagner l'appropriation d'un outil par ses utilisateurs

Pilotage et maîtrise des coûts

Anticiper des coûts

Savoir-être professionnels

Faire preuve d'autonomie
Faire preuve de créativité, d'inventivité
Faire preuve de rigueur et de précision
Prendre des initiatives et être force de proposition
Organiser son travail selon les priorités et les objectifs

Savoirs

Domaines d'expertise




Algorithmique
Anglais technique
Architecture web
Cloud computing
Intelligence artificielle
Business Intelligence (BI) / Informatique décisionnelle
Cryptologie
Langages de programmation informatique
Python
Java
Technologies SPARK (Framework)
Technologies HADOOP
Domaine informatique client-serveur
Systèmes d'exploitation informatique
Système d'exploitation Linux
Génie logiciel
Informatique de gestion

Informatique scientifique et technique
Programmation logicielle
Maîtrise d'un outil de gestion de flux (Kafka, Flink...)

Normes et procédés

Gestion des risques (Risk Management)
Méthodes d'analyse (systémique, fonctionnelle, de risques, ...)
Modélisation informatique

Contextes de travail

	Conditions de travail et risques professionnels	Possibilité de télétravail Travail en mode projet
	Horaires et durée du travail	Travail selon un rythme irrégulier et des pics d'activité
	Statut d'emploi	Salarié secteur privé (CDI, CDD) Salarié secteur public Travailleur indépendant

Secteurs d'activité

- Recherche
- Informatique et télécommunication