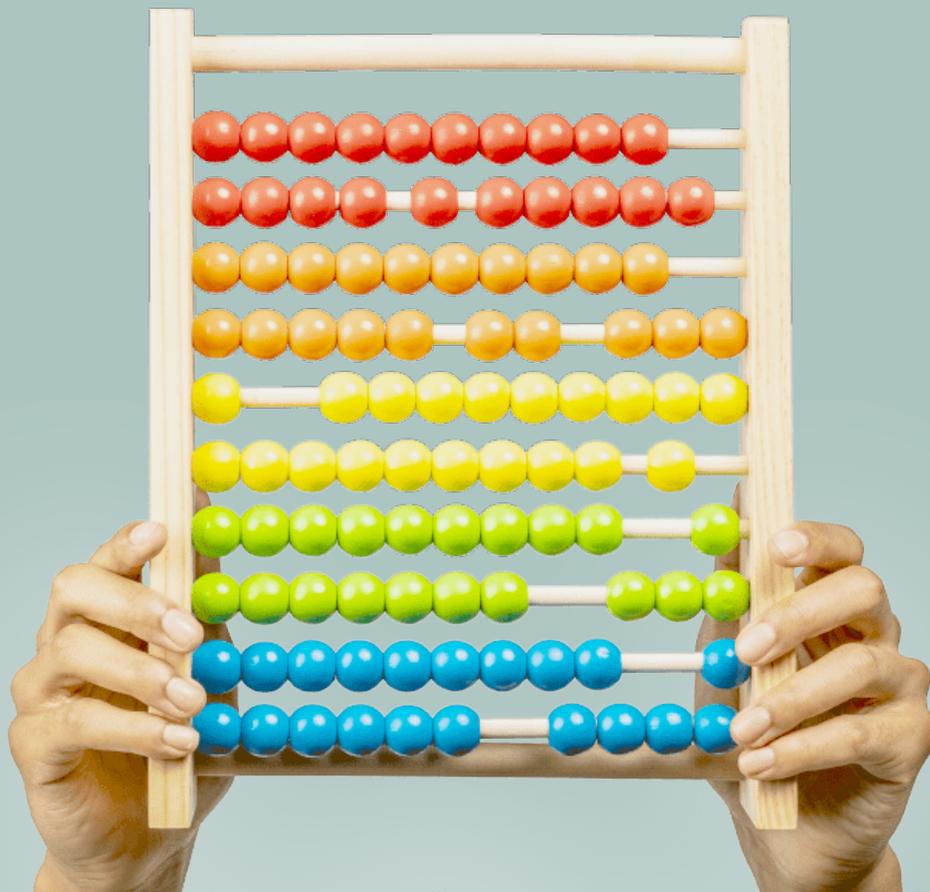


Data



Data Analyst

Découvrez pas à pas le monde de la Data Science : préparez, analysez et modélisez des données.



Durée de la formation
804 heures



à temps plein
12 mois



Diplôme de niveau 6 (bac +3/4) *

*Data Analyst - code NSF 326 - Diplôme de niveau 6 (bac +3/4) - certification professionnelle enregistrée au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) par décision de France compétences publiée le 13/10/2020

OPENCLASSROOMS

Projet 1 - 14 heures

Prenez en main votre formation de Data Analyst

Mettez-vous dans les meilleures conditions pour réussir votre parcours : projetez-vous dans votre formation, définissez votre planning et appropriiez-vous les outils essentiels pour apprendre.

Compétences cibles

- Définir le cadre de votre formation
- Identifier les soft skills propres au métier de Data Analyst
- Adopter la posture d'un Data Analyst

Cours associés



Engagez-vous dans votre formation OpenClassrooms

 Facile  2 heures

Prenez en main votre parcours OpenClassrooms et réalisez votre premier projet en suivant ce cours conçu pour vous accompagner dans ces premières étapes de formation.



Objectif IA : initiez-vous à l'intelligence artificielle

 Facile  6 heures

Vous découvrirez ce que recouvre vraiment l'intelligence artificielle ! Ses enjeux, ses possibilités, son fonctionnement scientifique ainsi que ses sous-disciplines, comme le Machine Learning et le Deep Learning.



Trouvez votre premier emploi en data

 Facile

 6 heures

Trouver un emploi dans la data ça se prépare ! Ce cours est là pour vous aider à adopter la bonne approche... et vous aider à le décrocher !

Projet 2 - 60 heures

Faites une analyse des ventes pour un e-commerce

Choisissez les bons graphiques pour synthétiser votre analyse des ventes et générez des graphiques avec Excel.

Compétences cibles

- Générer des graphiques adaptés aux types de données
- Interpréter les informations provenant d'un dashboard
- Synthétiser des résultats à destination d'un client

Cours associés



Développez votre culture des données

 Facile  8 heures

Transformez les données en informations qui vous aideront à prendre les actions nécessaires. Ce cours vous présente les bases de l'analyse de données et du storytelling.



Analysez des données marketing

 Moyenne  4 heures

Apprenez à analyser vos données et à les mettre en forme pour pouvoir les utiliser de façon stratégique et convaincante.



Maîtrisez les fondamentaux d'Excel

 Facile  6 heures

La maîtrise des fonctionnalités d'Excel est souvent indispensable. Prenez en main le logiciel puis allez plus loin avec les tableaux, les formules et les tableaux croisés dynamiques !



Améliorez l'impact de vos présentations

 Moyenne  8 heures

Découvrez le design de présentation, avec des techniques de facilitation visuelle. Faites passer un message à impact émotionnel positif grâce à des diaporamas créatifs et modernes.

Projet 3 - 70 heures

Créez et utilisez une base de données immobilière avec SQL

À partir des données de votre agence immobilière, concevez et créez une base de données, puis faites des requêtes SQL pour extraire certaines données.

Compétences cibles

- Charger des données dans une base de données
- Créer des tables dans une base de données
- Créer le schéma d'une base de données
- Effectuer des requêtes SQL pour répondre à une problématique métier
- Mettre à jour un catalogue de données

Cours associés



Modélisez vos bases de données

 Moyenne  8 heures

Apprenez à modéliser vos bases de données avec des diagrammes de classe UML et à passer du modèle conceptuel de données au modèle relationnel.



Requêtez une base de données avec SQL

 Moyenne  12 heures

Initiez-vous à la modélisation relationnelle et construisez des requêtes SQL avec des fonctions pertinentes pour alimenter vos data analyses avec les bonnes données.

Projet 4 - 90 heures

Réalisez une étude de santé publique avec R ou Python

Prenez en main le langage de votre choix entre R et Python pour analyser les données de la FAO sur la faim dans le monde.

Compétences cibles

- Manipuler des DataFrames
- Utiliser des bibliothèques spécialisées pour les traitements data
- Rédiger et présenter une méthodologie d'exploration et d'analyse des données

Cours associés



Initiez-vous à Python pour l'analyse de données

 Facile  6 heures

Dans ce cours, vous apprendrez un langage de programmation indispensable pour l'analyse de données : Python. Nous aborderons ensemble les notions fondamentales de la programmation Python, à l'aide d'exemples simples et d'exercices pratiques.



Découvrez les bibliothèques Python pour la Data Science

 Moyenne  8 heures

Découvrez les bibliothèques Python spécialisées pour la Data Science. Maîtrisez NumPy, Matplotlib, Pandas et Seaborn pour créer des Data Frames et des Data Visualisations.

Projet 5 - 80 heures

Optimisez la gestion des données d'une boutique avec R ou Python

Les données de cette entreprise sont mal organisées. Faites cohabiter les différents jeux de données pour effectuer l'analyse demandée.

Compétences cibles

- Réaliser une analyse univariée pour interpréter des données
- Classifier différents types de données
- Gérer les erreurs et les incohérences présentes sur des données stockées

Cours associés



Initiez-vous à Python pour l'analyse de données

 Facile  6 heures

Dans ce cours, vous apprendrez un langage de programmation indispensable pour l'analyse de données : Python. Nous aborderons ensemble les notions fondamentales de la programmation Python, à l'aide d'exemples simples et d'exercices pratiques.



Nettoyez et analysez votre jeu de données

 Facile  10 heures

Prêt à entrer dans l'univers de la statistique descriptive ? Après ce cours, vous serez capable de nettoyer et décrire un jeu de données.

Projet 6 - 100 heures

Analysez les ventes d'une librairie avec R ou Python

Vous avez accès à toutes les données de vente de votre client, une librairie. Répondez à leurs demandes en analysant les comportements d'achats.

Compétences cibles

- Réaliser un test statistique
- Réaliser une analyse bivariée pour interpréter des données
- Analyser des séries temporelles

Cours associés



Maîtrisez les bases des probabilités

 Moyenne  12 heures

Comprendre les fondamentaux des probabilités, c'est important pour faire des statistiques et analyser votre jeu de données. Prêt à vous immerger dans l'univers des probas ?



Réalisez des rapports statistiques clairs et impactants

 Facile  8 heures

Sélectionnez les représentations graphiques de vos données les plus pertinentes et présentez vos résultats de manière impactante.



Initiez-vous à la statistique inférentielle

 Moyenne  12 heures

Interrogez vos données grâce aux concepts fondamentaux de la statistique inférentielle : estimation ponctuelle, intervalle de confiance et test statistique, qui forment la base de l'aide à la décision.

Projet 7 - 100 heures

Analysez des indicateurs de l'égalité femme-homme avec Knime

Collectez les données des collaborateurs de votre entreprise en respectant le RGPD. Puis tirez-en les indicateurs de l'égalité homme-femme avec l'outil d'ETL Knime.

Compétences cibles

- Collecter des données en respectant le RGPD
- Préparer des données pour l'analyse en respectant les normes internes à l'entreprise
- Transférer des données vers une zone de préparation

Cours associés



Initiez-vous à la gouvernance des données

 Moyenne  6 heures

Apprenez à mettre en place un bon plan d'action de gouvernance des données dans votre entreprise.

Projet 8 - 100 heures

Faites une étude sur l'eau potable

Créez des dashboards sur Tableau ou Power BI pour visualiser des données soit sur le thème de l'accès à l'eau potable dans le monde pour une ONG, soit sur un autre thème de votre choix.

Compétences cibles

- Analyser un besoin client pour formuler des questions analytiques
- Créer un tableau de bord répondant à des questions analytiques
- Générer des graphiques adaptés aux types de données
- Synthétiser des résultats à destination d'un client

Cours associés



Réalisez un dashboard avec Tableau

 Moyenne  12 heures

Représentez graphiquement vos données par un dashboard (tableau de bord) ergonomique et adapté aux besoins de votre équipe, grâce au logiciel Tableau et aux langages de programmation web tels HTML, JavaScript (D3.js) et le framework Python Flask.



Réalisez des dashboards avec Power BI

 Facile  8 heures

Apprenez à identifier les besoins d'un projet de data visualisation, et réalisez un tableau de bord dynamique avec Power BI pour optimiser la prise de décision.

Projet 9 - 80 heures

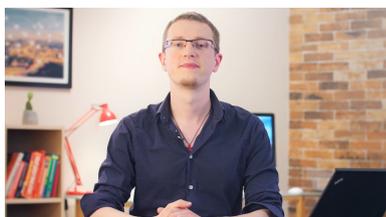
Produisez une étude de marché avec R ou Python

Etudiez le marché de votre entreprise grâce à du clustering et une ACP pour faire des recommandations stratégiques.

Compétences cibles

- Explorer des données pour synthétiser des variables
- Effectuer un clustering simple

Cours associés



Réalisez une analyse exploratoire de données

■ Moyenne ⌚ 15 heures

Comprenez les tendances de votre jeu de données avec la puissante ACP (Analyse en Composantes Principales) et d'autres méthodes de classification automatique comme le k-means.



Explorez vos données avec des algorithmes non supervisés

■ Difficile ⌚ 15 heures

Comment faire parler vos données sans les étiqueter ? Apprenez à mettre en œuvre le clustering (k-means, DBSCAN, clustering hiérarchique) et la réduction dimensionnelle (ACP, MDS, t-SNE).

Détectez des faux billets avec R ou Python

Construisez un modèle de prédiction pour détecter des faux billets grâce à du clustering et de la régression logistique avec R ou Python.

Compétences cibles

- Réaliser une régression logistique
- Opérer des classifications automatiques pour partitionner les données
- Réaliser une analyse prédictive
- Réaliser une régression linéaire

Cours associés



Réalisez des modélisations de données performantes

 Difficile  12 heures

Apprenez à modéliser des phénomènes à partir d'observations sur vos données. Régression linéaire, régression logistique et ANOVA n'auront plus de secrets pour vous !



Trouvez votre premier emploi en data

 Facile  6 heures

Trouver un emploi dans la data ça se prépare ! Ce cours est là pour vous aider à adopter la bonne approche... et vous aider à le décrocher !