

# Data Manager, parcours intensif de 3 mois tutorat inclus

Formation en ligne - 150h

Réf : 4DF - Prix 2024 : 2 790€ HT

ORSYS et DataScientest, leader dans le domaine de la data science en France, proposent un parcours de formation complet pour exercer le métier de data manager. Le data manager gère les actifs de données afin d'en améliorer la réutilisabilité, l'accessibilité et la qualité. Ce parcours en ligne vous apprend les fondamentaux du langage Python et ses bibliothèques principales pour la data science. Il aborde également l'acculturation à la data et vous apprend la gestion de la qualité des données, les usages de la business intelligence (BI) ainsi que les différents accès aux bases de données.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Connaître les fondamentaux du langage Python

Maîtriser les bibliothèques Python dédiées à la data science

Identifier les métiers, les rôles, le vocabulaire et les règles déontologiques (Ethique et RGPD) de la data

Gérer la qualité des données (data quality)

Maîtriser les accès aux bases de données et les requêtes SQL

Effectuer de la data visualisation (Business Intelligence et Power BI)

## PÉDAGOGIE ET PRATIQUES

Formation digitale basée sur une pédagogie active et conçue avec des experts en data science. Une combinaison de théorie, de démonstrations, de mises en pratique, de partages d'expériences et de bonnes pratiques. Un test de positionnement, un accompagnement sur mesure dès le début du parcours, un projet fil rouge et des séquences pédagogiques de courte durée permettent de renforcer l'apprentissage et d'évaluer l'apprenant tout au long de sa formation. En cas de besoin technique, une cellule support est disponible en ligne 5 jours sur 7 de 9h à 18h30.

## ACTIVITÉS DIGITALES

Test de positionnement sous forme de QCM d'une heure, séance d'introduction à la plateforme à distance, classes collectives, classe de soutien sur mesure, simulation et codage en direct, exercices, fiches de synthèse, projet fil rouge dédié, social learning, échanges avec data scientists.

## PARTICIPANTS

Personnes ayant une appétence pour la programmation et la manipulation des données.

## PRÉREQUIS

Avoir le baccalauréat avec un bon niveau en mathématiques et des notions en marketing et en communication.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui ont conçu la formation et qui accompagnent les apprenants dans le cadre d'un tutorat sont des spécialistes des sujets traités. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

La progression de l'apprenant est évaluée tout au long de sa formation au moyen de QCM, d'exercices pratiques, de tests ou d'échanges pédagogiques. Sa satisfaction est aussi évaluée à l'issue de sa formation grâce à un questionnaire.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices, études de cas ou présentation de cas réels. ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Une attestation de fin de formation est fournie si l'apprenant a bien suivi la totalité de la formation.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 03/2023

### 1) Introduction à Python

- Initiation aux variables et types.
- Découverte de Pandas.
- Introduction aux boucles.
- Manipulation de données.

- Introduction à la bibliothèque Pandas.
- Chargement et première exploration d'un jeu de données.
- Manipulation de dataframes.
- Acquisition des données.
- Nettoyage des données.
- Traitement des données.

## 2) Data quality

- Appréhension et compréhension de l'environnement global.
- Exploration des métadonnées.
- Détermination de la pertinence des informations.
- Inspection des données et de leurs sources.
- Détection des principales anomalies :
  - Valeurs manquantes, doublons, données non standardisées, valeurs aberrantes.
- Monitoring et gestion de la base de données.
- Résolution des problèmes courants.
- Reporting sur les erreurs afin de les éviter.

## 3) Acculturation data

- Définition et appropriation du règlement général sur la protection des données (RGPD).
- Présentation et initiation aux équivalents du RGPD dans le monde.
- Sensibilisation et prise de conscience à l'éthique des data.
- Découverte des acteurs majeurs dans les data.
- Définition des rôles et de leurs places.
- Les principaux interlocuteurs dans une équipe data.
- Les méthodologies de projets utilisées.
- Apprentissage des différents jargons.

## 4) Business intelligence et Power BI

- Relations et modélisation de données transformées.
- Introduction au langage DAX.
- Création d'un tableau de bord approfondi et étude de cas.
- Connexion aux sources de données (Tableau).
- Mise en forme des données.
- Présentation de la data visualisation.
- Introduction à la BI : concepts et usage.
- Connexion aux sources de données.
- Data visualisation avec Power Query.

## 5) Bases de données relationnelles et syntaxe d'une requête SQL

- Utilisation des commandes de base.
- Compréhension des jointures entre les tables.
- Ajout de contraintes de colonnes et de tables.
- Insertion des données dans une table.
- Modification des données dans une table.
- Apprentissage des techniques pour faire des requêtes sur une base de données.
- Compréhension des différents types de bases de données.
- Optimisation dans l'exploitation d'une base de données relationnelle.

# NOS POINTS FORTS

---

- Séquences de courte durée
- Activités digitales variées
- Accès illimité pendant 1 an ou pendant la durée du parcours

- Tutorat personnalisé inclus ou en option
- Accès multi-device (smartphone, tablette ou ordinateur)