

BIG DATA : FONDAMENTAUX, OUTILS ET CAS PRATIQUES



VENUS CONSULTING

MODALITÉ D'ACCÈS : Les inscriptions se font par mail à conseiller@venusconsulting.fr ou en ligne sur notre site. Toutes les démarches administratives et financières doivent être réglées avant le début de la formation. Veuillez noter qu'en cas de demande de financement à un organisme financeur, la démarche de prise en charge est à réaliser par le candidat ou l'entreprise et doivent être réalisées à l'avance. Les formations sont confirmées 3 semaines avant le début de la formation.

Pour les personnes en situation de handicap souhaitant réaliser une formation en e-learning : Nous vous invitons à prendre contact avec notre référent handicap (conseiller@venusconsulting.fr) afin de déterminer les formations accessibles.

Big Data : fondamentaux, outils et cas pratiques



- Comprendre les principes clés du Big Data, ses enjeux et ses cas d'usage.
- Savoir manipuler des outils modernes pour stocker, transformer et analyser de grands volumes de données.
- Restituer efficacement les résultats d'analyse à l'aide d'outils de datavisualisation adaptés.

PUBLIC

Data analysts débutants, développeurs, chefs de projet, consultants, fonctions IT

PRÉREQUIS

Bases en statistiques, notions en base de données ou en manipulation de données (Excel, SQL ou Python)

COMPÉTENCES ACQUISES

Les participants sauront exploiter des données massives avec des outils adaptés et restituer leurs analyses à des fins opérationnelles.

FORMATEURS

Cette formation est animée par un , formateur expert de Venus Consulting.

DURÉE :

2 jours - 14 heures

Modalités pédagogiques

- 60 % pratique / 40 % théorie
- Cas concrets et exercices techniques
- Support PDF, exemples de pipelines, dashboards, scripts
- Formation en présentiel ou à distance

Livrables remis

- Support complet de formation (PDF)
- Scripts ETL et analyse de données (exemples Python/R)
- Template de dashboard Power BI ou Looker Studio
- Mini-guide : mettre en place une architecture Big Data simple

PROGRAMME

Jour 1 - Panorama du Big Data & traitement des données

Matinée (3h30)

- ◆ Introduction au Big Data
 - Définition, 5V (Volume, Vitesse, Variété, Véracité, Valeur)
 - Enjeux pour les entreprises (ROI, gouvernance, métiers)
 - Différence Data Lake / Data Warehouse
 - Cas d'usage concrets (marketing, industrie, santé...)
- ◆ Écosystèmes technologiques du Big Data
 - Hadoop, Spark, NoSQL, stockage distribué
 - Présentation rapide d'une architecture Big Data moderne (sur cloud ou locale)
 - Introduction aux pipelines de données

Après-midi (3h30)

- ◆ Collecte et traitement des données massives
 - Outils ETL : Talend, Apache NiFi, Airbyte
 - Formats courants : CSV, JSON, API, logs
 - Cas pratique : automatiser un flux de collecte et transformation
- ◆ Manipulation de données avec Spark ou Python (Pandas)
 - Lecture, nettoyage, filtrage, agrégation
 - Atelier : mini-pipeline de traitement sur données volumineuses

Jour 2 - Analyse et restitution des données

Matinée (3h30)

- ◆ Méthodes d'analyse orientées Big Data
 - Classification, segmentation, prédiction simple
 - Outils : Python (Scikit-learn) ou R
 - Atelier pratique : mini-modèle de scoring ou d'analyse client
- ◆ Datavisualisation et restitution
 - Outils : Power BI, Looker Studio, Apache Superset
 - Atelier : créer un dashboard interactif pour restituer des résultats d'analyse
 - Bonnes pratiques de présentation des données (Data storytelling)

Après-midi (3h30)

- ◆ Cas pratique final : chaîne complète de traitement
 - Du chargement à la visualisation (pipeline + analyse + dashboard)
 - Application possible sur données d'e-réputation, satisfaction client ou performance interne
- ◆ Clôture et perspectives
 - Débriefing collectif
 - Ressources pour progresser : plateformes, MOOC, communautés
 - Quiz de fin de formation & évaluation des acquis

PERSONNALISATION DE LA FORMATION

Un questionnaire préparatoire sera remis en amont de la formation au participant lui permettant de faire remonter auprès du formateur ses attentes et besoins spécifiques.

VALIDATION DES ACQUIS

Évaluation des acquis de la formation par des cas pratiques, exercices, QCM...

- Questionnaire d'évaluation à chaud proposé à la fin de formation- Une attestation sera remise au stagiaire à la fin de la formation

