

PLAN DE FORMATION

État de l'art de la DATA

Durée 2 jours

Ville Rennes, Brest, Nantes, Paris, Montpellier, Lyon, Bordeaux, Angers, Lille, Toulouse, Ancenis

▷ PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Le traitement de problématiques Data devient plus en plus complexe, avec le nombre de sources de données différentes (données structurées, non-structurées) et les solutions / architectures en perpétuelle évolution. De plus, l'essor de l'IA (notamment du Machine Learning) pose des questions quant aux cas d'usages potentiels.

Le but de cette formation est donc de proposer un panorama complet des solutions de BI (Business Intelligence), d'expliquer l'enjeu des projets Big Data et ce qu'il est possible d'attendre de projets d'IA. Enfin, un chapitre sur le droit, la réglementation et les problèmes éthiques soulevés par ces projets est prévu, afin que vous ayez toutes les cartes en main pour vos futurs projets.



Contact

02 34 09 31 72
formation@nextdecision.fr
www.next-decision.fr

▷ OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre et mesurer les enjeux d'un projet DATA
- Apprendre à utiliser les outils de l'informatique de la DATA
- Conception de modèles de données décisionnels et Datalake
- Analyse des données

▷ PRÉREQUIS DE LA FORMATION

Les participants devront être familiarisés avec les principes de l'informatique bureautique.

▷ PUBLIC VISÉ

Cette formation est conçue pour toute personne destinée à être positionnée sur un projet décisionnel et/ou Big Data d'entreprise.



▶ PROGRAMME DE LA FORMATION

BUSINESS INTELLIGENCE (BI) OU DÉCISIONNEL

- Constats amenants à des projets d'ordre BI
- Introduction au décisionnel
- Historique des concepts clés de la BI

LE FLUX DE LA DONNÉE

- Comprendre le flux de la donnée, des sources vers la cible
- Le concept de nuit applicative
- Mode batch VS mode streaming

LES BRIQUES D'UN SID (SYSTÈME D'INFORMATION DÉCISIONNEL)

- Présentation de l'offre autour des ETL (Extract Transform Load)
- Présentation de l'offre autour des SGBD (Bases de données relationnelles) pour les entrepôts de données et les datamarts
- Présentation des solutions de stockage spécialisées (OLAP / Bases colonnaires / etc.)
- Présentation de l'offre autour des solutions de restitution (reporting d'entreprise et Dataviz)

LA MODÉLISATION DÉCISIONNELLE

- Modélisation entité relation Vs dimensionnelle
- Méthodes pour réaliser des modélisations (dictionnaire de données, matrice dimensionnelle, etc.)

FOCUS SUR LES SGBD

- Contenu d'un SGBD (tables / relations / clés primaires / etc.)
- Introduction au langage d'interrogation des bases de données relationnelles : le SQL

MÉTHODE PROJET

- Les différentes phases d'un projet décisionnel
- Cycle de vie

INTRODUCTION À LA QUALITÉ DE LA DONNÉE

- Présentation des MDM (Master Data Management)
- Illustration de problématiques courantes de qualité de données
- Pourquoi le manque de qualité peut freiner les projets Data ?



LE BIG DATA

- Préambule au Big Data : historique du Big Data
- Les types de contenus (structuré / semi-structuré / non-structuré)
- Les types de données (endogènes / exogènes) : OpenData
- Les 5 V du Big Data
- L'architecture Big Data (Datalake, Datamart)
- Datalake Vs Datawarehouse : deux usages différents
- Présentation du framework Hadoop
- Le NOSQL : théorème de CAP, types de bases de données NOSQL
- Le Big Data : évolution de la BI ?

LES MÉTIERS DE LA DATA

- Consultant BI
- DataEngineer
- DataScientist
- DataAnalyst

INTRODUCTION À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET À LA DATA SCIENCE

- IA Forte / IA Faible
- Machine Learning / Deep Learning
- Biais cognitifs : et si les machines raisonnaient mieux que nous ?
- Derrière l'IA : les cas d'usages en entreprise
- Synergies entre Big Data et IA
- Le choix du langage (R, Python, SAS ou Spark ?)
- La validation croisée
- Les algorithmes (supervisé / non-supervisé, classification / régression)

DROIT ET RÉGLEMENTATIONS

- Présentation de la CNIL (histoire et missions)
- Données à caractère personnel
- Règles à respecter
- Les droits des clients
- RGPD
- Étude de cas : IA et éthique



▶ LES PETITS PLUS DE NEXT

Tarification et modalités de prise en charge

- + Nos formateurs sont toutes et tous consultants formateurs, nos formations sont facturées à la journée du consultant et non pas à celle du stagiaire. Notre organisme est certifié Qualiopi (pour ses actions de formation), nos formations peuvent donc être prises en charge par votre OPCO.

Les moyens pédagogiques

- + Les supports pédagogiques sont transmis par voie numérique par nos soins à chacun des stagiaires. Ce support est projeté via un vidéo projecteur afin d'animer la formation. Des exercices d'application ou études de cas sont prévus afin de valider les acquis des stagiaires.

Les modalités de suivi de l'exécution

- + Les formateurs se rendent à la formation avec l'ensemble des documents de fin de session. À la fin de chaque stage, la feuille d'émargement est signée pour la validation de la participation des stagiaires via notre plateforme de signature numérique. Les absences sont justifiées et notifiées sur cette même plateforme.

Les évaluations à chaud sont envoyées électroniquement puis complétées par chacun des stagiaires.

Les horaires de formation

- + Les sessions de formation débutent à 09h00 et se terminent à 17h00 pour un total de 7 heures de formation obligatoires. Pour les stages animés dans vos locaux, les horaires peuvent être aménagés selon vos disponibilités.

▶ NOS PARTICULARITÉS

Formation Intra-Entreprise

Nous proposons des formations intra-entreprises durant lesquelles nos consultants formateurs pourront adapter le contenu de la formation à votre besoin : ils se déplaceront en amont des sessions de formation afin de s'imprégner du contexte du projet et de l'adapter à votre entreprise. Vous pouvez commander une formation catalogue et effectuer cette session dans vos propres locaux. Ainsi, seul le formateur se déplace à la rencontre de vos équipes.

Formation Inter-Entreprises

Dans nos locaux ou dans ceux de nos partenaires. Ce format présente l'avantage de partager et d'échanger avec d'autres professionnels venus d'autres horizons sur les sujets couverts par le stage, ce qui facilite l'application du contenu de la formation dans le contexte de l'entreprise au quotidien.