



IBM Cognos Analytics : Analyse et Reporting

## Data Science avec IBM Cognos Analytics 11.x

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | COG-DS | Évaluation qualitative de fin de stage |  
Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique › BI et Outils décisionnels › IBM Cognos Analytics : Analyse et Reporting

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 04/06/2024.

### Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Identifier les enjeux du Machine Learning dans l'entreprise
- Utiliser les fonctionnalités de Machine Learning sous IBM Cognos Analytics CA 11.x
- Manipuler les algorithmes de Machine Learning.

### Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

### Prérequis

Avoir quelques connaissances de base des mathématiques statistique.

## Public concerné

Débutant en Machine Learning et Python, et débutant / intermédiaire / confirmé sur Cognos.

## Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

## Programme

### Installation et configuration de Jupyter Notebooks Server pour Cognos Analytics

### Manipulation des données dans Jupyter Notebooks depuis Cognos Analytics (Python)

- Insertion de données depuis et vers Cognos
- Insertion de données depuis un fichier CSV (Coma-Separated Values)
- Insertion des données depuis d'autres sources de données
- Panda vs Numpy
- Nettoyages des données
- Jointures, merges et concaténation
- Grouper, filtrer et autres fonctions

### Machine Learning : concepts généraux

- Fonctions de pertes, valeurs aberrantes et évaluation du modèle
- Régressions
  - Linéaire
  - Linéaire multiple
  - Logistique
- K-means
- Arbre de décision et Random Forest
- SVM (Support Vector Machine)
- Clustering
- PCA (Principal Component Analysis)

### Visualisation dans Cognos Analytics

- Création d'un tableau de bord depuis les données de Jupyter Notebooks
- Mutualisation avec d'autres rapports Cognos

### Administration de Jupyter Notebooks depuis Cognos Analytics

- Planificateur
- Sécurité

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

## **Modalités d'évaluation des acquis**

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation

## **Accessibilité de la formation**

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

## **Modalités et délais d'accès à la formation**

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.