AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Data analytics et tableaux de bord décisionnels pour la gestion budgétaire : Power BI et Python appliqués

Lien : https://afrique-formation.com/formation/data-analytics-et-tableaux-de-bord-decisionnels-pour-la-gestion-budgetaire-power-bi-et-python-appliques

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
FP203

CATÉGORIE
Budgétisation Spécifique et Indicateurs d'Impact

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de la Data Analytics appliquée à la gestion budgétaire.
- Collecter, nettoyer et structurer efficacement les données financières.
- Concevoir un modèle de données performant sous Power BI.
- Maîtriser Power Query, DAX et les fonctionnalités avancées de Power BI.
- Utiliser Python pour automatiser les traitements et les analyses budgétaires.
- Élaborer des tableaux de bord interactifs facilitant la prise de décision.
- Développer des indicateurs de performance adaptés au pilotage budgétaire.
- Réaliser des analyses prédictives et détecter les anomalies dans les données financières.
- Automatiser la production des rapports financiers et budgétaires.
- Assurer la gouvernance, la qualité et la sécurité des données décisionnelles.
- Déployer une solution complète de Business Intelligence au sein d'une organisation.
- Concevoir et exploiter un système intégré de pilotage budgétaire combinant Power BI, Python et les meilleures pratiques de Data Analytics.

POUR QUI ?

- Directeurs administratifs et financiers (DAF)
- Directeurs du budget et responsables budgétaires
- Contrôleurs de gestion et contrôleurs financiers
- Comptables publics et agents comptables
- Auditeurs internes et externes
- Analystes financiers et data analysts
- Responsables Business Intelligence (BI) et décideurs
- Responsables des systèmes d'information financière
- Chefs de projets de transformation numérique
- Cadres des ministères des Finances, du Budget, de l'Économie et des collectivités territoriales
- Toute personne souhaitant maîtriser l'analyse de données, Power BI et Python pour améliorer le pilotage budgétaire et la prise de décision.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Fondamentaux de la Data Analytics appliquée à la gestion budgétaire

- Concepts clés de la Business Intelligence (BI) et de la Data Analytics
- Rôle des données dans le pilotage budgétaire et la prise de décision
- Architecture d'un système décisionnel financier

2 / Collecte, préparation et gouvernance des données

- Identification des sources de données budgétaires et comptables
- Nettoyage, transformation et consolidation des données (ETL)
- Gouvernance, qualité et sécurisation des données financières

3 / Maîtriser Power BI pour l'analyse budgétaire

- Connexion aux différentes sources de données
- Modélisation des données et création du modèle relationnel
- Utilisation de Power Query et introduction au langage DAX

4 / Construction de tableaux de bord décisionnels avec Power BI

- Conception de KPI financiers et budgétaires
- Création de tableaux de bord interactifs et dynamiques
- Visualisation des écarts budgétaires et suivi des performances

Afrique Formation

5 / Python appliqué à l'analyse budgétaire

- Introduction à Python pour la finance publique
- Manipulation des données avec Pandas et NumPy
- Nettoyage, fusion et automatisation des traitements de données

6 / Analyse avancée et prévisions budgétaires avec Python

- Analyses statistiques descriptives et exploratoires
- Prévisions budgétaires et détection des tendances
- Détection des anomalies et contrôle de cohérence des données

7 / Automatisation du reporting financier

- Génération automatique des rapports financiers
- Automatisation des traitements périodiques avec Python
- Intégration de Python avec Power BI et Excel

8 / Pilotage de la performance budgétaire

- Conception des indicateurs de performance (KPI)
- Analyse multidimensionnelle des dépenses et des recettes
- Tableaux de bord de suivi de l'exécution budgétaire

9 / Data visualisation, aide à la décision et gouvernance

- Bonnes pratiques de visualisation des données financières
- Storytelling avec les données pour les décideurs
- Diffusion sécurisée des tableaux de bord et gouvernance des accès

10 / Intelligence artificielle et Data Analytics dans la gestion publique

- Initiation au Machine Learning appliqué aux données budgétaires
- Détection automatique des risques et anomalies financières

Afrique Formation

- Perspectives de l'IA générative dans le reporting financier

11 / Déploiement d'une solution décisionnelle

- Architecture technique d'une plateforme BI
- Publication, partage et administration des tableaux de bord Power BI
- Maintenance, évolution et amélioration continue du système décisionnel

12 / Cas pratiques et projet de bout en bout

- Construction d'un modèle de données budgétaires complet
- Développement d'un tableau de bord décisionnel avec Power BI et automatisation des analyses avec Python
- Présentation d'un système complet d'aide à la décision intégrant reporting, prévisions, indicateurs de performance et analyses automatisées

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Afrique Formation

Prochaines dates programmées

23 Nov. au 02 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
01 au 10 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 07 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 02 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 28 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation