POWER BI INITIATION : GESTION DES DONNÉES, CONCEPTIONS DE RAPPORTS ET INITIATION AU DAX

Durée & Format

Durée : 21 heures

Format disponible : Présentiel ou Distanciel

Prérequis

- Savoir utiliser des requêteurs (type BusinessObjects, Microsoft Query)
- Savoir analyser des données avec des tableaux croisés dynamiques dans Excel.

Objectifs pédagogiques

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Réaliser des analyses avancées issues de sources multiples
- Construire, après transformations et réorganisations, de véritables tableaux bord graphiques
- Capitaliser ce travail pour suivre et diffuser votre rapport

Programme et déroulement

Jour 1 – Matin

Situer Power BI Desktop

- Excel et les compléments Power BI
- Power BI Desktop
- Le site Power BI.com
- Power BI et Office 365
- Sans abonnement BI
- Avec abonnement BI
- Les compléments
- Editeur Power BI pour Excel
- Langage DAX
- Power BI Gateway
- Power BI Embedded (avec D3)

Présentation du produit

- Installation
- Lancement
- Avec un compte
- Sans compte
- Les différentes vues
- Editeur de requête
- Vue relations
- Vue données
- Vue rapport

Jour 1 – Après-midi

Se connecter à des données

- Données de fichiers : Excel, CSV, XML, texte, dossier, dossier Sharepoint
- Base de données : Access, SQL, Oracle
- Base SQL Azure
- Service en ligne : liste Sharepoint Online
- Autre : web, flux Odata, Active Directory, Microsoft Exchange

Transformer les données dans l'éditeur de requête

- Renommer la requête, créer des groupes de requêtes, paramétrer les requêtes
- Mettre en forme
- Utiliser la première ligne comme en-tête, choisir les colonnes, renommer, modifier le type de données, fractionner une colonne, extraire des caractères, …
- Filtrer, trier, transposer, grouper des lignes
- Insérer une colonne en double, conditionnelle, personnalisée ou une fonction personnalisée
- Agréger les données d'une colonne
- Ajouter un index
- Combiner plusieurs requêtes
- En fusionnant
- En ajoutant
- Modifier, supprimer, organiser et appliquer les étapes appliquées à la requête
- Définir l'identification et le niveau de confidentialité
- Réalisation d'un TP reprenant les notions d'importation, de transformation et de combinaison de données

Jour 2 – Matin

Gestion des relations

- Définition des relations
- Manuelle
- Automatique
- Cardinalité et jointure

Jour 2 – Après-midi

Vue des données

- Calculs et traitement dans un cube OLAP
- Ajout de champs calculés
- Créer une hiérarchie
- Indicateurs de performance clé (KPI)
- Utiliser les formules Power Pivot
- Introduction au langage DAX (Data Analysis Expressions) : les fonctions filtre (calculate, related,…),
- les fonctions texte (concatenate, trim, lower,…), les fonctions date et heure (DatesBetween, day,…)
- Notions de contexte (de ligne, de filtre)
- Réalisation d'un TP reprenant les notions de relation entre les tables, d'exploitation et de calculs de données

Jour 3 – Matin

Vue rapport

- Définition
- Créer des rapports graphiques
- Créer des tableaux, matrice (tableaux croisés)
- Graphiques à barres et histogrammes
- Cartes à numérunique, carte à plusieurs lignes
- Graphiques en anneau, en entonnoir, en jauge

- Segments, treemap, cartes (de base), cartes choroplèthes (thématiques)
- Compartimentages
- Réalisation d'un TP reprenant les notions de création de rapport visuel et graphique

Jour 3 – Après-midi

Publication et partage

- Enregistrement au format BI (pbix)
- Publier
- Sur PowerBI.com (consultation par navigateur)
- Sur OneDrive ou OneDrive Entreprise (consultation par PowerBI desktop)
- Sur Sharepoint Online ou Entreprise
- Sur site BI compte Office 365 (Intranet)

Concepteur : Eni Service - Diffuseur : Groupe Arkesys

Certification

Consulter le programme sur notre site internet pour identifier si cette formation est certifiante.

Modalités pédagogiques

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie.
- Exercices autonomes et réguliers pour assurer l'assimilation

Moyens et supports pédagogiques

Votre formation a lieu en présentiel :

- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur

Votre formation se déroule à distance avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque)
- 1 Webcam (facultatif – dans l'idéal)
- 1 deuxième écran (facultatif – dans l'idéal)

Votre formation se déroule sur notre plate-forme de formation avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque - facultatif)

Support stagiaire :

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire par e-mail ou via la plate-forme FOAD.

Evaluation et suivi

Les objectifs pédagogiques sont évalués et suivis grâce à différentes **méthodes adaptées aux acquisitions de compétences visées**. Nos formateurs réalisent ces évaluations **tout au long de la formation**, que ce soit pendant les séances synchrones ou asynchrones. Voici une liste non exhaustive des méthodes d'évaluation pouvant être utilisées en formation :

- **Questionnaire** de vérification de connaissances (Quiz)

- Réalisation de **Travaux Pratiques** : production ou amélioration d'un fichier
- **Mises en situation** et grilles d'analyse
- **Serious Game** : jeu de rôles et analyse
- **Activités interactives** à travers l'utilisation d'une plate-forme connectée
- …

Toutes nos formations intègrent **une auto-évaluation** via notre Extranet Stagiaire au début et à la fin de chaque action de formation. Cet outil offre à chacun la possibilité de mesurer sa progression par rapport aux objectifs pédagogiques visés et leurs atteintes.

Profil formateur

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de maintien et d'évolution de leurs compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique. Chacun de nos formateurs a bénéficié d'une formation spécifique à l'animation de classe virtuelle et à l'utilisation des solutions de formation à distance du Groupe ARKESYS.

Support stagiaire

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire via son extranet stagiaire.

Accessible à tous

Cette formation est accessible à toute personne en situation de handicap. Notre référent handicap prendra contact avec les stagiaires concernés pour adapter l'animation à leurs besoins et rendre l'apprentissage accessible à tous. Enfin, nos centres de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En savoir plus