

FORMATION MICROSOFT POWER BI DESKTOP - Level 3 - Maitrise

REF. : PBI3 – MAITRISE

MAJ. : 14/02/2022

DESCRIPTION

Que vous soyez analyste, consultant, contrôleur de gestion, chargé d'étude ou simplement intéressé par la business intelligence, cette formation vous permet de devenir autonome pour l'analyse de vos données avec Microsoft Power BI Desktop.

OBJECTIFS

- Apprendre à manipuler des données sous Power BI
- Construire un projet Power BI complet et robuste en utilisant les bonnes pratiques
- Explorer les syntaxes de formules DAX
- Exploiter les fonctionnalités collaboratives du service PBI
- Avoir une autonomie sur Power BI

METHODES PEDAGOGIQUES

- La méthode expositive, transmissive ou magistrale
- Une méthode démonstrative
- Une méthode active ou dite « de découverte »

ACCES HANDICAPÉS

- Les moyens d'accès physiques aux personnes handicapés sont soumis aux normes des installations du client.
- Des dispositifs peuvent être prévus en cas d'un handicap auditif, visuel, mental ou psychique.

MODALITÉS D'ACCÈS

- Sous deux mois.

DUREE

3 jours (21 heures)

PUBLIC ET PREREQUIS

Absence de prérequis.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Alternance de théorie et d'exercices pratiques sur l'utilisation des données.

Jeux pédagogiques pour maîtriser les notions complexes.

MODALITES D'ACCES

Remplir le questionnaire de pré-formation

TARIF

2250euros HT

PLUS D'INFORMATIONS

Formation disponible en entreprise ou à distance

CONTACT

Directeur de formation

Alexis DARDAINE

0630478888

Alexis.dardaine@dctl-performance.com

Introduction

- ✓ Présentation des outils décisionnels Microsoft et de leurs capacités (SQL Server, PBI)
- ✓ Présentation de PBI Desktop, Services, Mobile
- ✓ Présentation des principes de bases pour la visualisation et la business intelligence
- ✓ **Validation des acquis : Jeu pratique sur les principes de bases de données**

Sources de données

- ✓ Importer des fichiers identiques depuis un dossier
- ✓ Intégrer des données de type fichiers plats (texte, CSV), classeurs Excel simples ou multi-onglets, bases de données Access, page Web
- ✓ Se connecter à une base de données (import ou par gateway), un cube (import ou live connection)
- ✓ Exporter un fichier Power BI en modèle (.pbit)

Transformations

- ✓ Lancer l'éditeur de requête
- ✓ Appliquer les transformations disponibles dans l'éditeur
- ✓ Exploiter le fonctionnement des étapes de transformation
- ✓ Définir les types de données en fonction de leurs utilisations
- ✓ Choisir les lignes et les colonnes à conserver, supprimer les doublons
- ✓ Ajouter une colonne personnalisée, sur la base d'exemples
- ✓ Gérer les erreurs
- ✓ Exploiter les objets listes (renommage de colonnes)
- ✓ **Best practices : Les transformations**
- ✓ **Validation des acquis : Se connecter et transformer les données d'une nouvelle BDD en autonomie**

Modélisation

- ✓ Désactiver le chargement d'une requête
- ✓ Définir les relations entre les tables : un à plusieurs, un à un, active ou inactive
- ✓ Ajouter une table de dates
- ✓ Créer une hiérarchie, exploiter la hiérarchie de dates
- ✓ Construire une modélisation en étoile
- ✓ Gestion des relations de principe « Many to Many »
- ✓ Appliquer une direction de filtre croisée
- ✓ **Best Practices : La modélisation**

Formules de calcul (langage DAX)

- ✓ Maîtriser la syntaxe globale des formules DAX
- ✓ Choisir entre colonne calculée et mesure
- ✓ Exploiter rapidement les fonctions DAX équivalentes aux fonctions Excel
- ✓ Générer automatiquement des mesures rapides

- ✓ Comprendre la notion de contexte de ligne, contexte de filtre
- ✓ Exploiter les familles de fonctions DAX :
 - Fonctions Time Intelligence : DATEADD, DATESYTD, DATESBETWEEN...
 - Fonctions itératives : SUMX, AVERAGEX, MAXX, MINX...
 - Fonctions de filtre : CALCULATE, ALL, FILTER, RELATEDTABLE

- Fonctions de table : SUMMARIZE, CALCULATETABLE
- Autres fonctions : HASONVALUE, VALUES
- ✓ Utiliser DAX Studio pour développer des syntaxes DAX avancées
- ✓ **Best Practices : DAX**
- ✓ Validation des acquis : Jeu pratique : créer une formule avancé DAX permettant l'analyse d'une donnée vs N-1

Visualisations

- ✓ Créer et paramétrer des visuels
 - Tableaux et matrices
 - Graphiques simples
 - Cartes géographiques
 - Segments, listes déroulantes, chronologie
- ✓ Exploiter les filtres basiques et avancés au niveau des visuels, pages et rapport
- ✓ Insérer une image, une zone de texte
- ✓ Afficher les interactions
- ✓ Télécharger et ajouter un visuel personnalisé (« custom viz »)
- ✓ Créer un segment pilotant le choix des mesures d'un visuel
- ✓ Utiliser un thème augmentant la taille de toutes les polices
- ✓ Afficher des images dans un segment
- ✓ Ajouter une mise en forme conditionnelle
- ✓ **Best Practices : La Dataviz**

Publication et partage

- ✓ Se connecter au service Power BI
- ✓ Publier un rapport sur le service Power BI
- ✓ Exporter un rapport en PDF ou au format Power Point
- ✓ Créer et partager un tableau de bord
- ✓ S'abonner à un tableau de bord
- ✓ Ajouter d'autres vignettes (image, URL)
- ✓ Créer une alerte sur une vignette
- ✓ Créer un espace de travail d'application en lecture ou en écriture
- ✓ Appliquer une stratégie de sécurité à la ligne (RLS) avancée
- ✓ **Best Practices : Les actualisations**
- ✓ Validation des acquis : QCM sur l'ensemble des modules