



Power BI Desktop Concevoir des tableaux de bord

Durée de la formation :
3 jours (21h)

- Horaires de formation**
08h45 - 12h30 / 13h45 - 17h00
- Pré-requis**
Savoir analyser des données à partir des TCD et utiliser les fonctions de calcul de base d'Excel
- Public visé**
- Objectifs et compétences visées**
Utiliser Power BI Desktop, importer, nettoyer les données Créer un modèle de données en liant les tables Créer des visualisations (tables, graphiques) Créer et mettre en forme un tableau de bord Utiliser des formules DAX pour créer des mesures
- Organisation**
Formation animée en présentiel.
Groupe de 3 à 8 personnes.
Emargement signé par ½ journée par les stagiaires et le formateur. A l'issue du stage les apprenants renseignent un questionnaire d'évaluation à chaud qui est ensuite analysé par nos équipes.
- Le formateur**
La prestation est animée par un consultant formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par Atout Majeur.
- Moyens techniques et pédagogiques**
Alternance entre théorie et pratique.
Mise à disposition d'une salle équipée.
Support de cours.
- Validation des acquis et attestation**
Les exercices réalisés permettent de mesurer le degré de compréhension et d'acquisition des compétences visées.
Une attestation de formation comportant les résultats de l'évaluation des acquis est délivrée en fin de formation.

Module 1 : Introduction

Présentation de l'outil Power BI Desktop

La démarche Business Intelligence

Le process en 5 étapes

Faites vos premiers pas en découvrant l'environnement et l'utilisation de Power BI Desktop à travers quelques manipulations d'usage ludiques et démonstratives.

Module 2 : Notions techniques importantes à connaître

Téléchargement de l'outil Power BI Desktop

La fonctionnalité « Mettre sous forme de tableau » dans Excel

Module 3 : L'éditeur de requêtes Power Query

Obtenir les données (Connexion/Import)

-Connectez-vous à de multiples sources de données : Excel, CSV, Base Access, Web...

-A un dossier entier

L'interface Power Query

-Les rubans

-La listes de requêtes

-Les descriptifs d'étapes

Transformer et nettoyer les données

-Faire les lignes de titres, renommer les colonnes

-Modifier les formats

-Croiser et fusionner les données

-Dépivoter des colonnes

-Réaliser des regroupements de données

Création de nouvelles colonnes en combinant des requêtes

-Création de colonnes à partir d'exemple ou de façon conditionnelle

Création de nouvelles lignes en fusionnant des tables

Créer une table de dates (Utilisation succincte du langage M)

Créer des statistiques rapides (contrôle)

-Faire des calculs rapides, pour auditer les tables

-Gestion des erreurs

Les bonnes pratiques

Cas pratiques

-Avec fichiers csv

-A partir de plusieurs fichiers Excel

-A partir d'un dossier

-A partir du Web

Module 4 : La Modélisation des données

Le modèle : Gérer les relations

-Créer des relations entre les différentes tables de données.

-Comprendre l'impact du nombre et du sens des relations créées.

Comprendre les notions de liaisons et de cardinalité entre Tables.

Les bonnes pratiques de modélisation

-Présentation des tables dimensions et de faits

-Création des hiérarchies

Quizz

Module 5 : Enrichissement des données avec les formules DAX

Définition du DAX

A quoi sert le langage DAX ?

Introduction au langage DAX (fonctions de navigations, d'agrégation, de filtrage, de

dates.).

- La syntaxe du DAX
 - Créer des colonnes calculées et des mesures
- Plusieurs catégories de fonction DAX :
- Catégorie Dates et heures
 - Catégorie Logiques
 - Catégories Agrégations
 - Catégories itératives...

Les mesures

- Création d'une mesure implicite
- Création d'une mesure explicite
- Création d'une table de mesures
- Déplacement des mesures dans cette table

Le contexte de filtre

- Concept du contexte filtre
- Définition du contexte filtre
- La fonction Calculate
- La fonction Calculate+ Keepfilters*

Fonctions Time Intelligence :

- Fonction Sameperiodlastyear et Dateadd
- Calculs de comparaison entre N et N-1...

Module 6 : Visualisation des données et création des rapports

L'interface du rapport

- Les différentes vues
- Les rubans
- Les volets Filtres
- Le volet Visualisation
- Le volet Champ

Découverte de l'ensemble des visualisations.

- Créer des graphiques Histogramme, Courbe, Jauge, Entonnoir, Treemap, Carte.
- Insérer des visualisations Table, Matrice.

Paramétrer et gérer les champs dans la section Champs

Personnaliser vos visualisations dans la section Format

- Détail par exemple des propriétés

Exploiter les filtres de pages et de rapports

Utiliser les segments dynamiques

Ajouter des images, zones de texte, forme à votre rapport.

Modifier les interactions entre vos visuels.

Ajout des infos bulles

Gérer la mise en page

Module 7 : Introduction à l'interface de travail de Power BI Service

Démo pour publier sur le Power Service

Pour vous inscrire

04.78.14.19.19

contact@atoutmajeur-ra.com / www.atoutmajeurlyon.com

(Mise à jour : 07-2025)