



3. Formation Spécialiste Power Query

- *Approfondir ses connaissances de Power BI (21H)*

Manipuler une multitude de sources complexes, opérer de nombreux retraitements (passer par l'éditeur avancé) et créer des visuels complexes

Durée: 3.00 jours

Profils des stagiaires

- Consultants, contrôleurs de gestion, chefs de projet, chefs de produit
- Comptables, Experts Comptables
- Administrateurs de bases de données, Data Analysts

Prérequis

- Connaître les bases d'Excel et de la modélisation statistique
- Avoir des notions de base en bureautique

Objectifs pédagogiques

- Identifier le rôle des différents composants de Power BI : Power Query, Power BI Desktop (les différentes vues : Rapport, Données, Modèle), ainsi que Power BI Service : service web et appli mobile ; pour construire ses rapports depuis l'extraction des données jusqu'à la restitution finale des rapports auprès des utilisateurs.
- Créer des nouvelles colonnes dans Power Query telles que des colonnes personnalisées, des colonnes conditionnelles, des colonnes à partir d'exemples, des colonnes d'index afin d'effectuer les retraitements nécessaires sur le modèle de données.
- Pivoter, transposer, fusionner, combiner, et grouper les données afin de rendre le modèle compatible avec de la visualisation de données moderne (data visualization).
- Créer différents visuels dans Power BI (courbes, bâtonnets, nuages de points, tables, matrices, segments...) pour que les graphiques produits sur Power BI répondent aux besoins des utilisateurs finaux.
- Créer des périodicités et des analyses historiques (Time Intelligence) pour permettre de comparer, de constater, et d'analyser des variations dans Power BI par rapport à des périodes de référence.
- Créer et exploiter des filtres pour agir sur les visuels/pages/rapports et définir les interactions que les visuels doivent avoir entre eux (filtrer, mettre en surbrillance, aucun impact), et la manière dont les utilisateurs finaux doivent agir sur les rapports.
- Créer et exploiter les hiérarchies dans Power BI pour permettre une exploration des données sous-jacentes depuis le général jusqu'au niveau de détail le plus fin (exemple Peugeot > 206 > 206 Essence).

Contenu de la formation

- Niveau 0 - Présentation théorique de l'outil Power BI
 - Présentation MYPE
 - Présentation et historique de Power BI
 - Différents blocs de l'outil et fonctionnement
 - Découverte de Power BI Service et du Refresh
 - La Sécurité au Niveau des Lignes (SNL ou RLS)
 - Les Custom Visuals (AppSource)
 - les Q&As
 - Le Forecast
 - Les Bookmarks
 - Le Pricing de PowerBI
- Niveau 1 - Extraire et traiter des données Web



- Extraire & Transformer les données extraites des données WEB via Power Query
- Créer une colonne à partir d'exemples
- Créer et adapter un visuel "Graphique à barres groupées"
- Créer et adapter un visuel "Graphique en secteurs"
- Créer et adapter "Graphique en courbes" & Trier les données visualisées:
- Niveau 2 - Combiner et transformer des fichiers plats
 - Extraire et collecter des données d'un site web Power Query
 - Transformer les données extraites des fichiers .csv Power Query
 - Fractionner une colonne Power Query
 - Remplacer des valeurs Power Query
 - Fusionner des requêtes Power Query
 - Ajout Colonnes personnalisées Power Query
 - Création graphique en aires Power BI DESKTOP
 - Création nuage de points Power BI DESKTOP
 - Création Pulse Chart Power BI DESKTOP
- Niveau 3 - Découvrir les bases de la Time Intelligence
 - Intro et présentation données source
 - Import fichier Excel
 - Fonction spéciale de suppression de lignes
 - Isoler des valeurs et les convertir en groupes de données
 - Pivoter les données
 - Récupérer une valeur "-1" Trimestre/Mois/Année
 - Calculer une variation Courant Vs Trimestre Précédent en absolu
 - Calculer une variation Courant Vs Trimestre Précédent en pourcentage:
 - Création graphique en table
 - Mise en forme conditionnelle des champs du visuel Table

Organisation de la formation

Equipe pédagogique

Notre équipe de consultants et formateurs sont des experts sur Power BI et sont certifiés par Microsoft sur cet outil. Ils sont titulaires de la certification Microsoft Certified : Data Analyst Associate.

Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation.
- Documents supports de formation projetés.
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Quiz et/ou exercices en salle
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence.
- Questions orales ou écrites (QCM).
- Mises en situation.
- Formulaire d'évaluation de la formation.