

Power BI – Transmettre une information riche, centralisée et complète

2 jours - 14 heures

Niveau Perfectionnement

La durée de la formation sera en fonction du niveau de connaissance du futur apprenant

Objectifs

Power BI est un logiciel de visualisation de données. Il permet de consulter, gérer et partager les données d'entreprise au sein d'une organisation, dans un objectif de prise de décisions métier. Il permet également d'intégrer des éléments d'analyse et graphique à une application ou un site web sous forme de tableaux de bord et de rapports. Cette formation s'adresse à des personnes qui souhaitent consolider leurs connaissances vis-à-vis de Power BI afin d'être capable de manipuler les fonctionnalités avancées de cet outil. La manipulation de ces fonctionnalités permettra aux participants de créer des tableaux de bord interactifs qui rassembleront toutes les informations pertinentes sous forme graphique, tableaux.

Manipuler les fonctionnalités avancées de Power BI, Créer des tableaux de bord interactifs, Personnaliser les visuels, Utiliser le langage DAX pour la gestion de données.

Participants

Personne souhaitant se perfectionner et consolider ses acquis sur Power BI.

Analystes - Consultants - Chargés d'étude - Contrôleurs de gestion – Informaticiens.

Prérequis

Il est nécessaire d'avoir suivi la formation Power BI Initiation, ou de posséder les connaissances équivalentes à celles acquises au cours de cette formation.

Pédagogie

Active et personnalisée, la pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques (30%), et les apports pratiques (70%) avec des phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Les apports théoriques sont volontairement limités afin de favoriser l'action, la mise en situation, les réflexions collectives et individuelles. La mise en pratique est faite par rapport à la propre situation des stagiaires ou à leur problématique d'entreprise. Des ateliers pratiques guidés seront proposés. Interaction permanente entre les participants et le Formateur. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session. Mise en situation des participants (Situations à Résolution de Problèmes).

Profil de l'intervenant

Consultant-Formateur expert. Ils bénéficient d'un suivi de compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique assuré par nos services.

Méthodes et Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation.

Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie.

1 vidéoprojecteur - 1 ordinateur par stagiaire.

Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.

Programme Générique qui sera affiné en fonction du questionnaire de positionnement et des objectifs client

Introduction

- Rappels sur Power BI : Étapes pour la construction d'un modèle
- Principaux concepts : Modèles, relations, dimensions, etc...
- Les outils Power BI

Les différentes Vues dans Power BI Desktop

- La notion de « Vue » dans Power BI Desktop
- Vue des données
- Vue Relation
- Vue Rapport

Sources de données

- L'importation de données
- Importation de données provenant de différentes sources : Base de données SQL, PDF, ...
- Avec Power BI Server
- Importation avec des sources hétérogènes

Fonctions avancées

- Filtrer des lignes
- Créer des colonnes à partir de données existantes, personnalisée, conditionnelles, ...
- Créer une table à partir d'un fichier Excel avec plusieurs onglets

Gestion des tables et langage DAX

- Rappels
 - Les calculs
 - Les fonctions
 - Les variables
 - Gestion des relations entre les tables
 - Gestion des tables DAX et filtrage
- Les fonctions de table SUMMARIZE et CALCULATETABLE
- NATURALINNERJOIN, NATURALLEFTOUTERJOIN et UNION pour créer une table depuis une jointure
 - Les jointures entre tables :
 - Définition
 - Cardinalité d'une jointure
 - Les différents types de relations
- Calculs et fonctions avancés en DAX
 - Principes
 - Fonction CALCULATE et les opérateurs FILTER, ALL, ALLEXCEPT, ALLSELECTED et SELECTEDVALUE
 - RELATED et RELATEDTABLE
- Fonctions DAX complexes pour compléter les données

Visualisation des données

- Principes de la Data Visualisation
- Les différents types de visuels : tableaux, graphiques, cartes...
- Visualisations avancées : Graphiques à bulles, cartes personnalisées, nuages de mots, ...
- Personnalisation des éléments visuels de Power BI : Tableaux de bord
- Créer des visuels avec R

Mise en forme avancée

- Utilisation d'un thème personnalisé
- Utiliser les modèles de rapport
- Évoluer en inter et en intra documents
- Intégrer des images et éléments pour améliorer la lisibilité
- Filtres d'extraction
- Interactions entre éléments

Partage et publication

- Principes de partage et de publication
- Gestion des groupes et des espaces de travail
- Analyser les statistiques d'utilisation des rapports
- Gérer la sécurité des données