DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation Power BI : Analyser des données et créer des rapports + Analyse et Modélisation avec le langage DAX

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 22 519 09 66

Durée :	5 jours (35 heures)
Tarifs inter-entreprise :	2 875,00 CHF HT (standard) 2 300,00 CHF HT (remisé)
Public :	Analystes, décideurs
Pré-requis :	Manipulation courante de la suite Office, connaissance des concepts du Cloud 365 et des référentiels de données
Objectifs :	Savoir utiliser Power BI pour analyser et visualiser des données et générer des rapports - Approfondir Power BI, Power Query et le langage DAX
Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis

Référence :	BUS101872-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Découvrir les termes et concepts des outils d'aide à la décision

Présentation de l'offre BI Microsoft
La Suite Power BI : Power BI Desktop, le service Power BI et les applications Power BI Mobile
Définir les objectifs de l'analyse
Clarifier les concepts de base de données relationnelles

Importer et transformer des données (Editeur de requêtes Power Query)

Utiliser des fichiers plats comme sources de données (Excel, CSV, Texte)
Utiliser comme source une base de données relationnelle
Choisir des colonnes et lignes à conserver
Gérer les erreurs de l'importation
Filtrer, trier et supprimer les doublons
Agréger des données d'une colonne
Pivoter ou Dépivoter des données
Combiner des tableaux de données avec fusion ou ajout
Fractionner et fusionner des colonnes
Créer des colonnes calculées

Atelier : Importer des données et les rendre exploitables par le Modèle de données

Définir le modèle de données

Formater et définir le type de données, assembler et fusionner des tables
Utiliser la vue du modèle pour définir des relations entre les tables

Concevoir des mesures avec les fonctions statistiques
Exploiter les principales fonctions DAX (Sum, Counta, Related, Calculate, If…)
Fonctions DAX pour rendre les données exploitables (Distinct Ceiling, Substitute, Format…)
Créer une table Calendrier
Créer une table vide dans le modèle de données
Utiliser les fonctions DAX « Time Intelligence » (Year, Datesytd, Today…)

Atelier : Créer un modèle de données et faire des calculs

Concevoir des rapports Power BI

Créer des rapports, pages, tableaux de bord
Afficher les données dans des Tables, Matrices, Carte et graphiques
Modifier les calculs sur les données dans une matrice
Gérer les interactions entre éléments visuels
Exploiter les paramètres de données et de formatage
Insérer des éléments visuels. Exploiter les visualisations cartographiques
Importer et utiliser des éléments visuels (jauges, images…)
Ajouter des outils de filtrage, des segments, des KPI
Mise en page pour écran ou smartphone

Atelier : Concevoir un tableau de bord visuel et interactif et mettre en forme les données

Découvrir le service Power BI Online

Présentation des fonctionnalités du service Power BI, stockage, présentation, partage
Épingler les visualisations dans un tableau de bord
Présentation de conception de rapport avec le service Power BI
Publier dans un PDF
Créer un fichier Power BI en modèle (.pbit)

Démonstration : création d'un rapport en ligne puis consultation, exploitation et partage de rapports publiés

Se rappeler des règles de conception d’un modèle relationnel

Les clés primaires et étrangères
Les types de données – Cardinalité
Les types de tables et de champs
Utiliser la fonction USERELATIONSHIP

Atelier : Importer des données et les rendre exploitables par le Modèle de données

Utiliser la fonction Time Intelligence (avec table de dates)

Créer une table de dates avec la fonction CALENDAR
Utiliser les fonctions Time Intelligence pour manipuler les données en fonction d'intervalles de temps
- SAMEPERIODLASTYEAR
- FIRSDATE, LASTDATE
- TOTALMTD, TOTALQTD, TOTALYTD
- PREVIOUSYEAR, PREVIOUSMONTH
- DATESYTD, DATESQTD, DATESMTD

Atelier : Créer une table de date l'incorporer et l'utiliser dans un Modèle de données

Analyser les données, créer ses indicateurs et KPI avec le langage DAX

Créer des mesures avec le langage DAX
Approfondir la notion de contexte de filtre et de lignes
Les fonctions itératives
Les fonctions temporelles
Rappel sur les fonctions d'itération : SUMX, AVERAGEX, COUNTX
Contrôler le contexte d'évaluation
Les interactions entre les visualisations
Le panneau filtre
Les fonctions de filtre : CALCULATE, FILTER, ALL, VALUES, ALLSELECTED, ALLEXCEPT
Les opérateurs de comparaison et de concaténation
Les opérateurs logiques
Utiliser des variables dans les expressions

Atelier : Créer des élements calculés pertinents pour l'analyse de données

Travailler avec les tables

Utiliser la fonction CALCULATETABLE
Manipuler les tables (ADDCOLUMNS,SUMMARIZE,INTERSECT, ...)
Utiliser les tables comme filtre

Atelier : Modifier le Modèle de données par le langage DAX

Déployer et maintenir les produits

Gérer les ensembles de données
Créer et gérer des espaces de travail

Passage de la certification (si prévue dans le financement)