

POWER BI : Les fondamentaux

Modéliser ses données et concevoir des visuels interactifs

Power BI est l'outil de Business Intelligence de Microsoft qui permet de créer des tableaux de bord, des cartes et graphiques interactifs et collaboratifs. Cette formation vous permettra de manipuler des données de sources hétérogènes, de créer vos rapports et de les publier en ligne.

Objectifs

**Se connecter, interroger et relier des sources de données variées - Transformer les données pour les adapter -
Créer des mesures avec le langage DAX - Concevoir des cartes et rapports interactifs à l'aide des visualisations
Publier les tableaux de bord et cartes géographiques en ligne**

Contenu

Introduction à Power BI

- Différencier l'offre BI proposée par Microsoft

Connecter / importer différentes sources de données

- A partir de fichiers Excel, TXT ou CSV
- A partir de bases de données relationnelles (Access, SQL Server...)
- A partir d'un site WEB

Transformer les données dans l'éditeur de requêtes Query

- Transformer, nettoyer les données
- Formater les textes, nombres et dates
- Fractionner ou concaténer les colonnes
- Fusionner et combiner les fichiers

Modéliser les données

- Définition du modèle conceptuel de données
- Créer des relations et gérer les cardinalités
- Ajouter une table de dates
- Créer des hiérarchies et exploiter la hiérarchie de dates
- Gérer les champs géographiques pour une meilleure géolocalisation

Colonnes calculées et mesures DAX

- Créer une colonne calculée et des mesures
- Introduction au langage DAX
- Faire la différence entre mesure implicite et mesure explicite
- Maîtriser les principales fonctions DAX de texte, logiques, de dates, de filtrage, d'agrégation

Création de visuels dynamiques et interactifs

- Définir une charte graphique
- Créer et paramétrer des visuels :
 - tables et matrices
 - graphiques
 - cartes géographiques
 - listes déroulantes
 - Créer une info-bulle sur mesure
 - Ajouter des images, formes, zones de texte
- Ajouter des segments et chronologies pour filtrer les données
- Modifier les interactions entre les visuels
- Appliquer une mise en forme conditionnelle
- Concevoir des indicateurs de performance clé (KPI)

Publier et partager ses visualisations

- Mise en page des rapports pour écran ou smartphone
- Publier des rapports dans le Service BI
- Exporter un rapport en PDF ou au format Power Point

Outil d'évaluation des acquis : Exercice complet en temps réel, correction complète et détaillée

TOSA Power BI

CODE RS7373 – Certificateur : ISOGRAD

Date enregistrement de la certification : 27-11-2025

Passage certification TOSA en centres agréés
Test adaptatif, sans échec. Cet examen délivre un score sur 1000, permettant à toute personne de valoriser ses compétences informatiques sur son CV

POWER BI : Les fondamentaux

Modéliser ses données et concevoir des visuels interactifs

Approche pédagogique & Evaluation

Pédagogie active et inductive : découverte, mise en situation, expérimentation, observation, élaboration et appropriation de compétences, transfert dans son activité professionnelle

- ☒ Outils visuels, paper board, Vidéoprojecteur
- ☒ Exercices pratiques.
- ☒ Supports de cours

Evaluation

En amont :

- un questionnaire peut être réalisé pour définir les attentes des participants et les objectifs qu'ils souhaitent atteindre

Pendant la formation :

- des exercices pratiques réalisés par l'apprenant.

A la fin de la formation :

- évaluation sommative.
-

Au terme de la session :

- une évaluation à chaud pour le(s) apprenant(s)
- un entretien téléphonique à l'initiative du salarié 3 à 6 mois après la formation (ou une évaluation à froid pour le Manager (N+1) du/des stagiaire(s)

Attestation de formation

Prérequis

Avoir de bonnes connaissances d'Excel (fonctions de calculs, tableaux croisés dynamiques, graphiques)

Grille de lecture du score

Certification
TOSA[®]
by RECORD

Expert

876 à 1 000

Avancé

726 à 875

Opérationnel

551 à 725

Basique

351 à 550

Initial

1 à 350

Intervenant

Consultant bureautique

Public

Utilisateur expérimenté d'Excel ayant à analyser et partager de grands volumes de données
Contrôleur de gestion, analyste, informaticien, chargé d'études, décisionnaires...

Effectif : 8 stagiaires maxi

Délai d'accès : 3 semaines avant le démarrage de la formation

Durée

3 jours (21h)

Référence

POWER-BI-FOND-001
Présentiel ou distanciel
(individuel – groupe)