# 70-778: Analyzing and Visualizing Data with Microsoft Power Bi

des compétences attendus par topics

# Consommation et transformation de données :

#### o Connexion à des sources de données :

- Connexion à une base de données
- Connexion à un fichier / dossier
- Importation d'un fichier Excel
- Connexion à SQL Azure
- Connexion à SQL Server Analysis Services (SSAS)
- Big Data

#### o Transformation de données :

- Design et implémentation de transformation basique et avancées
- Application de Business Rules
- Modification du format des données

# o Nettoyage des données :

- Gestion de données incomplètes
- Satisfaire les exigences de qualité des données

#### Modélisation et visualisation de données :

# o Créer et optimiser des modèles de données :

- Gestion de relations
- Optimisation de modèles
- Inscription manuelle de données
- Utilisation de Power Query

# o Créer des colonnes / tables calculées, et des mesures :

- Création de formules DAX pour des colonnes calculées
- Création de tables calculées
- Création de mesures
- Utilisation du paramètre « What if »





# o Mesurer des performances à l'aide de KPI, jauges et cartes :

- Calcul de l'actuel.
- Calcul de l'objectif.
- Calcul de l'actuel au réel.
- Configuration de valeurs des jauges.
- Utilisation du paramètre de format pour fixer des valeurs manuellement.

# Microsoft CERTIFIED EXPERT

#### o Créer des hiérarchies :

- Création de hiérarchies de dates.
- Création de hiérarchies en rapports avec les besoins du business.
- Ajout de colonnes aux tables pour supporter les hiérarchies souhaiter.

#### o Créer des visualisations interactives :

- Sélectionner un type de visualisation
- · Configuration des interactions entre visuels
- Configuration du format et de l'apparence de la page
- Configuration de pages dupliquées
- Gestion de catégories n'ayant aucunes données
- Configuration de la fonction somme par défaut des données et des catégories de colonnes
- Gestion de l'affichage des visuels (alignement, position, apparence)
- Intégration de visuels R
- Formatage des mesures
- Utilisation de signet et thèmes pour les rapports

# o Gérer des solutions de reporting personnalisées :

- · Configuration et accès à Microsoft Power BI Embedded
- Autoriser les développeurs à créer et modifier des rapports à travers une application personnalisée
- Utilisation de l'API Power Bi pour charger des données dans un Dataset Power BI
- Autoriser les développeurs à créer des visuels personnalisés

# Configuration de rapports, tableaux de bords et application Power Bi :

# o Accéder aux données On-Premises :

- Connexion à une source de donnée via une Data Gateway
- Publication de rapports sur Power BI Service depuis Power Bi Desktop
- Editer des rapports de Power BI Service depuis Power BI Desktop





# o Configurer un tableau de bord :

- Ajout de texte et d'images
- Filtrage des tableaux de bord
- Paramétrage des tableaux de bord
- Personnalisation de l'URL et du Titre
- Autoriser le langage naturel de requêtage

# o Publier et intégrer des rapports :

- Publication sur le web
- Publication sur Microsoft SharePoint
- Publication de rapports sur un Power BI Report Server

# o Configurer la sécurité de tableaux de bords, rapports et applications :

- Création de groupes depuis le portail d'administration
- Configuration des accès aux tableaux de bord et espaces de travail
- Configuration de l'exportation et du partage du Tenant
- Configuration du Row-Level Security

# o Configurer les applications et les espaces de travail :

- Création et configuration d'un espace de travail
- Publication d'applications
- Mise à jour d'une application publiées
- Packager les tableaux de bords et les rapports en une application



