



Certification Power BI : Exam DA-100 (3J)

3 jours (21H) d'accompagnement en comité restreint pour préparer la certification Power BI de référence. (Microsoft Certified Data Analyst Associate).

Préparation de chaque question de l'examen avec un formateur via une plateforme de questions / réponses créée par MYPE.

Accès permanent aux réponses, aux explications, à la documentation et à des fichiers Power BI de support créés par MYPE.

Accès au contenu de la précédente certification Power BI (DAT207x).

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

- Obtenir la certification de référence sur Microsoft Power BI : Microsoft Certified : Data Analyst Associate
- 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.
- Repérer les différents niveaux existants dans Power BI Service : jeux de données (datasets), flux de données (dataflow), rapports (reports), tableaux de bord (dashboards), applications et espaces de travail pour simplifier l'accès aux éléments de production par les utilisateurs finaux et par les équipes techniques.

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
 - La Power Platform (Power Apps, Power Automate, Power BI)
 - S'approprier les menus, les différentes sections de l'interface et le partage/consommation des données pour optimiser le temps de construction des rapports Power BI.
- Préparer les données (20-25%)
 - Identifier la méthode de connexion aux données et utiliser le connecteur adéquat (Excel, SQL, Web, Azure, source tierce...) afin d'exploiter les données pour permettre leur accès à la visualisation.
 - 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.
 - Créer des paramètres de requêtes et invoquer des fonctions afin de tirer profit des possibilités de traitement des données en masse offertes par Power Query.



- Pivoter, transposer, fusionner, combiner, et grouper les données afin de rendre le modèle compatible avec de la visualisation de données moderne (data visualization).
- Modéliser les données (25-30%)
 - Gérer un modèle de données avec plusieurs tables (tables de dimensions et tables de faits/enregistrements, cardinalité, direction du filtrage) afin de connecter des enregistrements ou des faits avec des dimensions et des référentiels.
 - Créer de nouvelles mesures pour obtenir des agrégations (sommés, moyennes, comptages ...) et économiser la consommation et le stockage du rapport et utiliser l'éditeur de mesures rapides pour faciliter la création de nouvelles mesures dans Power BI.
 - 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.
- Visualiser les données (20-25%)
 - 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 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.
- Analyser les données (10-15%)
 - Exploiter les différentes fonctionnalités de Power BI basées sur l'IA / Intelligence Artificielle telles que l'analyse automatique des rapports (Quick Insights, Explain the Increase) ou des dimensions (Influenceurs clés), le visuel de questions réponses, et les prévisions (Forecast).
 - 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).
- Déployer et maintenir les produits (10-15%)
 - Paramétrer l'actualisation des données (à la demande, de manière planifiée ; depuis un environnement externe ou interne) pour procéder à un suivi en temps réel des données et simplifier le processus de maintenance des rapports en production.
 - Ajouter de nouveaux utilisateurs et définir leur niveau d'autorisation afin de leur octroyer les droits sur les parties qui les concernent et de garantir la sécurité des éléments en production, et de retenir les utilisateurs aux données qu'ils sont en droit de consommer uniquement.
 - Repérer les différents niveaux existants dans Power BI Service : jeux de données (datasets), flux de données (dataflow), rapports (reports), tableaux de bord (dashboards), applications et espaces de travail pour simplifier l'accès aux éléments de production par les utilisateurs finaux et par les équipes techniques.

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.