

PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst

Date et durée
Code formation : PL-300 Durée : 3 jours Nombre d'heures : 21 heures

Formation avec certification
Microsoft Certified : Power BI Data Analyst Associate
Description
<p>Cette formation prépare les participants à l'examen Microsoft PL-300. Elle répond à toutes les exigences de Microsoft et est dispensée par un formateur certifié Microsoft, avec des labs officiels et un support de cours officiel Microsoft.</p> <p>La formation Microsoft Power BI Data Analyst (PL-300) permet aux professionnels de l'informatique et aux analystes de données d'acquérir les compétences nécessaires pour collecter, modéliser, visualiser et analyser les données à l'aide de Power BI. Cette formation couvre l'ensemble du processus d'analyse des données, depuis l'acquisition des données jusqu'à la création de rapports interactifs et de tableaux de bord avancés.</p> <p>Cette formation prépare efficacement les participants à la certification Microsoft Certified: Data Analyst Associate (PL-300).</p> <p>Cette certification professionnelle est également inscrite au Répertoire Spécifique sous le numéro RS5445 "Analyser les données avec Microsoft Power BI", rendant cette formation éligible au Compte Personnel de Formation (CPF) et le passage de l'examen obligatoire.</p>
Objectifs
À l'issue de la formation analyste de données Power BI , vous atteindrez les objectifs de compétences suivants :
<ul style="list-style-type: none">• Connecter et préparer des sources de données pour l'analyse.• Nettoyer, transformer et charger les données avec Power Query.• Concevoir et développer des modèles de données efficaces.• Créer des visualisations de données interactives et percutantes.• Mettre en œuvre des analyses avancées et des mesures DAX.• Publier, partager et gérer des rapports et tableaux de bord Power BI.• Assurer la gestion et la gouvernance des solutions Power BI.• réussir l'examen PL-300.
Points forts
Une formation complète sur Power BI dispensée par un formateur expert et certifié Microsoft ; un programme officiel en français avec des labs informatiques et le passage de l'examen PL-300 compris dans l'offre.

Garantie de certification : cette formation inclut le "Microsoft Exam Replay", ce qui vous permet de repasser l'examen gratuitement en cas d'échec à la première tentative.

Certification

Cette formation prépare au passage de l'examen PL-300, permettant d'obtenir la **Microsoft Certified: Power BI Data Analyst Associate**.

Cet examen dure 2h, il se déroule en ligne, dans un centre Pearson Vue ou avec une surveillance à distance. Il mesure votre capacité à réaliser les tâches techniques suivantes : préparer les données; modéliser les données; visualiser et analyser les données; gérer et sécuriser Power BI.

La certification Power BI Data Analyst Associate permet de se préparer à passer d'autres **certifications orientées sur des rôles plus avancés**, comme présentés dans le cursus Power Platform.

+ d'infos sur le processus de certification Microsoft: <https://learn.microsoft.com/en-us/credentials/certifications/certification-process-overview?types=true>

+ d'infos sur les modalités d'évaluation: <https://learn.microsoft.com/fr-fr/credentials/certifications/resources/study-guides/pl-300>

Modalités d'évaluation

Quiz / QCM

Travaux Pratiques

Etude de cas

Pré-requis

Suivre la **formation analyste de données Power BI**, nécessite le prérequis suivant :

- Une connaissance de base des principes de l'analyse de données.
- Une expérience avec Excel et des outils de visualisation de données.
- Une compréhension des bases de données relationnelles et SQL est un plus.
- **ou d'avoir suivi la formation PL-900: les fondamentaux de Microsoft Power Platform**

Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- les professionnels Data ou de l'informatique décisionnelle désireux de se former à la pratique de l'analyse approfondie des données via Power BI ;
- les professionnels qui conçoivent des rapports destinés à représenter des données issues de technologies de données de type « cloud » ou « sur site »;
- les personnes qui souhaitent augmenter leur productivité grâce à l'automatisation des processus commerciaux, à l'analyse des données et à l'amélioration des performances via la création d'applications simples.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Administrateur système

Chef de projet / Responsable de projet

Contrôleur de gestion

Comptable

Programme

Module 1 : Préparer et rassembler les données

- Connexion aux sources de données :
 - Identifier et se connecter à des sources de données variées (bases de données, fichiers, services cloud).
 - Configurer les paramètres de connexion et le mode de stockage des données.
- Profilage et transformation des données :
 - Identifier les anomalies et nettoyer les données.
 - Appliquer des transformations via Power Query.
- Chargement et structuration des données :
 - Créer et configurer des tables et relations.
 - Appliquer les meilleures pratiques pour optimiser les performances.

Lab : Connexion, nettoyage et transformation des données avec Power Query.

Module 2 : Modéliser les données

- Création d'un modèle de données optimisé :
 - Définir les tables, relations et cardinalités.
 - Optimiser le modèle pour améliorer la performance et la flexibilité.
- Implémentation des mesures et colonnes calculées :
 - Utiliser le langage DAX (Data Analysis Expressions) pour créer des calculs avancés.
 - Implémenter des fonctions Time Intelligence et statistiques.
- Sécurisation et gestion des accès aux données :
 - Implémenter la sécurité au niveau des lignes (RLS).
 - Configurer les permissions et rôles utilisateurs.

Lab : Crédit à la création d'un modèle de données performant et sécurisé avec DAX.

Module 3 : Visualiser les données

- Création de rapports et de tableaux de bord interactifs :
 - Sélectionner et configurer les types de visualisations appropriés.
 - Appliquer des formats conditionnels et des filtres avancés.
- Amélioration de l'expérience utilisateur :
 - Utiliser les signets, les info-bulles personnalisées et les interactions entre visuels.
 - Mettre en place des rapports accessibles et ergonomiques.
- Gestion et partage des visualisations :
 - Publier et partager des rapports Power BI sur le service Power BI.
 - Gérer les autorisations et l'accès aux tableaux de bord.

Lab : Crédit à la création de visualisations avancées et d'un tableau de bord interactif.

Module 4 : Analyser les données

- Utilisation des outils analytiques de Power BI :
 - Appliquer des filtres avancés et des analyses de tendance.
 - Explorer les insights avec Quick Insights et AI Insights.
- Mise en œuvre des fonctions analytiques :
 - Analyser les séries temporelles et détecter les valeurs aberrantes.
 - Utiliser les influenceurs clés et l'arbre de décomposition.

Lab : Analyse avancée des données et exploration d'insights automatisés.

Module 5 : Déployer et maintenir les produits Power BI

- Gestion des espaces de travail et des datasets :
 - Configurer les actualisations planifiées et la gouvernance des jeux de données.
 - Mettre en place des stratégies de gestion des versions et des espaces de travail collaboratifs.
- Optimisation des performances et sécurité :
 - Appliquer des stratégies d'optimisation des performances et des niveaux d'accès.
 - Déployer les rapports et gérer leur cycle de vie.

Lab : *Publication, mise à jour et gouvernance des rapports Power BI.*

Microsoft®, Power Platform® et Power BI® sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.