Mis à jour le 19/06/2025

S'inscrire

Formation Microsoft Power BI Data Analyst Certification (PL-300)

ALL-IN-ONE : EXAMEN INCLUS AU TARIF

3 jours (21 heures)

Présentation

Plongez dans l'univers Power BI avec notre formation Data Analyst certifiante Microsoft. Vous apprendrez à transformer des données brutes en tableaux de bord visuellement percutants, compréhensibles et décisionnels. Ce parcours structuré vous prépare à l'examen PL-300, tout en vous rendant autonome sur l'ensemble de l'écosystème Power BI.

Vous commencerez par les bases : rôle de l'analyste, architecture Power BI, et premiers pas dans l'outil. Dès les premiers modules, vous saurez vous connecter à vos sources, les explorer, les nettoyer et structurer efficacement vos données avec Power Query.

Puis, vous passerez à la modélisation métier, en apprenant à concevoir des modèles relationnels robustes et à créer des mesures avec DAX. Vous comprendrez comment structurer vos données pour permettre des analyses dynamiques, évolutives et rapides.

Côté visualisation, vous apprendrez à créer des rapports clairs, interactifs et engageants. Filtres, indicateurs, pages liées, navigation UX-friendly : tout y est pour faire parler vos données avec impact et élégance.

Comme pour toutes nos formations, celle-ci vous sera présentée avec les toutes dernières actualisations pour le passage de la certification [PL-300](#).

Objectifs

- Décrire le cycle de création d'un rapport Power BI, de la connexion à la publication
- Établir des connexions à diverses sources de données et préparer les données avec Power Query
- Nettoyer, transformer et combiner les données pour construire un modèle analytique solide

- Créer des colonnes calculées, des mesures DAX et des indicateurs métier pertinents
- Construire des rapports interactifs, visuellement clairs et adaptés aux utilisateurs finaux
- Publier, partager et actualiser des rapports via Power BI Service en garantissant sécurité et collaboration

Public visé

- Contrôleurs de gestion
- Data analysts
- Business Analysts
- Informaticiens

PRÉ-REQUIS

- Avoir de bonnes connaissances en Excel, en particulier sur les fonctions de calculs, les listes, les tableaux croisés dynamiques et les graphiques

PRÉ-REQUIS LOGICIELS (DANS LE CAS D'UNE INTRAENTREPRISE)

- Installer un compte Office 365 avec une licence Power BI online
- Installer Power Bi Desktop

Programme de notre formation Microsoft Power BI Data Analyst certification

Introduction à Power BI et à l'analyse de données

- Missions et responsabilités clés
- Compétences techniques et analytiques attendues
- Power BI Desktop vs Power BI Service
- Écosystème Microsoft Power Platform
- Scénarios d'utilisation typiques
- Connexion > Transformation > Modélisation > Visualisation > Publication
- Intégration avec Excel, Azure, SQL Server, etc.

Préparer les données

- Sources prises en charge : Excel, SQL, Web, SharePoint, etc.
- Connexions en mode Import, DirectQuery, Live
- Paramétrage des sources
- Supprimer les doublons et les erreurs

- Modifier les types de données
- Utiliser les colonnes conditionnelles
- Fusionner et ajouter des requêtes
- Fractionner et pivoter les colonnes
- Regrouper et agréger les données
- Notions de base du langage M
- Modifier les étapes dans la barre de formule
- Édition manuelle des requêtes

Modéliser les données

- Tables de faits vs tables de dimensions
- Relations entre tables (Cardinalité, direction du filtre)
- Vue diagramme et optimisation du modèle
- Colonnes calculées vs mesures
- Fonctions de base : SUM, AVERAGE, COUNT, CALCULATE
- Fonctions de filtrage et de contexte
- Création de hiérarchies temporelles et géographiques
- Ordre de tri des champs personnalisés
- Bonnes pratiques de modélisation
- Réduction des colonnes et des lignes
- Utilisation des tables de dates

Visualiser les données

- Types de visuels (graphique en barres, lignes, cartes, jauges, KPI...)
- Choix des visualisations selon les données
- Utiliser les pages et les signets
- Filtres de niveau rapport/page/visuel
- Segments, slicers, drill-down
- Interactions entre visuels
- Thèmes et palettes de couleurs
- Mise en forme conditionnelle
- Tooltips et navigation entre pages
- Conception centrée utilisateur

Analyser les données

- Moyennes mobiles et écarts
- Courbes de tendance et zones d'alerte
- Comparaisons temporelles
- Construction d'indicateurs de performance
- Valeurs cibles, écarts, objectifs dynamiques
- Top N, clustering et regroupement automatique
- Fonctions de temps
 - YTD
 - MTD
 - QTD
 - SAMEPERIODLASTYEAR

Déployer et maintenir les solutions Power BI

- Processus de publication depuis Power BI Desktop
- Création de dashboards à partir de plusieurs rapports
- Utilisation des workspaces
- Rôles et niveaux d'accès
- Sécurité au niveau des lignes (RLS)
- Partage interne vs externe
- Mise en place de passerelles de données
- Actualisation planifiée automatique
- Suivi des erreurs d'actualisation

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.