Certification Microsoft Power BI (PL-300) – Formation de préparation professionnelle

Introduction à Power BI et à la certification PL-300

- Introduction à la formation Power BI
- Rappel sur les fondamentaux Power BI
- Principes et cycle de travail Power BI Desktop
- Comprendre la certification PL-300 et les compétences évaluées
- Identifier les avantages de la certification pour sa carrière
- Connaître le déroulement de la certification
- Se préparer à la certification pour maximiser ses chances de réussite

Préparation et transformation des données

- Se connecter aux données avec Power BI
- Explorer et se connecter aux différentes sources de données
- Choisir le mode de connexion adapté
- Préparer les données dans l'éditeur Power Query
- Transformations dans l'éditeur Power Query
- Créer et utiliser des paramètres dynamiques
- Appliquer des filtres pour cibler les données
- Utiliser le profilage pour vérifier la qualité des données
- Détecter et corriger les erreurs
- Assigner les bons types de données
- Créer des dossiers et organiser les données
- Gérer, fusionner et combiner plusieurs requêtes
- Choisir entre référence ou duplication
- Importer les données préparées dans Power BI
- Atelier pratique : Transformation des données importées
- Supprimer les totaux dans un TCD
- Fusionner les cellules dans un TCD
- Dépivoter les colonnes dans un TCD
- Quiz sur la préparation et la transformation des données

Modélisation des données

- Ajuster les propriétés des tables et colonnes
- Créer un schéma en étoile
- Comprendre les relations et la cardinalité
- Configurer les options de relations
- Gérer un modèle relationnel
- Créer une disposition logique des tables

- Atelier : Créer un modèle en étoile à partir d'un fichier Excel
- Atelier : Gérer un modèle relationnel dans Power BI
- Quiz sur la modélisation des données

Table de temps (Calendrier)

- Pourquoi ajouter une table de temps
- Créer une table de temps en DAX
- Configurer et marquer la table de temps
- Trier les colonnes de date
- Gérer plusieurs colonnes de dates

Langage DAX

- Présentation du DAX
- Différencier mesures et colonnes
- Créer des mesures DAX
- Utiliser la fonction CALCULATE
- Appliquer les fonctions Time Intelligence
- Générer des mesures rapides
- Comprendre les mesures implicites et explicites

Visualisation et analyse

- Principes de la visualisation Power BI
- Créer des visuels : histogrammes, courbes, secteurs, tableaux
- Mise en forme conditionnelle
- Créer une matrice (tableau croisé)
- Créer un rapport : ergonomie et mise en place
- Ajouter des info-bulles personnalisées
- Contrôler les interactions entre les visuels
- Appliquer et personnaliser le tri
- Maîtriser le drill-down avec une hiérarchie temporelle
- Optimiser les rapports pour mobile
- Assurer l'accessibilité des rapports
- Grouper (ajouter des compartiments sur des colonnes)
- Intégrer la fonctionnalité Q&A
- Utiliser les visuels IA
- Détecter les valeurs aberrantes et anomalies
- Interaction entre visuels et personnalisation
- Quiz sur la visualisation et l'analyse des données

Déploiement – Gérer son espace de travail

- Publier ses rapports dans le service Power BI
- Différencier un espace personnel et un espace partagé
- Gérer et attribuer des rôles dans les espaces de travail
- Créer et gérer une application d'espace de travail
- Construire et personnaliser des tableaux de bord

- Abonner des utilisateurs à un rapport
- Mettre en place des alertes
- Promouvoir et certifier du contenu
- Automatiser la mise à jour des modèles sémantiques
- Gérer la sécurité au niveau des lignes avec des groupes d’utilisateurs
- Quiz sur le déploiement et la gestion des ressources

Conclusion

- Synthèse de la formation
- Conseils pour réussir l’examen PL-300
- Quiz final de révision générale