

Configurer et migrer vers Azure Database pour PostgreSQL (DP-3021)

Description

Apprenez à configurer et migrer des bases de données avec Azure Database pour PostgreSQL

La gestion des bases de données cloud devient essentielle pour assurer la performance des systèmes d'information. La formation DP-3021 vous apprend à exploiter Azure Database pour PostgreSQL afin de gérer vos données de manière efficace et sécurisée. Ce service PaaS combine la flexibilité du cloud et la robustesse de PostgreSQL, offrant des fonctionnalités avancées pour optimiser le stockage, le traitement et la sécurité des données.

Une formation professionnelle pour les administrateurs de bases de données

Ce cours pratique vous guide dans la configuration d'un serveur PostgreSQL, la gestion des connexions client-serveur et le traitement des requêtes SQL. Vous découvrirez comment améliorer la performance des requêtes grâce à des outils d'analyse et de journalisation, tout en garantissant la sécurité des données via le chiffrement et la gestion des autorisations. Le parcours inclut également la création de procédures stockées et de fonctions pour automatiser les opérations récurrentes.

Contenu du cours

Module 1 : Explorer l'architecture PostgreSQL

- Décrire Azure Database pour PostgreSQL
- Comprendre l'architecture PostgreSQL
- Comprendre la mémoire partagée PostgreSQL
- Explorer Azure Database pour PostgreSQL

Module 2 : Comprendre la communication client-serveur dans PostgreSQL

- Comprendre la gestion des connexions
- Utiliser les outils clients PostgreSQL
- Explorer PostgreSQL avec des outils clients

Module 3 : Comprendre le traitement des requêtes PostgreSQL

- Identifier les composants de traitement des requêtes
- Utiliser l'instruction EXPLAIN
- Exécuter l'instruction EXPLAIN

Module 4 : Sécuriser Azure Database pour PostgreSQL

- Décrire les fonctionnalités de sécurité
- Utiliser les rôles intégrés du serveur
- Accorder des autorisations aux utilisateurs
- Comprendre le chiffrement des données

- Configurer les autorisations dans Azure Database pour PostgreSQL

Module 5 : Procédures et fonctions dans PostgreSQL

- Créer une procédure stockée
- Appeler une procédure stockée
- Créer et utiliser une fonction
- Créer une procédure stockée dans Azure Database pour PostgreSQL

Module 6 : Comprendre la journalisation WAL

- Décrire la journalisation en écriture anticipée
- Comprendre la réplication logique
- Comprendre le décodage logique
- Répertorier les modifications apportées à la table avec le décodage logique

Module 7 : Configurer et gérer Azure Database pour PostgreSQL

- Comprendre les catalogues système et les vues système
- Examiner les métadonnées avec des catalogues système et des vues système
- Expliquer l'objectif du nettoyage et du nettoyage automatique
- Configurer les paramètres du serveur de nettoyage automatique
- Configurer les paramètres système et explorer les métadonnées

Module 8 : Comprendre l'accès concurrentiel dans PostgreSQL

- Comprendre le contrôle d'accès concurrentiel multi-version (MVCC)
- Décrire les captures instantanées
- Décrire les niveaux d'isolation
- Comprendre le verrouillage
- Comprendre le verrouillage dans PostgreSQL

Module 9 : Régler les requêtes dans Azure Database pour PostgreSQL

- Comprendre les statistiques
- Évaluer les performances des requêtes avec le Magasin des requêtes
- Évaluer les performances des requêtes à l'aide du Magasin des requêtes

Module 10 : Migrer vers le serveur flexible Azure Database pour PostgreSQL

- Comparer les migrations en ligne et hors ligne
- Identifier les options de l'outil de migration
- Analyser les critères de décision pour la sélection d'outils
- Sélectionner le modèle de migration adapté
- Migration de base de données PostgreSQL hors connexion
- Migration de base de données PostgreSQL en ligne

Lab / Exercices

- Ce cours vous donne un accès exclusif au laboratoire officiel Microsoft, vous permettant de mettre en pratique vos compétences dans un environnement professionnel.

Documentation

- Accès à Microsoft Learn, la plateforme d'apprentissage en ligne Microsoft, offrant des ressources

interactives et des contenus pédagogiques pour approfondir vos connaissances et développer vos compétences techniques.

Profils des participants

- Administrateurs de bases de données
- Ingénieurs cloud
- Développeurs back-end
- Architectes de solutions cloud

Connaissances Préalables

- Maîtriser les bases de données relationnelles
- Avoir des notions de SQL
- Connaître les principes du cloud computing

Objectifs

- Configurer Azure Database pour PostgreSQL
- Gérer la communication client-serveur
- Optimiser le traitement des requêtes SQL
- Assurer la sécurité des bases de données
- Créer et utiliser des procédures stockées
- Comprendre la journalisation WAL
- Gérer l'accès concurrentiel
- Migrer vers le serveur flexible d'Azure

Description

Configurer et migrer vers Azure Database pour PostgreSQL (DP-3021)

Niveau

Intermédiaire

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

900

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

850

Durée (Nombre de Jours)

1

Reference

DP-3021