

PostgreSQL - Mise en œuvre et administration

21 heures

IXU50



Objectifs pédagogiques

- Comprendre le fonctionnement et savoir installer PostgreSQL
- Être capable de créer une base de données PostgreSQL et réaliser les principales opérations d'administration de base
- Savoir interroger une base de données à l'aide de PSQL
- Être en mesure de gérer la sécurité sur les objets des bases
- Comprendre comment bâtir une stratégie de sauvegarde fiable



Public(s)

Toute personne souhaitant configurer, installer et exploiter une base de données PostgreSQL



Pré-requis

Notions de base sur SQL



Modalités pédagogiques

administration

- Une formation très opérationnelle : les apports théoriques sont systématiquement accompagnés de phases de mises en pratique qui favorisent un ancrage durable des acquis.
- Les bonnes pratiques pour tirer le meilleur parti d'un système PostgreSQL.
- Cette formation préparant à la certification IT "Administration d'une base de données" est éligible au CPF (code 237470). Connectez-vous sur www.moncompteformation.gouv.fr

Cette formation prépare au test suivant :

- ENI-POSTG

et entre en jeu dans le cursus de certification :

- Certification IT – Administration d'une base de données



Moyens et supports pédagogiques

Support(s) de formation par apprenant



Modalités d'évaluation et de suivi

Évaluation en cours et fin de formation

Cette formation ne fait pas l'objet d'un contrôle des acquis via une certification



Formateur



Programme

Introduction

- Présentation, historique, les versions PostgreSQL, les outils complémentaires et les licences
- Les composants du serveur PostgreSQL : serveur, client, connecteurs jdbc, tcl, pl, python

Installation

- Choix du produit à installer : les RPMs, le code compilé ou les sources
- Installation
- Configuration, organisation du répertoire `/var/lib/pgsql`, fichier `postgresql.conf`
- Les scripts fournis avec PostgreSQL : démarrage du serveur, création des tables de droits d'accès, démarrage de multi-serveurs, ...

Sécurité

- Système des privilèges : principe de fonctionnement, authentification, contrôle des droits pour les requêtes
- Gestion des comptes utilisateurs : création/suppression de comptes, limitation des ressources, sécurisation des accès (fichier `pg_hba.conf`)
- Mapping avec les utilisateurs systèmes : `pg_ident.conf`

Utilisation

- Commande `psql`
- Accès aux tables
- Les commandes en \
- `pgadmin` : installation, configuration

Exploitation

- Sauvegardes/restaurations : contrôler l'état de la table, réparer, optimiser
- `pg_dump`, `pg_dumpall`, `vacuumdb`
- Méthode de sauvegarde des données PostgreSQL
- Montée de niveaux : copie de serveur à serveur, réplication

