

Durée : 3 jours

Réf : ADMAV-PostgreSQL

Administrer PostgreSQL

- Cette formation vous permet de découvrir de façon approfondie toutes les tâches d'administration d'un serveur PostgreSQL.

Objectifs

- Administrer et optimiser les éléments des serveurs en production
- Utiliser les différentes solutions de sauvegardes et restaurations des serveurs PostgreSQL
- Gérer la haute disponibilité et la réplication
- Gérer le partitionnement et le parallélisme.

Public

- Administrateurs de base de données, responsables d'exploitation.

Pré requis

- Avoir suivi une formation Administration PostgreSQL ou connaissances équivalentes
- Avoir une bonne connaissance des serveurs PostgreSQL.

Evaluation des acquis

- TP et QCM pendant la formation

Méthodes et moyens pédagogiques

- Travaux pratiques
- Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation
- Support électronique

1 Administration et éléments d'optimisation

Database cluster, fichiers, process et configuration
Vues systèmes de statistiques
Tables et vues systèmes d'administration, fonctions d'administration
Les projets annexes pgBadger, pgCluu
Contributions pg_stat_statements, auto_explain
Aide à la configuration (PGTune, pgconfigurator)
Autres produits (pg_activity, file_fdw...)

2 Sauvegardes et restaurations

Sauvegardes logiques avec pg_dump, pg_dumpall
Restaurations logiques avec psql, pg_restore
Sauvegardes physiques à froid en mode "noarchive"
Mise en œuvre du mode "archive"
Sauvegardes physiques à chaud avec pg_basebackup et la procédure de bas niveau
Restaurations physiques en mode "archive"
Restaurations Point-in-Time Recovery (PITR)
Présentation d'outils de sauvegarde : Pitrery, pg_rman, barman

3 Haute disponibilité et réplication

Méthodes de réplication
Solutions internes à PostgreSQL Warm Standby, Hot Standby et Streaming Replication
Serveurs standby
Préparation
Fonctionnement
Failover
Mise en œuvre d'un serveur Warm Standby
Préparation du site primaire
Création du site secondaire
Création du fichier de configuration de recovery
Mise en œuvre d'un serveur Hot Standby
Préparation du site primaire
Création du site secondaire
Création du fichier de configuration de recovery
Mise en œuvre d'un serveur Streaming Replication
Préparation du site primaire
Création du site secondaire
Création du fichier de configuration de recovery
Bascule (switch) du serveur standby en serveur primaire
Réplication logique

- Un poste de travail par personne

Points forts

- Groupe de 4 personnes maximum
- Nombreux exercices
- Alternance théorie/pratique
- Assistance après la formation

Contact

- 04 58 00 02 22
- contact@webformation.fr

Plus d'infos sur

<https://www.webformation.fr>

4 Partitionnement et parallélisme

Partitionnement et méthodes de partitionnement

Index et clés de partitionnement

Mise à jour d'une valeur de la clé de partitionnement

Opérations DDL, opération de maintenance sur les partitions

Performances, plan d'exécution et partitionnement

Parallélisme en 9.6, 10, 11, 12, 13 et 14