



PostgreSQL : administration avancée

BD022

Durée: 2 jours

1 500 €

12 au 13 février

11 au 12 mai

1er au 2 septembre

12 au 13 novembre

Public :

Administrateurs souhaitant approfondir leurs connaissances de l'administration de postgresQL

Objectifs :

Savoir configurer les sauvegardes et l'archivage, répondre aux contraintes de haute disponibilité, mettre en oeuvre la réplication,

Connaissances préalables nécessaires :

Il est demandé aux participants de connaître l'administration postgresQL de base.

Programme :

Sauvegardes et archivage

Les différentes méthodes et outils : sauvegarde SQL, système de fichiers, archivage continu.
pgdump : principe, exemple de sauvegarde et restauration des données avec psql,
pgdumpall : sauvegarde de toutes les bases d'une instance
Archivage continu avec WAL. Principe, configuration de l'archivage WAL

Atelier : Sauvegardes avec pg_basebackup., configuration de la récupération d'un archivage continu

Haute disponibilité - réplication

Différentes méthodes de réplication selon les objectifs de disponibilité:
disque partagé, réplication du système de fichiers,
réplication des instances postgresQL,
différence entre la réplication physique et la réplication logique,
transfert des fichiers de journalisation,
principes des serveurs warm et hot standby

Atelier : mise en oeuvre du transfert de journaux WAL et de la réplication en continu (streaming replication)

Production : supervision avec pg_stat_replication et pg_stat_wal_receiver, nettoyage et purge avec pg_archivecleanup

Principe de resynchronisation, étude de pg_rewind

Réplication logique : définitions (publisher, subscriber, etc ...)

Atelier : configuration d'un serveur éditeur pour la publication, configuration du rôle de réplication, et d'un serveur abonné



— Phirio —

Optimisation

Les axes d'amélioration:
matériel, système d'exploitation, requêtes SQL
Outils de supervision de l'activité de la base de données
Configuration des statistiques:
paramètres : track_activities, track_count, track_functions,
track_io_timing.
Contrôle des verrous : pg_locks

Atelier : analyse des performances d'une base de données préchargée, à
partir des outils de statistiques, mise en oeuvre des actions
correctives et contrôle