PostgreSQL : administration avancée

Lien : https://innov-systems.com/formation/postgresql-administration-avancee

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**BSI121**	**PostgreSQL**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maintenir et et optimiser un parc de serveurs en environnement de production
- Maîtriser les différentes solutions de sauvegardes et restaurations des serveurs PostgreSQL
- Savoir répondre aux contraintes de haute disponibilité
- Optimiser le partitionnement des tables

POUR QUI ?

- Chefs de projets
- Développeurs
- DBA
- Administrateurs systèmes

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Découverte de l’écosystème PostgreSQL

- Zoom sur les projets satellites
- PostgreSQL vs autres SGBDR (fonctionnalités / performances)
- Fonctionnalités avancées (PITR, Héritage, Partitionnement)
- Cas d’utilisation / Usages à éviter
- PostgreSQL face aux défis du cloud computing et de la virtualisation
- Fonctionnement de la communauté
- Comment participer ?
- Avenir du projet

2 / Administration et éléments d'optimisation

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

3 / 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 oeuvre du mode "archive"
- Sauvegardes physiques à chaud avec pg_basebackup et la procédure de bas niveau
- Restaurations physiques en mode "archive"

Innov Systems

- Restaurations Point-in-Time Recovery (PITR)
- Etude d'un produit externe de sauvegardes et restaurations physiques
- Pitrery Point-in-Time Recovery (PITR)
- Pitrery installation, configuration et utilisation
- Pitrery sauvegardes, restauration et supressions
- Autres produits à évaluer (pg_rman, barman...)

4 / 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 oeuvre d'un serveur Warm Standby
- Bascule (switch) du serveur standby en serveur primaire

5 / 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 et 11

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

24 au 27 Nov. 2026	Distanciel
26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems