

Administrateur DBA - PostgreSQL

Durée: 3 Jours Réf de cours: GKPSQL

Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour installer, optimiser et dépanner PostgreSQL.

Public visé:

Cette formation s'adresse aux administrateurs de bases de données PostgreSQL, aux administrateurs système et aux développeurs

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
 - Utiliser le serveur de données PostgreSQL au quotidien
 - Installer PostgreSQL
 - Effectuer les tâches de maintenance
 - Comprendre les concepts de base
 - Optimiser l'environnement pour la Performance
-

Pré-requis:

Avoir des connaissances minimales en système d'exploitation et informatique (Linux ou Windows) et des notions de base du langage SQL

- GKSQL - Les bases du SQL
-

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

- UX001 - Unix, Linux : Les Bases indispensables
 - UX005 - Linux Administration système
-

Contenu:

Les différentes versions

- Installation de PostgreSQL
- Démarrage et arrêt du serveur sous Windows et Linux
- Fichier de configuration postgresql.conf
- Emplacement de stockage des bases de données
- Les extensions PostgreSQL
- Environnement de travail
- Le client psql
- Présentation de Pgadmin
- Le client libre TORA et autres clients d'éditeur
- Les utilitaires
- Sauvegarde et restauration d'une base exemple
- Le template0
- La Localisation
- Espace des données (physiques / logiques)

Accès au serveur

- Sécuriser PostgreSQL
- Configuration des permissions
- Chiffrements PostgreSQL
- Comptes système / pg_hba.conf
pg_ident.conf
- Gestion des droits
- Comptes utilisateurs et rôles
- Attribution privilèges
- Héritage
- Maintenance de PostgreSQL
- Les logs
- Récupérer l'espace disque
- Mise à jour des statistiques
- Mise à jour des Index
- Outils d'analyse de logs
- Sauvegarde et rotation des journaux de trace

Performance

- Noyau Linux
- Train de maintenance
- Optimisation de la base : VACUUM
FREEZE
- Mode cluster
- Le tracker PgFouine
- Optimisation des requêtes avec Explain
- Fonctionnalités avancées du serveur
- Les journaux de transaction. Les WAL
- Options de gestion des écritures :
FSYNC
- Log Shipping et réplication serveur
- PITR Point-in-Time Recovery

Mise à jour du serveur

- Les raisons d'une mise à jour
- Procédure générale d'une mise à jour

Méthodes pédagogiques :

Support de cours remis aux participants

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'embarquement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.