



| FORMATIONS |

POSTGRESQL



PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnelle et objet (SGBDRO). C'est un outil libre.

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les actions d'administration courante de PostgreSQL

Programme de formation

Découvrir PostgreSQL

Historique
Rythme d'évolution
Les principales caractéristiques
Conformité au standard SQL
Notion de cluster/instance
Bases, schémas et objets
Principales limites

Découvrir la structure d'une instance

Processus d'une instance
Arborescence d'une instance

Installer une instance

Configuration du gestionnaire de paquets (yum/apt)
Installation de l'instance
Configuration du service associé

Atelier : Installer et découvrir une instance

Se connecter au serveur

Client texte psql
Client graphique pgAdmin Client générique libre DBeaver

Atelier : Créer une base de données atelier

Comprendre la configuration du serveur

Principe de configuration
Paramètres et contextes
Fichier de configuration
Examen de la configuration courante
Reconfiguration dynamique

Atelier : Modifier la configuration initiale

Mettre en œuvre les journaux applicatifs (logs)

Mécanismes de journalisation
Configuration
Nommage
Fonctionnalités journalisées
Maintenance

Atelier : Configurer la journalisation applicative

Gérer les accès aux données

Gestion des rôles
Rôles prédéfinis (selon les versions)
Gestion des droits des rôles
Gestion des accès à l'instance : fichier pg_hba.conf

Atelier : Crée différents rôles

Gérer la maintenance d'une base de données

Présentation
Mise à jour des statistiques
Libération des enregistrements obsolètes
Compaction de table
Reconstruction des index
Automatisation

Atelier : Examiner l'automatisation de la maintenance

Sauvegarder – restaurer

Présentation
Sauvegarde et restauration logique
Sauvegarde et restauration physique
Principes
Commande pg_basebackup
Archivage des journaux de transactions

Atelier : Effectuer une sauvegarde et une restauration déportée de la base d'atelier

- maintenance_work_mem

Atelier : Configurer, de manière optimale, les shared_buffers et le work_mem

Gérer la mémoire

Mémoire globale : shared_buffers
Mémoire par processus

- temp_buffer
- work_mem

Informations pratiques

Public

Développeurs et administrateurs systèmes

Pré-requis

- Administration systèmes, notions de SQL

Durée

3 jours (21 heures)

Lieu de formation

Intra (Europe) ou inter en Bretagne, en télé-présence

Outils pédagogiques

- Support de cours en ligne
- Outils & logiciels d'édition téléchargeables

Evaluation du stagiaire

Tarif

1800 € HT / personne

Sessions inter ou intra-entreprise

Intra-entreprise

Souvent sur-mesure, la formation intra-entreprise est dédiée à 1 ou plusieurs personnes de votre organisation. La progression pédagogique est rapide et appliquée aux cas de votre entreprise. Elle se déroule sur votre lieu de travail ou alors au centre de formation Wolface à Nantes.

Formateur



Gilles Pietri

- Expert Python
- Contributeur aux logiciels libres depuis 2005
- Expert django
- Expert Ansible