SKILLS CAMPUS
Training & Certification Center

PostgreSQL, prise en main

-Réference: **MR-73** -Durée: **3 Jours (21 Heures)**

Les objectifs de la formation

A qui s'adesse cette formation ?

POUR QUI :

- Développeurs, exploitants et toute autre personne désireuse d'utiliser au mieux PostgreSQL ou de migrer vers PostgreSQL.

Programme

- **Introduction**
  - Présentation de PostgreSQL, versions.
  - Le modèle relationnel, le schéma.
  - Tables, contraintes.
  - Interfaces utilisateur.
- **SQL avec PostgreSQL**
  - La norme SQL.
  - Positionnement de PostgreSQL.
  - Mise en place du schéma d'une base.
  - Type de données PostgreSQL.
  - Tables.
  - Séquences.
  - Vues.
  - Contraintes d'intégrité sur les tables.
  - Ajout, modification et suppression des données.
  - Interrogation du schéma d'une base.
  - Sélection, restriction, tri, jointure.

Programme

- Extractions complexes.
- Utilisation d'opérateurs.
- Spécificités SQL de PostgreSQL.
- Fonctionnalités avancées PostgreSQL.
- Transactions.
- Vues.
- Tableaux.
- Héritage de tables.
- Travaux pratiques Création d'un schéma.
- Script SQL DDL.
- Création de vues.
- Scénarios de transactions.

- **Le langage PL/pgSQL**
  - Les instructions, types du langage.
  - Blocs de code.
  - Structures de contrôle.
  - Erreurs et exceptions.
  - Les curseurs.
  - Déclaration, déplacement et fermeture.
  - Les procédures et les fonctions.
  - Ajout de sous-programmes à une base de données.
  - Les déclencheurs, triggers.
  - Structure.
  - Travaux pratiques Fonctions stockées.

- **Maintenance des données**
  - Importation/exportation de données.
  - Avec COPY TO et COPY FROM.
  - Avec Psql.
  - Sauvegarde et restauration des données.
  - Outils pg_dump.
  - Optimisation de requêtes.

Programme

- Les index.
- L'optimiseur.
- EXPLAIN et VACUUM.
- Travaux pratiques Importation/exportation de données.
- Création d'index et analyse de plan d'exécution de requêtes.

- **Gestion des utilisateurs et des groupes**
  - Création.
  - Authentification.
  - Octroi de privilèges.
  - Travaux pratiques Création d'utilisateurs, allocation de droits.
  - Tests d'authentification.

- **Configuration de PostgreSQL**
  - Installation et démarrage d'une base.
  - Le Postmaster.
  - Le fichier Postgresql.
  - conf.
  - Tables système.
  - Travaux pratiques Installation d'une base et configuration.

- **Compléments**
  - Les interfaces de programmation.
  - Connexion de PostgreSQL avec PHP, JDBC, ODBC.

(+212) 5 22 27 99 01

(+212) 6 60 10 42 56

Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7éme étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc