

Base de données

PostgreSQL - Administration

Référence : 19

4 Jours (28) heures - Présentiel

Population visée : Ouvrier – Employé – Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

Public concerné : Toute personne souhaitant utiliser une base PostgreSQL

Prérequis

- Maîtrise de l'outil informatique et avoir des notions de gestion des données dans l'entreprise.

Objectifs pédagogiques

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Comprendre le modèle relationnel des bases de données
- Modéliser la structure d'une base de données
- Ecrire de requêtes avec le langage SQL pour créer des objets (tables, index...) de base de données
- Utiliser et personnaliser le client psql pour exécuter vos requêtes SQL
- Ecrire de requêtes avec le langage SQL pour créer des objets (tables, index...) de base de données
- Ecrire des requêtes avec le langage SQL pour extraire, modifier, ajouter, supprimer des données
- Ecrire des requêtes avec le langage SQL en utilisant des opérateurs et des fonctions
- Ecrire des requêtes avec le langage SQL impliquant des traitements (jointures) sur plusieurs tables de données
- Ecrire des sous-requêtes avec le langage SQL

Programme

Présentation de PostgreSQL

- Origine
- La licence
- Principales fonctionnalités
- Cluster et instance
- Objets PostgreSQL
 - Tablespaces
 - Databases
 - Schemas/Catalogues
 - Tables et vues
 - Séquences
 - Index

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 1/3 - 19 - Mis à jour le 21/04/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022

- Rôles
- Règles
- Procédures et fonctions stockées
- Triggers Initialisation et configuration
- Principes de l'initialisation : utilitaire initdb
- Gestion d'instance
 - Démarrage et arrêt d'une instance
 - Configuration de l'instance (fichier de configuration, principaux paramètres)
- Organisation d'une instance
 - Organisation des processus
 - Organisation de l'arborescence (présentation, noms des objets)
 - Organisation de la mémoire (mémoire globale, mémoire par processus Prise en main)
- Outil client psql
- Gestion des tablespaces
- Gestion des bases de données
- Création d'un schéma
- Gestion des tables
- Héritage
- Gestion des index
- Importation et exportation de données Gestion des accès et des privilèges
- Contrôle d'accès : pg_hba.conf
- Création et gestion de comptes/rôles
 - Comptes de connexion
 - Groupes
- Gestion des mots de passe
- Identification des utilisateurs
- Autorisation d'accès Maintenance et exploitation
- Arrêt - démarrage du serveur
- Opérations de maintenance
 - Analyze
 - Vacuum
 - Vacuum Full
 - Reindex
 - Automatisation de la maintenance
- Sauvegardes (binaires)
 - Offline
 - Online
- Restauration d'une sauvegarde
- Dump SQL
- Statistiques de fonctionnement

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 2/3 - 19 - Mis à jour le 21/04/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022

- Configuration et exploitation avant et à partir de la version 8.3
- Journaux applicatifs Outils d'administration
- pgAdmin
- phpPgAdmin
-

Méthodes et moyens

Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie

Votre formation a lieu en présentiel :

- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur

Votre formation se déroule à distance avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque)
- 1 Webcam (facultatif – dans l'idéal)
- 1 deuxième écran (facultatif – dans l'idéal)

Votre formation se déroule sur notre plate-forme de formation avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque - facultatif)

Méthodes d'évaluation des acquis

L'acquisition des compétences de la formation se fait à travers le suivi du formateur tout au long de la formation (séquences synchrones et asynchrones). Elle s'appuie également sur la réalisation d'exercices et de TP. Enfin, des quiz s'ajoutent aux différents outils de validation de l'acquisition des compétences visées. Une évaluation est systématiquement réalisée par chaque stagiaire, à l'issue de la formation.

Profil formateur

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de maintien et d'évolution de leurs compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique. Chacun de nos formateurs a bénéficié d'une formation spécifique à l'animation de classe virtuelle et à l'utilisation des solutions de formation à distance du Groupe ARKESYS.

Support stagiaire

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire par e-mail ou via la plate-forme FOAD.

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 3/3 - 19 - Mis à jour le 21/04/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022

Accessible à tous

Cette formation est accessible à toute personne en situation de handicap. Notre référent handicap prendra contact avec les stagiaires concernés pour adapter l'animation à leurs besoins et rendre l'apprentissage accessible à tous. Enfin, nos centres de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

ARKEYSYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 4/3 - 19 - Mis à jour le 21/04/2022

Concepteur : Groupe ARKEYSYS – Diffuseur : Groupe ARKEYSYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKEYSYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022