

— Public	Concepteurs, développeurs et toute personne impliquée dans des développements utilisant la base de données PostgreSQL.
— Durée	2 jours - 14 heures
— Pré-requis	Bonnes connaissances de SQL en environnement PostgreSQL.
— Objectifs	Comprendre le traitement transactionnel dans PostgreSQL Maîtriser les éléments du langage PL/pgSQL Manipuler des données d'une base de données PostgreSQL Créer des fonctions stockées (SQL et PL/pgSQL) Utiliser les différents types des triggers Gérer les exceptions
— Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

LES FONDAMENTAUX

- Traitement transactionnel dans PostgreSQL.
- Objets et dictionnaire d'une base PostgreSQL.
- SQL et PL/PgSQL. Vue globale de PL/pgSQL.
- Outils utilisés et documentation.

ÉLÉMENTS DU LANGAGE

- Environnements hôtes et l'introduction syntaxique.
- Déclarations de variables et de constantes PL/pgSQL.
- Types de données, conversion et fonctions prédéfinies.
- Instructions de contrôle : IF- ELSE, la boucle LOOP, la boucle FOR.
- Types composites : records, tableaux.
- Types objets.

ACCÈS À LA BASE

- La base et la notion de curseur.
- Accès via curseur implicite : update, delete, insert, select. Utiliser la clause RETURNING.
- Boucles FOR à curseur et les curseurs en mise à jour.
- Curseurs explicites, FETCH, MOVE et déplacement dans un curseur.
- Utilisation de SQL dynamique : EXECUTE ... USING.
- Utilisation de GET DIAGNOSTICS et information sur l'exécution.

TRAITEMENTS STOCKÉS

- Fonctions SQL stockées.
- Fonctions PL/pgSQL stockées.
- Paramètres des fonctions.
- Exécution des fonctions stockées : SELECT versus PERFORM.
- Utilisation des fonctions dans la clause FROM.
- Volatilité des fonctions stockées.
- Fonctions PL/pgSQL retournant le résultat d'une requête.
- Sécurité et droits des fonctions stockées.

GESTION DES ERREURS

- Traitement d'une exception.
- Variables SQLSTATE et sqlerrm, diagnostic des erreurs.
- Utilisation de RAISE.
- Propagation des erreurs et gestion transactionnelle.

TRIGGERS

- Triggers E/C/A et utilisation de la clause WHEN. Traitements différenciés.
- Définition et types de triggers Événement/Action. Triggers de niveau instruction.
- Triggers de niveau Ligne (utilisation de NEW et OLD).
- Triggers "INSTEAD OF" sur les vues.
- Atomicité des opérations et modèle d'exécution des triggers.

NOUS CONTACTER

Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 29/09/2023

PROFIL Formateur : Les formateurs sont recrutés selon plusieurs critères :
Expérience, pédagogie, dynamisme et prévoyance.