Formation Administration & Exploitation des bases de données

Informations

Durée : 3 jours (21h.)

Tarif* : Nous consulter

Réf : AEBD

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 20/01/26

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaitre nos futures sessions.

Pré-requis

- Connaissances de base en bases de données relationnelles
- Notions de SQL recommandées
- Compréhension générale des systèmes d'information

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le rôle et les responsabilités de l'administrateur de bases de données
- Connaître l'architecture générale d'un SGBD
- Comprendre les mécanismes de stockage et de performance
- Appréhender les enjeux de sécurité et de disponibilité
- Identifier les bonnes pratiques d'exploitation des bases de données

Objectifs opérationnels :

- Installer et configurer une base de données
- Administrer les utilisateurs et les droits d'accès
- Mettre en place des sauvegardes et restaurations
- Surveiller les performances et diagnostiquer des problèmes courants
- Appliquer des règles de sécurité et de maintenance

Programme

Jour 1 – Fondamentaux de l'administration des bases de données

Rôle et périmètre de l'administration

Missions de l'administrateur de bases de données
Enjeux de performance, disponibilité et sécurité
Cycle de vie d'une base de données
Environnements (développement, test, production)

Architecture d'un SGBD

Composants d'un SGBD
Fichiers de données et journaux
Processus et mémoire
Stockage et I/O

Installation et configuration

Installation d'un SGBD
Paramétrage initial
Configuration des instances
Bonnes pratiques de base

Atelier pratique

Découverte d'un environnement SGBD
Analyse de la configuration existante
Ajustement des paramètres de base

Jour 2 – Exploitation, performance et sauvegardes

Gestion des utilisateurs et des droits

Comptes utilisateurs et rôles
Gestion des privilèges
Sécurité des accès
Bonnes pratiques d'administration

Sauvegarde et restauration

Importance des sauvegardes
Types de sauvegardes (complète, incrémentale)
Stratégies de restauration
Tests de restauration

Supervision et performances

Indicateurs clés de performance
Surveillance des ressources
Identification des goulots d'étranglement
Introduction au tuning

Atelier pratique

Mise en place d'une stratégie de sauvegarde
Simulation de restauration
Analyse de performances simples

Jour 3 – Sécurité, maintenance et bonnes pratiques

Sécurité des bases de données

Menaces et risques courants
Protection des données
Chiffrement et audit
Sécurisation des accès réseau

Maintenance et exploitation quotidienne

Maintenance préventive
Gestion de la croissance des données
Nettoyage et archivage
Mises à jour et correctifs

Haute disponibilité et continuité

Notions de haute disponibilité
Réplication et tolérance aux pannes
Reprise après incident
Bonnes pratiques d'exploitation en production

Atelier pratique

Analyse d'un incident d'exploitation
Mise en place de règles de maintenance
Étude de cas complète et restitution