



Fondamentaux de l'administration de bases de données

Mise à jour nov. 2023

Durée 3 jours (21 heures)

« Délai d'accès maximum 1 mois »

OBJECTIFS PROFESSIONNELS

- A l'issue de cette formation, le stagiaire sera capable de concevoir et administrer une base de données.
- Cette formation prépare le passage de l'examen MTA 98-364.

PARTICIPANTS

- Personnes désirant conforter leurs connaissances fondamentales en base de données.

PRE-REQUIS

- Utilisation de bases de données.

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support de cours.

MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles,
- Sanction finale : Certificat de réalisation, certification éligible au RS selon l'obtention du résultat par le stagiaire

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard. Nous préconisons 8 personnes maximum par action de formation en présentiel

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES EN CAS DE FORMATION DISTANCIELLE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation uniquement synchrone en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré. Nous préconisons 4 personnes maximum par action de formation en classe à distance

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

A L'ATTENTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Programme de formation

Concepts fondamentaux (04h00)

- Le stockage de données
- Le modèle relationnel et les SGBD
- Découvrir le langage de manipulation de données (DML)
- Découvrir le langage de définition des données (DDL)
- Ateliers : QCM ; analyse informelle de données ; compréhension d'instructions DDL.

La création de bases de données (04h45)

- Comprendre les types de données
- La création de tables
- Comprendre l'apport des vues
- Créer des vues
- Créer des fonctions et des procédures stockées
- Ateliers : (en mode graphique) création d'une base de données, création d'une table, exécution de code SQL.

Gérer les données avec le langage SQL (04h45)

- Sélectionner des données
- Critères et jointures
- Insérer des données
- Modifier des données
- Supprimer des objets et des données
- Ateliers : analyse de chaînes SQL et de leur action sur les données d'une table.

Comprendre le stockage de données (03h15)

- Comprendre les enjeux de la normalisation
- Définir des clés primaires et étrangères
- Comprendre l'utilisation des indexes
- Ateliers : analyse de données pour normaliser la structure de tables.

Administrer une base de données (03h15)

- Comprendre les concepts de la sécurisation des objets de la base de données
- Utilisateurs et rôles
- Sauvegarde et restauration des données
- Ateliers : création de comptes de connexion et attribution de permissions ; sauvegardes de bases de données ; restauration de bases de données après sinistre.

Récapitulatif (00h45)

- QCM récapitulatif.