



INTITULE DE LA FORMATION :

Microsoft Azure :

Administrer des bases de données relationnelles

REF. COURS : DP300

DUREE : 4 JOURS (28H)

- Formation inter-entreprise ou intra-entreprise
- Formation en présentiel ou distanciel
- Horaires : 9h-12h30 – 14h-17h30

DESCRIPTION :

L'engouement pour les solutions Cloud pousse nombre d'entreprises et organisations à s'interroger sur ce qui doit rester dans l'entité et ce qui peut être migrer dans le Cloud, et notamment dans Azure. Et la question se pose évidemment pour les bases de données : faut-il opter pour une solution IaaS ou PaaS ? Les bases de données Open Source sont-elles concernées ? Quid de la sécurité, de la surveillance ou encore de la Haute disponibilité ? Autant de questions auxquelles cette formation destinée aux professionnels des bases de données répondra.

Cette formation prépare à la certification Microsoft Certified Azure Database Administrator Associate..

OBJECTIFS PEDAGOGIQUE :

Après avoir terminé ce cours, les étudiants seront capables de :

- Décrire les classifications de données spécialisées sur Azure
- Identifier les mécanismes de protection des données Azure
- Implémenter les méthodes de chiffrement des données Azure
- Protocoles Internet sécurisés et comment les implémenter sur Azure
- Décrire les services et fonctionnalités de sécurité Azure

COMPETENCE VISEE / OBJECTIF OPERATIONNEL :

Sécuriser Microsoft AZURE



PUBLIC :

Les étudiants doivent avoir au moins un an d'expérience pratique dans la sécurisation des charges de travail Azure et une expérience des contrôles de sécurité pour les charges de travail sur Azure.

PRE-REQUIS :

Avant de suivre ce cours, les étudiants doivent avoir des connaissances sur: Associé Administrateur Microsoft Azure

PROGRAMME :

1 - Introduction à l'administration de la base de données Azure

Se préparer à maintenir les bases de données SQL sur Azure

2 - Planifier et implémenter les ressources de la plate-forme de données

Déployer des solutions IaaS avec Azure SQL

Déployer des solutions PaaS avec Azure SQL Évaluer les stratégies de migration vers Azure SQL

Migrer les charges de travail SQL vers Azure SQL Databases

Migrer les charges de travail SQL vers Azure Managed Instances

3 - Implémenter un environnement sécurisé pour un service de base de données

Configurer l'authentification et l'autorisation de la base de données

Protéger les données en transit et au repos

Mettre en place des contrôles de conformité pour les données sensibles

4 - Surveiller et optimiser les ressources opérationnelles

Décrire la surveillance des performances

Configurer les ressources SQL Server pour des performances optimales

Configurer les bases de données pour des performances optimales



5 - Optimiser les performances des requêtes

- Explorer l'optimisation des performances des requêtes
- Explorer la conception de base de données basée sur les performances
- Évaluer les améliorations de performances

6 - Automatiser les tâches de la base de données

- Automatiser le déploiement des ressources de la base de données
- Créer et gérer les travaux de l'Agent SQL
- Gérer les tâches Azure PaaS à l'aide de l'automatisation

7 - Planifier et mettre en œuvre une solution de haute disponibilité et de reprise après sinistre

- Stratégies de haute disponibilité et de reprise après sinistre
- Plate-forme IaaS et outils de base de données pour HADR
- Plate-forme PaaS et outils de base de données pour HADR
- Sauvegarde et restauration de la base de données

TEST AND CERTIFICATION :

- Microsoft Azure Security Technologies

EVALUATION DE LA FORMATION :

- Avant la formation : Auto-positionnement du stagiaire selon les objectifs du programme
- Pendant la formation (démarche formative) : évaluation continue des connaissances, travaux pratiques. (Labs)
- À l'issue de la formation (démarche sommative) : questionnaire de satisfaction du stagiaire, du formateur et du donneur d'ordre (client)
- Rapport qualité de la formation remis au donneur d'ordre avec analyse des résultats
- A 3 mois : évaluation différée

INTERVENANT :

- Consultant/ Formateur habilité et certifié Microsoft



LIEU ET DELAI D'ACCES

- Présentiel : groupe de 4 participants minimum et 10 participants maximum
- Distanciel : groupe de 4 participants minimum et 10 participants maximum
- Le délai estimé entre la demande du bénéficiaire et le début de la prestation est estimé entre 3 mois et 1 jour.

METHODES MOBILISEES EN DISTANCIEL

En distanciel avec l'outil TEAMS (autre selon contraintes techniques), autour de l'organisation et des principes pédagogiques suivants :

- Les documents sont envoyés en amont (par mail) : questionnaire, supports bénéficiaires, auto-tests éventuels, boîte à outils ...
- La « classe virtuelle » permet aux participants d'avoir accès aux mêmes ressources techniques qu'en présentiel. Chaque participant aura accès à un support de cours et un environnement technique accessible via le Cloud. Cette démarche vise à renforcer la dimension opérationnelle des sessions à distance, tout en gardant la richesse du partage en intelligence collective.
- Une messagerie (chat) permet aux participants d'interagir par écrit, au-delà des échanges interactifs.

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation en présentiel et/ou avec l'outil TEAMS (autre selon contraintes techniques) en classe à distance
- Consultant/ Formateur habilité et certifié Microsoft
- Formation en français
- Supports en Anglais : les participants recevront le support de la formation en format numérisé.
- Un lien d'accès à une plateforme dédiée de téléchargement sera adressé avant la formation, permettant de télécharger l'ensemble des supports, documentations et outils de la formation.



Matériel nécessaire pour la formation en présentiel :

- Une salle dont la taille est compatible avec le plan gouvernemental de lutte contre l'épidémie de COVID-19 en vigueur au moment de la formation
- Un vidéo projecteur et la possibilité de sonorisation
- 1 paperboard
- Une connexion internet
- Un PC

Matériel nécessaire pour la formation en distanciel :

- Un ordinateur comprenant un micro et si possible un double écran.
- Une connexion Internet.

MODALITES DE SUIVI

- La convocation, le livret d'accueil et le règlement intérieur sont envoyés à l'apprenant 8 jours avant le début de la formation.
- Feuille d'émargement du stagiaire et du formateur par demi-journées.
- Attestation de formation remise au stagiaire à la fin de la formation.

ACCESSIBILITE ET PRISE EN COMPTE DES SITUATIONS DE HANDICAP

Pour nos formations, nous faisons une étude préalable à la formation pour adapter nos locaux, nos modalités pédagogiques et d'animation en fonction de la situation de handicap portée à notre connaissance. En fonction des besoins spécifiques, nous mettrons tout en œuvre avec nos partenaires spécialisés pour avoir la capacité de réaliser la prestation.

Pour toute demande, merci de bien vouloir contacter notre référent handicap :

Nicole BIZARD par mail à nibizard@bigso.fr