

Implementing an Azure Data Solution

MICROSOFT AZURE

2021

1 jour

+ 20 ANNÉES
d'expériences
à votre service

Smartfuture

FORMATION



Microsoft Azure



Smartfuture

Business | Education | Training | solutions



www.smartfuture.tn

📷 📺 📺 in/ smartfuture.official

**Durée:**

1 jour

Langue

Anglais



Microsoft Azure

Formations dirigées par un instructeur**Objectif**

Dans cette formation, les participants mettront en œuvre différentes technologies de plateformes de données dans des solutions alignées aux exigences des entreprises et techniques, ce qui inclut des scénarios de données sur site, de cloud et hybrides qui incluent des données relationnelles et NoSQL. Ils découvriront également comment traiter des données en utilisant une gamme de technologies et de langues pour la diffusion et la mise en lots de données. Les participants découvriront également comment mettre en œuvre la sécurité des données, ce qui inclut l'authentification, l'autorisation, les politiques de données et les normes. Ils définiront et mettront également en œuvre la surveillance des solutions de données pour les activités de stockage des données et le traitement des données. Enfin, ils géreront et dépanneront des solutions de données Azure,

Profil population cible

L'audience principale de cette formation est les professionnels des données, les architectes en données et les professionnels en solutions décisionnelles qui souhaitent découvrir les technologies des plateformes de données qui existent sur Microsoft Azure

Examen de certification

Préparation pour examen :DP-200



PROGRAMME





Prérequis :

Outre leur expérience professionnelle, les participants qui suivent cette formation doivent avoir des connaissances techniques équivalentes aux formations suivantes : Azure Fundamentals

Plan du cours

cette formation est les personnes qui mettent au point des applications qui fournissent du contenu des technologies de plateformes de données qui existent sur Microsoft Azure.

Module 1

Azure pour l'ingénieur en données

Ce module explore l'évolution du monde des données et la façon dont les technologies de plateformes de données dans le cloud offrent de nouvelles possibilités aux entreprises d'explorer leurs données de différentes façons. Les participants obtiendront un aperçu des différentes technologies de plateformes de données disponibles et de la façon dont le rôle et les responsabilités d'un ingénieur en données ont évolué pour travailler dans ce nouveau monde pour le bénéfice d'une organisation.

Leçons

- Explication de l'évolution du monde des données
- Étude des services de la plateforme de données Azure
- Identification des tâches réalisées par un ingénieur en données
- Description des cas d'utilisation pour le cloud dans une étude de cas

PROGRAMME





Module 2

Travailler avec le stockage de données

Ce module enseigne plusieurs façons de stocker des données dans Azure. Les participants découvriront les bases de la gestion du stockage dans Azure, la création d'un compte de stockage et le choix du bon modèle pour les données qui souhaitent être stockées dans le cloud. Ils comprendront également comment le stockage de Data Lake peut être créé pour prendre en charge une large gamme de solutions d'analyse de big data avec un minimum d'efforts.

Leçons

- Choix d'une approche de stockage de données dans Azure
- Création d'un compte de stockage Azure
- Explication du stockage de Data Lake dans Azure
- Chargement de données dans le lac de données Azure

Module 3

Autorisation de la science des données basée sur les équipes avec Azure Databricks

Ce module présente aux participants Azure Databricks et la façon dont un ingénieur en données travail avec Azure Databricks pour permettre à une organisation de réaliser des projets de science des données en équipe. Ils découvriront les bases de Azure Databricks et des carnets Apache Spark, la fourniture de services et d'espaces de travail et la réalisation de la tâche de préparation des données qui peuvent contribuer au projet de science des données.

Leçons

- Explication de Azure Databricks
- Travail avec Azure Databricks
- Lecture de données avec Azure Databricks
- Réalisation des transformations avec Azure Databricks





Module 4

Construction de bases de données distribuées globalement avec Cosmos DB

Dans ce module, les participants apprendront à travailler avec des données non SQL à l'aide de Azure Cosmos DB. Ils découvriront comment fournir le service, comment ils peuvent charger et interroger des données dans le service en utilisant les extensions de code de Visual Studio et Azure Cosmos DB .NET Core SDK. Ils découvriront également comment configurer les options de disponibilité pour que les utilisateur puissent accéder aux données partout dans le monde.

Leçons

- Création d'une base de données Azure Cosmos
- Insertion et questionnement des données dans Azure Cosmos DB
- Construction d'une application .NET Core pour Cosmos DB à l'aide du code VS
- Distribution de données dans le monde avec Azure Cosmos DB

Module 5

Travail avec des entrepôts de données relationnelles dans le cloud

Dans ce module, les participants découvriront des options de plateformes de données relationnelles Azure, ce qui inclut la base de données SQL et l'entrepôt de données SQL. Les participants seront capables d'expliquer pourquoi ils choisiraient un service plutôt qu'un autre et comment fournir, connecter et gérer chacun de ces services.

Leçons

- Utilisation d'une base de données SQL Azure
- Description d'un entrepôt de données SQL Azure
- Création et demande d'un entrepôt de données SQL Azure
- Utilisation de PolyBase pour charger des données dans l'entrepôt de données SQL Azure

PROGRAMME





Module 6

Réalisation d'une analyse en temps réel avec Stream Analytics

Dans ce module, les participants découvriront les concepts de traitement des événements et de diffusion de données et la façon dont ils s'appliquent aux hubs d'événement et à Azure Stream Analytics. Les participants créeront ensuite une tâche d'analyse de diffusion pour diffuser des données et apprendre à poser des questions aux données entrantes afin de procéder à l'analyse des données. Enfin, ils découvriront comment gérer et surveiller l'exécution des tâches.

Leçons

- Explication des flux de données et le traitement des événements
- Ingestion des données avec des hubs d'événements
- Traitement des données avec des tâches Stream Analytics

Module 7

Orchestration du mouvement des données avec Azure Data Factory

Dans ce module, les participants découvriront comment Azure Data Factory peut servir à orchestre le mouvement et la transformation des données à partir d'une large gamme de technologies de plateformes de données. Ils seront capables d'expliquer les capacités de cette technologie et seront capables de définir un pipeline de données de bout en bout qui ingère et transforme les données.

Leçons

- Explication du fonctionnement de Azure Data Factory
- Composants de Azure Data Factory
- Azure Data Factory et Databricks

PROGRAMME



Module 8

Sécurisation des plateformes de données Azure

Dans ce module, les participants découvriront la façon dont Azure fournit un modèle de sécurité en plusieurs couche pour protéger les données. Les participants découvriront la façon dont la sécurité peut aller de définir des réseaux sécurisés et des clés d'accès à la définition de permission en passant par la surveillance d'un ensemble d'entrepôts de données.

Leçons

- Une introduction à la sécurité
- Composants clés de la sécurité
- Sécurisation des comptes de stockage et du stockage Data Lake
- Sécurisation des entrepôts de données
- Sécurisation des données de diffusion

Module 9

Surveillance et dépannage du stockage et du traitement des données

Dans ce module, les participants auront un aperçu de la gamme de capacités de surveillance disponibles pour offrir un soutien opérationnel en cas de problème avec une architecture de plateforme de données. Ils découvriront les problèmes de stockage de données et de traitement des données courants. Enfin, les options de reprise après sinistre seront révélées pour assurer la continuité des affaires.

Leçons

- Explication des capacités de surveillance disponibles
- Dépannage des problèmes courants de stockage des données
- Dépannage des problèmes courants de traitement des données
- Gestion de la reprise après sinistre



Smartfuture



Make it
happen...



« we do it with quality »

    /smartfuture.officiel