

Develop AI cloud solutions on Microsoft Azure (AI-200T00)

ID AI-200T00 Prix CHF 2 590,- (Hors Taxe) Durée 5 jours

A qui s'adresse cette formation

Ce cours est conçu pour les développeurs qui créent des applications back-end et basées sur l'IA sur Azure et ont besoin de compétences pratiques dans le calcul conteneurisé, les services de données pour l'IA, les flux de travail pilotés par les événements et la sécurité et la surveillance des applications.

Pré-requis

Voici les prérequis pour cette formation, en cohérence avec le contenu du cours et les attendus du marché Atlas :

- Avoir une expérience en développement back-end (1 à 2 ans minimum), idéalement avec l'un des langages suivants : C#, Java, Python ou Node.js
- Posséder des connaissances de base sur Microsoft Azure (concepts cloud, services essentiels), équivalentes à la certification AZ-900
- Avoir suivi la formation [Develop Solutions for Microsoft Azure \(AZ-204T00\)](#) ou disposer de connaissances équivalentes en développement sur Azure
- Être familiarisé avec les concepts de conteneurisation (Docker, images, registres)
- Avoir des notions sur les bases de données NoSQL et/ou relationnelles
- Comprendre les principes fondamentaux des architectures événementielles et des API REST
- Avoir une connaissance de l'anglais technique écrit pour la compréhension des supports de cours officiels

Objectifs

À l'issue de ce cours, vous devrez être en mesure de :

- Déployer et gérer des conteneurs sur Azure Container Registry, Azure App Service, Azure Container Apps et Azure Kubernetes Service (AKS), incluant la mise à l'échelle et le dépannage
- Concevoir et interroger des bases de données adaptées aux charges de travail IA avec Azure Cosmos DB for NoSQL et Azure Database for PostgreSQL, en implémentant la recherche vectorielle et en optimisant les

performances des requêtes

- Utiliser Azure Managed Redis pour les opérations sur les données, la messagerie d'événements et le stockage vectoriel dans des architectures IA
- Créer des workflows pilotés par les événements avec Azure Event Grid et Azure Service Bus, et développer des backends serverless via Azure Functions
- Gérer les secrets applicatifs avec Azure Key Vault et centraliser les paramètres de configuration avec Azure App Configuration
- Instrumenter des applications avec OpenTelemetry, analyser les logs et métriques, et diagnostiquer les problèmes de performance sur Azure

Contenu

Mise en place de l'hébergement d'applications en conteneurs sur Azure

- Stocker et gérer des conteneurs dans Azure Container Registry
- Déployer des conteneurs sur Azure App Service

Déployer et gérer des applications sur Azure Container Apps

- Déployer des conteneurs sur Azure Container Apps
- Gérer les conteneurs dans Azure Container Apps
- Mettre à l'échelle les conteneurs dans Azure Container Apps

Déployer et surveiller des applications sur Azure Kubernetes Service

- Déployer des applications sur Azure Kubernetes Service
- Configurer des applications sur Azure Kubernetes Service
- Surveiller et dépanner des applications sur Azure Kubernetes Service

Développer des solutions d'IA avec Azure Cosmos DB pour NoSQL

- Créer des requêtes pour Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Mettre en œuvre la recherche vectorielle sur Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Optimiser les performances des requêtes pour Azure Cosmos DB pour NoSQL

Développer des solutions d'IA avec Azure Database for PostgreSQL

- Créer et interrogez des bases de données avec Azure Database for PostgreSQL
- Mettre en œuvre la recherche vectorielle avec Azure Database for PostgreSQL
- Optimiser la recherche vectorielle dans Azure Database for PostgreSQL

Améliorer vos solutions d'IA avec Azure Managed Redis

- Mettre en œuvre des opérations sur les données dans Azure Managed Redis
- Mettre en œuvre la messagerie d'événements avec Azure Managed Redis
- Mettre en œuvre le stockage vectoriel dans Azure Managed Redis

Intégrer des services backend pour les solutions d'IA

- Mettre en file d'attente et traiter les opérations d'IA avec Azure Service Bus
- Développer des workflows d'IA pilotés par les événements avec Azure Event Grid
- Créer des backends d'IA sans serveur avec Azure Functions

Gérer les secrets et la configuration des applications pour les solutions d'IA

- Gérer les secrets d'application avec Azure Key Vault
- Gérer les paramètres d'application avec Azure App Configuration

Surveiller et dépanner les applications sur Azure

- Instrumenter une application avec OpenTelemetry
- Analyser la télémétrie des applications à l'aide des journaux et des métriques

Develop AI cloud solutions on Microsoft Azure (AI-200T00)

Centres de formation dans le monde entier



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>