

Formation Develop AI cloud solutions on Azure (AI-200)

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarif inter-entreprises :	3 975,00 € HT (Présentiel) 3 180,00 € HT (Distanciel)
■ Public :	Développeurs d'applications back-end et IA sur Azure souhaitant renforcer leurs compétences en conteneurisation, données, architectures événementielles, sécurité et supervision
■ Pré-requis :	Expérience en développement et bonnes bases sur Azure, les architectures applicatives et le cloud - Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit
■ Objectifs :	Planifier et gérer des solutions Azure AI - Appliquer l'IA responsable - Construire des solutions de vision par ordinateur - Créer des solutions de traitement du langage - Développer des solutions de reconnaissance vocale - Concevoir des solutions de recherche intelligente - Intégrer des modèles génératifs - Être préparé à passer la certification AI-200 Azure AI Cloud Developer Associate
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalité d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.

■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	CLO103006-F
■ Note de satisfaction des participants :	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Planifier et gérer des solutions Azure AI

Situer les solutions Azure AI dans l'écosystème Microsoft Azure

Identifier les principaux services Azure AI mobilisables dans une architecture applicative

Analyser un besoin métier et le traduire en composants Azure AI adaptés

Choisir les services selon les contraintes de performance, de sécurité, de coût, de scalabilité et de gouvernance

Créer et configurer les ressources Azure nécessaires à une solution IA

Comprendre les principes d'authentification, d'autorisation, de clé d'accès et d'identité managée

Atelier fil rouge : analyser un besoin métier d'IA sur Azure, identifier les services à mobiliser et préparer l'architecture initiale de la solution

Appliquer l'IA responsable

Comprendre les principes d'IA responsable dans les solutions Azure

Identifier les enjeux d'équité, de fiabilité, de sécurité, de confidentialité, de transparence et de responsabilité

Repérer les risques liés aux biais, aux données sensibles, aux hallucinations, aux usages non maîtrisés et aux décisions automatisées

Prévoir des mécanismes de validation humaine lorsque cela est nécessaire

Atelier fil rouge : évaluer le cas d'usage retenu sous l'angle de l'IA responsable et formaliser les garde-fous nécessaires

Construire des solutions de vision par ordinateur

Comprendre les usages de la vision par ordinateur dans Azure
Identifier les cas d'usage : analyse d'image, détection d'objets, extraction d'informations, reconnaissance de contenu ou traitement documentaire
Créer et configurer les ressources nécessaires aux services de vision
Appeler un service Azure AI Vision depuis une application
Interpréter les réponses retournées par le service

Atelier fil rouge : mettre en œuvre un composant applicatif exploitant un service Azure AI Vision pour analyser des images

Créer des solutions de traitement du langage

Comprendre les usages du traitement automatique du langage dans Azure
Identifier les cas d'usage : analyse de sentiment, extraction d'entités, classification, détection de langue, résumé ou compréhension de texte
Créer et configurer les ressources Azure AI Language nécessaires
Appeler les services de traitement du langage depuis une application
Gérer les erreurs, limites de taille, formats et contraintes de confidentialité

Atelier fil rouge : développer un traitement de langage permettant d'analyser des contenus textuels et d'extraire les informations utiles

Développer des solutions de reconnaissance vocale

Comprendre les usages des services Azure liés à la parole
Identifier les cas d'usage de transcription, synthèse vocale, traduction ou interaction vocale
Créer et configurer les ressources nécessaires aux services Speech
Gérer les formats audio, langues, paramètres et contraintes de qualité
Relier les services vocaux à des usages d'assistance, de support, d'accessibilité ou d'automatisation

Atelier fil rouge : créer un scénario d'intégration vocale simple avec Azure Speech

Concevoir des solutions de recherche intelligente

Comprendre les principes d'une recherche intelligente dans Azure
Identifier les usages d'Azure AI Search dans les applications métiers
Préparer les sources de données à indexer : documents, contenus textuels, données structurées ou semi-structurées
Configurer l'ingestion, l'enrichissement et l'interrogation des données
Comprendre les notions de recherche sémantique, enrichissement cognitif, filtrage, scoring et pertinence

Atelier fil rouge : mettre en place une recherche intelligente sur un corpus métier

Intégrer des modèles génératifs

Comprendre les usages des modèles génératifs dans les solutions Azure
Identifier les cas d'usage : assistant conversationnel, résumé, génération de contenu, extraction, reformulation ou aide à la recherche
Concevoir des prompts adaptés à des besoins applicatifs
Intégrer un modèle génératif dans une application ou un service backend
Combiner modèle génératif, données métiers et recherche intelligente dans une logique de génération augmentée
Atelier fil rouge : intégrer un modèle génératif dans le cas d'usage fil rouge et enrichir les réponses avec des données issues de la recherche intelligente

Développer une architecture applicative Azure AI sécurisée et évolutive

Concevoir l'architecture globale d'une solution IA sur Azure
Intégrer les services Azure AI dans une application back-end
Prendre en compte les architectures événementielles, les API, les traitements asynchrones et les composants de conteneurisation lorsque cela est pertinent
Sécuriser les communications, secrets, identités et accès aux services
Prévoir la scalabilité, la résilience et la disponibilité des composants applicatifs
Atelier fil rouge : construire l'architecture cible de la solution IA Azure

Superviser, optimiser et maintenir des solutions Azure AI

Identifier les indicateurs à suivre pour une solution IA en production
Surveiller les erreurs, latences, coûts, appels aux services, usages et comportements applicatifs
Mettre en place une journalisation utile à l'exploitation et au diagnostic
Contrôler la qualité des réponses produites par les services IA et modèles génératifs
Optimiser les coûts liés aux appels de services, au stockage, à l'indexation, aux traitements et aux modèles utilisés
Atelier fil rouge : définir le dispositif de supervision et d'optimisation de la solution fil rouge

Consolider une solution complète d'IA cloud sur Azure

Analyser un besoin complet de solution IA cloud
Sélectionner les services Azure AI adaptés au scénario
Préparer les ressources, données, index, prompts et composants applicatifs
Intégrer les composants dans une architecture applicative cohérente
Sécuriser les accès, données et appels aux services

Présenter les choix techniques, les risques, les limites et les recommandations d'exploitation

Atelier fil rouge : réaliser une solution Azure AI complète avec services IA, recherche intelligente, modèle génératif, intégration applicative, sécurité et supervision

Préparer la certification AI-200 Azure AI Cloud Developer Associate

Comprendre la structure de l'examen et les domaines évalués

S'entraîner sur des questions portant sur la planification des solutions Azure AI, l'IA responsable, la vision, le langage, la parole, la recherche intelligente et les modèles génératifs

Repérer les pièges fréquents et les confusions possibles entre services Azure AI

Identifier les points à réviser après la formation

Atelier fil rouge : réaliser un entraînement guidé sur des questions de type AI-200 et corriger les réponses de manière argumentée