

Formation Extraire des insights de vos images et documents avec Azure AI (AI-3008)

Réf. SF34741

Suivez le cours officiel Microsoft AI-3008 pour construire des applications qui lisent, analysent et exploitent images, vidéos et documents avec Microsoft Foundry et les services Azure AI.

1 j Durée	950 € HT Inter / participant	0 Sessions à venir
--------------	---------------------------------	-----------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Développer une application conversationnelle exploitant un modèle multimodal compatible avec la vision dans Microsoft Foundry
- ✓ Déployer et intégrer des modèles de génération d'images et de vidéos dans une application cliente
- ✓ Extraire des informations structurées à partir de contenus multimodaux avec Azure AI Content Understanding, depuis le portail comme via son API
- ✓ Automatiser le traitement de formulaires et de documents avec Azure AI Document Intelligence, en utilisant des modèles prédéfinis puis personnalisés
- ✓ Concevoir une solution d'exploration de connaissances avec Azure AI Search : indexation, enrichissement par compétences IA et magasin de connaissances

Public visé & prérequis

Public visé Tout public

Prérequis- Programmer en Python de façon autonome : lire, adapter et exécuter du code faisant appel à un SDK - Manipuler des API REST : endpoints, clés d'authentification, réponses JSON, opérations asynchrones - Disposer d'une culture générale du cloud et de l'IA : notion de service managé, de modèle, de déploiement - Avoir déjà développé une application ou consommé une API dans un contexte professionnel - Être à l'aise avec les données non structurées (images, documents) — un atout, pas une obligation - Lire l'anglais technique : les supports de cours officiels sont en anglais

Programme détaillé

Développer une application d'IA générative compatible avec la vision

- Utiliser un modèle doté de capacités de vision dans le portail Microsoft Foundry : déploiement d'un modèle multimodal et test d'invites basées sur des images
- Développer une application de conversation basée sur la vision : envoi d'invites combinant texte et image à un modèle multimodal
- Ancrage des réponses dans le contenu visuel : exploitation de l'image comme source de la réponse du modèle

Activités pratiques :

- Déploiement d'un modèle compatible avec la vision et test d'invites visuelles dans le portail Microsoft Foundry
- Développement d'une application conversationnelle intégrant des capacités de vision

Générer des images à l'aide de l'IA

- Modèles de génération d'images : fonctionnalités, usages et limites des modèles texte-vers-image
- Explorer les modèles de génération d'images dans le portail Microsoft Foundry : exploration des modèles disponibles et des paramètres de génération
- Créer une application cliente utilisant un modèle de génération d'images : appel du modèle depuis le code et récupération des images produites

Activités pratiques :

- Génération d'images à partir d'invites en langage naturel dans le portail Microsoft Foundry
- Intégration d'un modèle de génération d'images dans une application cliente

Générer des vidéos avec Microsoft Foundry

- Déployer un modèle de génération vidéo : mise à disposition d'un modèle texte-vers-vidéo dans un projet Microsoft Foundry
- Générer une vidéo à partir d'un prompt : rédaction d'invites vidéo et contrôle du résultat
- Générer une vidéo en Python : utilisation du SDK pour produire et remixer des vidéos depuis le code

Activités pratiques :

- Génération d'une vidéo à partir d'une invite textuelle dans Microsoft Foundry
- Production et remix d'une vidéo via le SDK en Python

Analyser des images avec Content Understanding

- Content Understanding : positionnement du service et types de contenus pris en charge
- Analyser des images avec Content Understanding : extraction d'informations descriptives et structurées à partir d'images
- Scénarios d'usage : classification visuelle, enrichissement de catalogues, gestion des ressources numériques

Activités pratiques :

- Analyse d'un jeu d'images avec Content Understanding et exploitation des informations extraites

Créer une solution d'analyse multimodale avec Azure Content Understanding

- Azure Content Understanding : fonctionnalités du service et champs d'application multimodaux
- Créer un analyseur Content Understanding : définition du schéma d'extraction et des champs à produire
- Utiliser l'API Content Understanding : appel de l'analyseur, soumission du contenu et traitement de la réponse
- Préparer l'utilisation de l'API AI Content Understanding : ressources, authentification et endpoints nécessaires à une application cliente
- Analyser du contenu depuis une application cliente : création et consommation d'un analyseur par programmation

Activités pratiques :

- Extraction d'informations à partir de contenus multimodaux avec un analyseur Content Understanding
- Développement d'une application cliente Content Understanding générant puis consommant son analyseur

Extraire des données avec Azure Document Intelligence

- Azure Document Intelligence : composants du service et apport de l'OCR et des modèles d'apprentissage profond
- Utiliser Document Intelligence Studio : exploration et test des modèles sur des documents réels
- Utiliser les modèles prédéfinis : extraction de texte, paires clé-valeur et tableaux sur les types de documents courants
- Entraîner et utiliser des modèles personnalisés : adaptation à des formulaires spécifiques à un métier ou à un secteur

Activités pratiques :

- Analyse de documents avec les modèles prédéfinis dans Document Intelligence Studio
- Entraînement d'un modèle personnalisé sur un formulaire métier et exploitation des données extraites

Créer une solution d'exploration de connaissances avec Azure AI Search

- Azure AI Search : architecture d'une solution d'exploration de connaissances
- Extraire des données à l'aide d'un indexeur : sources de données, jeux de compétences et mappage vers l'index
- Enrichir les données extraites grâce aux compétences IA : chaînage de compétences pour produire des métadonnées exploitables
- Rechercher dans un index : requêtes, filtres et affinement des résultats
- Conserver les informations extraites dans un magasin de connaissances : persistance des données enrichies pour une analyse ultérieure

Activités pratiques :

- Construction d'une solution d'exploration de connaissances : indexation, enrichissement par compétences IA et interrogation de l'index
- Projection des données enrichies dans un magasin de connaissances

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

4,9/5 — 190 avis

Anne-Lise C. — Très bonne adaptation du formateur au public et au niveau d'attente.

Marie G. — La formatrice était très pédagogue et bienveillante ! Elle a su nous partager sa passion et donner envie de pratiquer à la suite Voilà bien longtemps que je...

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Intelligence artificielle & Data Science a accompagné plus de 544 entreprises dont :

SOPRA STERIA THALES GLOBAL SERVICES ARTELIA AXA ASSISTANCE FRANCE GRANT THORNTON FRANCE AKKODIS DIGITAL SAS
MEDIABRANDS CEGEDIM COVAGE INFRA SNCF - E.SNCF SOLUTIONS +534 autres

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com