

Aujourd'hui, nous allons parler **Intelligence Artificielle (IA)** avec la solution **Azure Cognitive Services (ACS)**.

Génial, je sens que cela va être intéressant comme d'habitude.

Evidemment !

ACS, propose des services d'IA prêts à l'emploi que vous allez pouvoir intégrer directement dans vos applications.

Personnellement en tant que développeuse, je n'ai pas vraiment de compétence en IA.

Ce n'est pas grave, c'est justement l'intérêt d'utiliser ACS qui te propose des fonctions cognitives disponibles via des **API REST**, ou au travers de **SDK**.

Alors, c'est parfait car ces concepts là, je les maîtrise.

On peut classer ces fonctions en cinq catégories principales :

Super.

La **vision**, la **voix** ou speech, le **langage**, l'**aide à la prise de décisions** ou encore **Azure OpenAI**.



Je pense que l'on peut faire des tas de choses avec cela ?!

Oui bien sûr, nous allons essayer d'aborder quelques cas d'usage ensemble.

Et si on débutait par la vision.

Allons-y,

L'**API vision par ordinateur**, permet de faire du traitement d'images ou de documents et interpréter ce qui est inscrit.

Comme avec une facture manuscrite qu'il retranscrirait sur ordinateur en PDF ?

Oui, c'est un très bon exemple.



L'**API Custom Vision**, quant à elle, aide à classifier des images.

Tu lui fournis une série d'images de fruits par exemple, et l'API va appliquer le nom des fruits.

Cela me fait penser au système Captcha.

C'est vrai, d'ailleurs les images ont souvent été identifiées par une IA.

Enfin l'**API visage** qui permet la détection et la reconnaissance de visages.

On pourrait, par exemple, s'en servir pour de l'identification ?

Mais carrément,

C'est d'ailleurs un des cas d'usage chez Microsoft, avec **Microsoft Hello** pour sécuriser l'accès à un laptop par exemple.

Mais cette API peut aussi être utilisée pour flouter des visages pour des raisons de confidentialité.

C'est vraiment bien !

Ensuite, les **APIs Speech**, qui ajoutent des fonctionnalités vocales aux applications, comme la reconnaissance vocale, la synthèse vocale ou bien encore la traduction vocale.

Comme réaliser du sous-titrage d'un film ?

Exactement.

Les **APIs pour le langage**, vont permettre de comprendre et d'analyser du texte.

Pour de la traduction ?

En effet, on pourrait traduire, une réunion en quasi temps réel !

C'est vraiment génial !

Il y a même une **API** appelée **Question Answering**, qui peut par exemple être utilisée pour concevoir des chatbots pour répondre à des questions personnalisées.

Suivante

Passons maintenant à **Azure OpenAI**, qui est né de la collaboration entre Microsoft et la société OpenAI.

D'ailleurs on a beaucoup entendu parler de cette dernière au cours des derniers mois, surtout avec leur solution **ChatGPT**.

Effectivement.

Azure OpenAI propose des outils d'IA basés sur les modèles OpenAI GPT-4, GPT-3, Codex ou encore DALL-E en tant qu'API REST.

Et je suppose que l'on peut facilement les intégrer avec d'autres services Azure ?

Bien sûr !

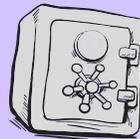
Comme avec **Azure Monitor** pour la partie Monitoring, ou **Azure AD** pour l'authentification.

Mais pas seulement, car l'idée est aussi de les **intégrer simplement dans vos applications**.

Si on devait parler un peu de sécurité, une fois de plus, Azure propose ce qu'il faut.

Tout d'abord, les **données** sont **chiffrées** à la fois **en transit** mais aussi **au repos**.

On peut utiliser ses propres clés de chiffrement ?



Bien sûr, que tu pourras stocker au sein de Azure **Key Vault**.

Très bien, mais concernant la confidentialité des données ?

Excellente question.

Sache qu'**aucune donnée cliente** n'est utilisée pour ré-entraîner les modèles de Azure OpenAI.

Cela me rassure vraiment.

Pour résumer, **Azure Cognitive Services** propose des APIs prêtes à l'emploi, que l'on peut intégrer à ses applications,

et de manière totalement sécurisée.



Si vous souhaitez continuer à **apprendre**, de façon ludique, sur **l'écosystème Azure**, et ne rater aucune de nos illustrations ...

... N'hésitez pas à vous abonner sur :



<https://aka.ms/grow-una>



<https://www.youtube.com/@grow-una>

Et si le contenu vous plaît, partagez-le ;o)

A très vite !

