

Comment allez-vous procéder ?

---

Cette mission suit un scénario de projet professionnel.

Vous pouvez suivre les étapes pour vous aider à réaliser vos livrables.

Avant de démarrer, nous vous conseillons de :

- lire toute la mission et ses documents liés ;
- prendre des notes sur ce que vous avez compris ;
- consulter les étapes pour vous guider ;
- préparer une liste de questions pour votre première session de mentorat.

Prêt à mener la mission ?

---

**My Content** est une start-up qui veut encourager la lecture en recommandant des contenus pertinents pour ses utilisateurs.

**Vous êtes le CTO** et cofondateur de la start-up avec **Samia** qui est CEO. Vous êtes en pleine construction d'un premier MVP qui prendra la forme d'une application.

Dans un premier temps, votre start-up souhaite tester une solution de recommandation d'articles et de livres à des particuliers.

Comme vous ne disposez pas à ce jour de données utilisateurs, vous allez utiliser des données disponibles en ligne pour développer votre MVP (en téléchargement direct à ce lien).

Ces données représentent les interactions des utilisateurs avec les articles disponibles. Elles contiennent des informations sur les articles (par exemple le nombre de mots dans l'article), ainsi que les informations sur les sessions des utilisateurs (par exemple heures de début et de fin) et les interactions des utilisateurs avec les articles (sur quel article l'utilisateur a-t-il cliqué lors de sa session ?).

Dans une logique de MVP, Samia et vous avez identifié la fonctionnalité la plus critique pour lancer votre application :

*"En tant qu'utilisateur de l'application, je vais recevoir une sélection de cinq articles."*

Vous avez également identifié que la prise en compte de l'ajout de nouveaux utilisateurs et de nouveaux articles dans l'architecture cible de votre produit est déterminante.

Vous avez fait appel à **Julien**, développeur web en freelance, pour vous conseiller dans la réalisation d'une première version simplifiée de l'application. Il vous a fait le retour suivant par mail.

**De :** Julien

**Envoyé :** Hier 17:14

**À :** Vous

**Objet :** Conseils de réalisation de l'application

Hello !

Je te propose deux types d'architectures simples à mettre en oeuvre. Je te conseille d'utiliser dans les deux cas une **architecture serverless**. Azure Functions est un service permettant de mettre en place rapidement ce type d'architecture serverless dans le cloud :

- Dans la première architecture, tu crées une API pour développer puis exposer ton système de recommandation. Pour faire le lien entre l'application et le système de recommandation, tu crées une Azure Functions
- Dans la deuxième architecture, tu peux te passer de l'API, en exploitant les fonctionnalités "Azure Blob storage input binding" pour récupérer directement les fichiers et modèles, et en intégrant tes prédictions directement dans ton Azure Functions

Je te laisse choisir l'architecture que tu mettras en place !

Pour l'application, tu peux créer en local une simple interface qui liste les id des users et affiche les résultats des 5 suggestions d'articles, suite à appel de l'Azure Functions.

Une petite astuce : si tu veux mettre en production le fichier "embeddings" et qu'il est trop volumineux par rapport à tes limitations d'utilisation des services gratuits Azure, tu peux réaliser une réduction de dimension de ce fichier via une ACP.

Au plaisir de retravailler ensemble sur un prochain projet !

Julien

### **En résumé, votre mission est la suivante :**

- développer une première version de votre système de recommandation sous forme d'Azure Functions;
- réaliser une application simple de gestion du système de recommandation (interface d'affichage d'une liste d'id utilisateurs, d'appel Azure functions pour l'id choisi, et d'affichage des 5 articles recommandés)
- stocker les scripts développés dans un dossier GitHub ;
- synthétiser vos premières réflexions sur :
  - l'architecture technique et la description fonctionnelle de votre application à date, et le système de recommandation,
  - l'architecture cible pour pouvoir prendre en compte l'ajout de nouveaux utilisateurs ou de nouveaux articles, que vous présenterez à Samia.