

Gestion des données

SQL en Python

Olivier Schwander <olivier.schwander@sorbonne-universite.fr>

2022-2023

Exercice 1 - *Service web*

On va utiliser les services web fournis par OpenAI. L'objectif est de pouvoir utiliser en inférence les modèles qu'ils proposent à travers leur API. On trouvera par exemple:

- accéder à GPT3 et ChatGPT: c'est d'ailleurs la seule façon de faire puisque les modèles ne sont pas publics
- générer des images avec DALL-E: même remarque, le modèle n'est pas disponible
- faire des transcriptions audio avec Whisper: le modèle est public, mais il faut un peu de travail pour le faire tourner

L'API est décrite ici:

- Description: <https://openai.com/product>
- Documentation: <https://platform.openai.com/docs/api-reference/>

L'utilisation du service nécessite une clé d'authentification. Si vous avez un compte OpenAI (par exemple si vous avez déjà utilisé ChatGPT), vous pouvez en générer une à partir de votre compte. Sinon, vous pouvez utiliser la clé suivante: `sk-XgHkS9PtDwKMxg7Z8SbkT3B1bkFJ42f5k2YLDxw9SJMeIuk5`. Cette clé est utilisée dans une en-tête http `Authorization`:

`Authorization: Bearer YOUR_API_KEY`

On pourrait utiliser un module Python développé par OpenAI pour faciliter l'accès à leur API mais ça n'est pas le but de l'exercice: on gèrera donc manuellement les requêtes http en utilisant le module `requests`.

Question 1

Utilisez l'API pour créer une discussion avec ChatGPT.

En lisant la documentation, on remarquera que l'historique de la conversation doit être géré manuellement: le serveur ne mémorise pas le contexte, il faut donc donner en argument toutes les questions et les réponses précédentes pour qu'il en soit tenu compte.

Question 2

Utilisez une autre partie de l'API.

Exercice 2 - *Extraction HTML*

Sur le site de vente en ligne de jeux vidéos Steam, une liste des promotions de la semaine est proposée sur la page <http://store.steampowered.com/search/?filter=weeklongdeals>.

Le code HTML de la page contient toutes les informations, on pourra donc utiliser `requests` et `BeautifulSoup`.

Question 3

Extraire et afficher la liste des jeux en promotions. On veut récupérer le nom du jeu ainsi que les prix avant et après la réduction.

Question 4

Rajouter l'affichage des systèmes d'exploitation supportés.

Question 5

Rajouter l'affichage de l'éditeur du jeu.

Exercice 3 - *Avec du Javascript*

Sur le site GOG, la liste des promotions est disponibles sur la page https://www.gog.com/games?tab=on_sale

Cette fois-ci, la page est générée dynamiquement à partir de code Javascript, il faudra donc utiliser Selenium.

Question 6

Extraire les mêmes informations.