



INSTITUT
GRASSET

Kit de développements et matériel informatique

TP#3

Noms :	# étudiants :
<ul style="list-style-type: none">• Sarah JOHNSON• Alfred MUSZYNSKI• Soledad PIERRE-LOUIS	<ul style="list-style-type: none">•• 2315051• 2315035

Groupe : 00673

Laboratoire #3 : Unity et API

Dans ce laboratoire, nous allons toucher au développement d'une solution Unity 2022.2.2f1 avec l'utilisation d'un API.

Fonctionnalités demandées :

1. Une application Unity classique ou Unity VR;
2. Au moins 1 interaction avec un objet dans l'application;
3. Au moins 1 utilisation d'un API dans l'application;
4. Une interface quelconque pour l'affichage de l'information provenant de l'API;
5. Utilisation d'un répertoire (*repository*) Git pour votre logiciel.

Questions :

1. Quel format de données avez-vous utilisé pour votre projet?

Nous avons utilisé le format de données Json.

2. Pourquoi ce format?

JSON est utilisé car il est plus rapide, plus léger et c'est un format d'échange de données facile à analyser. La syntaxe est facile à lire et à écrire pour les humains. Le format d'échange de données est léger ce qui le rend efficace pour la transmission de données sur les réseaux, ce qui est une fonction cruciale pour la communication API. Pour les API qui communiquent avec différents langages de programmation, JSON est un choix polyvalent parce qu'il n'est lié à aucun langage de programmation spécifique.

3. Quel type d'architecture avez-vous utilisé?

Une architecture en couche

4. Qu'est-ce que cette architecture apporte du côté non fonctionnel?

Cette architecture permet de sérialiser le JSON du API (Données) grâce à Visual Studio (Logique) pour que le tout soit présent adéquatement dans unity (Présentation). Grâce à cette architecture, ce processus de conversion est "streamlined".

5. Lien de votre répertoire Git :

Suggestions :

Basées sur <https://open-meteo.com/>, <https://apiipheny.io/free-api/> et <https://mixedanalytics.com/blog/list-actually-free-open-no-auth-needed-apis/>

- Faire une application qui :
 - 1 Affiche la météo de Montréal;
 - 2 Affiche l'itinéraire entre le collège et le Siboire Microbrasserie;
 - 3 Affiche la valeur marchande des actions;

- o Affiche la valeur d'une cryptomonnaie dans le temps;
- o Affiche les jours fériés au Québec;
- o Affiche des recettes de bières;
- o Affiche des blagues de papas;
- o Plein d'autres possibilités selon les sources plus haut, venir valider avec moi.

Bonus

- Ajout d'un clavier virtuel pour entrer du texte dans votre interface pour être utilisé avec votre API. Maximum de 10% sur le TP, transférable à la note la plus basse de vos évaluations.

L'utilisateur pourra sauvegarder l'activité et ça génère une étoile flottante.

Correction

1. Respect des spécifications;
2. Utilisation du GIT;
3. Remise correcte sur Léa;