420-2N6-RO

**EXAMEN FORMATIF**

**Programmation 2   
Profil réseautique**

%

Durée : 2h00

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom :** |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |

**ATTENTION !** Il y a six (6) questions dans cet examen FORMATIF, chaque question est sur une page différente.

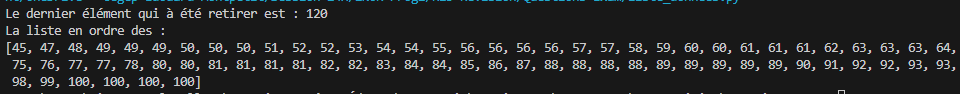
Vous avez le droit aux notes de cours qui vous sont fournies.

**Une partie des points peuvent être obtenus pour du pseudo-code, du code à l’aveugle ou des commentaires expliquant ce qu’il faudrait faire ou ce qui ne fonctionne pas.**

## 

Dans le répertoire « **Questions Exam**» se trouve un script nommé « **liste\_donnees.py** ». Il s’agit d’un script qui vous demande de modifier une liste afin de corriger un ensemble de données. Suivez les instructions dans le script fourni.

On veut un résultat similaire à :



Insérez une capture d’écran du résultat obtenu lors de l’exécution du script :

## 

Dans le répertoire « **Questions Exam**» se trouve un fichier csv nommé « **fichier\_a\_lire.csv** ».

Continuez le script « **lire\_csv.py** » afin de pouvoir lire les informations contenues dans le fichier csv et entreposer ces données dans un variable « **list\_client** » sous forme d’une liste contenant plusieurs listes.

Lorsque vous imprimez le contenu de « **list\_client** », vous devriez obtenir un résultat similaire à :

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Insérez une capture d’écran du résultat lorsque vous imprimez « **list\_client** » :

## 

Dans le répertoire « **Questions Exam** » se trouve un fichier json nommé « **json\_a\_lire.json** ». Il s’agit d’un fichier texte formaté selon le standard json. Vous n’avez pas de requêtes à faire.

Continuez le script « **lire\_json.py** » afin de pouvoir lire les informations contenues dans le fichier json. Ce fichier comprend plusieurs produits qui sont dans différentes catégories. On veut générer une nouvelle liste de produits ne contenant que les produits dans la catégorie "electronics".

Cela devrait vous donner un résultat similaire à :

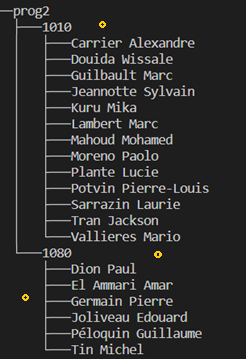
Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Insérez une capture d’écran du résultat lorsque vous imprimez « **list\_produits\_electronics**»:

## 

Dans le répertoire « **Questions Exam**» se trouve un script nommé « **creation\_repertoires.py** ». Il s’agit d’un script que vous devez compléter afin de créer les répertoires suivants :



Insérez une capture d’écran du résultat lorsque vous utilisez la commande « **tree** » dans l’invite de commande cmd ou powershell :

## 

Un script fonctionnel, mais non optimal a été fait pour retirer des espaces superflues dans des listes de noms.

Vous devez écrire une fonction pour éviter la répétition de code dans le script « mauvais\_code.py ». Le résultat de l’exécution doit rester le même, comme ci-dessous :



Insérez une capture d’écran du résultat obtenu lors de l’exécution du script avec votre fonction :

## 

Dans le répertoire « **Questions Exam**» se trouve un script nommé « **traitement\_infos\_clients.py** ». Ce script importe la variable « donnees\_voyage » du fichier nouvelles\_donnees. Cette variable consiste en une liste de 500 clients d’une agence d’aviation.

Chaque client est un dictionnaire avec les clefs :  prenom, nom, email, ip\_address et pays\_visite.

On veut obtenir des données statistiques sur les clients. Notamment le nombre de personnes ayant visité la Chine, nombre ayant visité le Japon, et le nombre total de voyageurs ayant visité un ou ces deux pays.

Le résultat devrait ressembler à :

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Question bonus ! Obtenez la liste de tous les pays visités par des clients. Chaque pays devrait apparaitre une seule fois :

Une image contenant capture d’écran, texte, Police, ligne

Description générée automatiquement

FIN !

Il n’est pas nécessaire de remettre ce document ou les fichiers .py du formatif.