TP Impératif.md 2025-07-15

Exercice 1: Citations d'un écrivain

À l'aide du package quote, obtenable avec pip, extraire 30 citations de Edgar Allan Poe.

- 0. Au moins deux fonctions doivent être créées pendant l'exercice
- 1. Concevoir un inventaire des titres de livres classés par fréquence d'apparition dans le résultat en ordre décroissant.
- 2. Dresser un inventaire des mots classés par ordre décroissant de présence dans les citations. Ne pas afficher les mots présents moins de 5 fois.

Si vous avez des soucis de pour utiliser le module quote, alors installez certifi, puis ajoutez ce code avant de réaliser l'exercice :

```
import os
import certifi
os.environ['SSL_CERT_FILE'] = certifi.where()
```

Non obligatoire - Formatage de chaîne de caractères

Le module 're' peut être utilisé pour les expression rationnelle. Exemple : enlever la ponctuation.

Exercice 2: Titanic

À l'aide du module csv uniquement, exploiter les données du fichier titanic_survival.csv situé dans le dossier "Annexes". Itérer sur les données et montrer les résultats suivants.

- 1. Moyenne d'âge des passagers (~30 ans)
- 2. Pourcentage de survie par classe de passager (~62% pour la première classe, ~43% pour la deuxième classe, ~26% pour la troisième)
- 3. Le bateau de sauvetage ayant sauvé le plus de passagers (bateau n°13 avec 39 passagers sauvés)

TP Impératif.md 2025-07-15

Exercice supplémentaire : approfondissement de quote

Auteur
Edgar Allan Poe
Victor Hugo
Gustave Flaubert
Ernest Hemingway
Agatha Christie
Friedrich Nietzsche
Arthur Schopenhauer
Simone De Beauvoir
Guy De Maupassant
Voltaire
Emile Zola
Georges Orwell
Frank Herbert
Isaac Asimov
Tolkien

William Shakespeare

1. À partir de la liste des auteurs, et en utilisant uniquement les fonctionnalités natives de Python, générer 30 citations pour chacun de ces auteurs et générer un set des mots en commun à tous ces auteurs.

Exemple: si le mot "concombre" est utilisé dans une des citations de Victor Hugo, alors si "concombre" est présent dans une des citations de TOUS les auteurs, il doit être présent dans ce set.

- 2. Faire un classement décroissant des auteurs par le nombre de fois qu'ils utilisent le mot "the" en affichant l'auteur et le nombre de fois que "the" est présent dans ses 30 citations.
- 3. Écrire ce classement dans un fichier csv avec pour noms de colonne "auteur" et "nombre d'occurrences du mot 'the'".

Corrections: "TP Impératif"