Lecture d'un unique fichier RSS

Mot d'introduction

En conservant le mode de fonctionnement du TP précédent, c'est-à-dire en utilisant des branches sur git, et du python compatible avec bash, nous allons maintenant pouvoir commencer le projet du semestre.

La première étape est de pouvoir lire et manipuler les données fournies au format XML (RSS). Il faut pouvoir en extraire le texte à analyser ainsi que les métadonnées qui serviront au filtrage.

Pour rappel

- un nouveau groupe gitlab vous a été attribué aléatoirement pour la semaine. Vous y trouverez un nouveau dépôt à cloner.
- la branche **main** sert à l'avancée du projet et des exercices, mais elle ne doit contenir que du code finalisé.
- une branche **doc** sert au rendu du journal de bord (un fichier markdown par semaine),
- chaque semaine, vous devrez créer des branches individuelles réservées au travail de chaque membre du groupe.
- un tag xxx-fin doit être utilisé pour indiquer qu'un exercice et terminé et un tag xxx-relu indiquera qu'il a été relu par un tiers et est prêt à être fusionné (**merge**). Un dernier tag indiquera que le travail sur la branche **main** est terminé.

Exercice 1 Découverte du RSS

Pour cet exercice, chaque membre doit écrire une partie différente du programme. Répartissez-vous les rôles entre r1, r2 et r3.

- 1. Téléchargez le fichier sample.xml et l'archive du corpus depuis iCampus. placez les **en dehors de votre dépôt git**.
- 2. Depuis la branche main, créez une nouvelle branche pour chacun(e) et l'activer. Créez un fichier rss_reader.py dans lequel chacun(e) sera chargé d'écrire une fonction qui lit le fichier xml dont le chemin est donné en argument, et qui retourne le texte et les métadonnées des *item* du flux RSS. Chacun(e) doit donc produire le même résultat, mais avec une méthode différente.
 - r1 utilisera le module **re** et des expressions régulières
 - r2 utilisera le module **etree**
 - r3 utilisera le module **feedparser**
- 3. Ajoutez une fonction main() qui permet d'appeler votre méthode depuis bash.
- 4. Après avoir testé votre fonction, ajoutez un tag **xy-s4rN-fin**, à votre branche où xy sont vos initiales et N votre rôle.
- 5. relisez le code d'un autre membre. Demandez de discuter des améliorations nécessaires ou souhaitables. ajoutez le tag **xxxx-relu** lorsque vous considérez que le code est fini.
- 6. En groupe, vous fusionnerez les trois branches vers l'une des trois. Ajoutez ensuite une fonction pour appeler une des trois méthodes (elle prendra en argument le nom de la méthode et le chemin vers un fichier RSS). Adaptez la fonction main en conséquence (on doit pouvoir choisir la méthode depuis bash)
- 7. Après avoir testé sur le fichier de sample et quelques autres, fusionnez dans la branche **main**. Ajoutez un tag **s4fin**

Exercice 2 Mise à jour du journal de bord

Pour ce travail, chaque membre renseigne sa partie du journal de bord, qui sera hébergé sur la branche **doc**. Commentez

- 1. vos difficultés
- 2. vos solutions
- 3. les choix lors des merges

N'hésitez pas à ajouter quelques indications et conseils pour le groupe qui reprendra votre code la semaine suivante!