TP4 POO2 : Requêtes HTTP

November 12, 2021

1 Sujet

L'objectif est de créer une application qui permet d'afficher des blagues de Chuck Norris.

Pour cela, une API est disponible en ligne : https://api.chucknorris.io/

2 Déroulement du TP

2.1 Étape 1

Créez une requête GET en utilisant la classe HttpURLConnection pour récupérer une blague aléatoire. Pour cela référez vous à la documentation de l'API, vous pouvez tester la requête dans votre navigateur avant. Vous pouvez trouvez un guide pour la partie Java ici :

 ${\rm https://www.codejava.net/java-se/networking/how-to-use-java-urlconnection-and-httpurlconnection}$

Pensez à :

- Récupérer le statut de la requête
- Si le statut est bon, récupérer le contenu de la requête
- Parsez la requête pour extraire la blague de la commande et l'afficher dans le terminal

Pour le parsing on devrait moralement utiliser une bibliothèque pour parser le json, mais pour coller aux besoins de votre projet vous devrez uniquient utiliser les fonctions de base de Java. Vous pouvez aussi vous aider des classes Pattern et Matcher ¹.

2.2 Étape 2

Créez une nouvelle requête pour récupérer les catégories de blagues. Parsez le résultat de la requête pour sauvegardez les catégories et les affichez sur le terminal.

 $^{^{1}\}mbox{http://blog.paumard.org/cours/java-api/chap03-expression-regulieres-mise-enouvre.html}$

2.3 Étape 3

Proposez à l'utilisateur de donner une catégories via le terminal pour obtenir une blague de la catégorie donnée.

2.4 Utilisation pour le projet

Vous pouvez maintenant récupérer le fichier suivant via une nouvelle requête : https://www.gutenberg.org/dirs/GUTINDEX.ALL

Attention à l'encodage du fichier, il faudra spécifier à l'InputStream de lire en UTF-8. Analyser le fichier pour récupérer la liste des livres disponibles et leur date de publication. Utiliser ce résultat pour récupérer le dernier livre publié au format HTML. Pour cela regardé comment est formé l'url d'un livre au format HTML en utilisant le site (https://www.gutenberg.org/).

Le téléchargement d'un fichier peut se faire de différentes manières. Dans le lien ci-dessous vous trouverez quelques exemples :

https://way to learn x. com/2018/11/comment-telecharger-un-fichier-a-partir-dune-url-en-java.html