

Mini-projet CSV

L'idée est de créer un petit serveur Express qui puisse gérer des fichiers CSV de commande de produits, déposés dans un dossier, les manipuler et en ressortir de nouveaux fichiers modifiés.

Processus

- On dépose dans un dossier **IN** des fichiers CSV.
- Le serveur Express va vérifier à intervalles réguliers (ex : 5 minutes) le contenu du dossier IN : si des fichiers sont présents, alors on va les traiter.
- Le traitement de fichier CSV consiste en plusieurs étapes :
 - convertir la donnée en JSON pour la manipuler ;
 - effectuer quelques opérations (voir plus bas) ;
 - écrire les données modifiées dans un nouveau fichier CSV.
- Un fichier géré est déplacé dans le dossier **ARCHIVE** et le fichier nouvellement créé dans le dossier **OUT**.

Fichiers CSV d'entrée et de sortie

Entrée

user	product_id	unit_price	quantity
john_doe	2	18	4
john_doe	3	10	2
alice111	3	10	8

Traitements et sortie

A partir d'un CSV, on va récupérer pour chaque utilisateur le nombre total de produits commandé et le total payé (somme de tous les produits * les quantités) + la date et heure à l'instant T de traitement.

Le fichier de sortie CSV aura donc comme contenu :

user	products	total_paid	date
john_doe	2	92	09/04/2021 16:40:06
alice111	1	80	09/04/2021 16:40:06

Autres

- Les erreurs détectées (via try/catch notamment) peuvent être écrites dans un fichier error.log, de ce type :

09/04/2021 16:40:06 - Erreur : (détail de l'erreur)

- Bien vérifier l'extension d'un fichier (ne prendre que les .csv/.CSV)
- Bonus ++ : imaginons que nous sommes sur un FTP - on peut aussi vérifier que le fichier n'est pas en cours d'upload (indice: comparer la taille des fichiers à quelques secondes d'intervalle !)
- Bonus ++ : stocker les infos des utilisateurs dans une liste accessible côté serveur, et avoir une route GET permettant de retourner le nombre total de produits achetés par un utilisateur et le total payé (on verra plus tard pour une BDD !)

Paquets utiles

- CSV -> JSON : <https://www.npmjs.com/package/convert-csv-to-json>
- JSON -> CSV : <https://www.npmjs.com/package/json2csv>