



SAE 15 : Traitement de données

Pierre Famchon - Yohan Piek



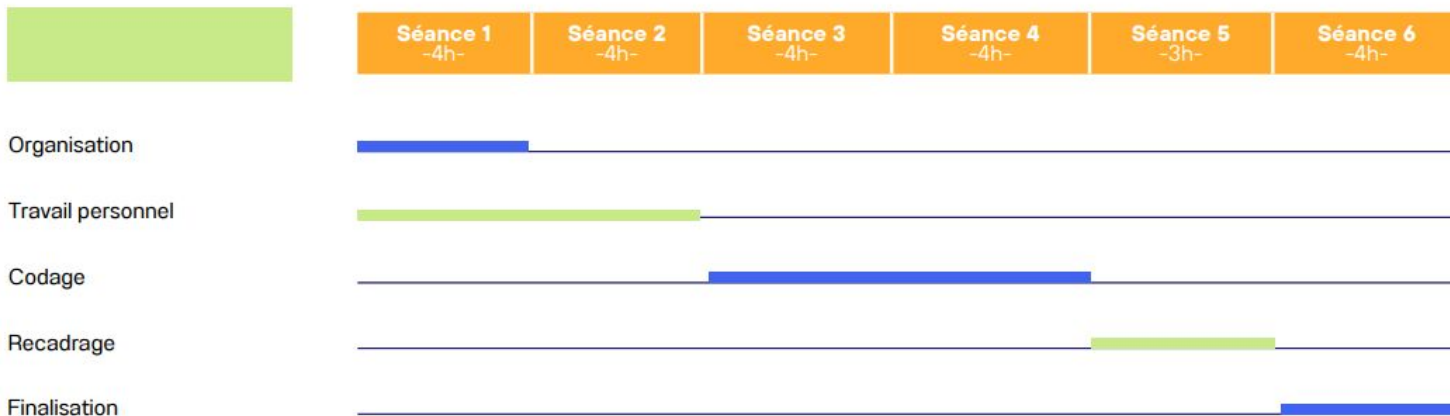
Sommaire :

1. *Gant*
2. *Matrice RACI*
3. *Présentation*
4. *Bash*
5. *Python*
6. *php*
7. *Portfolio*

1.Gantt

Gantt

SAE 15 : Traitement de données – Pierre Famchon – Yohan Piek



2. Matrice RACI

Matrice RACI		
Taches	Pierre	Yohan
Gantt	R	I
RACI	R	C
Bash	C, I	R
Python	R	C, I
PHP	I	R
Rapport, Diapo	R	C, I

R = Responsable

A = Autorité

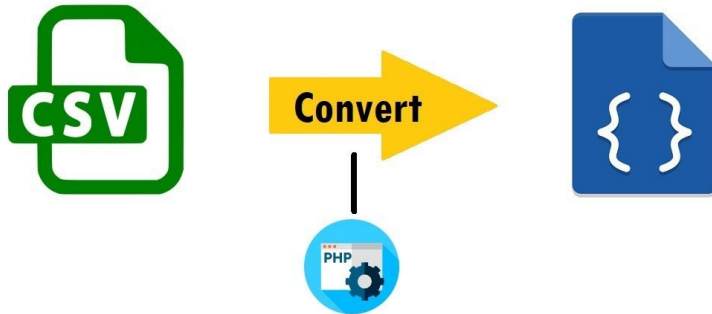
C = Consultant

I = Informé

3.Présentation

Le but de cette sae 15, était de récupérer un fichier csv, puis de le convertir en fichier json, et l'afficher grâce à un script php

Convert CSV to JSON using PHP



4.Bash

```
1#!/usr/bin/env bash
2#!/usr/bin/env node
3
4# proxy de l'iut
5export http_proxy=cache-etu.univ-artois.fr:3128
6export https_proxy=cache-etu.univ-artois.fr:3128
7
8# téléchargement du fichier csv et extration du fichier
9wget https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/4768335/etatcivil2019_nais2019_csv.zip
10unzip etatcivil2019_nais2019_csv.zip
11
12# selection de la colonne qui nous intéresse
13cut -d';' -f22 FD_NAIS_2019.csv > userdata.csv
14
15# création du fichier json
16touch userdata.json
17python3 python.py
18
19# suppression des fichiers inutiles
20rm varmod_NAIS_2019.csv
21rm -r etatcivil2019_nais2019_csv.zip
22rm FD_NAIS_2019.csv
23rm userdata.csv
24
25# attribution des droits d'exécution
26chmod +x python.py
27chmod 777 index.php
28chmod 777 userdata.json
29
30# organisation des fichiers
31mkdir ~/public_html
32cp index.php ~/public_html
33mv userdata.json ~/public_html
34
35username=$(whoami)
36firefox http://172.31.25.9/~$username/
```

Ce script bash sert à récupérer le fichier csv, à le dézipper puis il trie et découpe le fichier csv, et finis en lançant notre script python.

5. Python

```
1 # Importation des bibliothèques nécessaires
2 import csv
3 import json
4 import os
5
6 def csv_to_json(csvFilePath, jsonFilePath):
7     """
8     Fonction qui prend en entrée les chemins d'accès des fichiers CSV et JSON et effectue la conversion.
9     """
10    deces_compteur = {} # Création d'un dictionnaire pour stocker les comptages de deces par mois
11
12    with open(csvFilePath, encoding='utf-8') as csvf: # Ouverture du fichier CSV en mode lecture
13        csvReader = csv.DictReader(csvf) # Utilisation de DictReader pour convertir les lignes du fichier CSV en dictionnaires Python
14
15        for row in csvReader: # Boucle pour parcourir chaque ligne du fichier CSV convertie en dictionnaire Python
16            month = row['MNAIS'] # Récupération de la valeur de la colonne "MNAIS" pour chaque ligne
17            if month in deces_compteur:
18                deces_compteur[month] += 1 # Incrémentatoin si le mois existe déjà dans le dictionnaire
19            else:
20                deces_compteur[month] = 1 # Ajout du mois au dictionnaire s'il n'existe pas encore
21
22    #####
23    data = [] # Création d'une liste pour stocker les données converties au format JSON
24
25    for month, count in deces_compteur.items(): # Boucle pour parcourir les entrées du dictionnaire deces_compteur
26        month_int = int(month) # Conversion de la valeur de "month" en entier
27        count_str = str(count) # Conversion de la valeur de "count" en chaîne de caractères
28        data.append({'y': count, "x": month_int, "label": count_str}) # Ajout d'une entrée à la liste "data"
29
30    data = sorted(data, key=lambda x: x["x"]) # Tri de la liste "data" selon la valeur de x
31
32    with open(jsonFilePath, 'w', encoding='utf-8') as jsonf: # Ouverture du fichier JSON en mode écriture
33        json.dump(data, jsonf, indent=2) # Écriture des données de la liste "data" dans le fichier JSON avec une indentation de 2 espaces
34
35    #####
36
37    csvFilePath = r'userdata.csv' # Chemins d'accès des fichiers CSV et JSON
38    jsonFilePath = r'userdata.json'
39
40    csv_to_json(csvFilePath, jsonFilePath) # Appel de la fonction pour convertir le fichier CSV en JSON
41
42    php_script_path = os.path.join("Documents/saais", "index.php") # Redirection vers la page PHP en utilisant le chemin absolu du fichier PHP
43    script_directory = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__)) # Définition du répertoire de travail
44
45    os.chdir(script_directory)
46    os.system("php {}".format(php_script_path)) # Redirection vers la page PHP
```

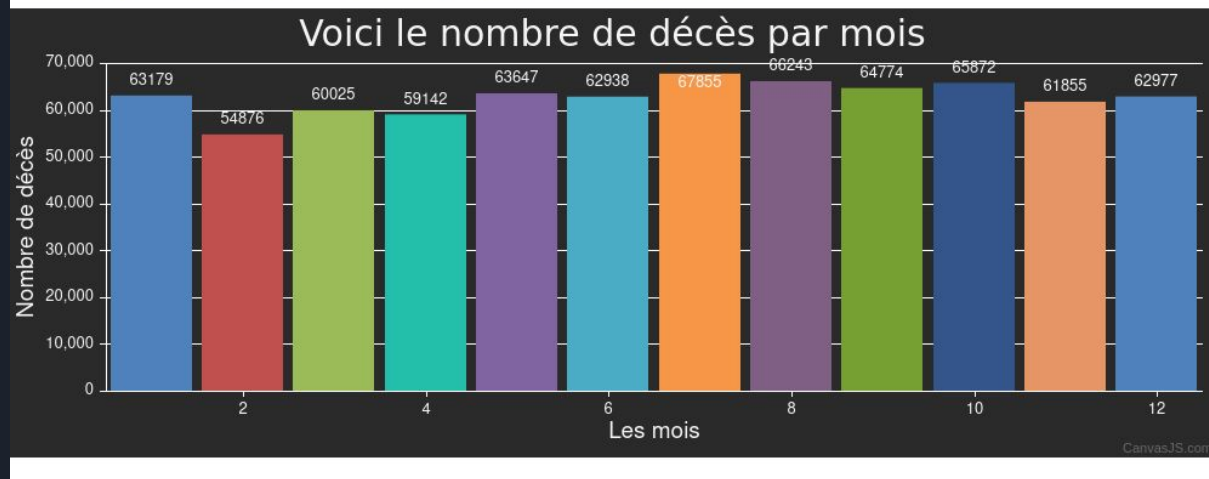
Ce script python sert à convertir le fichier csv en fichier json.

6.PHP

Ce script php sert à afficher les données à l'origine se trouvant dans le fichier csv d'origine, qui a ensuite été trié, puis transformé en fichier json.

Le script était fourni, suffit de le modifier et de l'adapter.

Le graphique ci-dessous représente le nombre de décès total par mois en 2019 :



7.Portfolio

1	Ressources Niveau d'acquisition
2	
3	\ ----- -----
4	
5	R1.06 Acquis
6	
7	R1.07 Acquis
8	
9	R1.08 Acquis
0	
1	R1.09 Acquis
2	
3	R1.10 Acquis
4	
5	R1.11 Acquis
6	
7	R1.15 Acquis
8	

Nous devons faire un portfolio, contenant les compétences acquises, et les ressources acquises.