

Activité : les données au format csv

Présentation

Le format **csv** est un format simple d'échange de données au format texte.

Ce que dit Wikipedia sur le format csv

Lien : https://fr.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values

Comma-separated values, connu sous le sigle **CSV**, est un format informatique ouvert représentant des données tabulaires sous forme de valeurs séparées par des **virgules**.

...

Un fichier CSV est un fichier texte, par opposition aux formats dits « **binaires** ». Chaque ligne du texte correspond à une ligne du tableau et les virgules correspondent aux séparations entre les colonnes. Les portions de texte **séparées** par une **virgule** correspondent ainsi aux contenus des cellules du tableau.

Exemple de fichier csv

```
nom,prenom,date_naissance
Durand,Jean-Pierre,23/05/1985
Dupont,Christophe,15/12/1967
Terta,Henry,12/06/1978
```

Il est assez facile de comprendre que ce fichier contient les informations sur trois personnes :

- Jean-Pierre Durand qui est né le 23/05/1985
- Christophe Dupont qui est né le 15/12/1967
- Henry Terta qui est né le 12/06/1978

“nom”, “prenom” et “datenaissance” sont appelés des descripteurs alors que, par exemple, “Durand”, “Dupont” et “Terta” sont les valeurs du descripteur “nom”.

Question 1 : Donnez les différentes valeurs du descripteur “date_naissance” </WRAP> ==== Le séparateur utilisé pour les données aux normes françaises=====

ATTENTION : La **virgule** est un standard pour les **données anglo-saxonnes**, mais pas pour les données aux normes françaises. On utilise un **autre séparateur** : le **point-virgule (;)**

En effet, en français, la **virgule** est le **séparateur des chiffres décimaux**. Il serait impossible de différencier les virgules des décimaux et les virgules de séparation des informations. C'est pourquoi on utilise un **autre séparateur** : le **point-virgule (;)**. Les **tableurs (Calc - Libre Office; Excel - Microsoft)**, sont **capables de lire les fichiers au format CSV**.

Question 2 :

- je **télécharge** le fichier : [ident_pointvirgule.csv](#) puis je l'ouvre avec un tableur ;
- **j'ajoute** une ligne avec mon **nom, mon prénom, ma date de naissance** puis je le **sauvegarde** ;
- **j'ouvre** le fichier sauvegardé avec le logiciel **notepad** pour **visualiser** la ligne rajoutée et l'utilisation du **point-virgule (;)** comme séparateur.
- **j'écris** la ligne obtenue :

==== Utiliser le fichier csv des villes de France ==== Il est possible de trouver sur Internet des données dans de nombreux domaines. Ces données sont soit payantes soit en accès libre.

Le site <https://www.data.gouv.fr/> recense un grand nombre de données publiques librement réutilisables.

Le site <http://sql.sh/> propose un fichier **csv** contenant des informations sur l'ensemble des communes françaises.

Question 3 :

- je **télécharge** le fichier : [villes_point_virgule.csv](#) puis je l'ouvre avec un **tableur** ; (c'est une version légèrement modifiée de celle disponible sur le site sql.sh).
- quelle est la **taille en octet de ce fichier** ?
- je recherche les **informations** de la ville de Limoges :
 - quel est le **nombre d'habitants** en 2012 ?
 - quelles sont les **altitudes minimale et maximale** ?

Le fichier est assez volumineux. Il y a 12 colonnes (et 36700 lignes si on ne compte pas l'entête !). Voici la signification de ces colonnes :

- **dep** : numéro de département
- **nom** : nom de la commune
- **cp** : code postal
- **nbhab2010** : nombre d'habitants en 2010
- **nbhab1999** : nombre d'habitants en 1999
- **nbhab2012** : nombre d'habitants en 2012 (approximatif)
- **dens** : densité de la population (habitants par kilomètre carré)
- **surf** : superficie de la commune en kilomètre carré
- **long** : longitude
- **lat** : latitude
- **altmin** : *altitude minimale de la commune (il manque des données pour certains territoires d'outre-mer)* * **alt_max** : *altitude maximale de la commune (il manque des données pour certains territoires d'outre-mer)* </WRAP> ===== Compléter l'activité OpenStreetMap =====

Question 4 :

Je **complète** l'activité **OpenstreetMap** pour rajouter sur les marqueurs des villes de **Panazol, Feytiat, Condat-sur-Vienne, Landouge et Isle** :

- le **nombre d'habitants** ainsi que les **altitudes minimales et maximales**.

===== Les activités ... =====

[Je reviens à la liste des activités.](#)

From:
/ - Les cours du BTS SIO

Permanent link:
[/doku.php/icn/donneescsv_01](#)

Last update: 2019/03/18 13:15

