

TP 5 Visualisation Avancée et Webscraping

MI - IA / GL

Ilyas Bambrik

Table des matières



I - Exercice : Visualisation et annotation	3
II - Exercice : Distributions	4
III - Exercice : Webscraping	5

Exercice : Visualisation et annotation



Question 1

- Lisez le DataSet *video_games_sales.csv*.
- Tracez un graphe *lineplot* pour les ventes accumulés sur *DC (Dreamcast)* et graphe *lineplot* pour les vente accumulés sur *PS3* dans la même axe en fonction de l'année.
- Refaite le même travail en utilisant *twinx* pour séparer l'axe des y des deux graphe et adapter échelle.
- Pour les deux graphes, utilisez deux couleurs (argument *color*) et marqueurs (argument *marker*) distincte
- Utilisez un style de ligne discontinu (argument *linestyle="--"*).
- Utilisez la fonction *annotate* de l'objet axe pour annoter la valeur maximale du graphe des ventes PS3. Créez une flèche avec l'argument *arrowprops*. Déplacez le texte de l'annotation en bas de la valeur annotée avec l'argument *xytext*.

Question 2

- Tracez un barplot qui affiche pour chaque année les ventes PC, PS3 et Xbox360 (utilisez l'argument *hue*
- Tracez box-plot le la colonne des ventes au Japon pour les jeux GB (GameBoy) et NES (Super Nintendo).

Exercice : Distributions



Question

- Lisez *players.csv* avec pandas.
- Tracez la distribution des valeurs de la colonne *height_in_cm* avec *histplot*. Utilisez l'argument *kde* pour afficher la fonction de densité estimée.
- Tracez *barplot* de la colonne *highest_market_value_in_eur* cumulée en fonction de la colonne *sub_position*. Élargissez la figure et faite une rotation 90° des étiquettes de l'axe des x afin l'affichage soit claire.

Exercice : Webscraping



Question

- Écrivez un programme avec le module *requests* pour récupérez la liste des université sou forme Json d'un payé donné. (par exemple <http://universities.hipolabs.com/search?country=Algeria> retourne la liste des université algériennes)
- Écrivez un programme avec les modules *BeautifulSoup* et *requets* afin de récupérer les prix et les noms des PC portables présents dans la page <https://www.licbplus.com.dz/product-category/pc/pc-portable/laptop/>