

```

import requests
import md_to_html
import webbrowser

#Prends un id en paramètre et récupère toutes les infos du pokémon dans un dictionnaire en json :

def get_dataset(id:int)->dict:
    response = requests.get("https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/" + str(id))
    data = response.json()
    nom_response = requests.get("https://pokeapi.co/api/v2/pokemon-species/" + str(id))
    donnees = nom_response.json()

    for nom_pokemon in donnees["names"]:
        if nom_pokemon["language"]["name"] == "fr":
            data["nom_pokemon_traduit_fr"] = nom_pokemon["name"]
    return data

# Le but de cette fonction de tri est de trier dans l'ordre croissant la stat de poids, mais de conserver la liaison avec le
# poids pour l'id et la vitesse
def tri(L, L2, L3):
    N = len(L)
    for n in range(1, N):
        cle = L[n]
        cle2 = L2[n]
        cle3 = L3[n]
        j = n - 1
        while j >= 0 and L[j] > cle:
            L[j + 1] = L[j] # Tri du poids dans l'ordre croissant
            L2[j + 1] = L2[j] # Même échange pour l'id que pour le poids
            L3[j + 1] = L3[j] # Même échange pour la vitesse que pour le poids
            j = j - 1
        L[j + 1] = cle
        L2[j + 1] = cle2
        L3[j + 1] = cle3

liste_poids=[]
liste_id=[]
liste_vitesse=[]

def poke_stat(data: dict, filename:str)->None:
    dico={}
    liste = ""
    dico["weight"]=data["weight"]
    dico["name"] = data.get("nom_pokemon_traduit_fr", data["name"])
    #Pour les éléments dans types, la liste prend la valeur name qui est dans type qui est dans le dictionnaire data
    #Et on rajoute une espace pour les cas où y'a 2types sur 1 pokémon
    for t in data["types"]:
        liste +=(t["type"]["name"])+(" ")
    dico["stats"]=data["stats"]

    statistiques = data["stats"]
    stat_speed = "speed"
    with open(filename, "w") as f:
        for stats in statistiques:
            if stats["stat"]["name"] == stat_speed:
                dico[stat_speed] = stats["base_stat"]
    liste_poids.append(dico["weight"]/10)
    liste_vitesse.append(dico["speed"])

```

```

def fiche_pokemon(id: int)->None:
    poke_stat(get_dataset(id), "Fiche_pokemon.md")

def compute_statistics(liste_poid_pokemon, liste_id_pokemon, liste_vitesse_pokemon):
    global moyenne_poid_leger, moyenne_vitesse_leger
    global moyenne_poid_moyen, moyenne_vitesse_moyen
    global moyenne_poid_lourd, moyenne_vitesse_lourd
    num_pokemon = 1
    pokemon_leger_poid = []
    pokemon_leger_id = []
    pokemon_leger_vitesse = []
    pokemon_moyen_poid = []
    pokemon_moyen_id = []
    pokemon_moyen_vitesse = []
    pokemon_lourd_poid = []
    pokemon_lourd_id = []
    pokemon_lourd_vitesse = []

    for i in range(151):
        fiche_pokemon(num_pokemon)
        liste_id.append(num_pokemon)
        num_pokemon+=1

    # Tri des poids, id et vitesses des pokemons --> Le tri de poids se fait par ordre croissant, les id et vitesses suivent
    # juste les mêmes échanges que le poids
    tri(liste_poid_pokemon, liste_id_pokemon, liste_vitesse_pokemon)

    # Remplace les listes vides avec l'ajout des poids, id et vitesses pour les pokemon de poids leger :
    for index_leger in range(51):
        pokemon_leger_poid.append(liste_poid_pokemon[index_leger])
        pokemon_leger_id.append(liste_id_pokemon[index_leger])
        pokemon_leger_vitesse.append(liste_vitesse_pokemon[index_leger])

    # Retire la partie des pokemons leger de la liste initiale --> il ne restera plus que les plus lourds et les poids moyen :
    liste_poid_pokemon = liste_poid_pokemon[51:] # On ne commence qu'à partir de 51 pour couper la liste
    liste_id_pokemon = liste_id_pokemon[51:]
    liste_vitesse_pokemon = liste_vitesse_pokemon[51:]

    # Remplace les listes vides avec l'ajout des poids, id et vitesses pour les pokemon de poids moyens :
    for index_moyen in range(50):
        pokemon_moyen_poid.append(liste_poid_pokemon[index_moyen])
        pokemon_moyen_id.append(liste_id_pokemon[index_moyen])
        pokemon_moyen_vitesse.append(liste_vitesse_pokemon[index_moyen])

    # Retire la partie des pokemons moyen de la liste initiale --> il ne restera plus que les plus lourds :
    liste_poid_pokemon = liste_poid_pokemon[51:]
    liste_id_pokemon = liste_id_pokemon[51:]
    liste_vitesse_pokemon = liste_vitesse_pokemon[51:]

    # Completion des listes pour les pokemons les plus lourds :
    pokemon_lourd_poid = liste_poid_pokemon
    pokemon_lourd_id = liste_id_pokemon
    pokemon_lourd_vitesse = liste_vitesse_pokemon

    # Création des variables de moyennes de poids des pokemons :
    moyenne_poid_leger = round ((sum(pokemon_leger_poid)/len(pokemon_leger_poid)), ndigits=2)
    moyenne_poid_moyen = round ((sum(pokemon_moyen_poid)/len(pokemon_moyen_poid)), ndigits=2)
    moyenne_poid_lourd = round ((sum(pokemon_lourd_poid)/len(pokemon_lourd_poid)), ndigits=2)

    # Création des variables de moyennes de vitesses des pokemons :
    moyenne_vitesse_leger = round((sum(pokemon_leger_vitesse)/len(pokemon_leger_vitesse)), ndigits=2)

```

```
moyenne_vitesse_moyen = round((sum(pokemon_moyen_vitesse)/len(pokemon_moyen_vitesse)), ndigits=2)
moyenne_vitesse_lourd = round((sum(pokemon_lourd_vitesse)/len(pokemon_lourd_vitesse)), ndigits=2)
```

```
compute_statistics(liste_poid,liste_id, liste_vitesse)
```

```
def dataset_to_md(dataset: dict, filename: str)-> None:
```

```
    global moyenne_poid_leger, moyenne_vitesse_leger
```

```
    global moyenne_poid_moyen, moyenne_vitesse_moyen
```

```
    global moyenne_poid_lourd, moyenne_vitesse_lourd
```

```
    #Pour les éléments dans types , la liste prend la valeur name qui est dans type qui est dans le dictionnaire data
```

```
    #Et on rajoute une espace pour les cas où y'a 2types sur 1 pokémon
```

```
    stat_speed = "speed"
```

```
    with open(filename, "w") as f:
```

```
        f.write("# Problematique : les pokemons les plus petits sont-ils les plus rapides ? \n")
```

```
        f.write("# I- Les petits pokemons \n")
```

```
        f.write("## Poids moyen : " + str(moyenne_poid_leger) + "kg \n")
```

```
        f.write("## Vitesse moyenne : " + str(moyenne_vitesse_leger) + " \n")
```

```
        f.write("# II- Les pokemons moyens \n")
```

```
        f.write("## Poids moyens : " + str(moyenne_poid_moyen) + "kg \n" )
```

```
        f.write("## Vitesse moyenne : " + str(moyenne_vitesse_moyen) + " \n")
```

```
        f.write("# III- Les grands pokemons : \n")
```

```
        f.write("## Poids moyen : " + str(moyenne_poid_lourd) + "kg \n")
```

```
        f.write("## Vitesse moyenne : " + str(moyenne_vitesse_lourd) + " \n")
```

```
        f.write("# Conclusion : les pokemons les plus grands sont les plus rapides ! \n")
```

```
def infos_locales()->None:
```

```
    dataset_to_md(get_dataset(1), "Fiche_infos_locales.md")
```

```
    md_to_html.convert("Fiche_infos_locales.md","Fiche_infos_locales.html")
```

```
    webbrowser.open("Fiche_infos_locales.html")
```

```
    print("Tout s'est bien passé")
```

```
infos_locales()
```