

Estructura de Datos

Diccionarios: Para el almacenamiento de la información obtenida de la API se utilizaron diccionarios que son extraídos de objetos de tipo json, estos diccionarios a tienen una “key” que es de tipo str, mientras que los valores de dicho diccionario pueden variar en su tipo de dato, en la mayoría de las ocasiones estos valores son de tipo str pero los valores que contienen links hacia otros segmentos de la API son de tipo list.

Listas: Dentro de la estructura del programa se usan las listas para diferentes propósitos, principalmente estas se utilizan en los módulos de cálculos y gráficas para almacenar datos importantes que después serán utilizados para realizar ya sea cálculos estadísticos o gráficas. En el módulo para cálculos, estas estructuras son usualmente inicializadas estando vacías para después llenarlas, pueden contener datos de tipo float o de tipo str dependiendo de la acción que se esté realizando.

En el módulo encargado de realizar las gráficas el funcionamiento de estas listas cambia, igualmente son inicializadas vacías, pero a diferencia de los cálculos, estas en su mayoría contienen diccionarios, diccionarios que contienen información de la API dentro de ellos (mismos diccionarios que los explicados anteriormente).

Listado de estructuras relevantes utilizadas:

Módulo “main.py”

- Función requ
 - Objeto de tipo `<class 'requests.models.Response'>`
- Función carpetas
 - Nombre_carpetas: lista de strings que almacena nombres de los tipos de consulta
- Función CrearExc
 - Datos: diccionario que almacena toda la petición a la API
 - Result: diccionario que almacena otro diccionario
- Función main
 - Sys.argv: lista que contiene los argumentos de la línea de comandos

Módulo “modulo_calculos.py”:

- Función `moda_planeta`
 - 2 Listas que almacenan cadenas de texto
- Función `mediana_peso`
 - 1 diccionario que almacena cadenas de texto
 - 2 listas que almacenan cadenas de texto
 - 1 lista que almacena flotantes
- Función `media_clima`
 - 1 lista que almacena flotantes

Módulo “`modulo_graficas.py`”:

- Función `obtener_datosEsp`
 - 2 listas que almacenan datos de tipo str e int, nombres->str, pelis->int
 - 1 diccionario que contiene la información de la petición de la API
- Función `obtener_especies`:
 - 1 lista que almacena datos de la API
 - 1 diccionario que contiene información de la API
- Función `mostrar_graficoEsp`:
 - 1 lista de diccionarios
 - 4 listas que contienen información de la API
 - 1 array de numpy
- Función `mostrar_graficoDen`:
 - 2 listas de diccionarios
 - 1 lista que contiene datos de tipo str
 - 1 lista que contiene datos de tipo float