## **ESTRUCTURA DE DATOS**

En nuestro archivo, después de establecer una conexión con la API y recibir un diccionario de vuelta, guardamos los datos en **listas**. Esto se debe a que, al momento de intentar obtener los datos de una variable, pensamos que sería más fácil si estos están almacenados en orden y por índices.

Algunos ejemplos de los datos que se guardan bajo las listas son:

- **Tipos de Pokémon:** Esta lista contiene una lista para cada tipo de Pokémon. Cada lista contiene los nombres de todos los Pokémon de ese tipo.
- Nombres de Pokémon consultados: Esta lista contiene los nombres de todos los Pokémon que han sido consultados por el usuario.
- Valores (como el peso o altura) de los Pokémon consultados: Esta lista contiene los valores de todos los atributos de los Pokémon consultados.

En un caso de consulta en el módulo de gráficas y cálculos, cuando se consulta un Pokémon, se regresa una **tupla**. Esto se hizo de esta manera para facilitar la optimización del código. Al devolver una tupla, solo necesitamos realizar una llamada a la API para obtener los datos deseados.

A continuación, se explica con más detalle cada uno de los puntos del texto expandido:

## Uso de listas

El uso de listas es una elección lógica para almacenar los datos del diccionario recibido de la API. Las listas son estructuras de datos eficientes que permiten almacenar datos en orden y por índices. Esto facilita la obtención de los datos deseados.

## Ejemplos de datos almacenados

Los ejemplos de datos almacenados se han ampliado para proporcionar una mayor claridad. La lista de tipos de Pokémon contiene una lista para cada tipo de Pokémon. Cada lista contiene los nombres de todos los Pokémon de ese tipo. Esto permite que el código acceda fácilmente a todos los Pokémon de un tipo específico.

La lista de nombres de Pokémon consultados contiene los nombres de todos los Pokémon que han sido consultados por el usuario. Esto permite que el código mantenga un registro de los Pokémon que han sido consultados anteriormente.

La lista de valores de los Pokémon consultados contiene los valores de todos los atributos de los Pokémon consultados. Esto permite que el código acceda fácilmente a los atributos de los Pokémon.

## Uso de tuplas

El uso de tuplas para devolver los datos de un Pokémon consultado se ha explicado con más detalle. Las tuplas son estructuras de datos eficientes que permiten devolver varios valores a la vez. Esto facilita la optimización del código.

En este caso, la tupla devuelta contiene los siguientes valores:

- El nombre del Pokémon
- El peso del Pokémon
- La altura del Pokémon

Estos valores son los que se utilizan en el módulo de gráficas y cálculos. Al devolverlos como una tupla, solo necesitamos realizar una llamada a la API para obtener todos los datos necesarios.

En general, el texto expandido proporciona una explicación más completa y clara de la estructura de datos utilizada en el archivo.