

PIA DE PROGRAMACION

- ELIAS BERNAL SOLIS
- XIMENA PEÑAMENA
- ROLANDO CASTANEDA
- REGINA RUEDA OROZCO
- JESUS IMANOL GARCIA
OBREGON

SWA

The S



Estructura de datos

La API de swapi nos ofrece información de diferentes apartados como lo pueden ser el de Personajes, películas , plaentas y naves.

Cada apartado tiene sus diferentes características que abordaremos en las siguientes diapositivas

ESTRUCTURA DE LA API

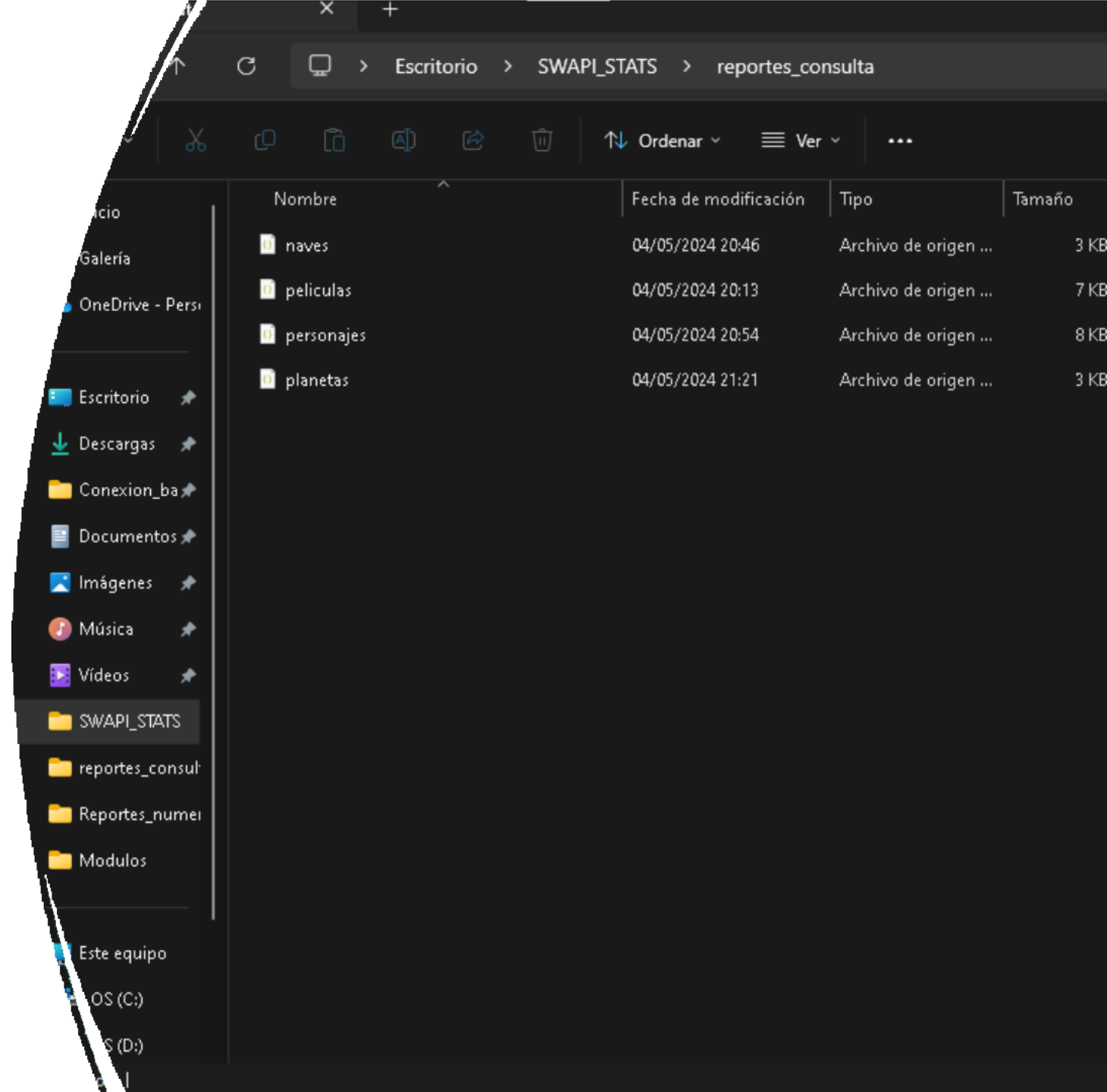
```
{
  "name": "Luke Skywalker",
  "height": "172",
  "mass": "77",
  "hair_color": "blond",
  "skin_color": "fair",
  "eye_color": "blue",
  "birth_year": "19BBY",
  "gender": "male",
  "homeworld": "https://swapi.dev/api/planets/1",
  "films": [
    "https://swapi.dev/api/films/2/",
    "https://swapi.dev/api/films/6/",
    "https://swapi.dev/api/films/3/",
    "https://swapi.dev/api/films/1/",
    "https://swapi.dev/api/films/7/"
  ],
  "species": [
    "https://swapi.dev/api/species/1/"
  ],
  "vehicles": [
    "https://swapi.dev/api/vehicles/14/",
    "https://swapi.dev/api/vehicles/30/"
  ],
  "starships": [
    "https://swapi.dev/api/starships/12/",
    "https://swapi.dev/api/starships/22/"
  ],
  "created": "2014-12-09T13:50:51.644000Z",
  "edited": "2014-12-20T21:17:56.891000Z",
  "url": "https://swapi.dev/api/people/1/"
}
```

```
{
  "name": "Han Solo",
  "height": "180",
  "mass": "80",
  "hair_color": "brown",
  "skin_color": "fair",
  "eye_color": "brown",
  "birth_year": "29BBY",
  "gender": "male",
  "homeworld": "https://swapi.py4e.com/api/planets/22/",
  "films": [
    "https://swapi.py4e.com/api/films/1/",
    "https://swapi.py4e.com/api/films/2/",
    "https://swapi.py4e.com/api/films/3/",
    "https://swapi.py4e.com/api/films/7/"
  ],
  "species": [
    "https://swapi.py4e.com/api/species/1/"
  ],
  "vehicles": [
  ],
  "starships": [
    "https://swapi.py4e.com/api/starships/10/",
    "https://swapi.py4e.com/api/starships/22/"
  ],
  "created": "2014-12-10T16:49:14.582000Z",
  "edited": "2014-12-20T21:17:50.334000Z",
  "url": "https://swapi.py4e.com/api/people/14/"
}
```

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

Guardado de datos

- En esta imagen podemos observar como se guardan los archivos json dentro de una subcarpeta llamada “reportes_consulta” la cual nos sirve para identificar fácilmente el guardado de los json



¿ Por qué elegimos este tipo de estructura ?



1-La facilidad para manipular la información que contienen lo diccionarios



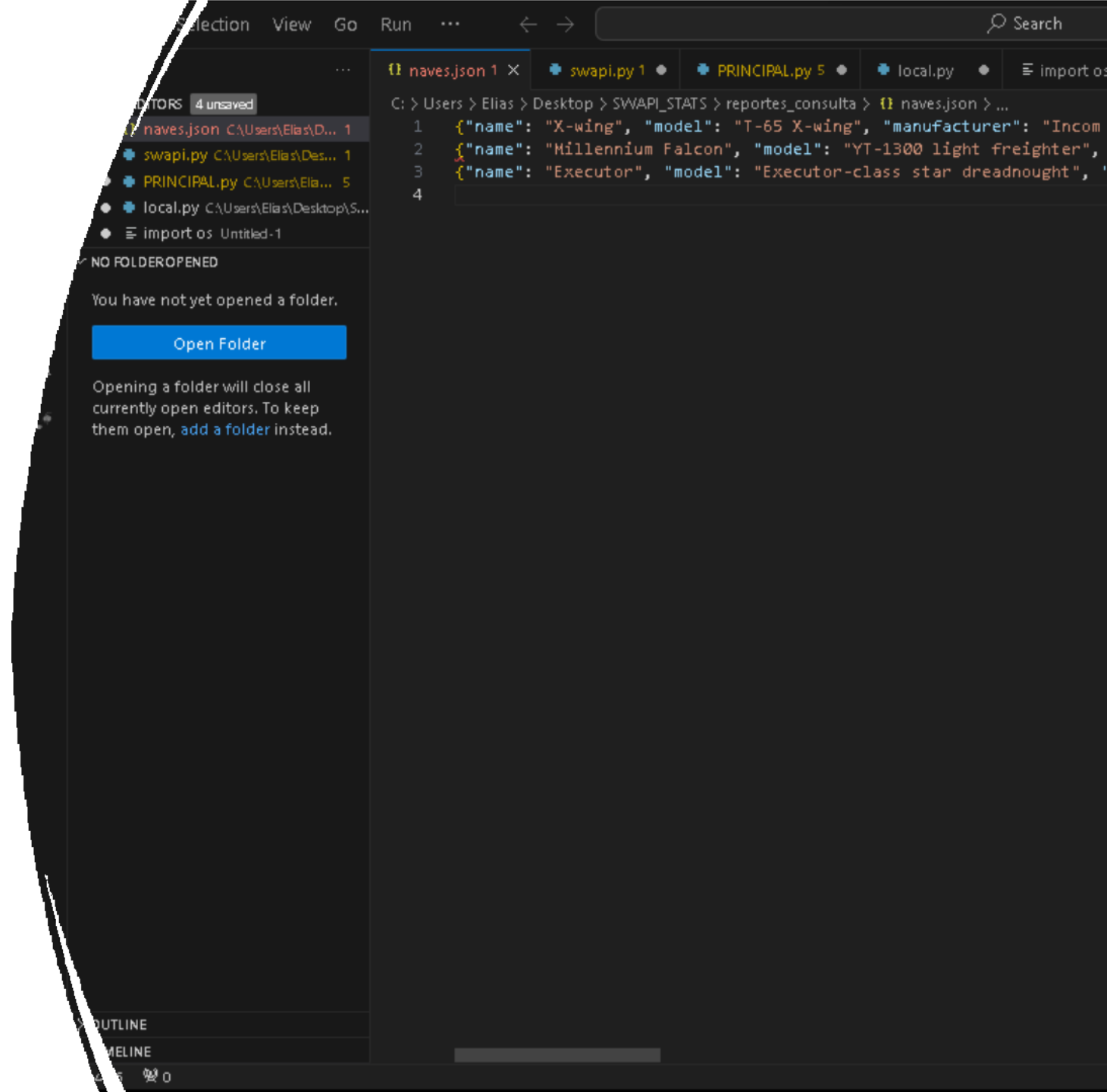
2-El poder de almacenar diferentes tipos de datos en los diccionarios los cual era necesario ya que los elementos de swapi contienen diferentes tipos de datos



3-La capacidad de almacenamiento

Información usada

El quipo decidió utilizar solo la información cuantitativa y descriptiva que nos ofrece swapi para poder usarla en los registros de Excel y Json , en algunos apartados como película decidimos obtener toda la información posible para que el usuario no tuviera que buscar el resto de la información en la API



FLUJO DE LA ESTRUCTURA

1 Se guarda en un diccionario dentro de una lista

2 Se obtiene en formato json

3-Se transforma en dataframe

4-De dataframe lo escribimos en un Excel