

DOCUMENTACIÓN SEMANA 1 PIA

Grupo 5

Funcionalidad: Nuestro programa tiene el propósito de proporcionar información relevante al usuario sobre objetos cercanos a la tierra (NEO). Para esto se utilizó la API: api.nasa.gov/neo/rest/v1/neo/browse?api_key=DEMO_KEY



Datos proporcionados: En torno a la información y parámetros de nuestro programa se utilizó los parámetros señalados en el sitio oficial. De este modo el usuario podrá ingresar la id del NEO, y el programa le proporcionará datos como su nombre oficial, medidas, fecha en la cual tendrá más cercanía a la tierra, etc.

Para una mejor referencia de la base de datos de IDs se consultó la siguiente página: <https://towardsdatascience.com/nasa-asteroid-classification-6949bda3b1da/>.

La documentación oficial de la API que se utiliza con referencia a nuestro código:

Neo - Lookup

Lookup a specific Asteroid based on its NASA JPL small body (SPK-ID) ID GET: <https://api.nasa.gov/neo/rest/v1/neo/>

Path Parameters

Parameter	Type	Default	Description
asteroid_id	int	none	Asteroid SPK-ID correlates to the NASA JPL small body
api_key	string	DEMO_KEY	api.nasa.gov key for expanded usage

Example query

https://api.nasa.gov/neo/rest/v1/neo/3542519?api_key=DEMO_KEY

Neo - Browse

Browse the overall Asteroid data-set GET: <https://api.nasa.gov/neo/rest/v1/neo/browse/>

Example query

https://api.nasa.gov/neo/rest/v1/neo/browse?api_key=DEMO_KEY

Pasos para resolver nuestro problema: Para obtener acceso, primero tuvimos que registrarnos en el sitio web oficial de APIs de la NASA (<https://api.nasa.gov/>) con el correo institucional. La página web ofrece mucha variedad pero al analizar los requisitos de acceso e impresión de datos, la API que se utilizó era la más viable con respecto a los temas vistos en clase.

Para el código de conexión se utilizó como referencia los scripts vistos en clase en torno a la API de Star Wars.

En particular, esta parte del código. →

```
def obtener_personajes(n1, n2):
    personajes = []
    for i in range(n1, n2 + 1):
        url = f"https://swapi.dev/api/people/{i}"
        respuesta = requests.get(url)
        if respuesta.status_code == 200:
            datos = respuesta.json()
            # Obtener el nombre del planeta
            planeta_respuesta = requests.get(datos["homeworld"])
            planeta = planeta_respuesta.json()
            planeta_nombre = planeta["name"]
            peliculas = []
            for film_url in datos["films"]:
                pelis_respuesta = requests.get(film_url)
                peli = pelis_respuesta.json()
                peli_nombre = peli["title"]
                peliculas.append(peli_nombre)
```

Además la idea detrás de una de las opciones de nuestro menú, la cual es funcional en el script actual fue inspirada por el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=pr4JeXP1Iw>

Adicional: Para las siguientes semanas se buscaría una forma de que nuestro código sea más user-friendly incluyendo en nuestro menú opciones que no requieran el conocimiento previo de una ID predeterminada.