

Documentación PIA E2 Equipo 13

Registro y descripción del proceso

Creamos sistema para buscar y obtener información sobre asteroides y cometas que pasan cerca de la Tierra, usando la API de la NASA. Básicamente, el proceso se divide en varias partes:

- *Cómo conseguimos los datos y qué herramientas usamos*

- Usamos la librería *requests* de Python para conectarnos a la API de la NASA y traer la info.
- La API nos da datos de asteroides en un rango de fechas que elegimos.
- Se agregó un sistema para manejar errores y asegurarnos de que las respuestas sean válidas.

- *Limpieza y organización de los datos*

- Primero, verificamos que la respuesta de la API sea correcta antes de trabajar con los datos.
- Se validan las fechas para evitar que el usuario ingrese algo incorrecto o fuera del rango permitido.
- Quitamos cualquier dato vacío o nulo para que la información sea lo más clara y útil posible.

- *Cómo organizamos los datos*

- Cada asteroide se guarda en un diccionario dentro de una lista, con detalles como su ID, nombre, tamaño y distancia de aproximación.
- Separar la información de trayectoria y acercamientos facilita la consulta después.
- Se estructuraron los datos en distintos campos clave para que todo tenga sentido y sea fácil de entender.

Documentación PIA E2 Equipo 13

- Validaciones y cambios aplicados

- Se verificó que las fechas ingresadas tengan el formato correcto (YYYY-MM-DD).
- Convertimos la velocidad relativa en una unidad más entendible (km/h).
- Guardamos la información en un archivo de texto, registrando cuántos asteroides se encontraron en el rango de fechas elegido.
- Se agregó un formato visual con separadores para que la lectura del archivo sea más sencilla.