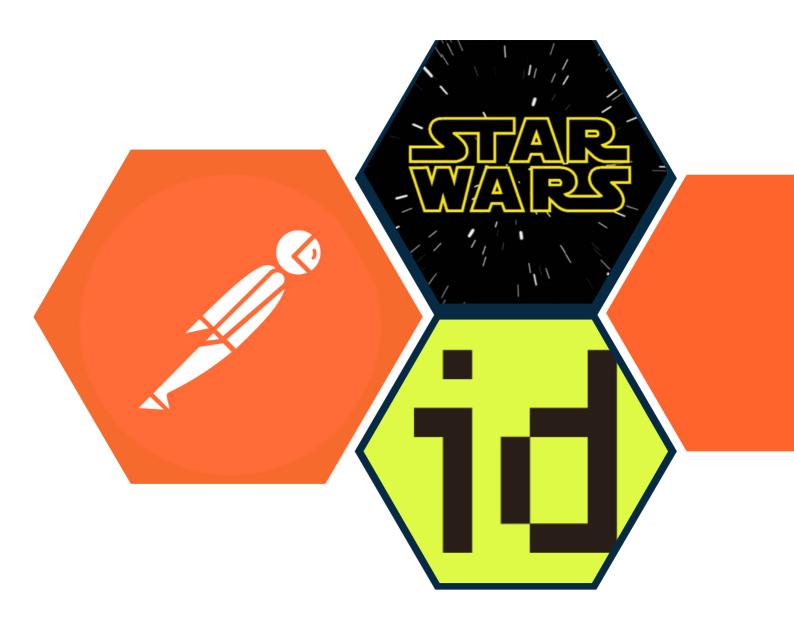
#### **CONSUMO DE UNA API:**

#### De la Tierra a las Estrellas con Postman



#### Realizado por:

Diana Ma Pascual García



## Contenidos

| Situación3                            |
|---------------------------------------|
| Recorrido con API 1: IDEALISTA4       |
| Recorrido con API 2: Star Wars5       |
| Recorrido con API 3: JSONPlaceholder6 |
| Reflexión7                            |
| Documentación consultada y enlaces8   |

#### Situación



El objetivo de esta práctica era seleccionar una API que esté publicada en internet, de una temática de mi preferencia, de consumo gratuito, para ser probada con Postman.

Mi propósito desde el primer momento, era seleccionar una API que para mi resultase valiosa, de modo que convirtiera la práctica no en un mero trabajo rutinario, sino en algo que despertara mi interés. Por ello, tenía muy claro que elegiría o una API que se ajustara a mis necesidades actuales o que estuviera vinculada a mis gustos y preferencias.

En primer lugar, inspeccioné el listado proporcionado en las instrucciones y me encontré con la dificultad de que todas las que me interesaban ya estaban fuera de servicio. A pesar de ello, esto me ayudó a considerar alternativas interesantes.

Por mi situación actual, puede que en algún momento tenga que cambiar de vivienda. Es una dificultad que suele rondarme la cabeza y creo que por ello fue por lo que pensé en buscar si IDEALISTA contaba con API, y así era. Tenía que ponerme en contacto con ellos para poder obtener las claves necesarias, previa descripción del motivo de mi petición. Solo así, me mandaría también la documentación que describe su uso. Antes de hacerlo, investigué si era posible usarla con Postman y parece que no había problemas.

El problema, es que tardan en contestar a este tipo de consultas, por lo que me planteé iniciar mi práctica con otra API orientada a mis aficiones. Esta me permitiría familiarizarme con Postman, iniciarme en el uso de las request, etc. y así coger más habilidad para cuando me llegaran las credenciales de IDEALISTA. Entre mis muchas y variadas aficiones, me encanta todo lo relacionado con el mundo de STAR WARS. Me he criado viendo sus películas y mi afición continúa gracias al interés que sigue despertando a día de hoy por todo el material que se sigue creando (Series de animación y no animadas, comics, juegos de mesa, etc.). Descubrí SWAPI.dev, una interfaz de programación de aplicaciones, que proporciona datos relacionados con el universo de Star Wars.

A continuación, describiré toda esta odisea, de la que dudo que haya un final, incluso después de que termine esta práctica.

## Recorrido con API 1: IDEALISTA



Elegí esta API (https://api.idealista.com) con el deseo de indagar por ella y descubrir los precios de los alquileres y compras de viviendas en Sevilla y sus alrededores.

Contacté por los medios indicados en la página para que me enviaran las claves pertinentes. Tras unos 10 días, recibí en mi correo las claves y un par de páginas de manual de uso (la documentación se adjunta en "Documentación consultada").

Como puede verse en el documento exportado de Postman sobre Idealista, conseguí sin demasiados problemas obtener el token oportuno para poder acceder. Sin embargo, al iniciar las pruebas con las peticiones, no paraba de darme errores. Normalmente el 400: Bad request, incluso copiando y pegando los ejemplos de la documentación y el 404. Me di cuenta que en la documentación había ejemplos señalaban a una versión 3.5 de la API y otro a a la 3. Por tanto, volví a ponerme en contacto con la empresa. Les solicité información actualizada y orientación sobre el error que pudiera estar cometiendo. Respondieron muy amablemente.

Mi error es que estaba añadiendo los parámetros en el body como Content-Type: application/json. Necesitaba enviarlos con Content-Type: application/x-www-form-urlencoded:

curl --location 'https://api.idealista.com/3.5/es/search' \

- --header 'Signature: {signature}' \
- --header 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' \
- --header 'Authorization: Bearer {bearer}' \
- --data-urlencode 'propertyType=homes' \
- --data-urlencode 'operation=sale' \
- --data-urlencode 'locationId=0-EU-ES-28'

Realicé los cambios oportunos y como por arte de magia, los datos comenzaron a aparecer (desde ahora soy fan del estado 200).

El archivo JSON adjunto muestra mi historial de búsquedas. Comencé buscando casas en venta, pero luego amplié mi búsqueda para incluir alquileres e incluso habitaciones. Los precios están desorbitados, no puedo descartar ninguna opción.

Es cierto, que he comprobado que, mientras no hay problemas a la hora de solicitar las búsquedas a través de los campos definidos como requeridos en la documentación, otras variables que también deberían filtrar, no actúan como deberían. Dejo de muestra una de las solicitudes con la función de ordenamiento, que debería permitir organizar el listado en orden ascendente (asc) o descendente (desc).



#### Recorrido con API 2: Star Wars

Swapi.dev es una API (Interfaz de Programación de Aplicaciones, por sus siglas en inglés) que proporciona datos relacionados con el universo de Star Wars. Permite acceder a información sobre personajes, películas, naves espaciales, vehículos, especies y planetas presentes en las películas, series, libros y otros medios relacionados con Star Wars. Es una herramienta útil para fanáticos que desean acceder a información detallada sobre el universo de la saga o para creadores de contenidos y entretenimiento.

La documentación de esta API se encuentra colgada directamente en su web de información. Contempla la posibilidad de descargarla en Postman (Véase en el proyecto de Postman la primera petición guardada).

Realicé algunas consultas para probar diferentes estrategias de filtrado de la información. Creé parámetros que me permitieron agilizar mis búsquedas guardando la variable y el valor específico. Tras esto, decido buscar a mi personaje favorito: Ahsoka Tano... Pero no está incluída, ¿Cómo puede ser?

Compruebo que sí están los datos de su planeta de origen e incluso su especie (son las búsquedas específicas realizadas en estas categorías).

Por tanto, me dispongo a realizar una llamada Post para incorporar a este personaje. Para ello diseño un body en Json que se adapta fielmente a los parámetros que se definen en el manual. Sin embargo, la API no lo permite. Un poco tarde comprendí que efectivamente es lógico que una API que cuenta con una base de datos impida la incorporación de datos a cualquier consumidor que pueda acceder a ella.

El propio manual indica que la variable de filtrado de cada categoría es el "name", no pudiéndose hacer desde otra categoría diferente. Aun así, dejo una muestra del error que sale al buscarlo por otra categoría. También apuntaría como propuesta de mejora en la experiencia de búsqueda por filtrado, que no compartieran la misma denominación en los diferentes listados. Al menos, cambiarlo a "namePeople", "namePlanet". De este modo, podrías guardar todas las variables de búsqueda e ir modificando sus valores sin tener que machacar los resultados, pudiendo ordenar mejor tu documentación.

Pero mi reivindicación por la incorporación de este personaje no podía quedar así. De ahí que optara por recurrir a una tercera API.



#### Recorrido con API 3: JsonPlaceholder

JSONPlaceholder es una API que proporciona datos simulados en formato JSON para propósitos de desarrollo y pruebas.

No requiere de registro ni autenticación. Incluye datos simulados que representan diferentes tipos de recursos, como usuarios, publicaciones, comentarios, álbumes, fotos, etc. Estos datos simulados son útiles para realizar pruebas de integración, prototipos rápidos y ejercicios de desarrollo.

Cuenta con una documentación clara y concisa en la propia web que describe todos los endpoints disponibles, los parámetros de las solicitudes y la estructura de los datos de respuesta.

¿Por qué la elegí? Porque podía "mockear" una situación de petición de incorporación de datos en una API a través de un POST. Para ello, seleccione la estructura de un request como si fuera una usuaria que realiza una reclamación para que se incorpore al persona que en la aplicación SWAPI y aporta una foto de la misma para demostrar su existencia.

Para ello he tenido que buscar el último "id" que estaba registrado (era el 100) y añadirle un dígito más. Sin embargo, en el caso de esta API no hubiera hecho falta porque si pones un id que ya existe, automáticamente te asigna el número del primero que esté libre.

Como puede observarse en la documentación del proyecto, la petición es todo un éxito.



### Reflexión

Durante mi trabajo con las APIs, he tenido la oportunidad de sumergirme en el mundo del desarrollo y la integración de aplicaciones. Cada una de ellas me ofreció una experiencia única y desafiante, pero también gratificante. Nunca pensé que pudiera llegar a disfrutar con esta práctica. Confieso que al principio me sentí un poco aturdida y dudé de mis posibilidades.

Aunque te he contado mi historia, el inicio de mi viaje fue con JSONPlaceholder. Esta API me permitió familiarizarme con los conceptos básicos, así como practicar la realización de solicitudes HTTP y la manipulación de datos JSON. Su facilidad de uso y documentación clara fueron de gran ayuda para mí mientras exploraba diferentes escenarios de prueba.

Mi experiencia con la API SWAPI fue con la que más disfruté. Aunque inicialmente me encontré con algunos desafios al comprender la estructura de la API y sus limitaciones, la documentación detallada y creo que mi persistencia me ayudaron a superar estos obstáculos.

Finalmente, mi trabajo con la API de Idealista me brindó la oportunidad de interactuar con datos del mundo real. Aunque esta API requería un proceso de autenticación y algunas consultas más complejas, pude aprovechar al máximo mi experiencia previa con las otras APIs para enfrentar estos desafíos.

En general, creo que trabajar con estas tres APIs me ha permitido comprender la relevancia que tiene su uso y las posibles implicaciones que tiene aprender a manejarlas. Creo que he adquirido habilidades prácticas en la realización de solicitudes, manipulación de datos y resolución de problemas.

En este viaje, tiene sentido aquello de que "el miedo es el camino hacia el lado oscuro". Al superar el miedo, he encontrado un nuevo camino hacia el crecimiento y la realización, que me ha hecho hasta disfrutar de la práctica. ¡Que la fuerza esté con aquellos que se atreven a enfrentar lo desconocido! ;)

# Documentación consultada y enlaces



#### **Enlaces:**

- https://jsonplaceholder.typicode.com/
- Acceso directo a guía: https://jsonplaceholder.typicode.com/guide/
- https://swapi.dev/
- Guía para uso de Postman: https://www.redsauce.net/blog/es/postman-quick-guide