



APIs para Dummies: Aprender APIs

Temas selectos de computación 2

Ximena Mailyn Ferrer Flores
UNAM FES ACATLAN

De acuerdo con Walter J (s.f) una API “establece una interfaz que facilita la interoperabilidad o las reglas, procedimientos, expectativas y normas que deben cumplir dos o más sistemas” .

Las APIs se encuentran en todos lados actualmente, existen de muchos tipos y se relacionan entre sí todo el tiempo para facilitar el uso de cualquier aplicación. Un ejemplo sencillo para explicarlo es una aplicación en dónde se registra un usuario y luego se manda un correo a ese usuario, en este caso se utiliza una API para mandar la información del usuario a la base de datos y luego se utiliza otra para mandar un correo a ese usuario.

Los tipos de APIs que existen son las siguientes:

- Rest: Se basa en http y actualmente es usado en páginas web
- SOAP: Son intercambio de datos a través de XML
- GraphQL: se utiliza para recopilar campos de datos específicos
- RPC: Mapea más sobre el código a diferencia de rest que se usa más para modelar la estructura de los datos

Los mencionados anteriormente se usan especialmente para la comunicación de red entre sistemas.

Los sistemas operativos utilizan las APIs de sistemas. Otro tipo de APIs son las siguientes:

- API de lenguajes de programación: Las bibliotecas en un código de programación son ejemplos de estas APIs
- API asíncrona y síncrona: las síncronas son las que devuelven el proceso en el instante en que se ejecuta, las asíncronas se siguen editando después de que finalizó el intercambio de datos

Cada tipo de API tiene su propia gramática, por ejemplo, REST funciona con objetos y verbos, GraphQL piensa más en el cliente que en el servidor.

La forma de conectar con una API es sencilla, normalmente tienen documentación incluida para poder conectar con la API que necesitamos, en algunos casos se necesita de una contraseña para acceder a la API, también investigar la biblioteca en dónde se encuentra esa API y es importante conectarla con el lenguaje de programación de preferencia.

Actualmente existe un proyecto llamado Faker API, este proyecto genera datos aleatorios de distintos temas y es utilizado para hacer pruebas con las conexiones antes de usar las reales. En el repositorio Github se muestra en python un ejemplo de conexión con 3 APIs.

Referencias

Walter J (s.f).APIs for Dummies: Learning About APIs. Bright Data. https://brightdata.com/blog/web-data/apis-for-dummies?_gl=1*f7wi14*_gcl_au*MTU4NTM2MTcyNS4xNzA5Nzc1Mzk0*_ga*NDYzOTU3NzlyLjE3MDk3NzUzOTU.*_ga_KQX3XWKR2T*MTcxMDE5ODMwNC40LjEuMTcxMDE5OTA3Mi42MC4wLjA.