# Preguntas sobre APIs y Verbos HTTP

1. ¿Qué es una API y para qué se utiliza?  
API significa “interfaz de programación de aplicaciones”. Las API son mecanismos que permiten a dos componentes de software comunicarse entre sí mediante un conjunto de definiciones y protocolos. Por ejemplo, el sistema de software del instituto de meteorología contiene datos meteorológicos diarios. La aplicación meteorológica de su teléfono “habla” con este sistema a través de las API y le muestra las actualizaciones meteorológicas diarias en su teléfono.

2. Explica brevemente los cuatro verbos HTTP más comunes: GET, POST, PUT y DELETE.  
Get: es el que usamos para consultar un recurso. No realiza ninguna modificación ni nuevo registro.  
Post: Las peticiones con POST son sólo para crear recursos nuevos. Cada llamada con POST debería producir un nuevo recurso.  
Put: indica que vamos a sustituir por completo un recurso.  
Delete: El método DELETE borra un recurso en específico.

3. ¿Cuál es la diferencia entre una solicitud GET y una solicitud POST?  
El GET realiza una consulta del registro y no realiza ningún cambio, mientras que POST es para crear un recurso nuevo

4. ¿Cuándo deberías usar el verbo PUT en lugar de POST?  
cuando realizamos una sustitución de un elemento ya existente

5. Describe una situación en la que sería apropiado usar el verbo DELETE.  
Para eliminar un usuario. Para eliminar un artículo de compras, en general para borrar un registro.

6. ¿Qué tipo de datos se suelen enviar en el cuerpo de una solicitud POST?  
Cuando se genera un nuevo dato. Como un usuario, un artículo, un comentario.

7. ¿Cuál es la estructura general de una solicitud HTTP?  
Una dirección absoluta, seguida de un signo de cierre de interrogación '?' y un texto de consulta. Este es el formato más común, conocido como el formato original ('origin form' en inglés), se usa en los métodos GET, POST, HEAD, y OPTIONS . POST / HTTP 1.1 GET /background.png HTTP/1.0 HEAD /test.html?query=alibaba HTTP/1.1 OPTIONS /anypage.html HTTP/1.0

8. ¿Qué significa que una API sea RESTful?  
La API RESTful es una interfaz que dos sistemas de computación utilizan para intercambiar información de manera segura a través de Internet.

9. ¿Qué es un endpoint en el contexto de una API? Las API permiten a los desarrolladores evitar tener que volver a crear funciones que ya existen para una aplicación. Un punto final de API es el lugar donde se realizan esas solicitudes

10. ¿Cómo se diferencia un endpoint en una API RESTful de una API SOAP?  
SOAP es un protocolo, mientras que REST es un estilo de arquitectura. Esto crea diferencias significativas en el comportamiento de las API de SOAP y las API de REST.

11. Explica el concepto de idempotencia y cómo se aplica a los verbos HTTP.  
Idempotencia en informática se usa para describir una operación que produce los mismos resultados si se ejecuta una o varias veces.  
En el caso de los verbos HTTP los verbos GET, PUT, Delete son idempotentes ya que la ejecución repetida de una petición con los mismos parámetros sobre un mismo recurso tendrá el mismo efecto en el estado de nuestro recurso en el sistema si se ejecuta 1 o N veces.  
Mientras el verbo POST no sería Idempotente si ejecutamos la misma acción **n** veces, el resultado sería **n** nuevos inserciones a nuestro registro.

12. ¿Qué respuesta HTTP esperarías recibir después de realizar una solicitud POST exitosa?  
Que se genere un nuevo elemento, por ejemplo, un nuevo usuario, un nuevo comentario, un nuevo artículo de venta ETC.

13. ¿Qué significa el código de estado HTTP 404?  
es un código de estado HTTP que indica que el host ha sido capaz de comunicarse con el servidor, pero no existe el recurso que ha sido pedido.

14. ¿Cómo puedes autenticarte al realizar solicitudes a una API?  
Para autenticar las solicitudes de API, use la autenticación básica con su dirección de correo electrónico y contraseña, su dirección de correo electrónico y un token de API, o un token de acceso.

15. ¿Qué diferencias existen entre los códigos de estado HTTP 200 y 201?  
el código 200 OK se utiliza para indicar que se recibió, procesó una solicitud y se realizó correctamente, mientras 201 Creado es como un código de estado 200 OK, sin embargo, un código de estado 201 significa que una solicitud se procesó correctamente y devolvió, o creó, un recurso en el proceso.