

① O que é uma API?

API é o acrônimo para Application Programming Interface (Interface de programação de aplicativos), que é um intermediário de software que permite que duas aplicações se comuniquem.

② Qual é o contexto em que as APIs são utilizadas?

As APIs são utilizadas quando uma aplicação precisa se comunicar com um servidor ou outra aplicação, seja para enviar ou receber dados. Por exemplo: um aplicativo mobile precisa obter informações que estão salvas em um servidor, então através de uma API ele requisita essas informações e o servidor as envia.

③ O que é REST (serviço)?

REST, ou REpresentational State Transfer (Transferência de Estado Representacional), é um estilo arquitetural para fornecer padrões entre sistemas de computador na web, tornando mais fácil para sistemas se comunicarem entre si. Sistemas compatíveis com REST, comumente chamados de sistemas RESTful, são caracterizados por serem Stateless (sem estado) e por separarem cliente e servidor.

Essa separação entre cliente e servidor se deve ao fato de a implementação do cliente e a implementação do servidor serem feitas de forma independente. Isso significa que o código do cliente pode ser alterado sem afetar o servidor e vice-versa.

Stateless significa que o cliente e o servidor não precisam saber sobre o estado do outro. Desse jeito ambos conseguem entender qualquer mensagem recebida, mesmo sem ver mensagens anteriores.

④ Quais são os aplicativos que utilizam REST? (liste alguns)

Udemy → As chamadas são feitas enviando uma query string com os parâmetros e é retornado um json.
YouTube → Também efetua chamadas enviando texto e recebendo json.
Reddit → Possui serviços que enviam json e recebem json.