Aluno: Marcelo Augusto

FAP – Softex

Explique quais são as seis regras de uma API RES

API REST, também chamada de API RESTful, é uma [interface de programação de aplicações](https://www.redhat.com/pt-br/topics/api/what-are-application-programming-interfaces) (API ou API web) que está em conformidade com as restrições do estilo de arquitetura REST, permitindo a interação com serviços web RESTful. REST é a sigla em inglês para "Representational State Transfer", que em português significa tansferência de estado representacional. Essa arquitetura foi criada pelo cientista da computação Roy Fielding.

**O que é API?**

Uma API é um conjunto de definições e protocolos usado no desenvolvimento e na integração de aplicações. Às vezes, as APIs são descritas como um contrato entre um provedor e um usuário de informações, estabelecendo o conteúdo exigido pelo consumidor (a chamada) e o conteúdo exigido pelo produtor (a resposta). Por exemplo, o design da API de um serviço meteorológico pode especificar que o usuário forneça um CEP e o produtor responda em duas partes, a primeira contendo a temperatura mais elevada e a segunda com a temperatura mais baixa.

Em outras palavras, ao interagir com um computador ou sistema para recuperar informações ou executar uma função, a API ajudará a comunicar o que você quer ao sistema para que ele entenda e realize o que foi solicitado.

Pense nas APIs como um mediador entre os usuários ou clientes e os recursos ou serviços web que eles querem obter. As APIs também servem para que organizações compartilhem recursos e informações e, ao mesmo tempo, mantenham a segurança, o controle e a obrigatoriedade de autenticação, pois permitem determinar quem tem acesso e o que pode ser acessado.

Outra vantagem de usar APIs é que não é necessário saber todos os detalhes sobre o armazenamento em cache, como os recursos são recuperados ou qual é a origem deles.