

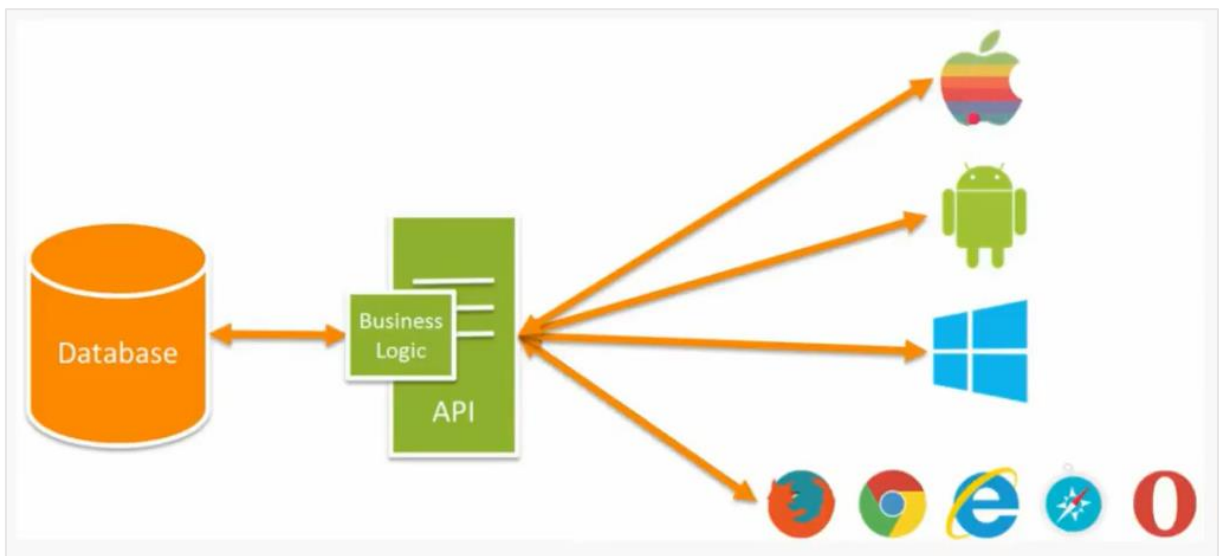
SUMÁRIO

1. O QUE É UMA API.....	1
2. DIFERENÇA ENTRE WEB SERVICE E API.....	2
3. O QUE SIGNIFICA O TERMO “REST”	2
3.1. VANTAGENS DE UTILIZAR UMA API REST.....	Erro! Indicador não definido.

1. O QUE É UMA API

Uma API é, resumidamente, uma abstração de um sistema que oferece dados e funcionalidades, e que permite que sua solução se comunique com outros produtos e serviços sem que eles precisem saber qualquer coisa além do que é ofertado. Por isso o termo “abstração” cabe perfeitamente.

É uma tecnologia que permite, analisando por outro ângulo, a reutilização do processamento de um back-end em diferentes lugares ou aplicações, o que também a faz, compreensivelmente, ser utilizada por empresas no formato de serviço. Uma empresa, quando tem a intenção de que outros criadores de software desenvolvam produtos associados ao seu serviço, pode criar e disponibilizar uma API; uma ponte entre o software originário, da empresa, e seus clientes, que de nada precisam conhecer do software em si.



O Google Maps é um dos grandes exemplos na área de APIs. Utilizar um mapa oferecido pelos serviços do Google, em uma aplicação, pode ser traduzido para “consumir a API do Google Maps”.

Também existem outras classificações de API'S. Algumas chamadas de **Web Services**, oferecem dados para serem trabalhados em uma aplicação **via rede**, isto é, por requisição **HTTP**, e resposta, sempre. Normalmente a resposta se dá em um formato bastante conhecido: o **JSON**.

Um exemplo de Web Service é o [ViaCep](#), que oferece o CEP de localidades requisitadas. Uma requisição HTTP é realizada, enviando parâmetros, e a resposta é uma estrutura de dados em formato JSON.

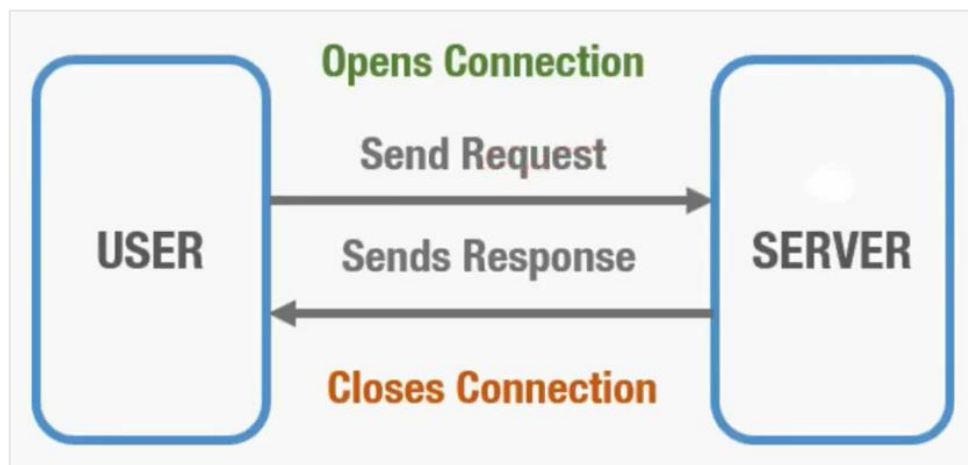
2. DIFERENÇA ENTRE WEB SERVICE E API

Web Service é uma API que opera necessariamente via rede. Se não operar, é uma API, mas não é um Web Service. Ou seja: todo Web Service é uma API, mas nem toda API é um Web Service.

3. O QUE SIGNIFICA O TERMO “REST”

Uma API REST, ou API RESTful, é aquela que está em conformidade com as restrições de um estilo arquitetural cujo nome é REST. Não é um protocolo ou padrão, mas sim um conjunto de restrições de arquitetura para o desenvolvimento de APIs.

Existem alguns **critérios** que uma aplicação deve seguir para ser classificada como uma **API REST**, como, por exemplo, ter uma **arquitetura cliente/servidor**, com solicitações gerenciadas por meio de HTTP.



O exemplo utilizado, inclusive, é indispensável, porque também torna nítido o fato de que **toda API REST é um Web Service, mas o contrário não é verdadeiro**. Sendo assim, a arquitetura REST é um tipo de Web Service.

Para conhecer e entender esses critérios clique [aqui](#).