

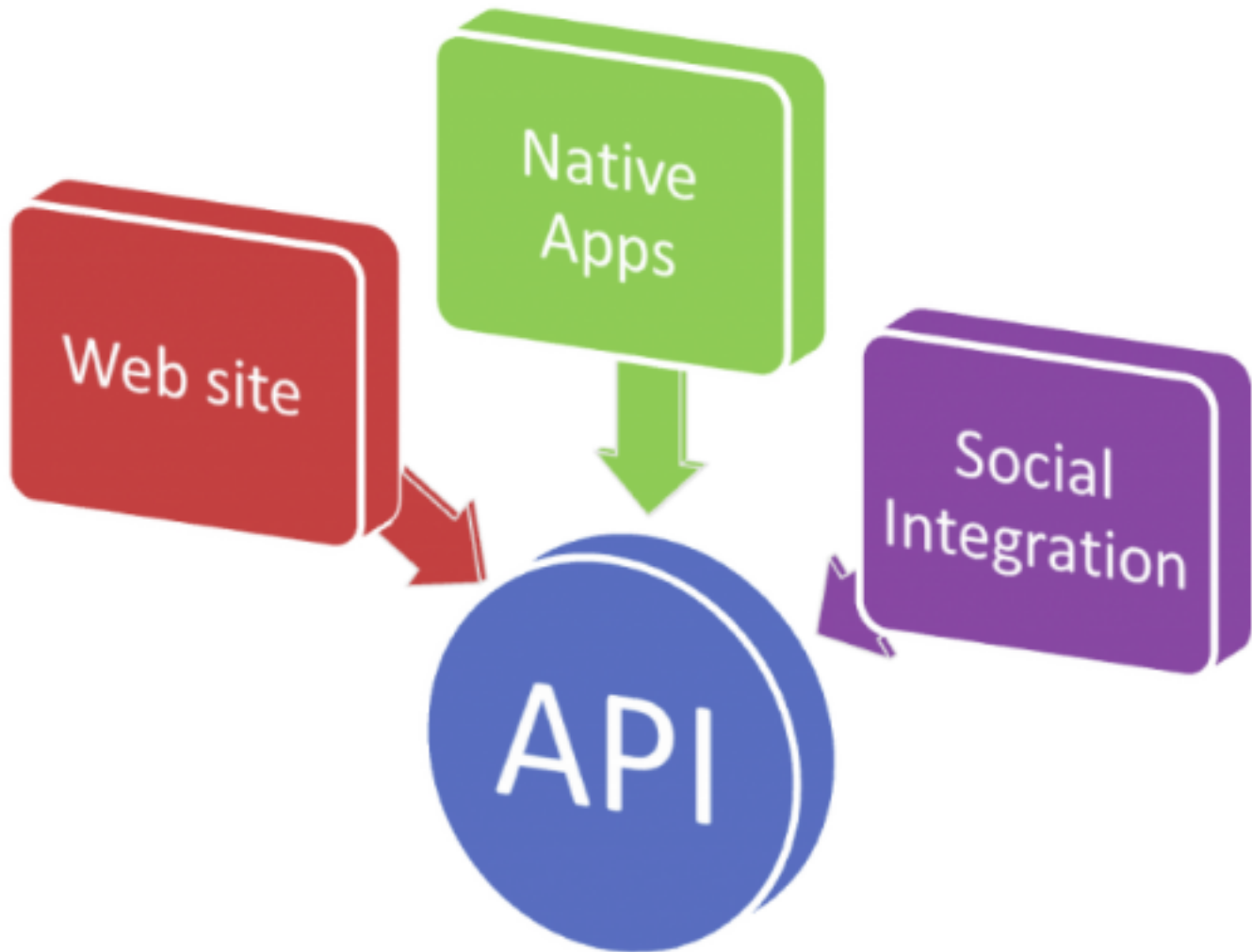
API

O que é API?

Do termo **Application Programming Interface**, API é uma forma de **integrar sistemas**.

Uma API possibilita benefícios como:

- Segurança dos dados;
- Facilidade no intercâmbio entre informações com diferentes linguagens de programação e diferentes plataformas



Exemplos de API:

As APIs são usadas o tempo todo e nem imaginamos, isso porque ela é “invisível” ao usuário. Mas, APIs que usamos o tempo todo é quando fazemos login em algum aplicativo pelo celular, como o Ifood através da conta do Facebook, por exemplo. Nessa autenticação foi utilizado API!

• Login único

A possibilidade de logar em aplicativos com um único login e senha tem como objetivo facilitar a experiência do usuário na plataforma. Funciona como uma chave única para que o usuário acesse diversos serviços oferecidos pela internet. Em troca, o Facebook obtém mais um dado referente ao seu público, colaborando com a lógica de negócios da rede social.

• Ecommerce

Sendo ecommerce o “sistema/aplicação” do momento, imagine o que seria deles sem as APIs de pagamento? Através das APIs o cliente pode realizar o pagamento de maneira rápida e segura sem sair do site, apenas com um fluxo de checkout (carrinho) integrado ao ecommerce.

Dois tipos de aplicações principais do mercado atualmente:

1. **FULL MVC**: cria a parte visual da aplicação junto do back-end. Wordpress é um exemplo. O servidor e o front-end estão unidos, não ficam separados.
2. **API REST**: é separado o front-end do backend, temos o back-end que manipula o banco de dados, receber requisições, enviar respostas, realizar a tratativa de lógica, e temos o front-end separado construído com alguma linguagem e/ou algum framework conhecido como React, Vue.js, Angular, Bootstrap, etc.

Benefícios de se utilizar uma API REST?

- Oferece mais flexibilidade no front-end, já que as bibliotecas fornecem a flexibilidade, podendo tratar os dados de maneiras diversas.
- Conseguimos trabalhar com uma única API em diferentes plataformas.
 - Uma única API no back-end servindo informações para uma aplicação mobile e web, e até mesmo a algum aplicativo de terceiro ou outra plataforma.

Dicas de leitura

<https://pt.stackoverflow.com/questions/45783/o-que-%C3%A9-rest-e-restful>