

API → Application Programming Interface

- Conjunto de rotinas e padrões estabelecidos por um software para a utilização das suas funcionalidades por aplicativos que não pretendem envolver-se em detalhes da implementação do software.

Exemplos:

- Api do banco central que eu consulto e ela apenas me devolve os dados solicitados, sem que eu precise me preocupar com a regra de negócio e a pesquisa no banco deles.

- Após de disparo de corrida feitos pela web, eu não preciso me preocupar com o back-end de disparar a corrida, apenas disparar e pegar o id.

- Após são usadas também para dissociar back-end de front-end, pois como foi convencioneado que apis sempre devem retornar json, isso possibilita que o mesmo back-end sirva aplicações de diversas plataformas (web, mobile etc), ficando a cargo do dev front end exibir esses dados da maneira como ele quiser.



Continua

• Normalização dos dados:

Começo explicado no último exemplo, convenienciam-se que as APIs deveriam retornar por padrão a resposta em json, para que aplicações de diversas tecnologias possam interagir com a mesma API. Todas as APIs funcionam com HTTP

API que utiliza Rest

• Rest (Representational state transfer) e Restful

Conjunto de regras, convenções e boas práticas para criação de APIs. As regras são 6 constraints:

- **Client-Server**: O cliente e o servidor precisam estar separados
- **Stateless**: Cada requisição feita para o servidor deve conter todas as informações necessárias para o servidor responder a request, sem que esses dados da requisição sejam gravados em algum lugar, ficando apenas na Request.
- **Cachable**: As respostas para uma requisição deverão ser explicitas ou dizer se aquela requisição pode ou não ser cacheada pelo cliente
- **Layered System**: O cliente acessa um endpoint sem precisar saber da complexidade, partes ou camadas do servidor pelo qual a request está passando, para que a request seja respondida
- **Code on demand (Optional)**: Dá a possibilidade da mesma aplicação pegar códigos, como JS e executar no cliente.

• Boas práticas

- Utilizar verbos HTTP para menos requisições
- Não deixar "/" no final do endpoint
- Sempre devolver um HTTP status code

• Verbos HTTP

- Get: Recebe dados de um resource
- Post: Envia dados a serem processados em um res.
- Put: Atualiza dados de um resource.
- Delete: Deleta um resource.

FENIBAT

5ª Feira Nacional e Internacional de
Baterias de Chumbo + Conferência