



API REST

Como funciona?

- Fluxo da requisição e resposta:
 - Requisição feita por um cliente;
 - Resposta retornada através de uma estrutura de dados;
 - Cliente recebe resposta e processa resultado;
- As rotas utilizam métodos HTTP:
 - **GET** `http://minhaapi.com/users`
 - **POST** `http://minhaapi.com/users`
 - **PUT** `http://minhaapi.com/users/1`
 - **DELETE** `http://minhaapi.com/users/1`



Método HTTP



Recurso / Rota



Parâmetro

Benefícios

- Múltiplos clientes (front-end), mesmo back-end;
- Protocolo de comunicação padronizado;
 - Mesma estrutura para web / mobile / API pública;
 - Comunicação com serviços externos;




JSON (JavaScript Object Notation)

```
{  
  "user": {  
    "name": "Diego Fernandes",  
    "email": "diego@rocketseat.com.br",  
    "tech": ["ReactJS", "NodeJS", "React Native"],  
    "company": {  
      "name": "Rocketseat",  
      "url": "https://rocketseat.com.br"  
    }  
  }  
}
```

Conteúdo da requisição



GET `http://api.com/company/1/users?page=2`

POST `http://api.com/company/1/users`

-  Route
-  Route Params
-  Query Params

```
{  
  "user": {  
    "name": "Diego Fernandes",  
    "email": "diego@rocketseat.com.br",  
    "tech": ["ReactJS", "NodeJS", "React Native"]  
  }  
}  
  
{  
  "Locale": "pt_BR"  
}
```

Utilizamos Body ao invés dos Query Params para não poluir a URL e não mostrar campos sensíveis.

-  Body (Apenas POST/PUT)
-  Headers

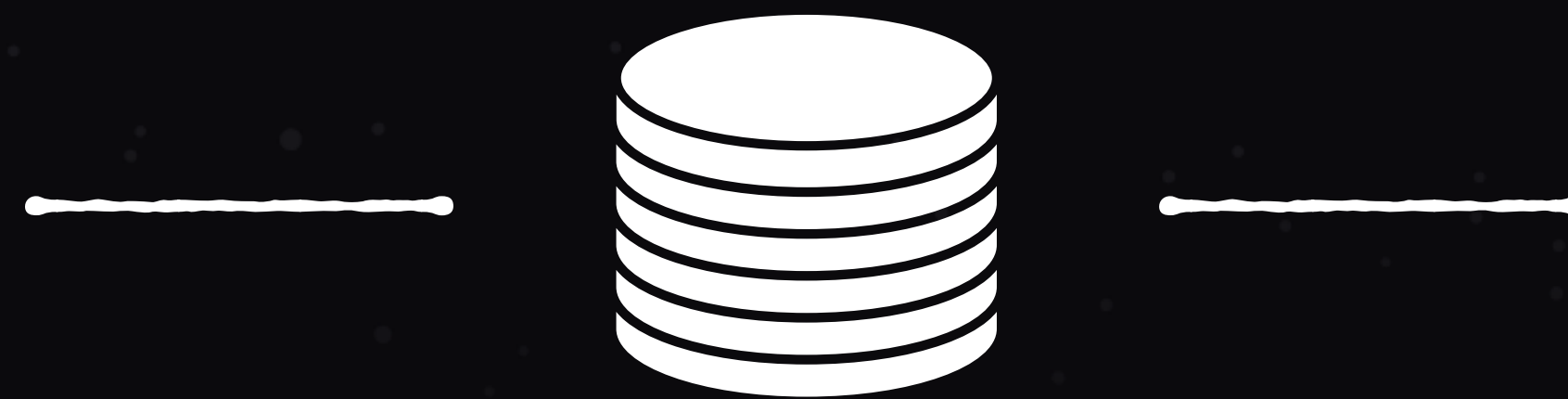
HTTP codes

- **1xx**: Informational
- **2xx**: Success
 - 200: SUCCESS
 - 201: CREATED
- **3xx**: Redirection
 - 301: MOVED PERMANENTLY
 - 302: MOVED
- **4xx**: Client Error
 - 400: BAD REQUEST
 - 401: UNAUTHORIZED
 - 404: NOT FOUND
- **5xx**: Server Error
 - 500: INTERNAL SERVER ERROR

Autenticação JWT

POST http://api.com/sessions

```
{  
  "email": "diego@rocketseat.com.br",  
  "password": "123456"  
}
```



Token JWT

Headers (Tipo de token, algoritmo)

Payload (Dados adicionais)

Assinatura

eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWli
OilxMjM0NTY3ODkwIiwibmFtZSI6IkpvaG4gRG9lIi
wiaWF0IjoxNTE2MjM5MDIyfQ.SflKxwRJSMeKKF2
QT4fwpMeJf36POk6yJV_adQssw5c

BORA CODAR!