

API's REST e RESTful

API

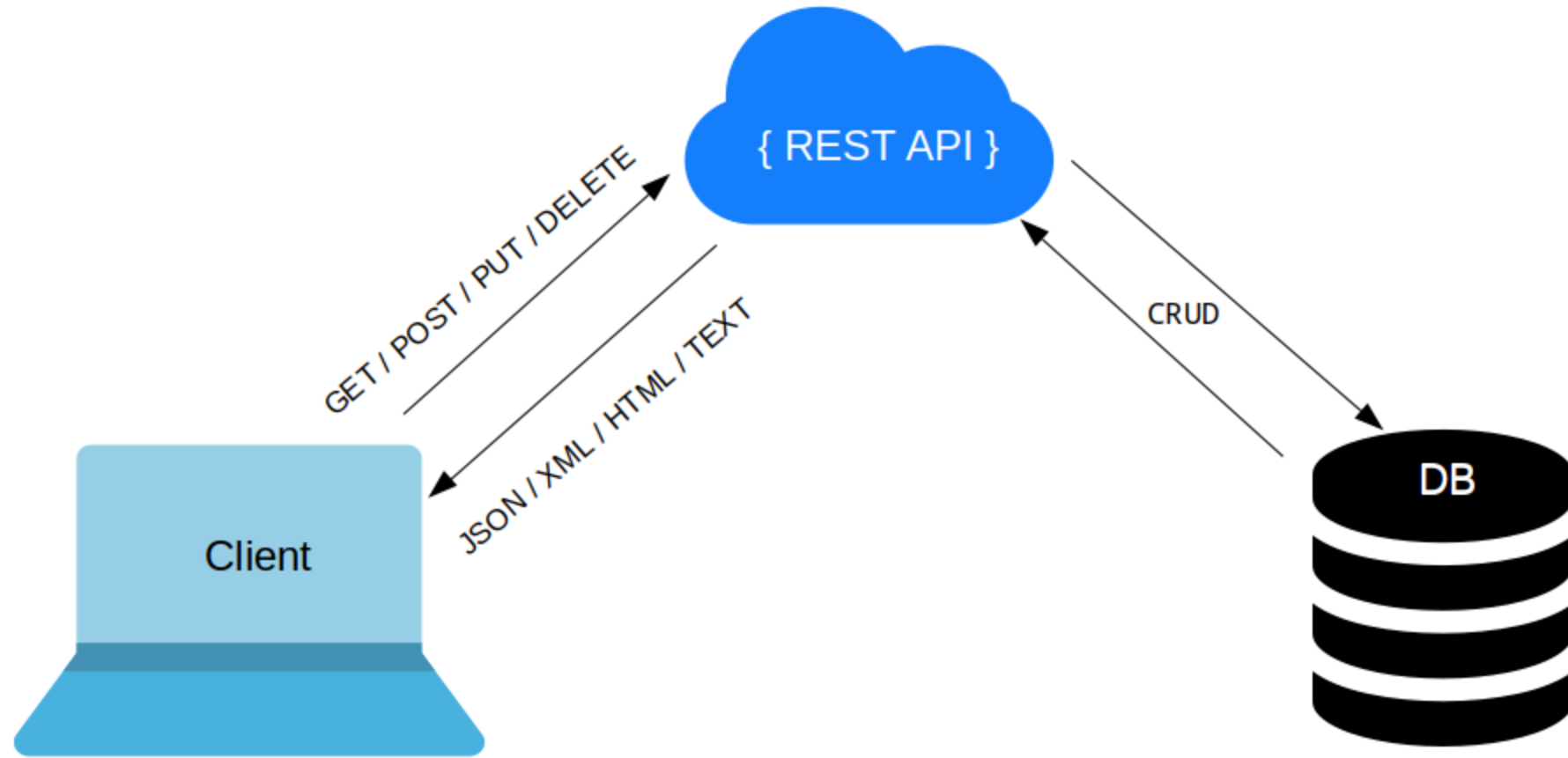
- **Application Programming Interface**
- Conjunto de rotinas e padrões de acesso a uma aplicação para consumo de seus recursos
- Forma de integração entre diferentes sistemas
- Pode ser web ou não

API's REST

- **Representational State Transfer.**
- Boas práticas para programação de API's.
- Arquitetura de programação de API's.
- Não é um protocolo de comunicação, nem fica restrito a um protocolo específico.

Princípios da Arquitetura REST

- Cliente-Servidor: comunicações ocorrem entre dois agentes onde o cliente faz requisições de recursos do servidor.
- Cache: utilização de cache tanto no servidor quanto no cliente a fim de otimizar desempenho.
- Stateless: cada requisição é independente e deve conter todos os dados necessários a ela
- Camadas: cada componente de um sistema não pode “ver” além da camada que está interagindo diretamente
- Uniformidade: as mensagens trocadas devem ser em formato uniforme



Aplicações RESTful

- Aplicações que implementem os 5 princípios de API's REST.
- Podem implementar os princípios em diversos níveis de maturidade