

# WebServices

## Linguagens de Programação Web

### Front-End

- HTML, CSS, JavaScript

### Back-End

- PHP, python, C#, Java

## O que é um WebService?

- É uma aplicação, identificada por um URI, cuja interfaces podem ser definidas, descritas e descobertas como artefatos XML.
- As interações de um WebService com outras aplicações usam mensagem baseada em XML, trocadas por meio de protocolos baseados na internet.
- Um serviço web é um sistema de software projetado para suportar interações interoperáveis entre máquinas, em uma rede.
- Possui uma interface descrita em um formato processável por máquina (WSDL). outros sistemas podem interagir com o WebService segundo uma maneira pré-definida pelo próprio serviço, utilizando mensagens SOAP, que são transportadas via HTTP com serialização XML, em conjunto com outros padrões do web.
- É um serviço disponível na internet, acessível por meio de padrões da web e interoperável (independente da plataforma)
- A tecnologia dos WebService viabiliza uma computação orientada a serviços, baseada em componentes, em ambientes distribuídos e heterogêneos.
- A linguagem de programação ou a plataforma em que um WS está implementado são irrelevantes para os clientes.
- Sistemas são fracamente acoplados.

- Os clientes dos serviços podem ser programas comuns.

## **Exemplos de Implementações**

### **Atividade em sala**

- Consumir o web service ViaCep;
- Persistir no banco de dados qualquer consulta feita;
- Além dos dados recebidos do web service, armazenar também data e hora da consulta;