**NOMES**: Fernanda, Gabriel Alves, Gabriel Primo, Gustavo e Harley

1. **O que é um Web Services?**

Primeiro, a teoria. Um Web service é um conjunto de métodos acedidos e invocados por outros programas utilizando tecnologias Web.

Segundo, a tradução. Um Web service é utilizado para transferir dados através de protocolos de comunicação para diferentes plataformas, independentemente das linguagens de programação utilizadas nessas plataformas.

Os Web services funcionam com qualquer sistema operativo, plataforma de hardware ou linguagem de programação de suporte Web. Estes transmitem apenas informação, ou seja, não são aplicações Web que suportam páginas que podem ser acedidas por utilizadores através de navegadores Web.

Os Web services permitem reutilizar sistemas já existentes numa organização e acrescentar-lhes novas funcionalidades sem que seja necessário criar um sistema a partir do zero. Assim, é possível melhorar os sistemas já existentes, integrando mais informação e novas funcionalidades de forma simples e rápida.

1. **Qual a diferença entre uma API REST e API RESTful?**

O termo REST significa Representational State Transfer. Nada mais é que um padrão de arquitetura para criar serviços e disponibilizá-los na Web. Um serviço RESTful é simplesmente aquele que realiza a implementação deste padrão. Ou seja, **não há diferenças**.

1. **O que UDDI (*Universal Description, Discovery and Integration)*?**

A especificação UDDI (Descrição, Descoberta e Integração Universais) define uma maneira de publicar e descobrir informações sobre serviços da Web.

O UDDI tem duas funções:

* É um protocolo baseado em SOAP que define como os clientes se comunicam com os registros UDDI.
* É um conjunto específico de registros globais replicados.

O UDDI inclui um esquema XML para mensagens SOAP que define um conjunto de documentos para descrever informações comerciais e de serviços, um conjunto comum de APIs para consultar e publicar informações nos diretórios e uma API para replicar entradas de diretório entre nós UDDI pares.

1. **O que XSDL (Web Services Description Language)?**

**WSDL** é um a descrição em formato XML de um Web Service que utilizará SOAP / RPC como protocolo. É o acrônimo de Web Services Description Language (Linguagem de Descrição de Serviços Web).

1. **O que é SOAP (Simple Object Access Protocol)?**

SOAP é um protocolo baseado em XML para troca de informações em um ambiente distribuído.

É utilizado para troca de mensagens entre aplicativos distribuidos pela rede.

Estes aplicativos, ou “Web services”, possuem uma interface de acesso simples e bem definida.

1. **Dê um exemplo como é possível utilizar uma API dentro sua aplicação Web?**

Reservar um hotel para as férias, efetuar um pagamento online, usar o Google Maps para descobrir como chegar a um endereço, etc. Esses são apenas alguns exemplos de atividades comuns de nosso dia a dia, e que funcionam por meio de APIs.