

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de ciencias y sistemas

Introducción a la computación y programación 2

Escuela de vacaciones junio 2018

Ing. William Escobar

Auxiliar Robinson Pérez

Tarea 2

María de los Ángeles Vásquez López

201503436

Introducción

Un servicio web es un servicio ofrecido por una aplicación que ofrece una lógica sus clientes a través de una interfaz a la cual se puede acceder por medio de la red en la cual se utilizan protocolos estándar de internet. Los protocolos que se utilizan son HTTP, SOAP, WSDL, UDDI.

UDDI: Es un protocolo que ofrece un directorio de servicios en internet.

WSDL: Es un protocolo que ofrece un modo de definir los servicios.

SOAP: Es un protocolo que permite invocar métodos de los servicios.

XML y XML SCHEMA: Son protocolos que permiten a los consumidores de servicios enviar y recibir mensajes.

HTTP, SMTP, TCP: Son protocolos abiertos de internet que brindan soporte.

Para crear un servicio es necesario utilizar cualquiera de los lenguajes que se disponen en la plataforma .NET.

Servicios web

Un web service es una vía de intercomunicación e interoperabilidad entre máquinas conectadas en Red. En el mundo de Internet se han popularizado enormemente, ya se trate de web services públicos o privados. Generalmente, la interacción se basa en el envío de solicitudes y respuestas entre un cliente y un servidor, que incluyen datos. El cliente solicita información, enviando a veces datos al servidor para que pueda procesar su solicitud. El servidor genera una respuesta que envía de vuelta al cliente, adjuntando otra serie de datos que forman parte de esa respuesta. Por tanto, podemos entender un servicio web como un tráfico de mensajes entre dos máquinas.

Se pueden distinguir dos tipos de servicios Web: los Web SOAP, y servicios Web RESTful.

Servicios Web SOAP

Los servicios Web SOAP, o servicios Web "big", utilizan mensajes XML para intercomunicarse que siguen el estándar SOAP (Simple Object Access Protocol), un lenguaje XML que define la arquitectura y formato de los mensajes. Dichos sistemas normalmente contienen una descripción legible por la máquina de la descripción de las operaciones ofrecidas por el servicio, escrita en WSDL (Web Services Description Language), que es un lenguaje basado en XML para definir las interfaces sintácticamente.

Servicios Web RESTful

Los servicios Web REST utilizan estándares muy conocidos como HTTP, SML, URI, MIME, y tienen una infraestructura "ligera" que permite que los servicios se construyan utilizando herramientas de forma mínima. Gracias a ello, el desarrollo de servicios RESTful es barato y tiene muy pocas "barreras" para su adopción.

Ventajas

- Ofrecen tecnología distribuida en componentes optimizada.
- Evitan problemas relacionados con firewall ya que se utiliza HTTP como protocolo de comunicación.
- Los consumidores pueden utilizar cualquier plataforma.
- Permiten centralizar los datos sin importar si los servicios web están distribuidos o no.
- Los servicios Web fomentan los estándares y protocolos basados en texto, que hacen más fácil acceder a su contenido y entender su funcionamiento.
- Los servicios Web fomentan los estándares y protocolos basados en texto, que hacen más fácil acceder a su contenido y entender su funcionamiento.

Desventajas

- Para realizar transacciones no pueden compararse en su grado de desarrollo con los estándares abiertos de computación distribuida como CORBA (Common Object Request Broker Architecture).
- Su rendimiento es bajo si se compara con otros modelos de computación distribuida, tales como Java Remote Method Invocation (RMI), CORBA o Distributed Component Object Model (DCOM). Es uno de los inconvenientes derivados de adoptar un formato basado en texto. Y es que entre los objetivos de XML no se encuentra la concisión ni la eficacia de procesamiento.
- Al apoyarse en HTTP, pueden esquivar medidas de seguridad basadas en firewall cuyas reglas tratan de bloquear o auditar la comunicación entre programas a ambos lados de la barrera.

Curso SQL

Learn SQL | Codecademy

← → ↻ Es seguro | https://www.codecademy.com/learn/learn-sql

☆

codecademy

Upgrade to Pro

Learn

Community

Catalog

Dashboard


Courses

Learn Git

100%

Learn SQL

100%



Learn SQL

Great job completing Learn SQL

COMPLETED

[Reset Progress](#)

INTENSIVE

Learn an Introduction to Data Analysis by taking this accelerated 10-week program.

LEARN FASTER

Overview

Syllabus

1

Learn SQL - Manipulation

✓

2

Learn SQL - Queries


✓

3

Learn SQL - Aggregate Functions

✓

Escribe aquí para buscar



22:52

16/06/2018

