****

***Lenguajes y Autómatas***

**Investigación de Jax**

**Nombre:**

César Alejandro Medina Arredondo

**Maestro:**

Juan Pablo Rosas Baldazo

**Matricula:**

16480071

**12-Noviembre-2018**

**JAX**

Jax es un compilador léxico creado en lenguaje Java, que genera un escáner a partir de expresiones regulares que existen por defecto en un archivo de java. Jax procesa estas expresiones regulares y genera un ficher Java que pueda ser compilado por Java y así crear el escáner.

Los escaners generados por Jax tienen entradas de búfer de tamaño arbitrario, y es al menos más conveniente para crear las tablas de tokens, Jax utiliza solo 7 bits de caracteres ASCII, y no permite código Unario.

**JAX-WS** es la siguiente generación del modelo de programación de servicios web que complementa la infraestructura que proporciona el modelo de programación JAX-RPC. Con JAX-WS, se simplifica el desarrollo de servicios web y clientes con una mayor independencia de la plataforma para las aplicaciones Java mediante el uso de anotaciones Java y proxies dinámicos. Es un modelo de programación que simplifica el desarrollo de aplicaciones mediante el soporte de un modelo basado en anotaciones estándar para desarrollar clientes y aplicaciones de servicio web.

La tecnología JAX-WS se alinea estratégicamente con las tendencias actuales del sector hacia un modelo de mensajería más centrado en los documentos y sustituye el modelo de programación de llamada a procedimiento remoto tal como se define en JAX-RPC.

package com.chuidiang.ejemplos.jax\_ws;

import javax.jws.WebMethod;

import javax.jws.WebService;

import javax.xml.ws.Endpoint;

@WebService

public class UnWebService {

@WebMethod

public float suma (float a, float b, UnDato c) {

return a + b;

}

public static void main (String[] args) {

Endpoint.publish("http://localhost:8080/UnWebService",new UnWebService());

}

}

**JAX-RPC** simplifica el desarrollo de servicios web al protegerle de la complejidad subyacente de la comunicación SOAP. Permite a los clientes acceder a un servicio web como si el servicio web fuera un objeto local correlacionado con el espacio de direcciones del cliente, aunque el proveedor del servicio web se encuentre en otra parte del mundo. JAX-RPC se ejecuta utilizando el protocolo SOAP basado en XML, que se ejecuta normalmente encima de HTTP. Se puede crear un servicio web de JAX-RPC a partir de una implementación de JavaBeans o de enterprise bean. Puede especificar los procedimientos remotos definiendo métodos remotos en una interfaz Java. Sólo necesita codificar una o varias clases que implementen los métodos. Las demás clases y los otros artefactos se generan mediante las herramientas del proveedor del servicio web.

package com.ibm.mybank.ejb;

import java.rmi.RemoteException;

import com.ibm.mybank.exception.InsufficientFundsException;

public interface Transfer\_SEI extends java.rmi.Remote {

public void transferFunds (int fromAcctId, int toAcctId, float amount)

throws java.rmi.RemoteException;

}