



PRÁCTICA 10.

Servicios web II

1. OBJETIVO

El objetivo es desarrollar un ejemplo de servicio web usando AXIS.

2. DESCRIPCIÓN

Dada la práctica anterior donde se dan los pasos para el desarrollo de una aplicación distribuida usando servicios web, desarrolle el cliente y el servidor para un banco.

2.1 Clases

Las clases que componen el servicio web son Titular, Cuenta y Banco.

Un objeto de la clase Titular consta de un nombre y de un dni, de tipo String. Los métodos que se deben implementar en esta clase son los métodos get y set para el nombre y el dni, además del método toString.

Un objeto de la clase Cuenta consta de un número de cuenta (numCuenta de tipo String), de un titular (titular de tipo Titular) y de un balance (balance de tipo int). Los métodos que se deben implementar en esta clase son los métodos get y set para el número de cuenta, el titular y el balance, además del método retirar para retirar una cantidad dada e ingresar para ingresar una cantidad dada (que eleva una excepción con el texto “Balance insuficiente!” en caso de que la cantidad exceda el balance).

El banco consta de una lista de cuentas. Los métodos de los que consta se muestran a continuación:

```
public void crearCuenta(String numCuenta, Titular titular) throws Exception
public void cerrarCuenta(String numCuenta) throws Exception
public void ingresar(String numCuenta, int cantidad) throws Exception
public void retirar(String numCuenta, int cantidad) throws Exception
public Cuenta[] cuentasDelTitular(String dni) throws Exception
public Titular titularDeCuenta(String numCuenta) throws Exception
```

El método crearCuenta crea una cuenta y eleva una excepción con el texto “Titular invalido!” en el caso de que el Titular sea null.

El método cerrarCuenta cierra una cuenta y eleva una excepción con el texto “La cuenta no existe!” en caso de que la cuenta no exista.

El método ingresar ingresa una cantidad en la cuenta indicada y eleva una excepción con el texto “La cuenta no existe!” en caso de que la cuenta no exista.

El método retirar retira una cantidad de la cuenta indicada y eleva una excepción con el texto “La cuenta no existe!” en caso de que la cuenta no exista o bien “Balance insuficiente!” en caso de que se intente retirar una cantidad superior al balance.

El método cuentasDelTitular devuelve un vector con todas las cuentas del titular cuyo dni se indica. Eleva una excepción con el texto “DNI no encontrado” en caso de que no se localice al titular con este dni.

El método titularDeCuenta devuelve el titular de la cuenta indicada y eleva una excepción con el texto “La cuenta no existe!” en caso de que la cuenta no exista.

⇒ 1. Desarrolle el servidor y un cliente para probar cada uno de los métodos del servidor.

⇒ 2. En la tarea habilitada para la práctica, entregue un fichero comprimido (.zip) con nombre su login que sea el directorio de nombre su login comprimido (que contenga el directorio P10codigo con todo su trabajo).