

Ejercicios de Acceso Remoto

Índice

1 Acceso remoto con HttpInvoker.....	2
2 Eficiencia en el acceso remoto.....	3

1. Acceso remoto con HttpInvoker

Vamos a acceder a la búsqueda de usuarios de manera remota. Para ello creamos un interfaz con la operación accesible desde el exterior

```
package es.ua.jtech.amigosSpring.negocio;

import java.util.List;

import es.ua.jtech.amigosSpring.AmigosSpringException;
import es.ua.jtech.amigosSpring.modelo.Sexo;
import es.ua.jtech.amigosSpring.modelo.UsuarioTO;

public interface IGestorUsuariosRemoto {
    public List<UsuarioTO> buscar(String localidad, int edadMin,
        int edadMax,
        Sexo sexo) throws AmigosSpringException;
}
```

Por supuesto, habrá que hacer que la clase `GestorUsuarios` implemente este nuevo interfaz.

Aviso:

En `UsuarioDAO` hay un "agujero de seguridad" porque en el método `crearUsuarioTO` se rellena también el password del usuario. Evidentemente esto es un problema si vamos a permitir el acceso remoto al usuario. Quitar la línea 192 de `UsuarioDAO`.

Seguir los pasos necesarios para hacer accesible remotamente el interfaz mediante HttpInvoker:

1. Crear la clase y el interfaz anteriores en su paquete.
2. Convertir los Transfer Object en serializables, porque deben viajar por la red. Bastará con "Sexo" y "UsuarioTO"
3. Mapear el servlet "Dispatcher" también con las URL de tipo "/remoting"
4. En el "dispatcher-servlet.xml", configurar el bean necesario para la parte del servidor. Una vez creado, podéis comprobar que está inicializado intentando acceder a través de un navegador a su URL. No funcionará, ya que el `HttpInvoker` no devuelve HTML, pero al menos mostrará una excepción Java de tipo `EOFException`, y sabremos "que está ahí"
5. Crear un proyecto de tipo Aplicación Java (de consola) para implementar el cliente. Necesitaremos añadir a este proyecto:
 - las librerías de Spring 2.5 y la "commons-logging" de Apache (copiadlas del proyecto `AmigosSpring`)
 - [Commons HTTPClient](#) y [commons-codec](#) para el cliente HTTP
 - Además las clases referenciadas: el interfaz `IGestorUsuariosRemoto` y las clases

dependientes (UsuarioTO, Sexo y AmigosSpringException)

6. La clase Main del proyecto cliente debe cargar el XML con el bean necesario para comunicarse desde este lado y accederá a los datos de un usuario, imprimiéndolos por la salida estándar.

2. Eficiencia en el acceso remoto

Hacer accesible el "IGestorUsuariosRemoto" también mediante RMI y comparar la eficiencia de este método contra la de HttpInvoker haciendo 10000 veces de manera remota la misma búsqueda.

