

Plan Formativo: Desarrollo de Aplicaciones Full Stack Java Trainee	Nivel de Dificultad																																								
Módulo 5: Desarrollo de aplicaciones JEE con Spring Framework	Medio																																								
Tema: Interoperabilidad entre los sistemas	Uso de servicios Rest																																								
Intención del aprendizaje o aprendizaje esperado:																																									
<ul style="list-style-type: none"> • Codifica una pieza de software que consume un servicio REST utilizando Spring MVC para solucionar un problema dado de interoperatividad. • Codifica una API REST utilizando Spring MVC para exponer recursos y operaciones que dan solución a una problemática dada. 																																									
Planteamiento del Problema:																																									
<p>Una empresa de asesorías en prevención de riesgos necesita contar con un sistema de información que le permita administrar los principales procesos que se llevan a cabo en ella día a día.</p> <p>Hasta el momento se han definido las siguientes funcionalidades en el sistema:</p>																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th><th>Nombre</th><th>Detalle</th><th>Actor(es)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Inicio</td><td>Página de inicio del portal con información relevante del proyecto que se está realizando.</td><td>Cliente / Administrativo / Profesional</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Contacto</td><td>Formulario de contacto para realizar consultas.</td><td>Cliente</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Crear Capacitación</td><td>Formulario para crear una capacitación en el sistema.</td><td>Cliente</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Listar Capacitaciones</td><td>Listado de capacitaciones registradas.</td><td>Cliente</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Listado de Usuarios</td><td>Listado con los usuarios existentes en plataforma.</td><td>Administrativo</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Crear Usuario</td><td>Formulario que permitirá crear un usuario en sistema.</td><td>Administrativo</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Editar Cliente</td><td>Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo cliente.</td><td>Administrativo</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Editar Administrativo</td><td>Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo administrativo.</td><td>Administrativo</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Editar Profesional</td><td>Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo profesional.</td><td>Administrativo</td></tr> </tbody> </table>		ID	Nombre	Detalle	Actor(es)	1	Inicio	Página de inicio del portal con información relevante del proyecto que se está realizando.	Cliente / Administrativo / Profesional	2	Contacto	Formulario de contacto para realizar consultas.	Cliente	3	Crear Capacitación	Formulario para crear una capacitación en el sistema.	Cliente	4	Listar Capacitaciones	Listado de capacitaciones registradas.	Cliente	5	Listado de Usuarios	Listado con los usuarios existentes en plataforma.	Administrativo	6	Crear Usuario	Formulario que permitirá crear un usuario en sistema.	Administrativo	7	Editar Cliente	Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo cliente.	Administrativo	8	Editar Administrativo	Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo administrativo.	Administrativo	9	Editar Profesional	Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo profesional.	Administrativo
ID	Nombre	Detalle	Actor(es)																																						
1	Inicio	Página de inicio del portal con información relevante del proyecto que se está realizando.	Cliente / Administrativo / Profesional																																						
2	Contacto	Formulario de contacto para realizar consultas.	Cliente																																						
3	Crear Capacitación	Formulario para crear una capacitación en el sistema.	Cliente																																						
4	Listar Capacitaciones	Listado de capacitaciones registradas.	Cliente																																						
5	Listado de Usuarios	Listado con los usuarios existentes en plataforma.	Administrativo																																						
6	Crear Usuario	Formulario que permitirá crear un usuario en sistema.	Administrativo																																						
7	Editar Cliente	Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo cliente.	Administrativo																																						
8	Editar Administrativo	Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo administrativo.	Administrativo																																						
9	Editar Profesional	Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo profesional.	Administrativo																																						

10	Listado Visitas	Lista de todas las visitas realizadas a cada uno de los clientes. Además, posee un formulario que permite agregar nuevas visitas a sistema.	Profesional
11	Responder checklist	Listado de chequeos de una visita.	Profesional
12	Listado Pago	Lista de todos los pagos realizados por los clientes.	Administrativo
13	Crear Pago	Permitirá agregar un pago al sistema.	Administrativo
14	Listado Asesorías	Lista con las asesorías realizadas hasta el momento.	Profesional
15	Crear Asesorías	Contiene un formulario para agregar una nueva asesoría.	Profesional
16	Reportes	Despliega reportes específicos.	Profesional
17	Administrar Asistentes	Administración de asistentes a una capacitación; incluye listarlos, poder agregar asistentes y eliminarlos.	Cliente
18	Login	Contendrá un acceso a un usuario al portal a través de un RUT de usuario y una clave.	Cliente / Administrativo / Profesional
19	Gestionar accidentes	Listado con todos los accidentes registrados en plataforma. Además, permite editarlos, agregar uno nuevo y eliminarlos. En esta sección cada cliente administra sus propios accidentes.	Cliente
20	Administrar cheques	Permite mostrar los distintos cheques realizados a cada cliente en una visita a terreno, y permite agregar uno nuevo, y cambiar su estado.	Administrativo

Como parte de este ejercicio se pide realizar lo siguiente:

1. En el ejercicio grupal del mismo día, se creó un controlador de tipo Rest en el proyecto. En él se creó un método para obtener un listado de clientes registrado en sistema en formato JSON.
2. Desde el controlador de Capacitaciones, específicamente en el método que permite crear una capacitación, utilice el servicio Rest creado anteriormente, y obtenga los registros en formato de lista desde dicha fuente.
3. Prueba la plataforma y verifique que todo esté en orden.

El entregable debe ser un proyecto Java Web, comprimido en ZIP o en RAR.

El Datos de apoyo al planteamiento

Ejecución: Grupal (equipo de no más 4 personas)

Componentes para evaluar: Se deberá entregar un archivo comprimido con el proyecto.

Preguntas guía:

Recursos Bibliográficos:

Spring MVC: Configuración

<https://www.javatutoriales.com/2015/12/spring-mvc-parte-1-configuration.html>

Introducción a MVC en Spring

<http://www.itech.ua.es/j2ee/publico/spring-2012-13/sesion03-apuntes.html>

Crear un proyecto MVC con Spring Tool Suite (STS)

<https://www.youtube.com/watch?v=eMG9qi061D8>

Spring MVC - Cómo incluir archivos CSS o JS en una página JSP

<https://mkyong.com/spring-mvc/spring-mvc-how-to-include-js-or-css-files-in-a-jsp-page/>

Log con log4j

https://www.es.w3ki.com/spring/logging_with_log4j.html

Ejemplo Spring Security con XML

<https://www.javatpoint.com/spring-security-xml-example>

Spring - Ejemplo de servicio Rest con Json

<https://howtodoinjava.com/spring-rest/spring-rest-hello-world-json-example/>