

[SIMULACRO 3] EVALUACION FINAL FULL STACK JAVA

Plan Formativo	Nivel de Dificultad:
Full Stack Java	Medio
Nombre del proyecto: Ensayo para la evaluación final del curso Full Stack Java	Tema: Generar una solución de negocio basada en una plataforma web construida bajo arquitectura JEE
Objetivos del proyecto:	<ul style="list-style-type: none"> - Creación y carga de un modelo relacional en una base de datos - Desarrollo de un sitio web responsivo - Creación de servicios REST
Ejecución: Individual	
Descripción del ejercicio	
<p>Problema</p> <p>Una escuela rural posee una base de datos con el registro de las notas de cada curso. Existe solo un curso por nivel, y se almacenan las notas de las evaluaciones que el alumno efectivamente rinde. No se almacena datos históricos, por tanto, el registro es por cada año.</p> <p>El modelo de datos utilizado es el siguiente:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p style="text-align: center; color: blue;">curso</p> <p>P * idcurso INTEGER nombre VARCHAR2 (50 CHAR)</p> <p>curso_PK (idcurso)</p> </div> <div style="font-size: 2em;">←</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p style="text-align: center; color: blue;">alumno</p> <p>P * idalumno INTEGER * nombre VARCHAR2 (100 F * idcurso INTEGER</p> <p>alumno_PK (idalumno) alumno_curso_FK (idcurso)</p> </div> </div>	
<p>A través del modelo anterior, se debe crear un portal web compuesto por dos secciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado de cursos: se debe tener un sitio que despliegue el listado de cursos: debe crear una vista que muestre el listado de cursos, el nombre y la cantidad de alumnos asociada. Debe tener además un vínculo que despliegue el listado de alumnos por curso. - Servicio de búsqueda de alumnos por curso: se debe crear un servicio REST que entregue en formato JSON el listado de alumnos de un curso determinado. El servicio debe recibir en la URL el id del curso a evaluar. 	

- Listado de alumnos: finalmente, debe crear un controlador que consuma el servicio rest del punto anterior, y que despliegue el listado de alumnos de un curso recibiendo un ID como parámetro en la URL.

Comandos iniciales de carga de datos

Considere el siguiente “script” para la carga inicial de los datos

```
insert into curso values (1,'Primero básico');
insert into curso values (2,'Segundo básico');
insert into curso values (3,'Tercero básico');

insert into alumno values (1111,1,'Alonso Aravena');
insert into alumno values (2222,1,'Bernardita Barraza');
insert into alumno values (3333,1,'Camilo Cordero');
insert into alumno values (4444,1,'Daniela Diaz');
insert into alumno values (5555,2,'Eugenia Echeverría');
insert into alumno values (6666,2,'Felipe Fuentes');
insert into alumno values (7777,2,'Gabriela Gómez');
insert into alumno values (8888,3,'Héctor Horta');
insert into alumno values (9999,3,'Iván Isla');
```

Requerimientos

- El sistema debe ser construido utilizando el framework Spring MVC, conectándose a una base de datos Oracle 11g express.
- Debe asociar las vistas por medio de vínculos HTML.
- En las tablas no existen campos autoincrementales.
- La revisión del problema se realizará en base al modelo antes planteado; no se permite agregar, modificar o quitar campos del modelo.
- Puede desarrollar el sitio en una o dos vistas

Contribuciones

Requerimientos de los participantes

Conocimientos previos <ul style="list-style-type: none">• HTML• CSS• Javascript• Responsividad• Java Enterprise Edition• Spring Framework• Oracle 11g express edition• Servicios Rest	Actitudes para el trabajo <ul style="list-style-type: none">• Proactividad• Aplicar casos anteriores en contextos similares• Uso del tiempo• Efectividad en la solución planteada	Valores Tiempo de resolución. Iniciativa
Objetivo General de Aprendizaje	Desarrollar una plataforma que permita mostrar los registros de una tabla, junto con un servicio REST de obtención de datos.	
Objetivos particulares	<ul style="list-style-type: none">- Creación de sitios web responsivos- Conectar un sitio a una base de datos- Desarrollar una solución en base a un framework	
Duración del proyecto	Cuatro horas	
Tips o listado de Preguntas Guía		
Productos a obtener durante la realización del proyecto		
<ul style="list-style-type: none">- Un sitio web compuesto solo por una o más vistas- Debe generar datos en formato JSON desde un servicio Rest		
Especificaciones de desempeño		
Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos en un plazo máximo de 4 horas		
Cronograma de actividades		
Sugerencias bibliográficas para la investigación		