## INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR CIBERTEC DIRECCIÓN ACADÉMICA CARRERAS PROFESIONALES



CURSO : 1924 - Desarrollo de Servicios Web II PROFESOR : Luis Angel Salvatierra Aquino

 SEMESTRE
 :
 2024 – I

 CICLO
 :
 Sexto

 FECHA
 :
 23/06/2024

NOTA	

ALUMNO	(A)	:
--------	-----	---

# **CASO DE LABORATORIO 2**

## **Consideraciones generales:**

- Se considerará el orden, la claridad de las respuestas y las buenas prácticas.
- Las preguntas deben resolverse de acuerdo con los conceptos discutidos o analizados en clase. Para ello, aplicará su propio criterio para dar una solución a los problemas planteados
- Para el desarrollo del siguiente laboratorio cree el proyecto con el nombre **T2-SW\_XXXX** (donde XXXX será su primer apellido y nombre), cree la estructura de carpetas necesarias.

### **LOGRO DE LA EVALUACION:**

Al término de la evaluación, el alumno implementa una aplicación RESTful con conexión a base de datos, asimismo poder subir archivos.

## Consolidado

Puntaje		Llenar solo en caso de Recalificación justificada		
Máximo	Obtenido	Sustento	Puntaje	
01				
01				
09				
08				
01				
	Máximo 01 01 09 08	Máximo Obtenido 01 01 09 08	Máximo Obtenido Sustento  01  01  09  08	

**Nota Recalificada** 

IES CIBERTEC

#### Pregunta 01

- En MySQL crear una base de datos BDCibertec y ejecute el script que tenga el mismo Nro. de grupo que el examen.
- Añada al menos 5 registros a cada tabla.
- Guardar el script y subirlo a git junto con el proyecto.

### Pregunta 02

- Crea un nuevo proyecto Spring Boot utilizando IntelliJ Idea.
- Agregar las dependencias necesarias para trabajar un proyecto Backend con una base de datos.
- Configura la aplicación para conectarse a la base de datos MySQL, creada en el punto anterior.
- Cree una clase por cada tabla y decore con las anotaciones JPA necesarias para mapear la base de datos.

### Pregunta 03

- Crea un repositorio de Spring Data JPA por cada entidad definida en el paso anterior. Este repositorio debe ser capaz de realizar operaciones CRUD y búsquedas por ID.
- Crea un servicio para cada entidad que utilice el repositorio para proporcionar métodos para realizar operaciones CRUD y buscar elementos por ID. (Utilice interfaces)
- Crea un controlador REST por cada entidad que maneje las siguientes rutas:
  - /api/v1/[recurso] (GET): Debe devolver una lista de todos los elementos en la base de datos.
  - o /api/v1/[recurso]/{id} (GET): Debe devolver un elemento específico por su ID.
  - o /api/v1/[recurso] (POST): Debe permitir la creación de nuevos elementos.
  - /api/v1/[recurso] /{id} (PUT): Debe permitir la actualización de un elemento existente por su ID.
- [recurso] = al nombre de la entidad.

## Pregunta 04

Siguiendo en el mismo proyecto

- Crear una API Rest para poder subir 3 archivos en simultaneo y valide que la extensión de los archivos sean pdf, png, docx.
- Crear una API Rest para poder subir sólo un archivo y valide que el tamaño máximo sea 25MB.

## Pregunta 05

- Cree un repositorio público en su cuenta de Github con el mismo nombre del proyecto requerido en la pregunta 1. Debe usar git para subir el código de su proyecto local hacia su repositorio público en Github.
- Mediante el uso de versiones con git realice por lo menos 2 commit por cada API Rest.

IES CIBERTEC 2