

**INFORME DE LABORATORIO – SEMANA 12**

<b>Escuela Profesional:</b>		Ingeniería de Sistemas		<b>Asignatura:</b>	Programación Orientada a Objetos
<b>Ciclo:</b>	IV	<b>Turno:</b>	Mañana	<b>Semestre Académico:</b>	2023-1
<b>Docentes:</b>	Ing. Eric Gustavo Coronel Castillo				

**PROGRAMANDO BASES  
DE DATOS CON JDBC – PARTE 1****INDICE**

I	CONSIDERACIONES PREVIAS .....	2
II	OBJETIVOS .....	2
III	INFORME ACADÉMICO.....	3
IV	PROYECTOS A DESARROLLAR .....	4
V	RÚBRICA DE EVALUACIÓN.....	6

## I CONSIDERACIONES PREVIAS

1. Este trabajo se presenta en equipo, de acuerdo a los grupos que se encuentran formados en la plataforma blackboard.
2. Solo un integrante del equipo debe subir el informe.
3. Solo son evaluados los informes que se han presentado dentro del plazo establecido en la plataforma blackboard.
4. Crear una carpeta de trabajo con el nombre **INF-LAB-SEM12**. Esta será la carpeta donde debe desarrollar este trabajo.
5. La solución debe ser original, no copia, la copia esta penalizada con nota cero.

## II OBJETIVOS

1. Aplicar la Programación en Capas.
2. Aplicar la Programación con Enfoque de Servicios para construir servicios que pueden ser probados antes de su integración con interfaces de usuario e integración con otras soluciones.
3. Aplicar JDBC para conectar aplicaciones Java con bases de datos SQL Server.
4. Gestionar transacciones con JDBC para programar procesos de negocios.
5. Aplicar Swing para crear interfaces de usuario orientados a una buena experiencia de usuario.

**Programación en Capas y el Enfoque de Servicios**

### **III INFORME ACADEMICO**

El informe académico es el documento que sirve de comunicación formal entre los estudiantes y su profesor, es el resultado de una investigación ya sea bibliográfica o experimental que tiene que ver con un tema en particular.

Para que el contenido de este tipo de documento sea claro y comprensible por otras personas se pueden utilizar diversos recursos como analogías, metáforas, diagramas, esquemas o gráficas.

La redacción de un informe académico se debe de realizar ya sea en tercera persona o en primera persona del plural. Cuando se elabora deben de tomarse en cuenta las siguientes reglas básicas: cuidar que no exista repetición de ideas, que el texto guarde una relación, no caer en contradicciones y que presente una progresión; mediante estas reglas se busca que el texto guarde coherencia.

Las partes que conforman la estructura de un informe académico son por lo general:

#### **1. Caratula**

Se debe incluir entre otras cosas el nombre del curso, el tema desarrollado, el o los autores, el nombre del profesor, etc.

#### **2. Índice**

Es muy importante que el documento tenga un índice de todos lo desarrollado.

#### **3. Introducción**

Consiste en una descripción clara y sencilla del acontecimiento o tema a tratar, debe permitir al lector entender qué es lo que va a encontrar en el resto del informe.

#### **4. Desarrollo del tema**

En esta sección debes desarrollar el tema propuesto, es importante que las ideas y/o conceptos planteados se encuentren respaldados por sus autores, se debe utilizar el formato APA.

También es importante ejemplos y/o casos que se encuentren respaldados por código Java.

Recuerda que esta es quizás la parte mas importante de tu investigación.

#### **5. Conclusiones**

El objetivo de la conclusión en un informe académico es cerrar el tema investigación, guiando al lector hacia una meditación acerca de él y acerca del punto de vista que el investigador a expuesto.

Aquí debes resaltar los puntos importantes de tu investigación, también es importante hacer énfasis en los resultados a los que has llegado e invitar a realizar una siguiente acción por medio de una sugerencia.

## **6. Bibliografía**

La bibliografía que has consultado es muy importante, debes utilizar el formato APA.

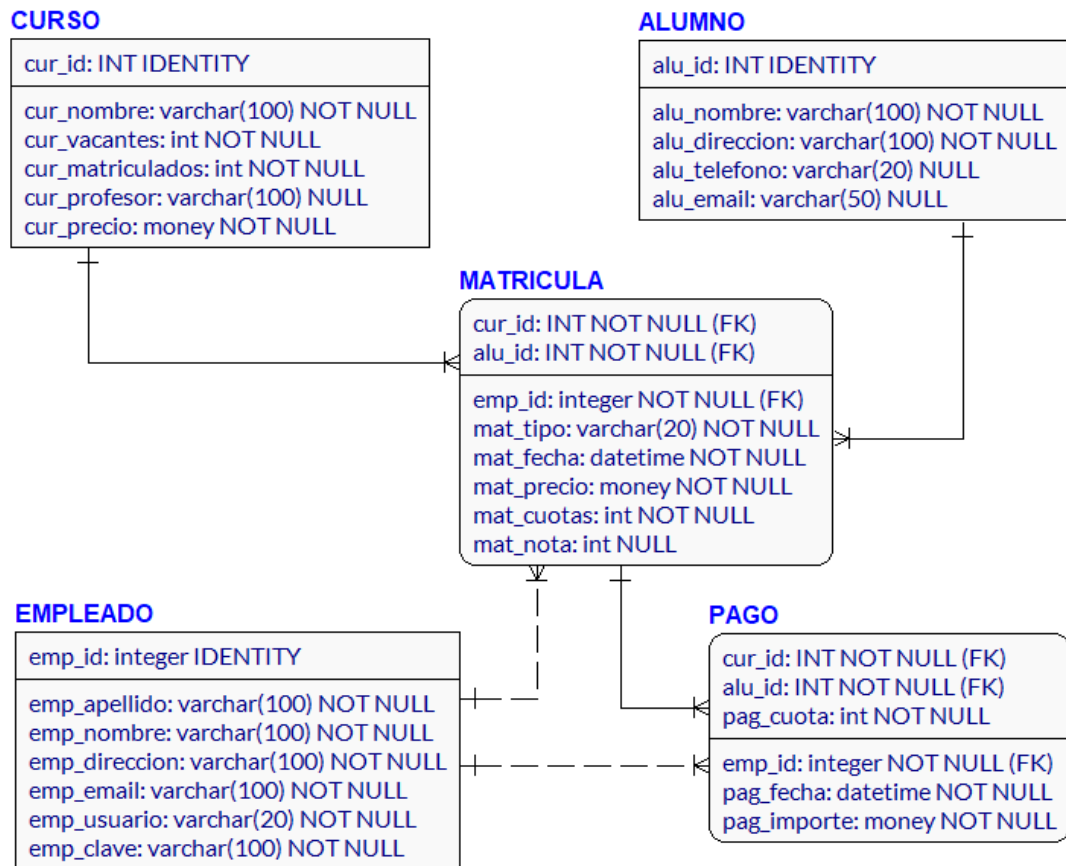
## **IV PROYECTOS A DESARROLLAR**

La empresa "**TECHNOLOGY CENTER**", esta implementado una nueva unidad de negocio, esta consiste en ofrecer cursos de especialización.

Se necesita una aplicación de escritorio para llevar el control de la matrícula y pagos de los participantes, las reglas de negocio son las siguientes:

1. Todos los cursos tienen un precio de lista.
2. Normalmente, si alguien quiere matricularse debe pagar el precio de lista, pero, la gerencia puede autorizar medias becas o becas completas.
3. El participante puede hacer el pago en 1 sola cuota, 2 cuotas o 3 cuotas.
4. Si el participante tiene algún descuento, el pago debe ser en 1 sola cuota.
5. En caso que el participante decida pagar en una sola cuota, el pago será del 100% del precio del curso.
6. En caso que el participante decida pagar en 2 cuotas, cada una será del 50% del precio del curso.
7. En caso que el participante decida pagar en 3 cuotas, la primera cuota será el 40% del precio del curso, y las otras 2 cuotas será del 30% del precio del curso.

El analista funcional de la empresa **TECHNOLOGY CENTER**, ha elaborado el modelo relacional de la base de datos, tal como se muestra en la siguiente imagen:



El gerente de ventas de **TECHNOLOGY CENTER** ha especificado que los siguientes requerimientos que deben ser implementados en una primera etapa:

1. **MATRICULA:** Permitir matricular a un participante, como parte del proceso de matrícula se registra el primer pago o pago total del precio del curso, según corresponda.
2. **CONSULTA:** Permite consultar los participantes matriculados en un curso, con sus respectiva nota y deuda en caso la tuviera.

## V RÚBRICA DE EVALUACIÓN

A continuación, se presenta la escala de valoración, en base a la cual se evaluará ente informe de laboratorio, donde la escala máxima por categoría equivale a 3 puntos y la mínima a 0.

Criterios	Insuficiente (0 puntos)	En proceso (1 puntos)	Suficiente (2 puntos)	Óptimo (3 puntos)
<b>INFORME</b>	No presenta informe.	El informe presentado no está completo, o existen más de 2 puntos con inconsistencias o no están completos.	El informe esta completo, los puntos solicitados están desarrollados, pero por lo menos 2 de ellos presentan inconsistencias o no están completos.	El informe esta completo, los puntos solicitados están desarrollados de manera consistente
<b>MATRICULA</b>	No está desarrollado, o no funciona correctamente (presenta muchos errores)	Solo está desarrollada la capa service y está funcionando correctamente. Los otros 2 elementos no están desarrollados o no funcionan correctamente.	Esta desarrollada la capa service y la prueba. La capa view no está desarrollada o no funciona correctamente.	Su desarrollo es completo: capa service, prueba, capa view. Además, funciona correctamente.
<b>CONSULTA</b>	No está desarrollado, o no funciona correctamente (presenta muchos errores)	Solo está desarrollada la capa service y está funcionando correctamente. Los otros 2 elementos no están desarrollados o no funcionan correctamente.	Esta desarrollada la capa service y la prueba. La capa view no está desarrollada o no funciona correctamente.	Su desarrollo es completo: capa service, prueba, capa view.
<b>USUABILIDAD DE LAS INTERFACES DE USUARIO</b>	No cumple con ninguno de los siguientes criterios: (1) Controles adecuados. (2) Distribución adecuada. (3) Buena usabilidad.	Solo cumple con 1 de los siguientes criterios: (1) Controles adecuados. (2) Distribución adecuada. (3) Buena usabilidad.	Cumple con 2 de los siguientes criterios: (1) Controles adecuados. (2) Distribución adecuada. (3) Buena usabilidad.	Cumple con los siguientes criterios: (1) Controles adecuados. (2) Distribución adecuada. (3) Buena usabilidad.

\* Si la rúbrica suma más o menos de 20 puntos, realizar una regla de 3 simple para obtener la nota en escala vigesimal.