**TERCER EXAMEN PARCIAL**

# 

# 

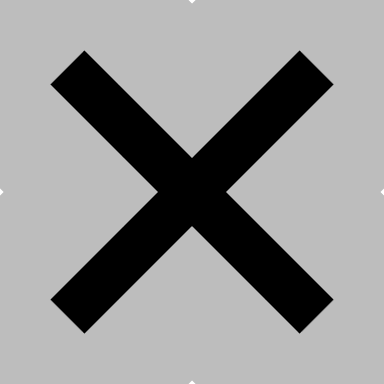
**Nombre y Apellido: Sol Agüero**

**Asignatura:** Optativo III **Carrera:** Ing. En Informática

**Semestre: 7Mo Turno: Noche Periodo: 2024-1**

**Profesor/a: MSc. Juan José Dos Santos Fecha: 17 de junio del 2024**

**Puntos Totales: 40 (30 Examen + 10 Proceso). Puntos Correctos: Porcentaje:**

**1ºP.:  2ºP.:  3ºP.:  E.F.:E.E.: **

Instrucciones: Contar con todos los elementos necesarios para el examen. El examen es individual. Desarrollo en la hoja institucional con la firma del docente para que sea válido.

**TEMA 1 (25P) EN BASE A LA PRIMERA PARCIAL, REUTILIZAR EL PROYECTO Y DESARROLLAR LO APRENDIDO, IMPLEMENTAR UN OBJETO TIPO SUCURSAL CUMPLIENDO LOS PUNTOS PROPUESTOS:**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**REUTILIZAR LA CAPA REPOSITORY, CON EL PROYECTO DE TIPO BIBLIOTECA DE CLASES, IMPORTAR E IMPLEMENTAR EL USO DE LA BIBLIOTECA DAPPER Y EN BASE A LO APRENDIDO CON LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA TABLA DETALLE, ABORDAR LOS SIGUIENTES PUNTOS:**

* REUTILIZAR LA CLASE DE CONEXIÓN A LA BASE DE DATOS.
* CREAR LAS CLASES MODELO PARA PRODUCTOS Y DETALLE PRODUCTO.
* CREAR LA CLASE REPOSITORY PARA OPERAR SOBRE LA DB E IMPLEMENTAR LOS MÉTODOS CRUD Y LISTADOS.

**REUTILIZAR EL PROYECTO DE TIPO BIBLIOTECA DE CLASES Y DESARROLLAR LA LÓGICA Y REGLAS DE NEGOCIO:**

* LA CLASE SERVICIO CLIENTE DEBE ESTAR CULMINADO PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES.
  + Nombre, Apellido y Cedula Obligatorios y mínimo de caracteres 3.
  + Celular como dato numérico de longitud 10.
* LA CLASE SERVICIO FACTURA DEBE ESTAR CULMINADO PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES.
  + Nro. Factura de tipo cadena con patrones como 3 primeros caracteres con datos numéricos, 4to carácter guión, posiciones del 5 al 7 con datos numéricos, 8va posición con guión, 6 caracteres últimos con datos numéricos.
  + Total, Total\_iva5, Total\_iva10, Total\_iva datos de tipo numéricos obligatorios.
  + Total, en letras obligatorio, al menos 6 caracteres.
  + Listar el detalle de la factura con los productos que referencia a la misma.
* CREAR LA CLASE SERVICIO DE SUCURSAL PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES:
  + VALIDAR QUE LA DIRECCIÓN TENGA AL MENOS 10 CARACTERES DE LONGITUD.
  + VALIDAR QUE EL DATO DE MAIL SEA VÁLIDO, QUE CONTENGA EL @ Y EL PUNTO DESPUES DEL ARROBA.
* CREAR LA CLASE SERVICIO DE PRODUCTO PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES:
  + TODOS LOS CAMPOS SON OBLIGATORIOS
  + VALIDAR QUE LA CANTIDAD MÍNIMA SE MAYOR A 1
  + VALIDAR QUE EL PRECIO COMPRA Y EL PRECIO VENTA SEA ENTERO POSITIVO

**INDICADORES**

LOS INDICADORES ESTÁN SUJETOS A LA IMPORTACIÓN Y USO DE LA LIBRERÍA DAPPER.

* CREA CORRECTAMENTE LAS 3 CAPAS (REPOSITORY, SERVICE Y CONSOLA) (3 PUNTOS)
* UTILIZA CORRECTAMENTE LA CAPA DE REPOSITORY Y LAS CLASES PROGRAMADAS (3 PUNTOS)
  + CONTIENE UNA CLASE CONEXIÓN
  + CONTIENE LAS CLASES MODELOS
  + CONTIENE LAS CLASES REPOSITORY PARA LOS MÉTODOS CRUD Y LISTADO
* UTILIZA CORRECTAMENTE LA CAPA DE SERVICE (6 PUNTOS).
  + CONTIENE TODAS LAS VALIDACIONES DE LA CLASE CLIENTE.
  + CONTIENE TODAS LAS VALIDACIONES DE LA CLASE FACTURA.
  + CONTIENE TODAS LAS VALIDACIONES DE LA CLASE PRODUCTOS.
  + CONTIENE TODAS LAS VALIDACIONES DE LA CLASE DETALLE\_FACTURA.
  + CONECTA CORRECTAMENTE A LA CAPA REPOSITORY
* CREA CORRECTAMENTE Y REALIZA LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES EN LA CAPA CONSOLA (2 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE CLIENTES (5 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE FACTURAS (5 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE PRODUCTOS (5 PUNTOS).
* LA SOLUCIÓN NO PRESENTA NINGÚN ERROR (1 PUNTO).

