**SEGUNDO EXAMEN PARCIAL**

# 

# 

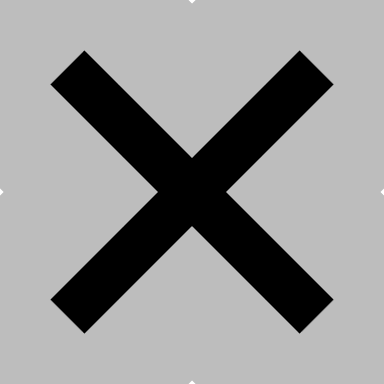
**Nombre y Apellido:** Miguel Ángel Acosta

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

**Semestre: 9no Turno: Noche Periodo: 2024-1**

**Profesor/a: MSc. Juan José Dos Santos Fecha: 20 de mayo del 2024**

**Puntos Totales: 37 (27 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 (27P) EN BASE A LA PRIMERA PARCIAL, REUTILIZAR EL PROYECTO Y DESARROLLAR LO APRENDIDO, 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 UN ORM (ENTITY FRAMEWORK).**

**REUTILIZAR PROYECTO DE TIPO BIBLIOTECA DE CLASES Y MANTENER LA LÓGICA Y REGLAS DE NEGOCIO, CUMPLIR CON TODOS LOS PUNTOS (OBLIGATORIO):**

* CREAR LA CLASE SERVICIO CLIENTE PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES.
  + Nombre, Apellido y Cedula Obligatorios y mínimo de caracteres 3.
  + Celular como dato numérico de longitud 10.
* DESARROLLAR LA CLASE SERVICIO FACTURA 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.

**INDICADORES**

LOS INDICADORES ESTÁN SUJETOS A LA IMPORTACIÓN Y USO DE ENTITY FRAMEWORK.

* CREA CORRECTAMENTE LAS 3 CAPAS (REPOSITORY, SERVICE Y WEBAPI) (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.
  + CONECTA CORRECTAMENTE A LA CAPA REPOSITORY
* CREA CORRECTAMENTE LOS ENDPOINTS DE LA CAPA WEBAPI (4 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE CLIENTES (5 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE FACTURAS (5 PUNTOS).
* LA SOLUCIÓN NO PRESENTA NINGÚN ERROR (1 PUNTO).

**Repositorio de GitHub**

<https://github.com/Reiggen/ep2_acosta_Optativo_V.git>