

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA.

MBDA. PARCIAL CONSTRUCCION. TERCER TERCIO.

Nombre: \_\_\_\_\_

Nota esperada: \_\_\_\_\_

**Leco**, de acuerdo a las prioridades del negocio, ha decidido desarrollar el caso de uso: Mantener proyecto. En los proyectos se desea conocer las condiciones especiales acordadas para el desarrollo del mismo.

El objetivo de este trabajo es desarrollar este caso de uso extendiendo el diseño que se encuentran en Leco.asta y usando el código que se encuentra en Leco.sql.

**El diseño debe quedar en Leco.asta  
y la construcción del caso de uso en un nuevo archivo LecoP.sql**

### Requisitos de entrega

Debe entregar un archivo .zip nombrado con su primer apellido y primer nombre, con los archivos: Leco.asta, LecoP.sql. Para organizar el archivo .sql incluyan como comentarios los títulos señalados y no olviden dar nombres significativos a cada uno de los elementos de la implementación.

**(NO ENTREGUEN ARCHIVOS SQL SEPARADOS)**

#### I. (20%) CREANDO

1. Diseñe la estructura y las restricciones declarativas del **CRUD Proyecto** (modelo físico de datos). Implemente las restricciones definidas. Construya también las restricciones adicionales necesarias para la ejecución.

**(Sólo diseñe e implemente ese CRUD)**

XTablas

Tablas

Atributos

Primarias

Unicas

Foraneas

#### II. (20%) POBLANDO Y CONSULTANDO

1. Escriba el código necesario para adicionar tres proyectos. Adicionalmente, incluya un caso de inserción fallida que ilustre lo más significativo de la protección de su base de datos.

Poblar

PoblarNoOK

2. Diseñe (modelo físico) e implemente la siguiente consulta como una vista definiendo los índices necesarios para optimizarla. **Consultar las especialidades más requeridas en el año actual**

IndiceVistas

IndiceVistasOK

### III. (20%) DEFINIENDO DATOS EN XML

1. Proponga la estructura XML necesaria para almacenar las condiciones especiales del proyecto **TCondiciones**. Defínalo en un esquema DTD  
**DTD**
2. Actualice los dos primeros proyectos con la información en XML. No debe validar el cumplimiento del DTD  
**PoblarXML**
3. Implemente la siguiente consulta operativa:  
**Consultar los proyectos activos con más de tres protectores**

### IV. (20%) REGLAS DE NEGOCIO

1. Diseñe (modelo físico) e implemente los elementos básicos para cumplir las reglas de negocio asociadas a **Mantener proyecto**  
**Tupla**  
**Acciones**  
**Disparadores**
2. Escriba el código necesario para probar la implementación de este caso de uso. Adicione un proyecto usando disparadores e intente una acción fallida.  
**DisparadoresOK**  
**DisparadoresNoOK**

### V. (20%) PAQUETES

1. Diseñe (modelo físico) e implemente parcialmente el paquete (únicamente adición y las dos consultas) correspondiente al CRUD **Proyecto**  
**CRUDE**  
**CRUDI**
2. Escriba el código necesario para probar la implementación del paquete. Adicione y consulte un proyecto e intente una acción fallida  
**CRUDOK**  
**CRUDnoOK**
3. Diseñe (modelo físico) e implemente el paquete correspondiente al actor **Gerente de gestión humana**  
**ActoresE**  
**ActoresI**
4. Escriba el código necesario para probar la implementación del paquete. Realice una acción correcta  
**ActoresOK**
5. Defina el rol y de permiso al **Gerente de gestión humana** sobre este paquete.  
**Seguridad**