

MODELOS Y SERVICIOS DE DATOS [MYSD-MBDA]

Diseño Lógico. Procedimental. SQL - DDL, DML

2025-2

Laboratorio 4/6

OBJETIVOS

Evaluar el logro de las competencias adquiridas para:

1. Diseñar el modelo conceptual para una organización
2. Diseñar el modelo lógico correspondiente a un modelo conceptual
3. Implementar una base de datos relacional a partir de un diseño conceptual y lógico
4. Implementar los mecanismos procedimentales necesarios para garantizar integridad
5. Poblar la base de datos con información consistente
6. Usar un ambiente de desarrollo de bases de datos (SQL Developer)

ENTREGA

Publiquen los resultados en un archivo **.zip**, el nombre de este archivo debe ser la concatenación en orden alfabético de los primeros apellidos de cada uno de los miembros.

Deben entregar los archivos: [lab04.doc](#), [linked-us.ast](#) y [linked-us.sql](#).

Para organizar el archivo **.sql** incluyan como comentarios los títulos y subtítulos señalados y no olviden dar nombres significativos a cada uno de los elementos de la implementación.

PUNTO UNO. REFACTORIZACIÓN CICLO.

Ciclo 1. linked-us. Validación + Gestión de errores

En este punto vamos a perfeccionar el trabajo realizado: la estructura y las condiciones de integridad básicas del ciclo seleccionado. No olviden considerar los comentarios de la entrega anterior.

A. Modelo conceptual

Revisen su modelo conceptual y perfecciónenlo. ¿Cuáles fueron los cambios realizados?

B. Modelo lógico

Revisen su modelo lógico y perfecciónenlo. ¿Cuáles fueron los cambios realizados?

C. Construcción

Revisen el código actual del sistema y perfecciónenlo. ¿Cuáles fueron los cambios realizados?

El código debe: 1) estar en un sólo archivo 2) seguir el estándar de indentación 3) seguir el estándar para nombres de las restricciones

PUNTO DOS. PREPARANDO CRUDs

Ciclo 1. linked-us. Validación + Gestión de errores

En el laboratorio vamos a iniciar la construcción de algunos casos de uso de este ciclo

- (i) implementando restricciones (tanto declarativas como procedimentales) y
- (ii) automatizando acciones.

Para cada uno de ellos sigan los pasos propuestos a continuación (A. B.) y documenten las fuentes como se indica.

TRABAJEN CASO POR CASO:

es decir, implementen completamente un caso de uso antes de pasar al siguiente.

Caso de uso 1: Registrar validación

- *Revisen la documentación en el diseño conceptual (astah)*

[BONO] Caso de uso 2: Mantener error

- *Incluyan la especificación en el diseño conceptual (astha).*
- *Recuerden: la adición de errores es automática cuando se detecta una falla en la validación.*
- **Implementen únicamente el escenario de adición.**

A. Modelo lógico

Definan el mecanismo apropiado para implementar las reglas de integridad asociadas al caso de uso.

- Escribanlas¹ en la descripción del modelo lógico siguiendo el ejemplo presentado en el autoestudio.

B. Construcción

Implementen los componentes definidos en el paso anterior:

- Organicen el código siguiendo el esquema propuesto. Usen comentarios para cada sección.
- Incluyan comentarios para explicar la intención de cada caso de OK y NoOK

CICLO 1: CRUD : _____

Atributos

Tuplas

TuplasOK

TuplasNoOK

Acciones

AccionesOK

Disparadores

DisparadoresOK

DisparadoresNoOK

XDisparadores

PUNTO TRES. REFACTORIZACIÓN GENERAL.

Revisen su modelo conceptual general y perfecciónenlo. ¿Cuáles fueron los cambios realizados?

RETROSPECTIVA

1. ¿Cuál fue el tiempo total invertido en el laboratorio por cada uno de ustedes? (Horas/Hombre)
2. ¿Cuál es el estado actual del laboratorio? ¿Por qué?
3. ¿Cuál consideran fue el mayor logro? ¿Por qué?
4. ¿Cuál consideran que fue el mayor problema técnico? ¿Qué hicieron para resolverlo?
5. ¿Qué hicieron bien como equipo? ¿Qué se comprometen a hacer para mejorar los resultados?
6. ¿Qué referencias usaron? ¿Cuál fue la más útil? Incluyan citas con estándares adecuados.

¹ La descripción debe quedar en astah. Modelo Lógico. Modelo Mini. Descripción.