

Proyecto de Laboratorio (Tercera Entrega)

(Para entregar antes del lunes de semana 11)

Los estudiantes se organizarán en grupos de 4 integrantes. Estos grupos deberán permanecer tal cuál fueron conformados a lo largo de la duración del trimestre.

El proyecto será desarrollado según los lineamientos para la implementación de una base de datos, según se especifica en el libro del curso (Fundamentals of Database Systems, E. Elmasri, S. Navathe):

- Recolección y Análisis de Requerimientos
- Diseño Conceptual / Análisis Funcional
- Diseño Lógico
- Diseño Físico
- Diseño de la Aplicación

La primera entrega consistió en la fase de recolección y análisis de requerimientos y el diseño conceptual.

La segunda entrega consistió en la definición del Modelo Relacional, análisis de requerimientos funcionales e implementación del DDL en PostgreSQL.

La tercera entrega consiste en la implementación de las funciones, procedimientos almacenados y en la especificación de índices adecuados para optimizar la búsqueda en las tablas de la base de datos.

Se continúa con el mismo tema del minimundo que fue determinado para cada equipo por el profesor de laboratorio, siendo cada uno los siguientes:

- Grupo 1: Tinder para Adultos Mayores Egresados
- Grupo 2: Videojuego de Adivinanzas
- Grupo 3: Biblioteca
- Grupo 4: Haute Cuisine para Mascotas
- Grupo 5: Academia de Música

A diferencia de las últimas dos entregas, esta solo requiere de una reunión antes de la fecha límite para discutir avances y correcciones en el proyecto. Dicha reunión representa un **4%** de la calificación total.

A continuación se especifican las instrucciones y criterios de corrección de la entrega:

Implementación de Funciones y Procedimientos Almacenados (16%)

Se debe entregar un documento SQL con el código DDL de todas las funciones y procedimientos almacenados implementados en su base de datos. Se debe agregar antes de cada función/procedimiento un comentario con una breve explicación sobre qué requerimiento funcional atiende, la lista de parámetros (junto con el tipo de cada uno de ellos) y el tipo del valor retornado (si aplica).

Los criterios de evaluación son los siguientes:

- Completitud, se verificará que todos los requerimientos funcionales especificados a lo largo del trimestre estén reflejados en alguna función o procedimiento almacenado. **(-3 puntos por requerimiento faltante)**
- Correctitud, se verificará la correctitud del código fuente de cada procedimiento almacenado y función. **(-3 puntos por error, solo se contará un error por función/procedimiento)**

Especificación de Índices (5%)

Se debe entregar un documento SQL con el código DDL de los índices usados para cada tabla y sus respectivos comentarios con una breve explicación de por qué decidió indexar la o las columnas especificadas. En caso de que una tabla no contenga ningún índice, especificar el por qué de su decisión.

Los criterios de corrección son los siguientes:

- Índices innecesarios **(-0.5 puntos por índice)**
- Índices faltantes según los requerimientos de la aplicación **(-1 punto por índice)**