

Entrega 2: Diseño de un esquema

Parte II

I-2018

1. Descripción general

Deberán trabajar manteniendo los grupos de la entrega 1. Esta entrega tiene tres partes:

1. Mejorar su modelo relacional usando los conceptos aprendidos en clases
2. Modificar su base de datos en el servidor, poblarla con datos y escribir consultas SQL
3. Conexión con interfaz Web y despliegue de los resultados en interfaz Web

Parte 1: modelación

Deberá construir un nuevo esquema para los requerimientos especificados en la entrega 1. Usará la metodología vista en clases: partirá creando un modelo Entidad/Relación completo de su dominio y luego aplicará alguno de los algoritmos vistos en clases para generar tablas a partir del diagrama E/R. Luego deberá identificar las dependencias funcionales que se deben cumplir de acuerdo a su modelación, y posteriormente llevar su esquema al menos a 3NF (si no lo estuviera ya). Finalmente, deberá comparar su nuevo esquema con el esquema que entregó para la entrega 1.

Su trabajo en esta parte debe ser documentado en archivo pdf llamado **e2grupoxx.pdf** (donde xx es su número de grupo). Este archivo debe contener:

- un diagrama E/R de su dominio explicando el significado tras sus entidades y relaciones.
- una descripción de las tablas generadas por este esquema, la lista de dependencias funcionales de las tablas y cómo se genera su esquema final a partir de la normalización de estas tablas.
- su esquema final con todas las restricciones de llaves primarias y foráneas de las tablas.
- una breve justificación de por qué su modelo se encuentra en BCNF o 3NF.
- una comparación con el esquema de la entrega 1

Parte 2: consultas

Usted deberá crear o modificar (en caso de que sea necesario) las relaciones en la base de datos PostgreSQL de su servidor (bases.ing.puc.cl), y poblar sus tablas con una cantidad considerable de datos (considere en caso promedio unas 20 tuplas por tabla).

Su grupo deberá además implementar en su base de datos todas las consultas que se encuentran en el enunciado de la entrega 1. Deberá almacenar estas consultas en un documento de texto plano en la carpeta de su grupo, llamado consulta-n.txt.

Parte 3: Web

Su grupo deberá implementar una interfaz web para visualizar sus consultas, escrita en php. La interfaz puede ser simple; solo se requerirá que cada consulta, despliegue el resultado en la misma página, o un link a una nueva página con el resultado de la consulta. Si la consulta necesita de un input, entonces su interfaz debe permitir ingresar este input antes de mostrar los resultados para la consulta.

La interfaz debe de estar implementada en el servidor, se sugiere consultar el tutorial o la ayudantía para verificar los detalles de cómo preparar su página Web.

Detalles Académicos

El plazo para esta entrega vence el día 16 de Abril a las 23:59 hrs. Los documentos escritos (entrega 2.pdf y las consultas SQL) deben quedar en la carpeta de su grupo. Para la página Web no se requiere entregar documentación; será corregido directamente desde internet.

Penalización Explique adecuadamente su trabajo. El equipo corrector se reserva el derecho de bajar la nota de aquellos trabajos que no estén bien explicados o que cuenten con demasiadas faltas de ortografía.

Bonificación Para los alumnos interesados, se ofrecerá 1 punto extra en esta entrega a aquellos grupos cuya página Web sea sobresaliente (a juicio del corrector).