# PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE ESCUELA DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN



#### IIC2115 - Programación como Herramienta para la Ingeniería (II/2017)

# Actividad 8

# Objetivos

• Aplicar contenidos de SQL.

# Entrega

• Lenguaje a utilizar: SQL

• Lugar: GitHub

• Hora: 16:55

• Desarrollo -

#### Introducción

Mientras Bastián estaba en su casa jugando videojuegos y viendo series, Laika estaba buscando trabajo para poder mantenerlo. Luego de unos días de cesantía, logró encontrar trabajo en un supermercado, en donde le pidieron que obtuviera información a partir de su base de datos. Usando su instinto perruno, Laika determinó que la mejor forma de realizar esto era a través de SQL, por lo que se puso patas a la obra para poder pagar el internet de Bastián (gracias Laika:D).

### Bases de datos

La estructura de la base de datos del supermercado se muestra a continuación:

- Clientes: Contiene información sobre los clientes. Los elementos que contiene son:
  - ClientID.
  - Nombre.
  - Apellido.
  - Rut.
  - Pais.

- Transferencias: Contiene información sobre las transferencias realizadas. Los elementos que contiene son:
  - TransID.
  - ClientID.
  - Monto.

Deberá poblar las tablas entregadas en el archivo .db con datos arbitrarios.

#### Consultas

Deberá realizar las siguientes consultas en SQL:

- 1. Seleccionar nombre, apellido y rut de cliente.
- 2. Seleccionar todos los nombres de los clientes (sin repetir).
- 3. Seleccionar las transacciones que costaron más de 5000 pesos
- 4. Seleccionar nombre, apellido y rut de Bastian y de Hugo.
- 5. Seleccionar nombre, apellido y rut de los clientes que se llamen Bastian o Hugo y no vivan en Hans-Landia.
- 6. Seleccionar nombre, apellido y rut de los clientes que se llamen Bastian o Hugo y no vivan en Hans-Landia. Mostrar resultado ordenados por rut.
- 7. Agregarse a la base de datos de clientes.
- 8. Modificar su entrada en la base de datos de clientes y cambiar su residencia por HansLandia.
- 9. Borrar su entrada de la base de datos de clientes.
- 10. Seleccionar la máxima y mínima transacción realizada.
- 11. Seleccionar la máxima y mínima transacción de Bastian.
- 12. Calcular el promedio del monto de las transacciones de clientes que viven en Hanslandia (AVG).
- 13. Mostrar el nombre y apellido de cada cliente junto con sus transacciones.

# Política de Integridad Académica

Los alumnos de la Escuela de Ingeniería deben mantener un comportamiento acorde al Código de Honor de la Universidad:

"Como miembro de la comunidad de la Pontificia Universidad Católica de Chile me comprometo a respetar los principios y normativas que la rigen. Asimismo, prometo actuar con rectitud y honestidad en las relaciones con los demás integrantes de la comunidad y en la realización de todo trabajo, particularmente en aquellas actividades vinculadas a la docencia, el aprendizaje y la creación, difusión y transferencia del conocimiento. Además, velaré por la integridad de las personas y cuidaré los bienes de la Universidad."

En particular, se espera que mantengan altos estándares de honestidad académica. Cualquier acto deshonesto o fraude académico está prohibido; los alumnos que incurran en este tipo de acciones se exponen a un procedimiento sumario. Ejemplos de actos deshonestos son la copia, el uso de material o equipos no permitidos en las evaluaciones, el plagio, o la falsificación de identidad, entre otros. Específicamente, para los cursos del Departamento de Ciencia de la Computación, rige obligatoriamente la siguiente política de integridad académica en relación a copia y plagio: Todo trabajo presentado por un alumno (grupo) para los efectos de la evaluación de un curso debe ser hecho individualmente por el alumno (grupo), sin apoyo en material de terceros. Si un alumno (grupo) copia un trabajo, se le calificará con nota 1.0 en dicha evaluación y dependiendo de la gravedad de sus acciones podrá tener un 1.0 en todo ese ítem de evaluaciones o un 1.1 en el curso. Además, los antecedentes serán enviados a la Dirección de Docencia de la Escuela de Ingeniería para evaluar posteriores sanciones en conjunto con la Universidad, las que pueden incluir un procedimiento sumario. Por "copia" o "plagio" se entiende incluir en el trabajo presentado como propio, partes desarrolladas por otra persona. Está permitido usar material disponible públicamente, por ejemplo, libros o contenidos tomados de Internet, siempre y cuando se incluya la cita correspondiente.