



## IIC2115 – Programación como Herramienta para la Ingeniería (I/2018)

### Actividad 9

#### Objetivos

- Aplicar contenidos de SQL.

#### Entrega

- **Lenguaje a utilizar:** SQL
- **Lugar:** GitHub
- **Hora:** 16:55
- **Desarrollo – En parejas o individual**

#### Introducción

Bastián se dio cuenta de que es un comprador compulsivo, por lo que decidió empezar a anotar sus gastos realizados en la tienda Hansmazon para poder tener registro de ellos y alcanzar a llegar al menos a mediados de mes con plata. Como botó todas las boletas, decidió utilizar sus poderes de *hacker* para manipular la base de datos en SQL de la tienda y así acceder a sus gastos. En el proceso corrompió la base de datos y, ya que no tiene tiempo a causa de cierta ayudantía que realiza en la universidad, le pide a usted que vuelva a crear la base de datos y la pueble con datos arbitrarios para que “*pase piola*”.

#### Bases de datos

La estructura de la base de datos de Hansmazon se muestra a continuación:

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

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

Deberá crear y poblar las tablas con datos arbitrarios, pero que tengan sentido.

## Consultas<sup>1</sup>

Para probar que la base de datos funciona, 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 Patricio y de Felipe.
5. Seleccionar nombre, apellido y rut de los clientes que se llamen Patricio o Felipe y no vivan en HansLandia.
6. Seleccionar nombre, apellido y rut de los clientes que se llamen Patricio o Felipe y no vivan en HansLandia. 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 Bastián.
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.

## Requisito mínimo de asistencia

Para obtener el puntaje de participación, el código entregado debe cumplir **alguna de las siguientes condiciones**:

1. Las 2 tablas son creadas y pobladas con al menos 5 filas distintas.
2. Tiene implementada las 4 primeras consultas.
3. Tiene implementada 3 consultas entre la 6 y la 13

---

<sup>1</sup>Si usted decide comenzar por esta sección, puede usar la base de datos ya poblada del repositorio.

## 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.