



IIC2115 – Programación como Herramienta para la Ingeniería (II/2025)

Ejercicio Formativo 2 Capítulo 6

Aspectos generales

- **Objetivos:** practicar los contenidos de bases de datos relacionales a partir de la construcción de consultas en SQL.
- **Entrega:** lunes 03 de noviembre a las 17:30 hrs. en el repositorio privado y respondiendo el ticket de salida.
- **Formato de entrega:** archivo Python Notebook (**E2.ipynb**) con el avance logrado para el ejercicio. El archivo debe estar ubicado en la carpeta **C6**. Utilice múltiples celdas de texto y código para facilitar el trabajo del cuerpo docente.
- **ULTRA IMPORTANTE:** todas las celdas utilizadas deben estar ejecutadas al momento de entregar el ejercicio, de modo que las salidas generadas sean visibles. En caso de no cumplir con esto, su entrega no será considerada como validación del ticket de salida.

Introducción

Con el fin de practicar los contenidos de consultas sobre bases de datos relacionales, en este ejercicio formativo deberá realizar consultas en SQL sobre una base de datos relacional.

Descripción de los datos

Las siguientes consultas deberán realizarse sobre la base de datos creada en el ejercicio formativo anterior. Esta base de datos contiene información sobre vehículos, sus fabricantes, los estados en los que fueron registrados, los vendedores y los detalles de las ventas realizadas.

Consultas

Escriba, para cada una de las siguientes preguntas sobre los datos, **una única consulta (solo 1)** en SQL sobre Python que las responda.

1. Liste todos los fabricantes junto con la cantidad de vehículos asociados.
2. Encuentre todos los vehículos registrados en un estado específico (por ejemplo, "CA").
3. Calcule el precio promedio de venta por tipo de carrocería.
4. Liste los vehículos con la mayor diferencia entre el precio de venta y el valor de mercado (MMR), ordenados de mayor a menor.
5. Identifique los estados con el mayor número de ventas y el precio promedio más alto.
6. Encuentre el fabricante con el mayor ingreso total por ventas.