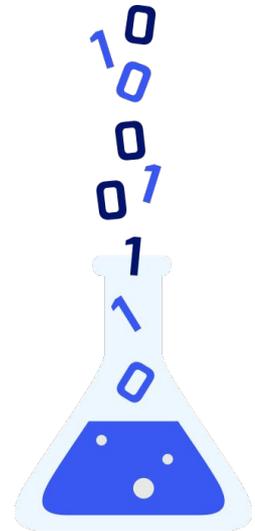


# Introducción a Bases de Datos y SQL

Módulo 5 - Desafío

## ¿Qué son los desafíos?

- Son **ejercicios complementarios** a los realizados en clase.
- Permiten practicar y **consolidar los conocimientos** adquiridos.
- Es recomendable que los realices antes de rendir el examen de la clase.



Para llevar a cabo estos desafíos, debes tener abierto **MySQL Workbench** y generadas las bases de datos **BONUS\_TRACK** y **LIBRERÍA** y sus tablas correspondientes. Estas bases de datos y tablas se generaron durante los desafíos de los módulos anteriores.



## Ejercicio 1

1. Usando la tabla **ÚLTIMOS LANZAMIENTOS**, obtener una lista de todos aquellos **temas** lanzados durante el **último año** (año más alto que figure en la tabla). En el resultado de la consulta, **mostrar solo las columnas ARTISTA y TÍTULO**. Ordenar **alfabéticamente** el resultado por los nombres de los **artistas**; en el caso de que un mismo artista haya tenido más de un lanzamiento, organizar el resultado por los **títulos** de esos lanzamientos.
2. Utilizando la tabla **TOP SPOTIFY**, obtener una lista de todos aquellos lanzamientos correspondientes a **LADY GAGA** con **mayor permanencia** en la plataforma digital. En el resultado de la consulta, sólo mostrar los títulos de las **canciones** de la artista. Ordenar el resultado **alfabéticamente** por los títulos de las canciones.

3. Utiliza la tabla **TOP SPOTIFY** y genera una consulta que muestre los campos **ARTISTA** y **TÍTULO**. Agregar una columna con el nombre **TIPO** en la que se muestren los siguientes valores:

- **Pop** si la canción pertenece a un género que contenga la palabra **POP**.
- **Electrónica** si la canción pertenece a un género que contenga las palabras **ELECTRO** o **HOUSE**.
- **Otro** si no se cumple **ninguna de las condiciones anteriores**.

Ordena el resultado **alfabéticamente** por nombres de los **artistas**. En el caso de que haya un artista con más de una canción en el listado, mostrar ordenados alfabéticamente los nombres de las **canciones**.



## Ejercicio 2

1. Obtener una lista de todas aquellas canciones que contengan en su título la palabra **BREAK**. La lista resultante debe mostrar las canciones de las tablas **TOP SPOTIFY** y **ÚLTIMOS LANZAMIENTOS**. En el resultado de la consulta, **mostrar todos los campos de ambas tablas**. Ordenar **alfabéticamente** el resultado por los nombres de las canciones.
- 

Por último, agregar a la consulta una **columna** con el nombre **ESTADO** en la que figure la palabra **ANTERIOR** para todos aquellos registros que provienen de la tabla **TOP SPOTIFY** y la palabra **ÚLTIMO** para todos aquellos que provienen de la tabla **ÚLTIMOS LANZAMIENTOS**.



## Ejercicio 3

1. Utilizando la tabla **LIBROS**, obtener una lista de todos aquellos **productos** cuyo **precio supere al precio promedio de todos los libros**. La lista debe contener **todos los campos** de la tabla. Ordenar el resultado **alfabéticamente** por los títulos de los libros.
2. Dada la tabla **LIBROS**, extraer una lista de todos aquellos libros pertenecientes a la categoría **NOVELAS** cuyo **precio sea superior al libro más caro de la categoría ENSAYOS**. La lista debe contener **todos los campos** de la tabla. Mostrar el resultado de la consulta ordenado **de mayor a menor** por los precios de los libros obtenidos.
3. Utilizando la tabla **EMPLEADOS**, obtener una lista de **todos aquellos empleados con mayor permanencia** dentro de la empresa.



4. A partir de la tabla **EMPLEADOS**, extraer una lista de **todos** aquellos empleados con el **puesto más alto**.
5. Utilizando la tabla **LIBROS**, generar una consulta que muestre los campos **LIBRO\_ID**, **TÍTULO**, **CATEGORÍA** y **PRECIO\_PÚBLICO**. Agregar una **columna** con el nombre **TIPO** en la que se muestren los siguientes valores:
  - **Económico** si el precio del libro es **inferior a 15 dólares**.
  - **Regular** si el precio del libro **oscila entre 15 y 30 dólares**.

- **Deluxe** en el caso de que no se cumplan **ninguna de las condiciones anteriores**.

Ordenar **alfabéticamente** el resultado, por el **título** de los libros. **No muestres** en el resultado de la consulta aquellos **libros que no tienen precio** (falta de stock).

6. Obtener una lista de **todos los empleados** que ocupen o hayan ocupado el **puesto 9**. La lista debe mostrar los empleados que **actualmente** estén trabajando en la empresa **y los que se hayan desvinculado**; por lo tanto, la consulta se debe llevar a cabo en las tablas **EMPLEADOS** y **EMPLEADOS ANTERIORES**.

- En el resultado de la consulta, **sólo** debes mostrar **una columna** (con el nombre **EMPLEADO**) en la que figuren el **nombre** y el **apellido** de los empleados, separando ambos datos **por una coma y un espacio** (por ejemplo, *GARCIA, MONICA*). Por último, ordenar el resultado **alfabéticamente**.
7. Generar una consulta que muestre las siguientes **columnas**: **LIBRO\_ID**, **TÍTULO**, **PRECIO\_PÚBLICO**, **LOCAL\_ID**, **FACTURA\_NRO** y **CANTIDAD**. Estos campos se hallan en las tablas **LIBROS** y **VENTAS**. Ordenar **alfabéticamente** el resultado, por los títulos de los **libros**.
  8. Modificar la consulta anterior para agregar una **columna** con el nombre **TOTAL** en la que se **multipliquen los valores** de las columnas **PRECIO\_PÚBLICO** y **CANTIDAD**. Esta nueva columna debe mostrar como **máximo sólo 2 decimales**.
  9. Crear una consulta en la que se muestren **sólo los títulos** de aquellos **libros que nunca hayan sido vendidos**. Ordenar el resultado **alfabéticamente**.
-

En la sección debajo encontrarás su resolución para que verifiques cómo te fue.



**¡Terminaste el módulo!**  
**Todo listo para rendir el examen**