

# Introducción a Bases de Datos y SQL

Módulo 5 - Desafíos

# ¿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 del módulo.

**Nota:** 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 correspondientes a 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 el resultado alfabéticamente 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 dichos 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. Utilizando la tabla **TOP SPOTIFY**, generar 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**.

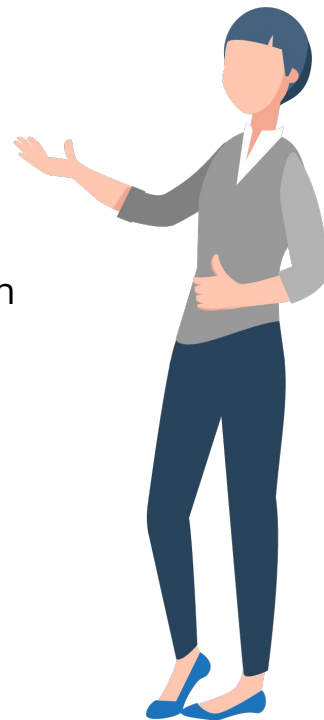
Ordenar el resultado alfabéticamente por nombres de los artistas. En el caso de que haya un artista con más de una canción en el listado, mostrar ordenados alfabéticamente los nombres de las canciones.

## 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 el resultado alfabéticamente 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 el resultado alfabéticamente 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 aquellos 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 encuentran en las tablas **LIBROS** y **VENTAS**. Ordenar el resultado alfabéticamente 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 fueron vendidos. Ordenar el resultado alfabéticamente.



**¡Terminaste el módulo!**  
**Todo listo para que rindas el examen**