



Ejercicios Capítulo 4b

Aspectos generales

- **Objetivos:** aplicar los contenidos de consultas SQL para analizar la información de una base de datos.
- **Lugar de entrega:** lunes 14 de noviembre a las 22:00 hrs. en repositorio privado.
- **Formato de entrega:** archivo Python Notebook (**C4b.ipynb**) con el avance logrado durante la sesión. El archivo debe estar ubicado en la carpeta **C4b**. Utilice múltiples celdas de texto y código para facilitar el trabajo del cuerpo docente. SOLO SUBA EL ARCHIVO INDICADO, NO SUBA LOS DATOS.

Introducción

Con el fin de practicar los contenidos consultas SQL, en este ejercicio deberá leer una base de datos y crear diferentes consultas referentes a un encuesta sobre salud mental en relación a trabajos relacionados a tecnología.

Descripción de los datos

En el archivo `salud_mental_Tech.zip` hay un archivo `mental_health.sqlite` que alberga tres relaciones. La primera es **Survey**, que contiene información sobre las encuestas que se han hecho. La segunda relación, **Question**, corresponde a información de las preguntas que se han hecho en las encuestas. Por último, **Answer** guardan información de en las respuestas que se han hecho a las preguntas de cada encuesta.

Sus esquemas son:

```
1 Survey (PRIMARY KEY INT SurveyID, TEXT Description)
```

```
1 Question (PRIMARY KEY QuestionID, TEXT QuestionText)
```

```
1 Answer (FOREIGN KEY SurveyID, INT UserID, FOREIGN KEY QuestionID, TEXT AnswerText, PRIMARY  
KEY (SurveyID, UserID, QuestionID))
```

Notará que son la mismas tablas de la actividad anterior. Tiene completa libertad de usar estos datos o los que generó anteriormente. También puede modificar el nombre de las tablas y columnas a su voluntad.

1. Misiones

Usando el archivo `mental_health.sqlite`, resuelva las siguientes misiones.

1.1. Misión 1: consultas de una tabla

Genere una consulta SQL y muestre los resultados para cada punto. Recuerde que puede usar los alias para dar un nombre a las columnas agregadas.

- Elija un ID de pregunta cualquiera. Obtenga el texto de la pregunta del ID seleccionado desde la tabla de preguntas.
- Elija un ID de pregunta cualquiera. Cuente cuántas respuestas tiene la pregunta del ID seleccionado.
- En la tabla de respuestas, encuentre el ID de la pregunta con la mayor cantidad de respuestas.

1.2. Misión 1: Joins

Genere una consulta SQL que haga JOINS como fue visto en clase entre dos tablas y luego, muestre los resultados para cada punto. Recuerde que puede usar los alias para dar un nombre a las columnas agregadas.

- Liste para cada respuesta, la descripción de la Encuesta en la que se hizo. Limite su respuesta a 10 elementos.
- Muestre tanto el texto, como ID y cantidad de respuestas que obtuvo cada pregunta.

1.3. Misión 1: consultas anidadas

Genere una consulta SQL que tenga una consulta anidada y muestre los resultados para cada punto. Recuerde que puede usar los alias para facilitar su manejo.

- Para cada respuesta, obtenga la descripción de la encuesta, el texto de la pregunta, qué respuesta se dió y qué usuario fue.

- Para un ID de pregunta específico, cuente la cantidad de respuestas que tiene cada respuesta diferente y muestre las 10 mayores. El resultado debe mostrar la descripción de la encuesta, el texto de la pregunta, qué respuesta se dió, qué usuario fue y el conteo de respuestas diferentes.