

# **Desafío Semanal**

Base de Datos I

Clase 14

## **Desafío Semanal**



iSeguimos avanzando! iLuego de leer el material de la clase 14 estás en condiciones de hacer el desafío semanal de la materia!



### El desafío de esta semana es:

Realizar el Segundo Parcial

1



Realizá en forma individual el siguiente ejercicio, que es necesario para aprobar una parte del segundo parcial. Las otras partes son: entregar grupalmente el trabajo práctico final con correcto funcionamiento y por último aprobar individualmente una consulta SELECT con INNER JOIN sobre el mismo. Este parcial se aprueba con 4 y se promociona con 7 o más.

#### Enunciado a modelar

Nos piden modelar una pequeña base de datos para registrar la población y el índice de inflación de cada país, mes a mes. También debemos registrar el continente al que pertenece cada país. Del país debemos registrar el nombre (variable, de 60 caracteres como máximo). Del continente debemos registrar el nombre (variable, de 10 caracteres como máximo). Un continente puede tener varios países y un país solo pertenece a un continente. De la población e inflación queremos saber el año (número entero), el mes (número entero). La población es un número de 12 cifras sin decimales (por ejemplo 123456789012) y el porcentaje de inflación de cada país correspondiente a ese año/mes con una precisión de 5 dígitos enteros (como máximo) y 2 decimales (por ejemplo 12345,67). Se debe resolver con 3 tablas y llenar cada una con al menos 4 filas inventadas por ustedes.

Nota: Los 6 continentes son: Asia, América, África, Antártida, Europa, Oceanía y deben estar todos cargados en la tabla correspondiente.

- Nombre de la base: P2\_Apellido
- Hacer el diagrama DER en MySqlWorkBench.
- Grabarlo con el nombre P2\_Apellido.mwb
- Llenar con 4 filas por lo menos cada tabla.
- Hacer ingeniería directa y guardar el script de creación de base de datos en un archivo llamado **P2\_Apellido.sql**.
- El script de creación y llenado debe estar hecho con la **ingeniería directa** de MySqlWorkBench, no usar ninguna otra herramienta ni IA.
- Verificar que funcione creando la base de datos.
- Escribir las siguientes consultas SELECT a continuación del script de creación y verificar que funcionen sin errores:
  - a) Nota: se restará puntaje por esto:
    - Si la entrega está resuelta con la asistencia de alguna IA se le restará puntos, será devuelta y deberá rehacerse.
    - No usar "distinct" ni subconsultas en ninguna consulta.
    - Respetar las notaciones y opciones de graficación sugeridas en el curso.
    - El script de creación y de llenado sebe ser uno solo.
    - Se deben respetar las pautas (ver abajo).
  - b) Realizar las siguientes consultas:
    - 1. Hacer un SELECT \* de cada una de las tablas por separado.
    - 2. Consultar los continentes que tengan una letra 'r' en su nombre y ordenarlo en forma ascendente por nombre.
    - 3. Contar los países cuyo id\_pais sea mayor que 2.
    - 4. Hacer un SELECT \* de las tres tablas unidas con JOIN.
    - 5. Contar la cantidad de meses en los que la población de algún país haya superado el millón de habitantes, siempre y cuando el continente de dicho país tenga una letra 'r' en su nombre.

#### **Entregable**

Comprimir ambos archivos: el archivo **P2\_Apellido.mwb** y el archivo **P2\_Apellido.sql** y entregarlo con este nombre (se debe comprimir porque si no el campus lo puede rechazar): **P2\_apellido.rar** 



#### Pautas de corrección

- El diagrama tiene que contar con tablas, columnas y relaciones.
- Cada tabla tiene que tener su PK (Primary Key).
- Algunas tablas van a tener FK (Foreing Key).
- Determinar cuáles columnas aceptan nulos (Not Null) y cuáles no.
- Las columnas tienen que tener un tipo de dato correcto.
- Las relaciones tienen que tener la cardinalidad correcta (1aN ó 1a1).
- Las relaciones tienen que estar en línea punteada.
- Los datos insertados tienen que ser coherentes con las relaciones planteadas.
- El script de creación, llenado y consultas debe funcionar sin errores.
- Los nombres de tablas y columnas deben estar en minúscula y con guion bajo para separar palabras.
- Los nombres de tablas deben estar en singular.
- No usar caracteres especiales como la "ñ" o acentos.
- Las notaciones de las relaciones deben ser "connect to columns".

#### FIN



### No lo olvides:

iEstamos presentes para las consultas que te van surgiendo en el aula virtual y en la tutoría sincrónica!

3

