

Práctica 03

Se deberán adjuntar los archivos .sql, .txt y .pdf (diagrama) vía Moodle **antes** de las 23:00 del 16 de marzo de 2023. No se aceptarán entregas por otro medio o extemporáneas.

Objetivo

Generar un script .sql llamado pr03_eqNN, donde NN indique el número de su equipo. Por ejemplo, para el equipo 04 el nombre del script será *pr03_eq04.sql*

El código entregado deberá funcionar de manera independiente a la existencia de las bases y/o tablas necesarias para su ejecución y **por ningún motivo el script deberá generar errores**, sin importar el número de veces que se corra.

Ejercicio 1 - DDL

1. Cambie el prompt al siguiente formato:

```
[FriSep 18:50] (sakila) ~>
```

Entre corchetes irá el día de la semana a tres letras junto al mes a tres letras, seguido de la hora en formato hh:mm en sistema 24 horas. Luego se indicará entre paréntesis la base de datos y, por último, una virgullita y un signo de *mayor que*.

¡Ojo! Los caracteres contenidos dentro de los corchetes y de los paréntesis son variables por lo que serán distintos dependiendo del momento en el que se ejecute el script o de la base de datos que esté en uso.

5/100

2. Cree una base de datos llamada pr03_eqNN con la codificación indicada en clase.

2/100

3. Cree la tabla trabajador como se presenta a continuación y muestre su descripción.

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int unsigned	NO	PRI	NULL	
nombre_pila	varchar(10)	YES		NULL	
puesto	varchar(15)	NO		NULL	

3 rows in set (0.00 sec)

8/100

4. Cree una tabla ingrediente con los siguientes campos:

- `codigo` tipo `tinyint` sin signo que se incremente de manera automática y que no acepte inserciones nulas. Este campo será la llave primaria de la tabla.
- `nombre` tipo texto de hasta 20 caracteres de longitud.
- `precio_kg` tipo decimal de hasta dos enteros y con un solo decimal.
- `disponibilidad` tipo texto que sólo acepte las letras 'D' o 'ND' y tome el valor 'ND' en caso de que no se especifique otro.

Muestre la descripción de la tabla ingrediente.

15/100

5. De cada trabajador nos interesa conocer cuál es su ingrediente favorito.

- Los trabajadores sólo pueden optar por un ingrediente, pero varios podrían terminar eligiendo el mismo.
- Es obligatorio que los trabajadores informen qué ingrediente prefieren.

A través del comando ALTER, relacione la tabla trabajador con la tabla ingrediente siguiendo lo anterior y agregue/modifique campos como se muestra.

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
<code>id</code>	<code>int unsigned</code>	NO	PRI	NULL	<code>auto_increment</code>
<code>nombre_pila</code>	<code>varchar(10)</code>	YES		NULL	
<code>fecha_inicio</code>	<code>date</code>	YES		<code>2022-09-30</code>	
<code>puesto</code>	<code>varchar(15)</code>	NO		<code>pasante</code>	
<code>ing_fav</code>	<code>tinyint unsigned</code>	NO	MUL	NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

Muestre la descripción de la tabla trabajador y cómo ésta fue creada.

20/100

Ejercicio 2 - Mapeo examen práctico

Retome el problema asignado en la parte práctica del examen 1 y realice lo que se pide.

6. Cree una base de datos llamada `mod_eqNN` con la codificación indicada en clase y escriba el código necesario para mapear el diagrama de clases planteado para el problema de su equipo. El diagrama deberá ser adjuntado en formato `.pdf` a la entrega de esta práctica.

Sopese que, si se recibió retroalimentación, deberán hacerse los cambios pertinentes en el diagrama antes de iniciar con su mapeo.

Revise que en su código:

- ★ Se encuentre la creación de todas las clases que componen al modelo.
- ★ Deben coincidir los campos de las tablas con los atributos en las clases.
- ★ Los tipos de datos elegidos para cada campo sean congruentes con el planteamiento del problema.
- ★ Se incorporen todas las relaciones que sostienen la integridad referencial del modelo.

50/100

Ejercicios extra

(Ambos pueden incluirse comentados en el script `.sql`)

1. ¿Qué es `MUL` en la columna *Key* de la tabla resultante de una instrucción `DESCRIBE`? ¿En qué casos puede hallarse? Escriba y explique el código que justifique sus argumentos.

*Nota: la respuesta **no** puede incluir el uso de índices.*

5/100

2. Identifique los 10 errores en el siguiente código y escriba su versión enmendada.

```
create table if exists (  
    atributo1 smallint unsigned auto_increment,  
    atributo4 not null primary_key,  
    atributo2 year default '1997-01-02',  
    atributo6 char(50) unsigned not null  
    foreign key (atributo2, atributo6);
```

5/100