Taller 1: Fundamentos de BD con MySQL

Integrantes: Brayan Andrés Pinzón Benavides - Juan David Sotelo Molano

1. Creación de la tabla e inserción de datos

```
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Anthony", "Hopkins")
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> select * from tbl_actor
| actor_id | first_name | last_name |
        1 | Anthony | Hopkins |
1 row in set (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("John","Leguizamo");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Damián", "Alcázar");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Alfred", "Molina");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Leonor","Watling");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> select * from tbl_actor;
actor_id | first_name | last_name |
        1 | Anthony | Hopkins
2 | John | Leguizamo
3 | Damián | Alcázar
4 | Alfred | Molina
5 | Leonor | Watling
5 rows in set (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Alvaro", "Rodriguez");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Edgardo", "Roman");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
mysql> insert into tbl_actor (first_name, last_name) values ("Santiago", "Londoño");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

2. Creación de la tabla para la relación muchos a muchos.

```
CREATE TABLE `tbl_participacion` (
   `actor_id` SMALLINT(5) unsigned NOT NULL,
   `titulo` VARCHAR(50) NOT NULL,
   FOREIGN KEY (`actor_id`) REFERENCES tbl_actor(`actor_id`),
   FOREIGN KEY (`titulo`) REFERENCES tbl_pelicula(`titulo`),
   UNIQUE (`actor_id`, `titulo`)
);
```

3. Consultas

A. Consulta para saber las películas en las que han participado los actores:

```
SELECT

ac.first_name,
ac.last_name,
p.titulo

FROM

tbl_actor ac
INNER JOIN tbl_participacion p ON ac.actor_id = p.actor_id;
```

Resultado:

+		
first_name	last_name	titulo
John Damián Alfred Leonor Alvaro Edgardo Santiago	Leguizamo Alcázar Molina Watling Rodriguez Roman Londoño	Crónicas Crónicas Crónicas Crónicas La historia del baúl rosado La historia del baúl rosado Rio Seco
7 rows in set	(0.00 sec)	***************************************

B. Consulta para saber el nombre de los actores que no han participado en películas registradas en la bd:

```
SELECT
    ac.first_name,
    ac.last_name

FROM
    tbl_actor ac
    LEFT JOIN tbl_participacion p ON ac.actor_id = p.actor_id

WHERE
    p.titulo IS NULL;
```

C. Consulta para saber el nombre de los actores que participaron en la pelicula "Crónicas":

```
SELECT

ac.first_name,
ac.last_name

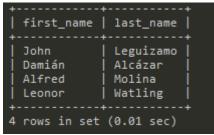
FROM

tbl_actor ac
LEFT JOIN tbl_participacion p ON ac.actor_id = p.actor_id

WHERE

p.titulo = "Crónicas";

first_name | last_name |
```



D. Consulta para saber los actores que han participado en películas colombianas y la película en la que lo hicieron:

```
SELECT

ac.first_name,
ac.last_name,
p.titulo,
pais.nombre

FROM

tbl_actor ac
INNER JOIN tbl_participacion p ON ac.actor_id = p.actor_id
INNER JOIN tbl_pelicula pel ON p.titulo = pel.titulo
INNER JOIN tbl_pais pais ON pel.id_pais_fk = pais.id_pais

WHERE
pais.nombre = "Colombia";
```

4. Descargue una BD de internet y restaure la copia de seguridad a su servidor MySQL.Realice varias consultas SQL, explique sus consultas y pegue aquí la consulta y los resultados obtenidos (Por lo menos tres consultas distintas).

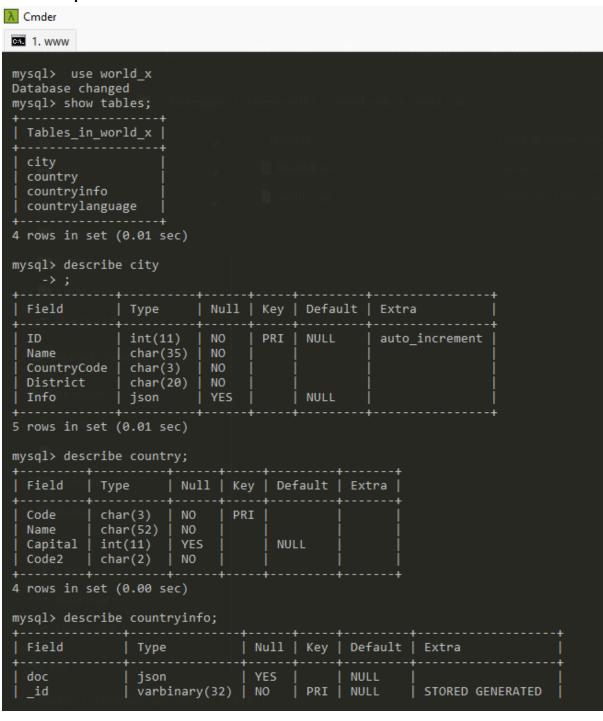
Base de datos seleccionada: World x.sql

https://jagonzalez.org/descargar-base-de-datos-de-prueba-para-mysgl/

A. Creación de la base de datos

```
λ Cmder
1. www
 C:\laragon\www>mysql -u root -p < F:\world_x-db\world_x-db\world_x.sql</pre>
 Enter password:
 C:\laragon\www>mysql -u root -p
 Enter password:
 Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
 Your MySQL connection id is 9
 Server version: 5.7.33 MySQL Community Server (GPL)
 Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.
 Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
 affiliates. Other names may be trademarks of their respective
 owners.
 Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
 mysql> show databases
 Database
  information_schema
  mysql
  peliculas_db
  performance_schema
  sakila
  world x
 7 rows in set (0.02 sec)
```

B. Exploración de la estructura de la base de datos.



5. Consultas

A. En qué países, más del 50% de la población no habla el el lenguaje oficial del país.

No en todos los países la mayoría de la población habla el lenguaje oficial del país, este es el caso de Aruba, donde la mayoría de las personas habla papiamento, que no es el lenguaje oficial del país. Es así, que sería interesante conocer en qué países no se habla el lenguaje oficial.

Consulta: SELECT Name as Country, Language, IsOfficial, Percentage FROM country C, countrylanguage CL WHERE C.Code = CL.CountryCode AND IsOfficial="F" AND Percentage > 50;

Country Code Code	Cursos - 15 Unas - 15 Unas - 15 Unas Language	IsOfficial	Percentage
Aruba Antigua and Barbuda Burkina Faso Bahamas Barbados Botswana Congo Cape Verde Dominica Ghana Guadeloupe Equatorial Guinea Grenada French Guiana Guyana Hong Kong Haiti Jamaica Saint Kitts and Nevis Saint Lucia Macao Mauritania	Papiamento Creole English Mossi Creole English Bajan Tswana Kongo Crioulo Creole English Akan Creole French Fang Creole English Canton Chinese Haiti Creole Creole English Creole English Creole English Creole Creole Creole English	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	76.7 95.7 95.7 50.2 89.7 95.1 75.5 100.0 100.0 52.4 95.0 84.8 100.0 94.3 96.4 88.7 100.0 94.2 100.0 80.0 85.6 81.7
Martinique Mauritius Lengua Namibia que co Niger Papua New Guinea Palestine Réunion Solomon Islands Sao Tome and Principe Suriname Seychelles Trinidad and Tobago Taiwan Saint Vincent and the Grenadines Samoa Zimbabwe Fisiola Alfabeto	Creole French Creole French Ovambo Hausa Papuan Languages Arabic Creole French Malenasian Languages Crioulo Sranantonga Seselwa English Min Creole English Samoan-English Shona	F feFas Antillas polifeF, holandés, es F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	96.6 tuguesas 70.6a tuguesas 70.6a 53.1 78.1 95.9 91.5 85.6 86.3 81.0 91.3 93.5 66.7 ass last is 99.1 tamento 52.0 72.1

B. Cuales son las ciudades y su población de un país en específico

Saber cuáles son las ciudades de un país en específico y su población puede ser útil para tener conocimiento sobre este país.

Consulta: Select CO.Name as Country, CI.Name as City, Info FROM country CO, city CI WHERE CO.Code = CI.CountryCode AND CO.Name = "Colombia";

+		
Country	City	Info
+	lapapiam	epto
Colombia	Santafé de Bogotá	{"Population": 6260862}
Colombia	Cali	{"Population": 2077386}
Colombia	Medellín	{"Population": 1861265}
Colombia	Barranquilla) Todd	{"Population": 1223260}
Colombia	Cartagena	{"Population": 805757}
Colombia	Cúcuta	{"Population": 606932}
Colombia	Bucaramanga	{"Population": 515555}
Colombia	Ibagué	{"Population": 393664}
Colombia	Pereira	{"Population": 381725}
Colombia	Santa Marta	{"Population": 359147}
Colombia	Manizales	{"Population": 337580}
Colombia	Bello	{"Population": 333470}
Colombia	Pasto Definicion	{"Population": 332396};
Colombia	Neiva	{"Population": 300052}
Colombia	Soledad	{"Population": 295058}
Colombia	Armenia Busc	{"Population": 288977}
Colombia	Villavicencio	{"Population": 273140}
Colombia	Soacha	{"Population": 272058}
Colombia	Valledupar	{"Population": 263247}
Colombia	Montería 💮	{"Population": 248245}
Colombia	Itagüí	{"Population": 228985}
Colombia	Palmira	{"Population": 226509}
Colombia	Buenaventura	{"Population": 224336}
Colombia	Floridablanca	{"Population": 221913}
Colombia	Sincelejo	{"Population": 220704}
Colombia	Popayán	{"Population": 200719}
Colombia	Barrancabermeja	{"Population": 178020}
Colombia	Dos Quebradas	{"Population": 159363}
Colombia	Tuluá	{"Population": 152488}
Colombia	Envigado	{"Population": 135848} raluc
Colombia	Cartago	{"Population": 125884}
Colombia	Girardot	{"Population": 110963}
Colombia	Buga	{"Population": 110699}
Colombia	Tunja https://e	{"Population": 109740}
Colombia	Florencia	{"Population": 108574}
Colombia	Maicao Mapla	{"Population": 108053}
Colombia	Sogamoso	{"Population": 107728}
Colombia	Giron Elpapia	{"Population": 90688}
,	Inaniam	entii haniamento) Honaire mar

C. Cuál es la capital de los países que empiezan por "C" y a qué distrito pertenece.

Conocer la capital de algunos países y su distrito es de ayuda para futuras consultas.

Consulta: Select CO.Name as Country, CI.Name as City, District FROM country CO, city CI WHERE CO.Capital = CI.ID AND Co.Name LIKE 'C%';

country e todos los nombres que empiec	rcity An.	District
Central African Republic Canada Cocos (Keeling) Islands Chile Chinal empleados Côte d?Ivoire Cameroon Congo, The Democratic Republic of the Congo Cook Islands Colombia Comoros Cape Verdesé González Cuba Christmas Island Cayman Islands mbres que acaban en z Cyprus Czech Republic Croatia Cambodia mumemo nombre Canada Chad	Bangui Ottawa West Island Santiago de Chile Peking Yamoussoukro Yaoundé Kinshasa Brazzaville Avarua Santafé de Bogotá Moroni Praia San José La Habana Flying Fish Cove George Town Nicosia Praha Zagreb Phnom Penh	Bangui Ontario West Island Santiago Peking Yamoussoukro Centre Kinshasa Brazzaville Rarotonga Santafé de Bogotá Njazidja São Tiago San José La Habana ? Grand Cayman Nicosia Hlavní mesto Praha Grad Zagreb Phnom Penh