USE world;

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**-- Selección. Unicidad. Alias. Columnas calculadas**

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**/\***

**5. Listar el nombre, la cantidad de habitantes, la superficie y una columna**

**llamada 'Densidad' con el resultado de la densidad poblacional de todos los**

**países. (Se esperan 4 columnas y 239 registros).**

**\*/**

SELECT

`Name` ,

Population ,

SurfaceArea AS Sup,

Population / SurfaceArea AS Densidad

FROM

country;

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**-- Límites. Ordenamiento**

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**/\***

**10. Listar nombre y continente de los cien países con mayor expectativa de**

**vida. Si hubiera países que tengan la misma expectativa de vida, mostrar**

**primero a los de menor superficie. (Se esperan 4 columnas y 100 registros).**

**\*/**

SELECT

`name` AS Nombre ,

`LifeExpectancy` ,

`continent` AS Continente,

`surfacearea`

FROM

country

ORDER BY

lifeexpectancy,

surfacearea ASC

LIMIT 100;

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**-- Filtrado de registros. Operadores relacionales y lógicos. Operadores IN y BETWEEN.**

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**/\***

**15.Listar todos los datos de los países cuyo nombre registrado coincida**

**con su nombre local. (Se esperan 15 columnas y 104 registros).**

**\*/**

SELECT \*

FROM

country

WHERE Name LIKE LocalName;

-- WHERE Name NOT LIKE LocalName;

-- WHERE upper(trim(Name)) LIKE upper(trim(LocalName));

-- WHERE Name LIKE CONCAT('%', LocalName, '%');

-- Ejemplo de fn de Cadenas de texto

SELECT

nombre,

apellido

FROM

alumnos;

SELECT

TRIM(UPPER(CONCAT(nombre, ' ', apellido))) AS nombre\_completo

FROM

alumnos;

**/\***

**20. Listar todos los datos de las ciudades de entre 125 mil y 130 mil**

**habitantes. (Se esperan 5 columnas y 138 registros).**

**\*/**

SELECT \*

FROM

city

-- WHERE population BETWEEN 125000 AND 130000;

WHERE

population >= 125000

AND population <= 130000;

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**-- Manejo de valores nulos. Operador LIKE. Comodines.**

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**/\***

**25.Listar todos los datos de las ciudades cuyo nombre o distrito contengan**

**un '-'. (Se esperan 5 columnas y 372 registros).**

**\*/**

SELECT \*

FROM

city

WHERE

Name LIKE '%-%'

OR District LIKE '%-%'

-- WHERE Name = '%-%' -- No se usa el = (igual) con cadenas de texto

;

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**-- Unión de tablas**

**-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**/\***

**26. Listar los nombres de los países sudamericanos junto a los nombres (alias**

**'Capital') de sus capitales. (Se esperan 2 columnas y 14 registros).**

**\*/**

SELECT

country.`Name` AS Pais,

Continent AS Continente,

city.`Name` AS Capital

FROM

country,

city

WHERE

Continent LIKE 'South America'

AND country.Capital = city.ID

;

**/\***

**27. Listar el código de país, junto a los nombres de las ciudades y su cantidad de**

**habitantes, de aquellos cuya expectativa de vida sea mayor a 80. (Se esperan 3**

**columnas y 253 registros).**

**\*/**

SELECT `country`.`Code`,

`country`.`Name`,

city.`Name`,

`country`.`LifeExpectancy`,

city.Population

FROM `country`

INNER JOIN city ON country.`Code` = city.CountryCode

WHERE LifeExpectancy > 80

;

**-- PUEDEN RESOLVER HASTA EL EJERCICIO 35 INCLUSIVE**

**/\***

**28. Listar las capitales de los países cuya forma de gobierno sea una República Federal. (Se esperan 2 columnas y 15 registros).**

**\*/**

SELECT country.Name, city.Name, GovernmentForm

FROM country, city

WHERE Capital = ID

AND TRIM(GovernmentForm) LIKE 'Federal Republic';

-- Otra forma de resolverlo:

SELECT co.Name AS Pais, ci.Name AS Capital

FROM country AS co

INNER JOIN city ci ON co.capital = ci.ID

WHERE GovernmentForm LIKE 'Federal Republic'

;

**/\***

**29. Listar los lenguajes oficiales, junto al nombre de sus respectivos países, donde la cantidad de habitantes de dicho país esté entre un millón y tres millones. (Se esperan 2 columnas y 14 registros).**

**\*/**

SELECT Language, Name

FROM country,countrylanguage

WHERE

Code = CountryCode

AND Population BETWEEN 1000000 AND 3000000

AND IsOfficial LIKE 'T';

-- Otra forma de resolverlo:

SELECT

Name AS Pais, Language AS Idioma

FROM

country

INNER JOIN

countrylanguage ON Code = CountryCode

WHERE

Population BETWEEN 1000000 AND 3000000

AND IsOfficial LIKE 'T';

**/\***

**30. Listar los códigos, los nombres locales y la región a la que pertenecen aquellos países donde se hable español. (Se esperan 3 columnas y 28 registros).**

**\*/**

SELECT Name, LocalName, Region

FROM country, countrylanguage

WHERE

Code = CountryCode

AND Language like 'Spanish';

**/\***

**31. Listar los nombres y las capitales de los países en cuya capital se concentre más de la mitad de su población total. (Se esperan 2 columnas y 14 registros).**

**\*/**

SELECT P.Name, C.Name

FROM country P, city C

WHERE P.Capital = C.ID

AND C.Population > (P.Population / 2);

**/\***

**32. Listar los nombres y la superficie de los países africanos cuya capital coincida con el nombre del distrito a la que pertenece. (Se esperan 2 columnas y 32 registros).**

**\*/**

SELECT P.Name, P.SurfaceArea

FROM country P, city C

WHERE P.Continent like 'Africa'

AND P.Capital = C.ID

AND C.Name = District;

**/\***

**33. Listar los nombres, las capitales y el año de independencia (sin nulos) de los 20 países más antiguos. (Se esperan 3 columnas y 20 registros).**

**\*/**

SELECT P.Name, C.Name, P.IndepYear

FROM country P, city C

WHERE P.Capital = C.ID

AND P.IndepYear IS NOT NULL

ORDER BY IndepYear LIMIT 20;

**/\***

**34. Listar las ciudades junto a sus idiomas oficiales, donde no se hable español, inglés, portugués, italiano, francés o alemán de manera oficial. (Se esperan 2 columnas y 2694 registros).**

**\*/**

SELECT C.Name, L.Language

FROM city C, countrylanguage L

WHERE C.CountryCode = L.CountryCode

AND L.IsOfficial = 'T'

AND L.Language NOT IN('Spanish','English','Portuguese',

'Italian','French', 'German');

-- Otra forma de resolverlo:

SELECT

C.Name, L.Language

FROM

city C

INNER JOIN

countrylanguage L ON C.CountryCode = L.CountryCode

WHERE

L.IsOfficial LIKE 'T'

AND L.Language NOT IN ('Spanish' , 'English',

'Portuguese',

'Italian',

'French',

'German');

**/\***

**35. Listar nombre, población y país de las diez ciudades europeas de habla inglesa más pobladas. (Se esperan 3 columnas y 10 registros).**

**\*/**

SELECT C.Name, C.Population, P.Name

FROM city C, country P, countryLanguage L

WHERE P.Continent LIKE 'Europe' AND

P.Code = L.CountryCode AND L.Language like 'English'

AND P.Capital = C.ID

ORDER BY C.Population DESC

LIMIT 10;

**/\***

**Ej37:**

**Mostrar según la tabla de países, la cantidad total de población,**

**la población máxima, la población mínima y el promedio de población,**

**por cada continente. (Se esperan 5 columnas y 7 registros).**

**\*/**

SELECT

Continent,

SUM(Population),

MAX(Population),

MIN(Population),

AVG(Population)

FROM

country

GROUP BY Continent;

**/\***

**Ej45:**

**Mostrar los lenguajes existentes junto a la cantidad de países**

**que lo hablan de manera oficial. (Se esperan 2 columnas y 102 registros).**

**\*/**

SELECT

cl.Language AS Lenguaje, COUNT(1)

FROM

country co

INNER JOIN

countrylanguage cl ON co.Code = cl.CountryCode

WHERE

IsOfficial LIKE 'T'

GROUP BY cl.Language;