

Actividad de aprendizaje 4-02

Se trata de:

- Realizar consultas SELECT sobre una sola tabla con condiciones de selección simples.

Objetivos:

- Editar y ejecutar instrucciones SELECT sobre una tabla de acuerdo a los requisitos exigidos.
- Utilizar la cláusula WHERE dentro de la instrucción SELECT.
- Seleccionar filas por condiciones sobre columnas de texto y/o enumeradas.
- Seleccionar filas por condiciones sobre columnas numéricas.

Procedimiento

En un cliente mysql, abre la base de datos world para realizar las siguientes consultas de datos.

1.- Obtén el código del país España.

SELECT code FROM country WHERE name='spain';

2.- Obtén los nombres de todas las ciudades de España junto con su población.

SELECT name,population FROM city WHERE countrycode='ESP';

name	population
Madrid	2879052
Barcelona	1503451
Valencia	739412
Sevilla	701927
Zaragoza	603367
Málaga	530553
Bilbao	357589
Las Palmas de Gran Canaria	354757

3.- Obtén los nombres y población de todas las ciudades de España que tienen más de 250000 habitantes ordenadas por número de habitantes de mayor a menor.

```
SELECT name,population FROM city WHERE countrycode='ESP' AND  
population>250000 ORDER BY population DESC;
```

name	population
Madrid	2879052
Barcelona	1503451
Valencia	739412
Sevilla	701927
Zaragoza	603367
Málaga	530553
Bilbao	357589
Las Palmas de Gran Canaria	354757

4.- Obtén todos los idiomas (tabla **countrylanguage**) que se hablan en España con el porcentaje de personas que lo hablan.

```
SELECT language,percentage FROM countrylanguage WHERE countrycode='ESP';
```

language	percentage
Basque	1.6
Catalan	16.9
Galecian	6.4
Spanish	74.4

5.- Obtén todos los países de Europa ordenados alfabéticamente. Dado que la columna del continente es **enum**, puedes comparar el continente con el literal de texto del nombre del continente o con el número de la posición en que está el continente en la declaración del **enum** en el diseño de la tabla. Realiza la consulta de las dos formas.

```
SELECT name FROM country WHERE continent='europe' ORDER BY name;
```

```
SELECT name FROM country WHERE continent=2 ORDER BY name;
```

name
Albania
Andorra
Austria
Belarus
Belgium
Bosnia and Herzegovina
Bulgaria
Croatia

6.- Obtén los nombres de todas las regiones (**district**) a las que pertenecen ciudades de Russia (código RUS).

Estaría mejor con:

```
SELECT DISTINCT district FROM city WHERE countrycode='RUS';
```

Ya que de esta forma no se repite el district.

district
Moscow (City)
Pietari
Novosibirsk
Nizni Novgorod
Sverdlovsk
Samara
Omsk
Tatarstan

7.- Obtén el nombre, población, producto nacional bruto (GNP), renta per cápita (GNP/población) de todos los países de Africa y Asia.

```
SELECT name,population,gnp,gnp/population AS rpc FROM country WHERE  
continent='africa' OR continent='asia';
```

name	population	gnp	rpc
Afghanistan	22720000	5976.00	0.000263
Angola	12878000	6648.00	0.000516
United Arab Emirates	2441000	37966.00	0.015553
Armenia	3520000	1813.00	0.000515
Azerbaijan	7734000	4127.00	0.000534
Burundi	6695000	903.00	0.000135

8.a. - Obtén el nombre, continente, población, producto nacional bruto (GNP), renta per cápita ($1000000 * \text{GNP} / \text{población}$) de todos los países del mundo excepto los de Europa ordenados por renta per cápita.

SELECT name,population,gnp,1000000*gnp/population AS rpc FROM country WHERE continent!='europe' ORDER BY rpc;

También funciona:

SELECT name,population,gnp,1000000*gnp/population AS rpc FROM country WHERE NOT continent='europe' order by rpc;

name	population	gnp	rpc
Antarctica	0	0.00	NULL
French Southern territories	0	0.00	NULL
Bouvet Island	0	0.00	NULL
Heard Island and McDonald Islands	0	0.00	NULL
British Indian Ocean Territory	0	0.00	NULL
South Georgia and the South Sandwich Islands	0	0.00	NULL
United States Minor Outlying Islands	0	0.00	NULL
Cocos (Keeling) Islands	600	0.00	0.000000

8.b.- Obtén el nombre, continente, población, producto nacional bruto (GNP), renta per cápita ($1000000 * \text{GNP} / \text{población}$) de todos los países del mundo excepto los de Europa ordenados por continente y como segundo criterio por renta per cápita.

SELECT name,continent,population,gnp,1000000*gnp/population AS rpc FROM country WHERE continent!='europe' ORDER BY continent,rpc;

name	continent	population	gnp	rpc
East Timor	Asia	885000	0.00	0.000000
Bhutan	Asia	2124000	372.00	175.141243
Nepal	Asia	23930000	4768.00	199.247806
North Korea	Asia	24039000	5332.00	221.806232
Laos	Asia	5433000	1292.00	237.806000
Bangladesh	Asia	129155000	32852.00	254.361039

9.a. - Obtén una lista con los idiomas hablados por más del 90% en algún país y cada código de país en que se hablan. Debe salir el listado ordenado alfabéticamente por idioma.

```
SELECT language,countrycode,percentage FROM countryLanguage WHERE  
percentage>90 ORDER BY language;
```

9.b.- Obtén una lista con los idiomas hablados por más del 90% en algún país (deben salir los idiomas sin repetir).

```
SELECT DISTINCT language FROM countrylanguage WHERE percentage>90;
```

language
Albaniana
Spanish
Armenian
Samoan
Creole English
German
Kirundi

10.- Obtén el nombre y esperanza de vida de todos los países de África cuya esperanza de vida esté comprendida entre 55 y 65 años.

```
SELECT name,lifeexpectancy FROM country WHERE continent='africa' AND  
lifeexpectancy>=55 AND lifeexpectancy<=65;
```

```
SELECT name,lifeexpectancy FROM country WHERE continent='africa' AND  
lifeexpectancy BETWEEN 55 AND 65;
```

name	lifeExpectancy
Comoros	60.0
Egypt	63.3
Eritrea	55.8
Ghana	57.4
Mayotte	59.5
Sudan	56.6
Senegal	62.2