

Práctica de BD

En este caso resolveremos ejercicios de consultas SQL usando el SGBD más popular y más querido: MySQL. Son consultas básicas, pues no haremos uniones ni otra cosa más que proyecciones o “selects”, repasando también un poco las expresiones regulares usando LIKE, agrupando con GROUP BY y utilizando algunas funciones de agregación como SUM, AVG, MIN, etcétera.

TABLA SQL

Para trabajar con estos ejercicios utilizaremos la siguiente tabla. Si quieres, puedes copiar todo el script en la CLI de MySQL para que la base de datos y la tabla sean creadas automáticamente.

```
/*
    Si no tienes una base de datos, copia las siguientes dos líneas que no están
    comentadas
*/
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS pruebas;
USE pruebas;

/*
    Si ya tienes una base de datos, sólo copia lo siguiente
*/
CREATE TABLE tblUsuarios (
    idx INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    usuario VARCHAR(20),
    nombre VARCHAR(20),
    sexo VARCHAR(1),
    nivel TINYINT,
    email VARCHAR(50),
    telefono VARCHAR(20),
    marca VARCHAR(20),
    compañía VARCHAR(20),
    saldo FLOAT,
    activo BOOLEAN
);

INSERT INTO tblUsuarios
VALUES
('1','BRE2271','BRENDA','M','2','brenda@live.com','655-330-5736','SAMSUNG','IUSAC
ELL','100','1'),
```

```
( '2', 'OSC4677', 'OSCAR', 'H', '3', 'oscar@gmail.com', '655-143-4181', 'LG', 'TELCEL', '0',
'1'),
( '3', 'JOS7086', 'JOSE', 'H', '3', 'francisco@gmail.com', '655-143-3922', 'NOKIA', 'MOVIS
TAR', '150', '1'),
( '4', 'LUI6115', 'LUIS', 'H', '0', 'enrique@outlook.com', '655-137-1279', 'SAMSUNG', 'TEL
CEL', '50', '1'),
( '5', 'LUI7072', 'LUIS', 'H', '1', 'luis@hotmail.com', '655-100-8260', 'NOKIA', 'IUSACELL
', '50', '0'),
( '6', 'DAN2832', 'DANIEL', 'H', '0', 'daniel@outlook.com', '655-145-2586', 'SONY', 'UNEFON
N', '100', '1'),
( '7', 'JAQ5351', 'JAQUELINE', 'M', '0', 'jaqueline@outlook.com', '655-330-5514', 'BLACKB
ERRY', 'AXEL', '0', '1'),
( '8', 'ROM6520', 'ROMAN', 'H', '2', 'roman@gmail.com', '655-330-3263', 'LG', 'IUSACELL', '
50', '1'),
( '9', 'BLA9739', 'BLAS', 'H', '0', 'blas@hotmail.com', '655-330-3871', 'LG', 'UNEFON', '10
0', '1'),
( '10', 'JES4752', 'JESSICA', 'M', '1', 'jessica@hotmail.com', '655-143-6861', 'SAMSUNG',
'TELCEL', '500', '1'),
( '11', 'DIA6570', 'DIANA', 'M', '1', 'diana@live.com', '655-143-3952', 'SONY', 'UNEFON', '
100', '0'),
( '12', 'RIC8283', 'RICARDO', 'H', '2', 'ricardo@hotmail.com', '655-145-6049', 'MOTOROLA'
, 'IUSACELL', '150', '1'),
( '13', 'VAL6882', 'VALENTINA', 'M', '0', 'valentina@live.com', '655-137-4253', 'BLACKBER
RY', 'AT&T', '50', '0'),
( '14', 'BRE8106', 'BRENDA', 'M', '3', 'brenda2@gmail.com', '655-100-1351', 'MOTOROLA', 'N
EXTTEL', '150', '1'),
( '15', 'LUC4982', 'LUCIA', 'M', '3', 'lucia@gmail.com', '655-145-4992', 'BLACKBERRY', 'IU
SACELL', '0', '1'),
( '16', 'JUA2337', 'JUAN', 'H', '0', 'juan@outlook.com', '655-100-6517', 'SAMSUNG', 'AXEL'
, '0', '0'),
( '17', 'ELP2984', 'ELPIDIO', 'H', '1', 'elpidio@outlook.com', '655-145-9938', 'MOTOROLA'
, 'MOVISTAR', '500', '1'),
( '18', 'JES9640', 'JESSICA', 'M', '3', 'jessica2@live.com', '655-330-5143', 'SONY', 'IUSA
CELL', '200', '1'),
( '19', 'LET4015', 'LETICIA', 'M', '2', 'leticia@yahoo.com', '655-143-4019', 'BLACKBERRY'
, 'UNEFON', '100', '1'),
( '20', 'LUI1076', 'LUIS', 'H', '3', 'luis2@live.com', '655-100-5085', 'SONY', 'UNEFON', '1
50', '1'),
( '21', 'HUG5441', 'HUGO', 'H', '2', 'hugo@live.com', '655-137-3935', 'MOTOROLA', 'AT&T', '
500', '1');
```

Ejercicios:

Crear y ejecutar las siguientes consultas:

1. Listar los nombres de los usuarios
2. Calcular el saldo máximo de los usuarios de sexo “Mujer”
3. Listar nombre y teléfono de los usuarios con teléfono NOKIA, BLACKBERRY o SONY
4. Contar los usuarios sin saldo o inactivos
5. Listar el login de los usuarios con nivel 1, 2 o 3
6. Listar los números de teléfono con saldo menor o igual a 300

7. Calcular la suma de los saldos de los usuarios de la compañía telefónica NEXTEL
8. Contar el número de usuarios por compañía telefónica
9. Contar el número de usuarios por nivel
10. Listar el login de los usuarios con nivel 2
11. Mostrar el email de los usuarios que usan gmail
12. Listar nombre y teléfono de los usuarios con teléfono LG, SAMSUNG o MOTOROLA
13. Listar nombre y teléfono de los usuarios con teléfono que no sea de la marca LG o SAMSUNG
14. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica IUSACELL
15. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica que no sea TELCEL
16. Calcular el saldo promedio de los usuarios que tienen teléfono marca NOKIA
17. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica IUSACELL o AXEL
18. Mostrar el email de los usuarios que no usan yahoo
19. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica que no sea TELCEL o IUSACELL
20. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica UNEFON
21. Listar las diferentes marcas de celular en orden alfabético descendente
22. Listar las diferentes compañías en orden alfabético aleatorio
23. Listar el login de los usuarios con nivel 0 o 2
24. Calcular el saldo promedio de los usuarios que tienen teléfono marca LG
25. Listar el login de los usuarios con nivel 1 o 3
26. Listar nombre y teléfono de los usuarios con teléfono que no sea de la marca BLACKBERRY
27. Listar el login de los usuarios con nivel 3
28. Listar el login de los usuarios con nivel 0
29. Listar el login de los usuarios con nivel 1
30. Contar el número de usuarios por sexo
31. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica AT&T
32. Listar las diferentes compañías en orden alfabético descendente
33. Listar el login de los usuarios inactivos
34. Listar los números de teléfono sin saldo
35. Calcular el saldo mínimo de los usuarios de sexo "Hombre"
36. Listar los números de teléfono con saldo mayor a 300
37. Contar el número de usuarios por marca de teléfono
38. Listar nombre y teléfono de los usuarios con teléfono que no sea de la marca LG
39. Listar las diferentes compañías en orden alfabético ascendente
40. Calcular la suma de los saldos de los usuarios de la compañía telefónica UNEFON
41. Mostrar el email de los usuarios que usan hotmail

- 42. Listar los nombres de los usuarios sin saldo o inactivos
- 43. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica IUSACELL o TELCEL
- 44. Listar las diferentes marcas de celular en orden alfabético ascendentemente
- 45. Listar las diferentes marcas de celular en orden alfabético aleatorio
- 46. Listar el login y teléfono de los usuarios con compañía telefónica IUSACELL o UNEFON
- 47. Listar nombre y teléfono de los usuarios con teléfono que no sea de la marca MOTOROLA o NOKIA
- 48. Calcular la suma de los saldos de los usuarios de la compañía telefónica TELCEL