

Ejercicios Catálogo MySQL

1. Nombre de las BBDD y su codificación
2. Nombre de las BD que tienen la codificación latin1 o similar
3. Nos nombres de las tablas y codificación que tengan dicha codificación distinta a la de la BD
4. Calcular el tamaño que ocupa tu BD en MB.
5. El nombre de la BD, el de la tabla, el porcentaje que ocupa los índices de cada tabla con respecto al total y el motor usado. ¿Por qué crees que salen valores NULL? Hay tablas en las que los índices ocupan el 100%, ¿por qué crees que es? Discútelo con tus compañeros de equipo.
6. Muestra el nombre de las tablas de tu BD y todas sus columnas que puedan tener el valor NULL.
7. El nombre de la columna, el nombre de la tabla y su motor (¡Atención! Piénsalo bien porque tiene trampa este ejercicio)
8. Nombre y tipo de columnas cuya codificación sea NULL. ¿Por qué crees que no tienen codificación? Discútelo con tus compañeros.
9. Contar el número de columnas que tienen las tablas de tu BD
10. Muestra todas las columnas del sistema que sean un campo clave basándonos en su nombre. ¿Nos podemos fiar de este resultado? ¿Por qué?
11. ¿Cuántas columnas están en la primera posición de la tabla y no son CP?
12. Número total de índices que tienes en el sistema y el número de índices que pueden ser nulos y el número que no son únicos
13. ¿Cuántas tablas con claves primarias múltiples tienes basándonos en su nombre?
14. Qué usuarios tienes en el sistema con permisos de modificación.
15. ¿Qué usuarios tiene tu BD?
16. Número total de privilegios de tu BD.
17. Número total de privilegios del sistema y sus tablas agrupados por su tipo
18. Muestra 'sí' si tienes alguna columna con algún privilegio especial, en caso contrario muestra 'no'
19. Los nombres de las tablas y su grupo de codificación.

20. El nombre de la tabla y su codificación si ésta no está en la colección de codificaciones.
21. ¿Qué claves ajenas tiene tu BD?
22. ¿Sabrías ahora sacar todas las columnas que son CP sin lugar a dudas de tu BD? Escribe la consulta.
23. Dame las tablas y columnas que tienen claves ajenas y a qué tablas y columnas apuntan de tu BD.
24. ¿Tienes alguna rutina en tu BD? ¿De qué tipo?
25. ¿Cuántas vistas tienes en tu BD? ¿Alguna se actualiza en cascada?
26. El tipo de la tabla a la que afecta un disparador

Soluciones a los ejercicios

1. SELECT schema_name, default_character_set_name FROM schemata;
2. SELECT schema_name FROM schemata WHERE default_character_set_name = 'latin1';

```
SELECT schema_name FROM schemata
WHERE default_collation_name like '%latin1%';
```

3. SELECT table_name, table_collation, default_collation_name
FROM tables INNER JOIN schemata ON table_schema = schema_name
WHERE table_collation != default_collation_name;
4. SELECT SUM(data_length + index_length) / 1024 / 1024 AS 'Tamaño','MB'
FROM tables WHERE table_schema = 'myproject';
5. SELECT table_schema, table_name, index_length / (data_length + index_length) * 100
AS '%', engine FROM tables;
6. SELECT table_name, column_name FROM columns WHERE is_nullable = 'YES' AND
table_schema = 'myproject';
7. SELECT c.data_type, c.table_name, t.engine
FROM columns c INNER JOIN tables t ON c.table_name = t.table_name AND
c.table_schema = t.table_schema;
8. SELECT column_name, column_type FROM columns
WHERE character_set_name IS NULL;
9. SELECT COUNT(*), table_name FROM columns
WHERE table_schema = 'myproject' GROUP BY table_name;
10. SELECT column_name FROM statistics WHERE index_name = 'PRIMARY';
11. SELECT count(c.column_name) FROM columns c
LEFT JOIN statistics s ON c.column_name = s.column_name AND
c.table_name = s.table_name AND c.table_schema = s.table_schema AND
index_name != 'PRIMARY'
WHERE ordinal_position = 1;
12. SELECT COUNT(index_name), SUM(IF(nullable = 'yes',1,0)), SUM(IF(non_unique = 'yes',
1, 0)) FROM statistics

```
SELECT (SELECT COUNT(index_name) FROM statistics) AS indices,  
(SELECT COUNT(index_name) FROM statistics WHERE nullable = 'YES') as nullable,  
(SELECT COUNT(index_name) FROM statistics WHERE non_unique = 'yes') as  
non_unique;
```

13. SELECT COUNT(table_name) FROM
(SELECT table_name FROM statistics WHERE index_name = 'PRIMARY'
GROUP BY table_name HAVING COUNT(table_name) > 1
) AS statistics;
14. SELECT DISTINCT grantee FROM user_privileges
WHERE privilege_type IN ('CREATE','DELETE','INSERT','UPDATE','DROP','ALTER');
15. SELECT DISTINCT u.grantee FROM user_privileges u
INNER JOIN schema_privileges s ON u.grantee = s.grantee
WHERE table_schema = 'myproject';
16. SELECT COUNT(*) FROM schema_privileges WHERE table_schema = 'myproject';

17. SELECT COUNT(*), table_name FROM table_privileges GROUP BY table_name;
18. SELECT IF(COUNT(*) > 0, 'SI', 'NO') FROM column_privileges;
19. SELECT table_name, character_set_name
FROM tables INNER JOIN character_sets ON table_collation = default_collate_name;
20. SELECT table_name, table_collation FROM tables
WHERE table_collation NOT IN (SELECT default_collate_name FROM character_sets);
21. SELECT * FROM table_constraints WHERE table_schema = 'myproject' AND
constraint_name = 'FOREIGN_KEY';
22. SELECT t.table_name, column_name FROM statistics s
INNER JOIN table_constraints t ON s.index_name = t.constraint_name AND
s.table_schema = constraint_schema AND s.table_name = t.table_name
WHERE s.table_schema = 'dossier' AND constraint_type = 'PRIMARY KEY';
23. SELECT table_name, column_name, referenced_table_name,
referenced_column_name
FROM key_column_usage
WHERE referenced_column_name IS NOT NULL AND table_schema = 'myproject';
24. SELECT routine_type FROM routines WHERE routine_schema = 'myproject';
25. SELECT (SELECT count(*) FROM views WHERE table_schema = 'dossier') AS vistas,
(SELECT count(*) FROM views WHERE view_definition = 'CASCADED' AND
table_schema = 'dossier') as 'en cascada';
26. SELECT table_type FROM tables INNER JOIN triggers ON event_object_schema =
table_schema AND table_name = EVENT_OBJECT_TABLE;