

TAREA 2.3. MOTOR DE LA BASE DE DATOS

El motor con el que se almacena la información en una tabla concreta puede estar asignado de distintas formas. Puede que se asignara el motor por defecto que está establecido para todo el SGBD. También es posible que se asignara al crear la base de datos. O puede ser que se asignara de forma específica en la creación de la propia tabla.

En esta práctica vamos a trabajar sobre estos aspectos. Aprenderás a comprobar el motor que se asigna por defecto, a comprobar el motor asignado a una base de datos, crear una tabla con un motor específico...

Comprobación del motor por defecto de la base de datos

En esta parte de la tarea debes comprobar el motor por defecto que se está usando en tu servidor MySQL. Te puede ayudar responder a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué variable de sistema almacena esa información?
-default-storage-engine
- ¿Cómo puedo ver su valor desde la consola del SGBD?
-SHOW VARIABLES LIKE 'default_storage_engine';

```
+-----+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+-----+
| default_storage_engine | InnoDB |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

- ¿Puedo ver el valor de esa variable con mysqladmin?

```
input statement.

mysql> SHOW VARIABLES LIKE 'mysqladmin';
Empty set (0,01 sec)

mysql> mysqladmin -u tu_usuario -p variables | grep default_st
orage_engine
->
-> □
```

- Investiga para qué sirve la variable have_innodb.

Creación de una tabla y comprobación del motor empleado

- Asegúrate de que tu SGBD tiene el motor InnoDB como motor por defecto.

-En esta captura le muestro todos los motores que nos permite seleccionar

```
mysql> show engines;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Engine | Support | Comment | Transactions | XA | Savepoints |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| ARCHIVE | YES | Archive storage engine | NO | NO | NO |
| BLACKHOLE | YES | /dev/null storage engine (anything you write to it disappears) | NO | NO | NO |
| MRG_MYISAM | YES | Collection of identical MyISAM tables | NO | NO | NO |
| FEDERATED | NO | Federated MySQL storage engine | NULL | NULL | NULL |
| MyISAM | YES | MyISAM storage engine | NO | NO | NO |
| PERFORMANCE_SCHEMA | YES | Performance Schema | NO | NO | NO |
| InnoDB | DEFAULT | Supports transactions, row-level locking, and foreign keys | YES | YES | YES |
| MEMORY | YES | Hash based, stored in memory, useful for temporary tables | NO | NO | NO |
| CSV | YES | CSV storage engine | NO | NO | NO |
+-----+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0,00 sec)
```

- Crea desde consola una tabla en la base de datos “test” sin especificar el motor.

-En esta captura te muestro como sea creado una tabla con el motor predeterminado

```

usuario@usuariopc4-E70-SFF: ~
mysql> create database uno;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)

mysql> use uno
Database changed
mysql> ^C
mysql> use uno;
Database changed
mysql> CREATE TABLE my_table
-> (
->   id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
->   name VARCHAR(255),
->   email VARCHAR(255),
->   PRIMARY KEY (id)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0,04 sec)

mysql>

```

- Comprueba el motor con el que se ha creado.
-Aquí aparece que sin seleccionar ningún motor sea creado con el default

```

-----+-----+
| my_table | InnoDB |
00_ai_ci |      NULL |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)

```

- Crea una tabla en la base de datos “test” especificando que el motor sea MyISAM.

-Predetermino el tipo de motor con el que quiero crearlo

```

CREATE TABLE my_table_myisam
(
  id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  name VARCHAR(255),
  email VARCHAR(255),
  PRIMARY KEY (id)
) ENGINE=MyISAM;

```

```

mysql> CREATE TABLE my_table_myisam
-> (
->   id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
->   name VARCHAR(255),
->   email VARCHAR(255),
->   PRIMARY KEY (id)
-> ) ENGINE=MyISAM;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)

```

- Comprueba el motor con el que se ha creado.
-Correctamente se ha creado con el motor que se determino en el comando anterior.

```

-----+-----+
| my_table_myisam | MyISAM | 10 | Dy
| utf8mb4_0900_ai_ci |      NULL |
+-----+-----+

```