

# MySQL

Mysql ese motor tan amplio

- [Obtener el MAX y el MIN en un objeto json dentro de una columna json](#)
- [DBeaver \(java - mysql\) Public Key Retrieval is not allowed](#)
- [Mysql no reduce espacio consumido tras un delete en tablas InnoDB](#)
- [Mysql conexión vía socket. Como saber donde está](#)

# Obtener el MAX y el MIN en un objeto json dentro de una columna json

## Información previa

A veces tenemos que obtener información contenida en columnas tipo json, existentes en nuestra base de datos.

Aquí vamos a ver cómo podemos hacerlo.

“ En el momento de escribir este artículo no encontré forma de hacerlo en Laravel 9. Si te animas hay un post en [Laracast - Is there a way to get the max of a JSON array in MYSQL](#) (no hace falta ser usuario de pago)

## Escenario

Tabla con una columna tipo json llamada `data`. Su contenido tipo es el de abajo, y buscamos el MIN y el MAX del valor `response_time`

En este escenario el valor está normalizado `number`

```
{
  "data": {
    "csq": -62,
    "icc": "8944501801213377498",
    "imei": "869640059692007",
    "device": "modem",
    "sunset": 1652071940,
    "sunrise": 1652124780,
    "datetime": 1652082623,
    "response_time": 11.29
  },
}
```

```
{
  "message": "successful",
  "success": true
}
```

# Sql

```
mysql> SELECT MAX(JSON_EXTRACT(data, "$.data.response_time")) as response FROM table;
+-----+
| response |
+-----+
| 55.88    |
+-----+
1 row in set (0,03 sec)
```

```
mysql> SELECT MIN(JSON_EXTRACT(data, "$.data.response_time")) as response FROM table;
+-----+
| response |
+-----+
| 6.15     |
+-----+
1 row in set (0,04 sec)
```

# Bonus

Es posible, sobre todo si trabajamos en un proyecto no depurado todavia en el que guardamos datos a los bruto, sin normalización o verificación, que nos salgan valores anormales.

Entonces es bueno obtener los datos de un número limitado de la respuesta ordenados para ver si es algo que falla.

```
SELECT id, JSON_EXTRACT(data, "$.data.response_time") as response FROM tabla ORDER BY
JSON_EXTRACT(data, "$.data.response_time") DESC LIMIT 20;
+-----+-----+
| id      | response |
+-----+-----+
| 224623  | 600.47   |
| 200807  | 598.7    |
| 177004  | 598.54   |
| 177006  | 598.29   |
```

```
| 177005 | 598.29 |  
| 177008 | 597.68 |  
| 153187 | 596.45 |  
| 153189 | 596.33 |  
| 129369 | 595.87 |  
| 129368 | 595.85 |  
| 129371 | 595.33 |  
| 10806 | 588.38 |  
| 10807 | 588.35 |  
| 10809 | 588.19 |  
| 273886 | 25.08 |  
| 24709 | 22.62 |  
| 265865 | 22.32 |  
| 92768 | 20.92 |  
| 275543 | 20.91 |  
| 122073 | 20.15 |  
+-----+-----+  
20 rows in set (1,30 sec)
```

Evidentemente aquí hay una desviación bastante clara que debemos limpiar o revisar.

## Aviso

Esta documentación y su contenido, no implica que funcione en tu caso o determinados casos. También implica que tienes conocimientos sobre lo que trata, y que en cualquier caso tienes copias de seguridad. El contenido el contenido se entrega, tal y como esta, sin que ello implique ningún obligación ni responsabilidad por parte de [Castris](#)

Si necesitas soporte profesional puedes contratar con Castris [soporte profesional](#).

# DBeaver (java - mysql) Public Key Retrieval is not allowed

## Introducción

DBeaver es una app para manejo remoto de bases de datos de distinto motores, basada en Java.

Dbeaver

Sin embargo a veces aparacen errores un tanto extraños para quienes no estamos acostumbrados a Java, como puede ser, **Public Key Retrieval is not allowed** al tratar de configurar un tunle de acceso SSH a una máquina remota.

## Solución

En el post [Connection Java - MySQL : Public Key Retrieval is not allowed](#) hay una respuesta válida escrita por Javier Aviles

1. Editar conexión
2. Driver Properties
3. Añadir en user properties dos nuevas propiedades: **useSSL** con valor **false** y **allowPublicKeyRetrieval** con valor **true**

Ventana de ajustes de conexión

“ Esto puede diferrir entre versiones.

## Aviso

Esta documentación y su contenido, no implica que funcione en tu caso o determinados casos. También implica que tienes conocimientos sobre lo que trata, y que en cualquier caso tienes copias de seguridad. El contenido el contenido se entrega, tal y como está, sin que ello implique ningún obligación ni responsabilidad por parte de [Castris](#)

Si necesitas soporte profesional puedes contratar con Castris [soporte profesional](#).

# Mysql no reduce espacio consumido tras un delete en tablas InnoDB

## Introducción

Muchas veces los administradores de sistemas, o los clientes de estos, no son conscientes que no es lo mismo jugar o trabajar con bases de datos de tamaño medio, y otra muy distinta es enfrentarse a databases de 40GB o más.

En estos entornos, mysqldump no es una opción viable, y se hace necesario el uso de una estructura maestro-esclavo como mínimo, para hacer los backups en el esclavo, en lugar de en el maestro, con sus correspondientes problemas además de ser un medio eficaz, por si algo ocurre.

“ Muchos Sysadmin jamás se han enfrentado a una restore de un servidor mysql de más de 50GB y los que lo han hecho saben la de **cositas** que pueden salir por ahí.

## Recuperación de espacio

Bien, muchas veces en algunos escenarios hay que vaciar tablas pesadas, ya sea por fechas o contenidos, pero tras el vaciado este no suele ocurrir una reducción del espacio en el servidor.

En este documento hablo de mi experiencia con Mysql 8 en una base de datos con InnoDB, y además con el valor `innodb_file_per_table` activado. Esto es importante, pues de lo contrario el ataque debe ser realizado con otra óptica.

```
mysql> show variables like "innodb_file_per_table";
+-----+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+-----+
| innodb_file_per_table | ON    |
+-----+-----+
```

1 row in set (0.00 sec)

# Liberar espacio

Por ejemplo queremos liberar datos en una tabla entre dos fechas.

```
> mysql
mysql> use mi_database;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> DELETE FROM logger_XXXXX WHERE created_at BETWEEN '2023-01-01 00:00:00' AND '2023-04-30 23:59:59';
Query OK, 1849983 rows affected (5 min 55,64 sec)
mysql> ALTER TABLE logger_XXXXX ENGINE=InnoDB;
Query OK, 0 rows affected (6 min 3,97 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Evidentemente la tabla ya estaba en formato InnoDB, pero el comando en sí mismo realizado, una optimización, como la que haríamos con `mysqlcheck --auto-repair --optimize database` sólo que con ese comando las tablas InnoDB no se optimizarán.

# Agradecimientos

En particular [mysqldump.guru](https://mysqldump.guru) donde encontrarás maravillosos snippets para usar con mysql.

## Aviso

Esta documentación y su contenido, no implica que funcione en tu caso o determinados casos. También implica que tienes conocimientos sobre lo que trata, y que en cualquier caso tienes copias de seguridad. El contenido se entrega, tal y como está, sin que ello implique ningún obligación ni responsabilidad por parte de [Castris](#)

Si necesitas soporte profesional puedes contratar con Castris [soporte profesional](#).

# Mysql conexión vía socket. Como saber donde está

## Introducción

Soy amigo de usar los sockets para casi todo lo que puedo por eficacia. Así que una que suele ocurrirme, es cuando entro a una máquina nueva que no se donde esta.

## Revisar el Archivo de Configuración de MySQL

El archivo de configuración de MySQL generalmente se encuentra en `/etc/my.cnf` o `/etc/mysql/my.cnf`. Puedes buscar la línea que define la ubicación del socket.

```
grep -i 'socket' /etc/my.cnf /etc/mysql/my.cnf

socket = /var/run/mysqld/mysqld.sock
```

A veces no te da nada o te da error porque no encuentra alguno de los ficheros.

## Usar el Cliente MySQL

Puedes conectarte al servidor MySQL y ejecutar un comando SQL para obtener la información del socket

```
mysql -u root -p -e "SHOW VARIABLES LIKE 'socket';"

+-----+-----+
| Variable_name | Value                                |
+-----+-----+
| socket        | /var/run/mysqld/mysqld.sock        |
+-----+-----+
```

## Revisar el Estado del Servicio MySQL

No suele decir mucho porque depende de como esta configurado el servicio en `systemctl`

```
grep -i 'socket' /var/log/mysql/*.log /var/log/mysqld.log
```

#### ● mysql.service - MySQL Community Server

Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)

Active: active (running) since Sun 2024-07-07 15:39:12 UTC; 4 weeks 2 days ago

Docs: man:mysqld(8)

<http://dev.mysql.com/doc/refman/en/using-systemd.html>

Main PID: 992459 (mysqld)

Status: "Server is operational"

Tasks: 66 (limit: 48144)

Memory: 7.8G

CGroup: /system.slice/mysql.service

└─992459 /usr/sbin/mysqld

Warning: journal has been rotated since unit was started, output may be incomplete.

## lsof

```
> lsof -U | grep mysql
```

mysqld	992459	mysql	1u	unix 0xffff9411ca168000	0t0	96369986
type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	2u	unix 0xffff9411ca168000	0t0	96369986
type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	3u	unix 0xffff9411ca16b740	0t0	96369989
type=DGRAM						
mysqld	992459	mysql	21u	unix 0xffff941565e79540	0t0	96373782
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	25u	unix 0xffff941565e7ee80	0t0	96373785
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	235u	unix 0xffff941730f6c840	0t0	272319038
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	242u	unix 0xffff94194a1d1980	0t0	272319039
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	243u	unix 0xffff941646f8aec0	0t0	272319040
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	521u	unix 0xffff94173c81ea40	0t0	272290305
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						
mysqld	992459	mysql	524u	unix 0xffff94190a088440	0t0	272290325
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM						

```
mysqld      992459          mysql  525u  unix 0xffff941837156a40      0t0 272290403
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM
mysqld      992459          mysql  528u  unix 0xffff9417321b2200      0t0 272289661
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM
mysqld      992459          mysql  529u  unix 0xffff9417321b3b80      0t0 272289664
/var/run/mysqld/mysqld.sock type=STREAM
```

## Aviso

Esta documentación y su contenido, no implica que funcione en tu caso o determinados casos. También implica que tienes conocimientos sobre lo que trata, y que en cualquier caso tienes copias de seguridad. El contenido el contenido se entrega, tal y como está, sin que ello implique ningún obligación ni responsabilidad por parte de [Castris](#)

Si necesitas soporte profesional puedes contratar con Castris [soporte profesional](#).