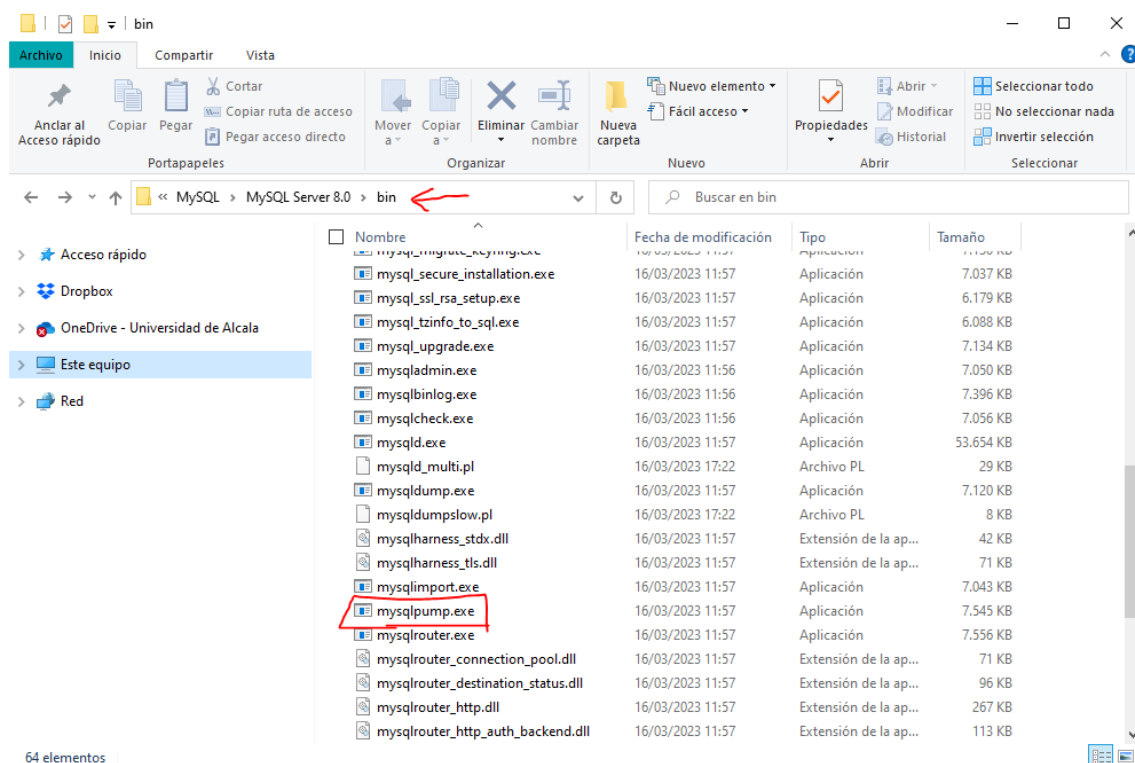


Creación de una copia de seguridad con mysqldump

Ejercicio 1. Creación de un backup

- Abre una consola de MySQL y muestra las bases de datos que tienes en tu equipo, para decidir sobre qué BD harás el backup. En este ejemplo se hará sobre la base de datos 'curso'
- Accede al explorador de Windows al path donde está instalado MySQL. Podrás comprobar que aparece mysqlump.exe. En la barra escribe cmd para abrir una consola en dicha ubicación



- Desde el cmd, en la ubicación indicada, podrás lanzar el siguiente comando para ejecutar la copia de seguridad:

Nota: para más información consultar la documentación oficial:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/mysqldump.html>

```
mysqldump -u nombre_usuario -p nombre_bd > nombre_bd_backup.sql
```

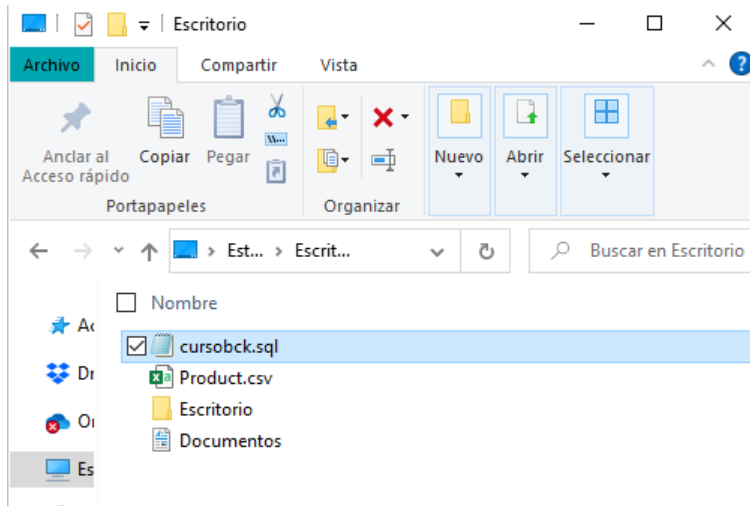
Al ejecutar, solicitará la password y una vez tecleada creará en el mismo directorio donde estamos el fichero nombre_bd_backup.sql con la base de datos. Será necesario tener permisos sobre la carpeta donde estamos. Posiblemente, no los tengas así que puedes crear la copia en el escritorio.

El siguiente ejemplo crea una copia de la base de datos curso en el escritorio. Al añadir -R incluye todos los procedimientos almacenados y funciones que tenga dicha bd.

```
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>mysqldump -u root -p -R curso > C:\Users\Usuario\Desktop\cursobck.sql
Enter password: *****

C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>
```

Comprueba en el Escritorio que está el fichero de la base de datos.



Si lo abres, puedes observar que dispones de toda la estructura de la base de datos y los datos:

```
cursobck.sql: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
|-- MySQL dump 10.13  Distrib 8.0.33, for Win64 (x86_64)
--
-- Host: localhost    Database: curso
--
-- Server version      8.0.33
--
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!50503 SET NAMES utf8mb4 */;
/*!40103 SET @OLD_TIME_ZONE=@@TIME_ZONE */;
/*!40103 SET TIME_ZONE='+00:00' */;
/*!40014 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0 */;
/*!40014 SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0 */;
/*!40101 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO' */;
/*!40111 SET @OLD_SQL_NOTES=@@SQL_NOTES, SQL_NOTES=0 */;

--
-- Table structure for table `clientes`
--
DROP TABLE IF EXISTS `clientes`;
/*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_client */;
/*!50503 SET character_set_client = utf8mb4 */;
CREATE TABLE `clientes` (
  `CLIENTE_NO` int NOT NULL,
  `NOMBRE` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `LOCALIDAD` varchar(14) DEFAULT NULL,
  `VENDEDOR_NO` int DEFAULT NULL,
  `DEBE` float(9,2) DEFAULT NULL,
  `HABER` float(9,2) DEFAULT NULL,
  `LIMITE_CREDITO` float(9,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`CLIENTE_NO`),
  KEY `FK_CLI_EMP_NO` (`VENDEDOR_NO`),
  CONSTRAINT `FK_CLI_EMP_NO` FOREIGN KEY (`VENDEDOR_NO`) REFERENCES `empleados` (`EMP_NO`) ON DELETE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--
```

Ejercicio 2. Restauración de un backup

Ahora volveremos a la consola de mysql y eliminaremos la base de datos 'curso', con el fin de restaurar nuestra copia de seguridad que hemos realizado anteriormente.

```
mysql> drop database curso;
Query OK, 10 rows affected (0.10 sec)

mysql>
```

Antes de restaurar es necesario crear la base de datos, la cual nada más crear estará vacía.

```
mysql> create database curso;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> use curso;
Database changed
mysql> show tables;
Empty set (0.00 sec)

mysql>
```

Vuelve al cmd con la ubicación dónde está mysqldump para hacer la importación de los datos. Observa que ahora para importar se indica <. Anteriormente, para crear la copia se usó >

```
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>mysql -u root -p curso < C:\Users\Usuario\Desktop\cursobck.sql
Enter password: *****
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>
```

Vuelve a la consola de MySQL y comprueba que existen las tablas y datos

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_curso |
+-----+
| clientes         |
| departamentos    |
| empleados        |
| empleados_30     |
| inventario       |
| pedidos          |
| productos        |
| resumem_emp_dep  |
| resumen_dep      |
| resumen_dep2     |
+-----+
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select * from clientes;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| CLIENTE_NO | NOMBRE                | LOCALIDAD | VENDEDOR_NO | DEBE | HABER | LIMITE_CREDITO |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 101        | DISTRIBUCIONES GOMEZ  | MADRID    | 7499         | 0.00 | 0.00  | 5000.00         |
| 102        | LOGITRONICA S.L       | BARCELONA | 7654         | 0.00 | 0.00  | 5000.00         |
| 103        | INDUSTRIAS LACTEAS S.A. | LAS ROZAS | 7844         | 0.00 | 0.00  | 10000.00        |
| 104        | TALLERES ESTESO S.A.  | SEVILLA   | 7654         | 0.00 | 0.00  | 5000.00         |
| 105        | EDICIONES SANZ        | BARCELONA | 7499         | 0.00 | 0.00  | 5000.00         |
| 106        | SIGNOLOGIC S.A.       | MADRID    | 7654         | 0.00 | 0.00  | 5000.00         |
| 107        | MARTIN Y ASOCIADOS S.L. | ARAVACA  | 7844         | 0.00 | 0.00  | 10000.00        |
| 108        | MANUFACTURAS ALI S.A. | SEVILLA   | 7654         | 0.00 | 0.00  | 5000.00         |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```