

MySQL CLC (Command-Line Client) è la shell SQL a linea di comando per interagire con il DBMS MySQL

Accedere al Prompt dei comandi (CMD) e poi : (con set prompt=\$G\$G si è impostato il prompt a >>)

1) posizionarsi nella sottodirectory **bin** della directory di installazione di MySQL

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

2) da linea comando richiamare il programma client di MySQL specificando l'utente (-u root) e di richiedere la password (-p)

```
>> mysql -u root -p
```

3) digitata la password, viene proposto il **prompt di MySQL CLC**:

```
mysql >
```

4) a questo punto si possono dare **comandi DML** (SELECT , INSERT , UPDATE , DELETE) ma anche **comandi DDL** (CREATE, SHOW, ALTER, DROP); ecco alcuni esempi e relative risposte di MySQL:

```
mysql> SELECT CURDATE();
```

```
+-----+
| CURDATE () |
+-----+
| 2024-03-13 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> SELECT NOW();
```

```
+-----+
| NOW () |
+-----+
| 2024-03-13 10:59:47 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> SHOW DATABASES;
```

```
+-----+
| Database |
+-----+
| agentrate |
| classicmodels |
| db1 |
| information_schema |
| mysql |
| ncc |
| performance_schema |
| sakila |
| sys |
| world |
+-----+
24 rows in set (0.01 sec)
```

MySQL CLC per comandi errati segnala l'**errore**, per comandi corretti fornisce l'**esito** e i dati richiesti:

```
mysql> SHOW COLUMNS FROM payments;
```

```
ERROR 1046 (3D000): No database selected
```

```
mysql> USE classicmodels;
```

```
Database changed
```

```
mysql> SHOW COLUMNS FROM payments;
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| customerNumber | int           | NO   | PRI | NULL    |       |
| checkNumber    | varchar(50)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| paymentDate    | date          | NO   |     | NULL    |       |
| amount         | decimal(10,2) | NO   |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

Per uscire da MySQL CLC digitare **QUIT** ; si torna al prompt di CMD:

```
mysql> QUIT
```

```
Bye
```

```
>>
```

```
mysql> select * from offices
-> █
mysql> select * from offices
-> ;
```

Anche in MySQL CLC i comandi vanno sempre conclusi con il **punto e virgola**, altrimenti la shell propone la linea di continuazione comando **->** e resta in attesa di ulteriori indicazioni.

5) copiare i comandi che seguono sul prompt **mysql>**

all'invio, queste le risposte di MySQL CLC

```
CREATE DATABASE p271_prenotVoli;
USE p271_prenotVoli;

CREATE TABLE voli (
  codVolo CHAR(10) NOT NULL,
  aereo VARCHAR(30) NOT NULL,
  posti SMALLINT UNSIGNED NOT NULL,
  PRIMARY KEY (codVolo)
);

CREATE TABLE prenotazioni (
  ID INT AUTO_INCREMENT,
  codVolo CHAR(10) NOT NULL,
  dataPart DATE NOT NULL,
  Passeggero VARCHAR(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (ID),
  FOREIGN KEY (codVolo) REFERENCES voli (codVolo)
);

INSERT INTO voli VALUES
("AZ0382", "Airbus A320", 168),
("AZ0383", "Airbus A320", 168),
("KL0165", "Boeing 737", 189),
("XZ133", "PA2-Piper light aircraft", 5),
("XZ557", "PA2-Piper light aircraft", 5);

INSERT INTO prenotazioni (codVolo, dataPart, passeggero)
VALUES
("XZ133", "2018-09-30", "Bianchi Filippo" ),
("XZ133", "2018-09-30", "Rossi Eugenio" ),
("XZ133", "2018-09-30", "Batini Franca" ),
("XZ557", "2018-10-01", "Perossi Giuseppe"),
("XZ557", "2018-10-01", "Mori Patrizia" ),
("XZ557", "2018-10-01", "Cometti Anna" ),
("XZ557", "2018-10-01", "Neri Gianni" );

SELECT * FROM voli;
SELECT * FROM prenotazioni;
```

```
Prompt dei comandi - mysql -u root -p
mysql>
mysql> CREATE DATABASE p271_prenotVoli;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> USE p271_prenotVoli;
Database changed
mysql>
mysql> CREATE TABLE voli (
-> codVolo CHAR(10) NOT NULL,
-> aereo VARCHAR(30) NOT NULL,
-> posti SMALLINT UNSIGNED NOT NULL,
-> PRIMARY KEY (codVolo)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
```

```
mysql>
mysql> INSERT INTO voli VALUES
-> ("AZ0382", "Airbus A320", 168),
-> ("AZ0383", "Airbus A320", 168),
-> ("KL0165", "Boeing 737", 189),
-> ("XZ133", "PA2-Piper light aircraft", 5),
-> ("XZ557", "PA2-Piper light aircraft", 5);
Query OK, 5 rows affected (0.01 sec)
Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql>
mysql> SELECT * FROM voli;
+-----+-----+-----+
| codVolo | aereo | posti |
+-----+-----+-----+
| AZ0382 | Airbus A320 | 168 |
| AZ0383 | Airbus A320 | 168 |
| KL0165 | Boeing 737 | 189 |
| XZ133 | PA2-Piper light aircraft | 5 |
| XZ557 | PA2-Piper light aircraft | 5 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
mysql> SELECT * FROM prenotazioni;
+-----+-----+-----+-----+
| ID | codVolo | dataPart | Passeggero |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | XZ133 | 2018-09-30 | Bianchi Filippo |
| 2 | XZ133 | 2018-09-30 | Rossi Eugenio |
| 3 | XZ133 | 2018-09-30 | Batini Franca |
| 4 | XZ557 | 2018-10-01 | Perossi Giuseppe |
| 5 | XZ557 | 2018-10-01 | Mori Patrizia |
| 6 | XZ557 | 2018-10-01 | Cometti Anna |
| 7 | XZ557 | 2018-10-01 | Neri Gianni |
+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

MySQL CLC può eseguire comandi salvati in un **file di testo**

6) salvare i comandi precedenti in un file di testo, in una cartella **esterna** alle cartelle C:\Program Files, come:

C:\DOS\p271_prenotVoli.txt

è necessario ora eliminare il database già creato al punto 5), quindi:

mysql> drop DATABASE p271_prenotVoli;

va ora richiesta l'**esecuzione dei comandi** nel file di testo:

mysql> source C:\DOS\p271_prenotVoli.txt

a meno del risultato delle 2 SELECT, questo è l'esito esposto →
(i comandi NON vengono visualizzati)

```
Prompt dei comandi - mysql -u root -p
mysql>
mysql> drop DATABASE p271_prenotVoli;
Query OK, 2 rows affected (0.11 sec)

mysql>
mysql> source C:\DOS\p271_prenotVoli.txt
Query OK, 1 row affected (0.03 sec)

Database changed
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

Query OK, 5 rows affected (0.01 sec)
Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0

Query OK, 7 rows affected (0.01 sec)
Records: 7 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql>
```