

Exercici 1

Fent servir la base de dades de "botiga", crea una nova taula **producto2**:

```
USE tienda;

CREATE TABLE producto2 (
  codigo INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
  precio DOUBLE NOT NULL,
  codigo_fabricante INT UNSIGNED NOT NULL,
  FOREIGN KEY (codigo_fabricante) REFERENCES
  fabricante(codigo)
);
```

1. Insereix a la taula **producto2**, les files de la taula **producto**.

- Fes una select de la taula **producto** i **producto2** per veure que són iguals. *Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.*

```
INSERT INTO producto2 (nombre, precio, codigo_fabricante)
SELECT nombre, precio, codigo_fabricante FROM producto;
```

```
SELECT * FROM producto;
SELECT * FROM producto2;
```

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The 'Schemas' panel on the left shows the 'BD_TIENDA(1)' database. The 'Query' panel in the center displays the following SQL script:

```
3 • INSERT INTO producto2 (nombre, precio, codigo_fabricante)
4 • SELECT nombre, precio, codigo_fabricante FROM producto;
5
6 • SELECT * FROM producto;
7 • SELECT * FROM producto2;
```

The 'Result Grid' at the bottom shows the results of the queries. The first two rows are from the 'producto' table:

#	codigo	nombre	precio	codigo_fabricant
1	1	Disco duro SATA3 1TB	86.99	5
2	2	Memoria RAM DDR4 8GB	120	6

The 'Action Output' panel at the bottom shows the execution log:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
2	18:53:17	CREATE TABLE producto2 (codigo INT UNSIGNED AUTO...	0 row(s) affected	0.054 sec
3	18:53:41	USE tienda	0 row(s) affected	0.00033 sec
4	18:53:41	INSERT INTO producto2 (nombre, precio, codigo_fabric...	11 row(s) affected Records: 11 Duplicates: 0 Warnings: 0	0.011 sec
5	18:53:41	SELECT * FROM producto LIMIT 0, 1000	11 row(s) returned	0.00098 sec / 0.000...
6	18:53:41	SELECT * FROM producto2 LIMIT 0, 1000	11 row(s) returned	0.00054 sec / 0.000...

2. Actualitza el preu de **producto2** dels fabricants "Asus" i "Lenovo", incrementa'ls un 6%.

- Fes una select de la taula **producto** i **producto2** per veure les

diferències. Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.

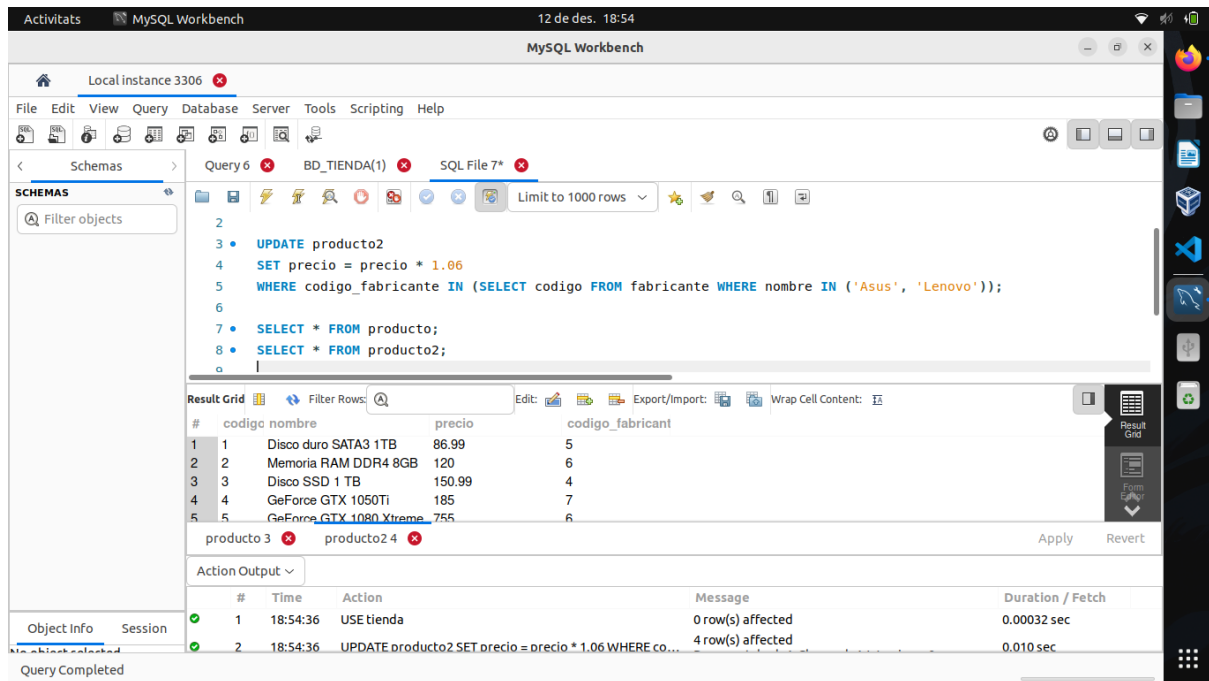
UPDATE producto2

SET precio = precio * 1.06

WHERE codigo_fabricante IN (SELECT codigo FROM fabricante WHERE nombre IN ('Asus', 'Lenovo'));

SELECT * FROM producto;

SELECT * FROM producto2;



3. Tornar a inserir a la taula **producto2** les files de la taula **producto**. Funciona bé o dona error? Explica per què

L'intent d'inserir files de la taula "producto" a la taula "producto2" pot provocar un error. La raó és que la columna "codigo" a la taula "producto2" està definida com a **AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY**. Això significa que el sistema de la base de dades assigna automàticament un valor únic a aquesta columna quan es produeix una nova inserció.

4. Canvia el nom dels productes, posa el prefixe "P2." al nom
 - Fes una select de la taula **producto** i **producto2** per veure les

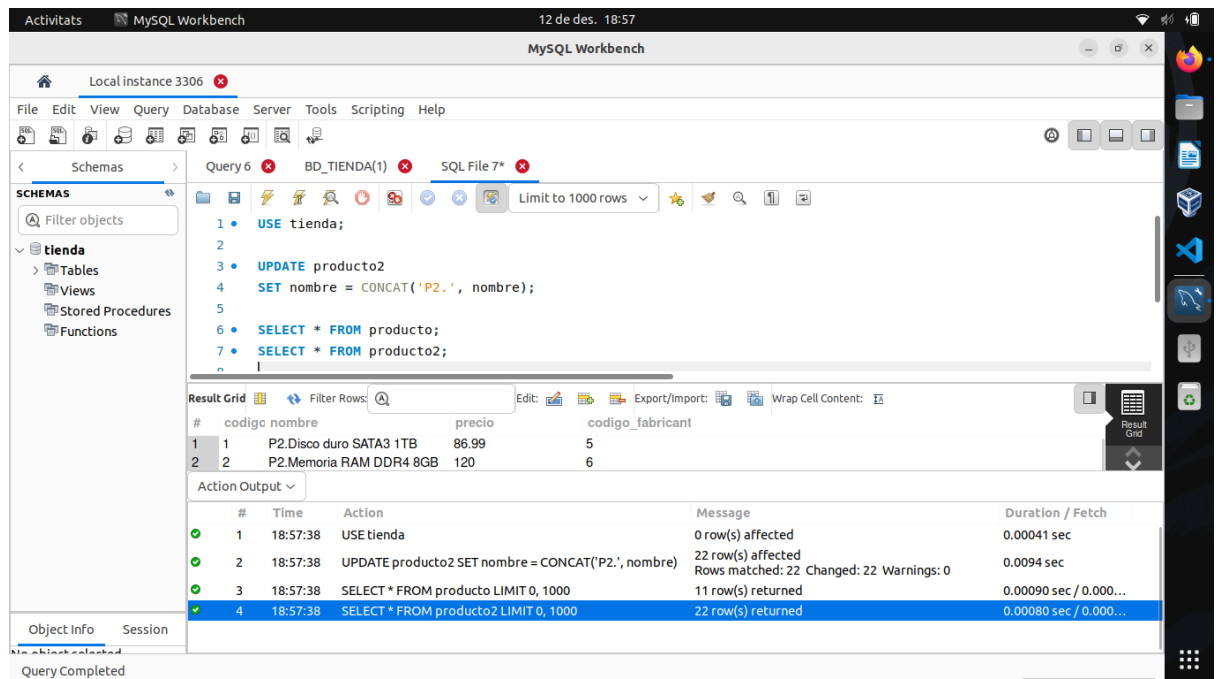
diferències. *Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.*

UPDATE producto2

SET nombre = CONCAT('P2.', nombre);

SELECT * FROM producto;

SELECT * FROM producto2;



5. Esborra de la taula **producto2** els productes dels fabricants "Asus" i "Lenovo"

- Fes una select de la taula producto i producto2 per veure les diferències. *Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.*

DELETE FROM producto2

WHERE codigo_fabricante IN (SELECT codigo FROM fabricante WHERE nombre IN ('Asus', 'Lenovo'));

SELECT * FROM producto;

SELECT * FROM producto2;

Activitats MySQL Workbench 12 de des. 18:58

MySQL Workbench

Local instance 3306

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Schemas

Filter objects

tienda

- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions

Query 6 BD_TIENDA(1) SQL File 7*

Limit to 1000 rows

```
1 • USE tienda;
2
3 • DELETE FROM producto2
4 WHERE codigo_fabricante IN (SELECT codigo FROM fabricante WHERE nombre IN ('Asus', 'Lenovo'));
5
6 • SELECT * FROM producto;
7 • SELECT * FROM producto2;
```

Result Grid

#	codigo	nombre	precio	codigo_fabricant
1	1	P2.Disco duro SATA3 1TB	86.99	5
2	2	P2.Memoria RAM DDR4 8GB	120	6

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
3	18:57:38	SELECT * FROM producto LIMIT 0, 1000	11 row(s) returned	0.00090 sec / 0.000...
4	18:57:38	SELECT * FROM producto2 LIMIT 0, 1000	22 row(s) returned	0.00080 sec / 0.000...
5	18:57:58	USE tienda	0 row(s) affected	0.00030 sec
6	18:57:58	DELETE FROM producto2 WHERE codigo_fabricante IN (...)	8 row(s) affected	0.0088 sec
7	18:57:58	SELECT * FROM producto LIMIT 0, 1000	11 row(s) returned	0.00089 sec / 0.000...
8	18:57:58	SELECT * FROM producto2 LIMIT 0, 1000	14 row(s) returned	0.00051 sec / 0.000...

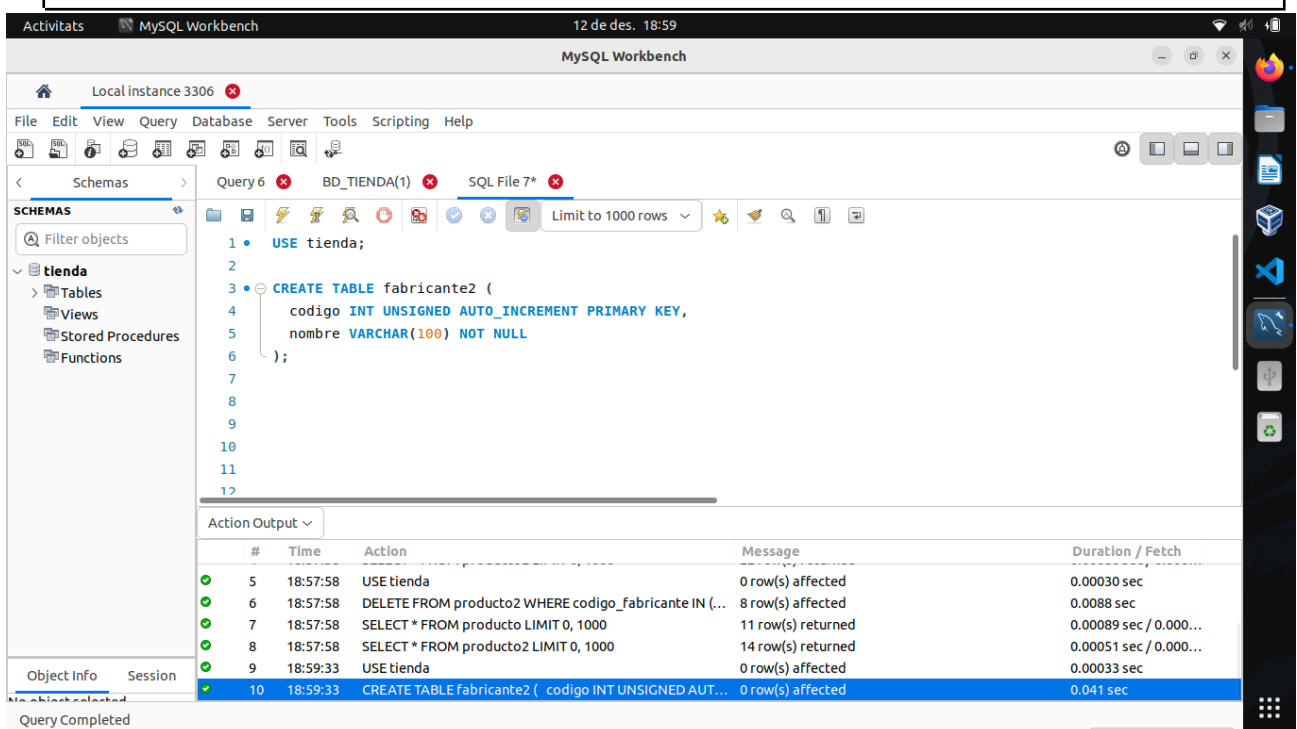
Object Info Session

Query Completed

Exercici 2

Fent servir la base de dades de "botiga", crea una nova taula **fabricante2**:

```
USE botiga;  
  
CREATE TABLE fabricante2 (  
    codigo INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```



1. Insereix a la taula **fabricante2**, les files de la taula fabricante.

- Fes una select de la taula fabricante i **fabricante2** per veure que són iguals.

Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.

INSERT INTO fabricante2 (nombre)

SELECT nombre FROM fabricante;

SELECT * FROM fabricante;

SELECT * FROM fabricante2;

MySQL Workbench - Local instance 3306

Query 6: BD_TIENDA(1) SQL File 7*

```

1 • USE tienda;
2
3 • INSERT INTO fabricante2 (nombre)
4   SELECT nombre FROM fabricante;
5
6 • SELECT * FROM fabricante;
7 • SELECT * FROM fabricante2;

```

Result Grid:

#	codigo	nombre
2		Lenovo
3		Hewlett-Packard

Action Output:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
9	18:59:33	USE tienda	0 row(s) affected	0.00033 sec
10	18:59:33	CREATE TABLE fabricante2 (codigo INT UNSIGNED AUT...	0 row(s) affected	0.041 sec
11	18:59:34	USE tienda	0 row(s) affected	0.00051 sec
12	18:59:34	INSERT INTO fabricante2 (nombre) SELECT nombre FRO...	9 row(s) affected Records: 9 Duplicates: 0 Warnings: 0	0.011 sec
13	18:59:34	SELECT * FROM fabricante LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.00076 sec / 0.000...
14	18:59:34	SELECT * FROM fabricante2 LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.00038 sec / 0.000...

2. Esborra de la taula **fabricante2** les files corresponents als fabricants "Asus" i "Lenovo".

◦ Fes una select de la taula fabricante i **fabricante2** per veure les diferències.

Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.

DELETE FROM fabricante2

WHERE nombre IN ('Asus', 'Lenovo');

SELECT * FROM fabricante;

SELECT * FROM fabricante2;

MySQL Workbench - Local instance 3306

Query 6: BD_TIENDA(1) SQL File 7*

```

3 • DELETE FROM fabricante2
4   WHERE nombre IN ('Asus', 'Lenovo');
5
6 • SELECT * FROM fabricante;
7 • SELECT * FROM fabricante2;

```

Result Grid:

#	codigo	nombre
3		Hewlett-Packard
4		Samsung

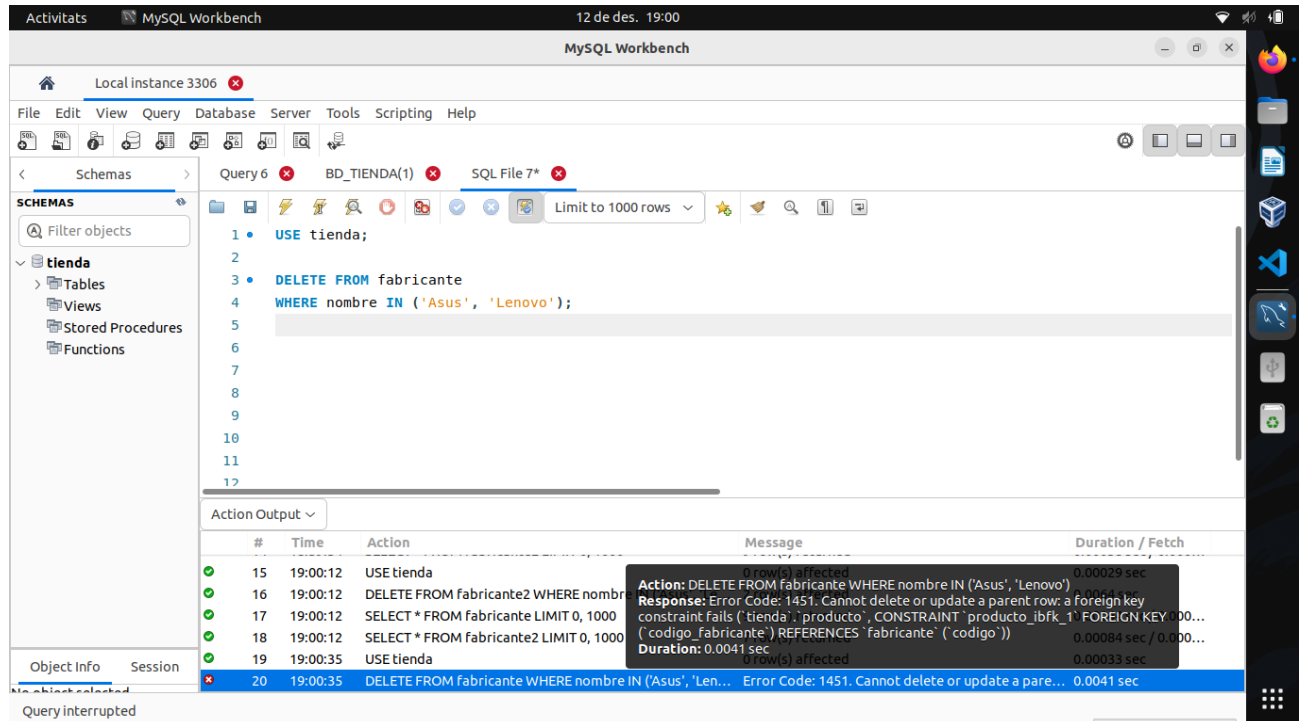
Action Output:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
13	18:59:34	SELECT * FROM fabricante LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.00076 sec / 0.000...
14	18:59:34	SELECT * FROM fabricante2 LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.00038 sec / 0.000...
15	19:00:12	USE tienda	0 row(s) affected	0.00029 sec
16	19:00:12	DELETE FROM fabricante2 WHERE nombre IN ('Asus', 'Le...	2 row(s) affected	0.00064 sec
17	19:00:12	SELECT * FROM fabricante LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.00044 sec / 0.000...
18	19:00:12	SELECT * FROM fabricante2 LIMIT 0, 1000	7 row(s) returned	0.00084 sec / 0.000...

3. Esborra de la taula fabricant les files corresponents als fabricants "Asus" i "Lenovo". Es poden esborrar? Dóna algun error? Explica per què?

DELETE FROM fabricante

WHERE nombre IN ('Asus', 'Lenovo');



No es pot borrar perquè "nombre" es pare de "Asus" y "Lenovo"

4. Esborra de la taula **fabricante2** aquells fabricants que no tenen productes ni a la taula **producto** ni a la taula **producto2**.

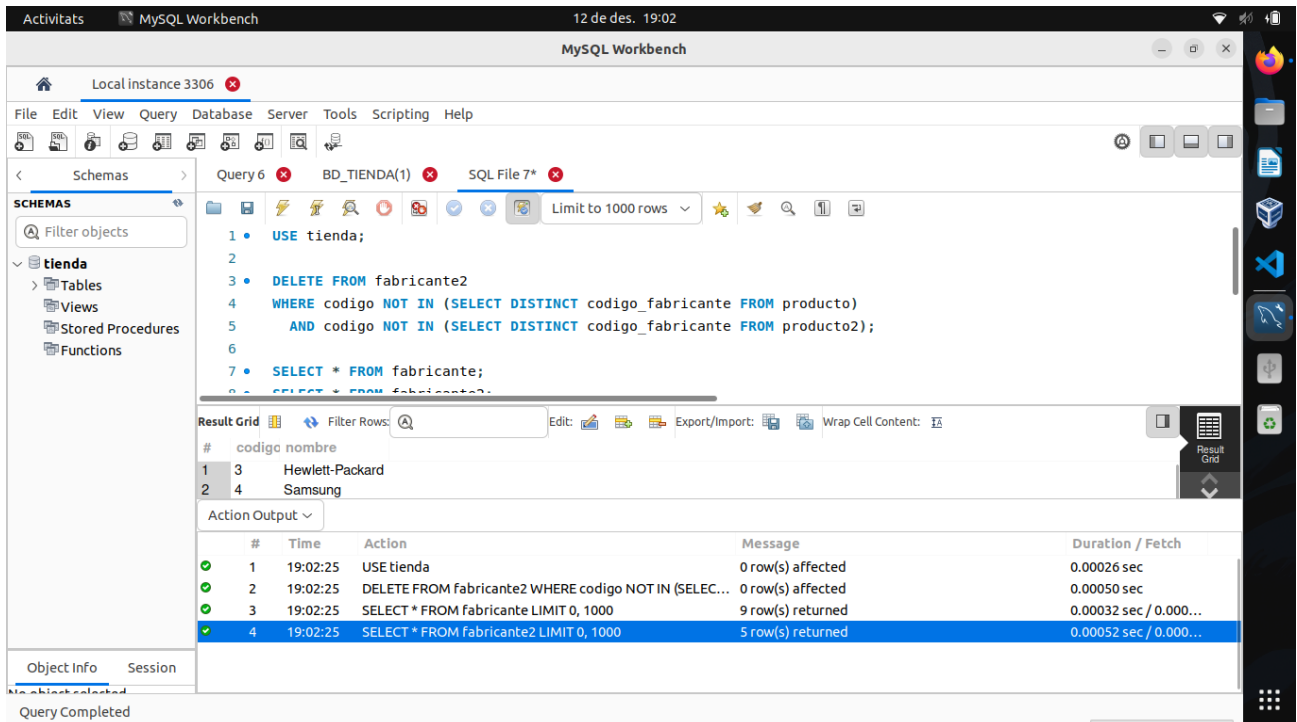
- Fes una select de la taula fabricante i **fabricante2** per veure les diferències.
Posa els resultats de les selects en el document de lliurament de l'exercici.

DELETE FROM fabricante2

WHERE codigo NOT IN (SELECT DISTINCT codigo_fabricante FROM producto)
AND codigo NOT IN (SELECT DISTINCT codigo_fabricante FROM producto2);

SELECT * FROM fabricante;

SELECT * FROM fabricante2;



5. Esborra de la taula fabricante aquells fabricants que no tenen productes ni a la taula producto ni a la taula **producto2**. Es poden esborrar? Dóna algun error? Explica per què?

DELETE FROM fabricante

WHERE codigo NOT IN (SELECT DISTINCT codigo_fabricante FROM producto)
AND codigo NOT IN (SELECT DISTINCT codigo_fabricante FROM producto2);

Activitats MySQL Workbench 12 de des. 19:02

MySQL Workbench

Local instance 3306

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Schemas

SCHEMAS

Filter objects

tienda

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

Query 6 BD_TIENDA(1) SQL File 7*

Limit to 1000 rows

```
1 • USE tienda;
2
3 • DELETE FROM fabricante
4 WHERE codigo NOT IN (SELECT DISTINCT codigo_fabricante FROM producto)
5 AND codigo NOT IN (SELECT DISTINCT codigo_fabricante FROM producto2);
6
7
8
9
10
11
12
```

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
✓ 1	19:02:25	USE tienda	0 row(s) affected	0.00026 sec
✓ 2	19:02:25	DELETE FROM fabricante2 WHERE codigo NOT IN (SELEC...	0 row(s) affected	0.00050 sec
✓ 3	19:02:25	SELECT * FROM fabricante LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.00032 sec / 0.000...
✓ 4	19:02:25	SELECT * FROM fabricante2 LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.00052 sec / 0.000...
✓ 5	19:02:46	USE tienda	0 row(s) affected	0.00026 sec
✓ 6	19:02:46	DELETE FROM fabricante WHERE codigo NOT IN (SELECT...	2 row(s) affected	0.00069 sec

Object Info Session

Query Completed

Exercici 3

```
CREATE TABLE producto (  
  codigo INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(100) NOT NULL,  
  precio DOUBLE NOT NULL,  
  codigo_fabricante INT UNSIGNED NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (codigo_fabricante) REFERENCES fabricante(codigo)  
);
```

Es tracta de veure quins motius poden provocar que al fer insercions o actualitzacions de files en aquestes taules es produeixen errors.

Escriu 5 sentències d'INSERT o UPDATE que donen error a l'hora d'executar-les. Explica per què.

➤ Per a veure quins errors es donen en mysql un seguit de links i exemples que podeu consultar

[MySQL insert into Statement Exercises: Insert rows in the job_history table in which one column job_id is containing those values which are exists in job_id column of jobs table -](#)

[w3resource](#)

```
mysql> INSERT INTO job_history VALUES(502,1003,80);  
ERROR 1452 (23000): Cannot add or update a child row: a foreign key constraint fail  
(`JOB_ID`) REFERENCES `jobs` (`JOB_ID`))
```

[FIX sqlstate 42000 - mysql error 1064 – you have an error in your sql syntax \(get itsolutions.com\)](#)

- 1 – syntax error or access violation 1055
- 2 – syntax error or access violation 1071 specified key was too long
- 3 – syntax error or access violation 1066 not unique table/alias
- 4 – syntax error or access violation 1068 multiple primary key defined

1. **Intent d'inserir un producte amb un fabricant inexistent:**

```
INSERT INTO producto (nombre, precio, codigo_fabricante) VALUES ('Portàtil HP', 899.99, 10);
```

En aquest cas, s'intenta inserir un producte amb un codi de fabricant (10) que no existeix a la taula "fabricante".

2. **Intent d'actualitzar un producte amb un fabricant inexistent:**

```
UPDATE producto SET codigo_fabricante = 20 WHERE codigo = 1;
```

Aquí, s'intenta actualitzar un producte amb un codi de fabricant (20) que no existeix a la taula "fabricante".

3. **Intent d'inserir un producte sense especificar el fabricant:**

```
INSERT INTO producto (nombre, precio) VALUES ('Teclat inalàmbric', 49.99);
```

La taula "producto" té una restricció NOT NULL en la columna "codigo_fabricante", però en aquesta inserció no s'especifica el fabricant.

4. **Intent d'actualitzar un producte amb un valor no vàlid per al preu:**

```
UPDATE producto SET precio = 'ABC' WHERE codigo = 2;
```

En aquest cas, s'intenta actualitzar el preu amb un valor de cadena ('ABC') en comptes d'un valor numèric.

5. **Intent d'inserir un producte amb un nom massa llarg:**

INSERT INTO producto (nombre, precio, codigo_fabricante) VALUES ('Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum vel justo nec libero cursus ultrices.', 199.99, 3);

Si el nom del producte supera els 100 caràcters definits a la taula, això provocarà un error.