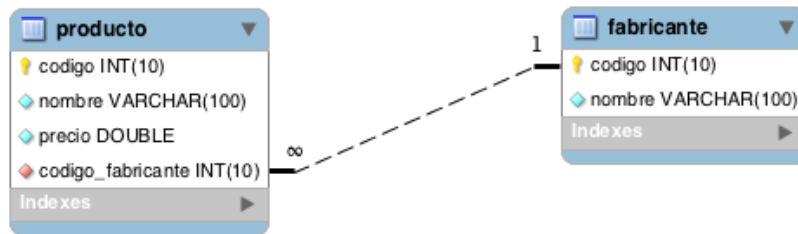


# 1.1 Tienda de informática

## 1.1.1 Modelo entidad/relación



## 1.1.2 Base de datos para MySQL

```
DROP DATABASE IF EXISTS tienda;
CREATE DATABASE tienda CHARACTER SET utf8mb4;
USE tienda;

CREATE TABLE fabricante (
  id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  nombre VARCHAR(100) NOT NULL
);

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

INSERT INTO fabricante VALUES(1, 'Asus');
INSERT INTO fabricante VALUES(2, 'Lenovo');
INSERT INTO fabricante VALUES(3, 'Hewlett-Packard');
INSERT INTO fabricante VALUES(4, 'Samsung');
INSERT INTO fabricante VALUES(5, 'Seagate');
INSERT INTO fabricante VALUES(6, 'Crucial');
INSERT INTO fabricante VALUES(7, 'Gigabyte');
INSERT INTO fabricante VALUES(8, 'Huawei');
INSERT INTO fabricante VALUES(9, 'Xiaomi');

INSERT INTO producto VALUES(1, 'Disco duro SATA3 1TB', 86.99, 5);
INSERT INTO producto VALUES(2, 'Memoria RAM DDR4 8GB', 120, 6);
INSERT INTO producto VALUES(3, 'Disco SSD 1 TB', 150.99, 4);
INSERT INTO producto VALUES(4, 'GeForce GTX 1050Ti', 185, 7);
INSERT INTO producto VALUES(5, 'GeForce GTX 1080 Xtreme', 755, 6);
INSERT INTO producto VALUES(6, 'Monitor 24 LED Full HD', 202, 1);
INSERT INTO producto VALUES(7, 'Monitor 27 LED Full HD', 245.99, 1);
INSERT INTO producto VALUES(8, 'Portátil Yoga 520', 559, 2);
INSERT INTO producto VALUES(9, 'Portátil Ideapd 320', 444, 2);
INSERT INTO producto VALUES(10, 'Impresora HP Deskjet 3720', 59.99, 3);
INSERT INTO producto VALUES(11, 'Impresora HP Laserjet Pro M26nw', 180, 3);
```

## Ejercicios

1. Lista el nombre de todos los productos que hay en la tabla `producto`.
2. Lista los nombres y los precios de todos los productos de la tabla `producto`.
3. Lista todas las columnas de la tabla `producto`.
4. Lista el nombre de los productos, el precio en euros y el precio en dólares estadounidenses (USD).
5. Lista el nombre de los productos, el precio en euros y el precio en dólares estadounidenses (USD). Utiliza los siguientes alias para las columnas: `nombre de producto`, `euros`, `dólares`.
6. Lista los nombres y los precios de todos los productos de la tabla `producto`, convirtiendo los nombres a mayúscula.
7. Lista los nombres y los precios de todos los productos de la tabla `producto`, convirtiendo los nombres a minúscula.
8. Lista el nombre de todos los fabricantes en una columna, y en otra columna obtenga en mayúsculas los dos primeros caracteres del nombre del fabricante.
9. Lista los nombres y los precios de todos los productos de la tabla `producto`, redondeando el valor del precio.
10. Lista los nombres y los precios de todos los productos de la tabla `producto`, truncando el valor del precio para mostrarlo sin ninguna cifra decimal.
11. Lista el identificador de los fabricantes que tienen productos en la tabla `producto`.
12. Lista el identificador de los fabricantes que tienen productos en la tabla `producto`, eliminando los identificadores que aparecen repetidos.
13. Lista los nombres de los fabricantes ordenados de forma ascendente.
14. Lista los nombres de los fabricantes ordenados de forma descendente.
15. Lista los nombres de los productos ordenados en primer lugar por el nombre de forma ascendente y en segundo lugar por el precio de forma descendente.
16. Devuelve una lista con las 5 primeras filas de la tabla `fabricante`.
17. Devuelve una lista con 2 filas a partir de la cuarta fila de la tabla `fabricante`. La cuarta fila también se debe incluir en la respuesta.
18. Lista el nombre y el precio del producto más barato. (Utilice solamente las cláusulas `ORDER BY` y `LIMIT`)

19. Lista el nombre y el precio del producto más caro. (Utilice solamente las cláusulas `ORDER BY` y `LIMIT`)
20. Lista el nombre de todos los productos del fabricante cuyo identificador de fabricante es igual a 2.
21. Lista el nombre de los productos que tienen un precio menor o igual a 120€.
22. Lista el nombre de los productos que tienen un precio mayor o igual a 400€.
23. Lista el nombre de los productos que **no tienen** un precio mayor o igual a 400€.
24. Lista todos los productos que tengan un precio entre 80€ y 300€. Sin utilizar el operador `BETWEEN`.
25. Lista todos los productos que tengan un precio entre 60€ y 200€. Utilizando el operador `BETWEEN`.
26. Lista todos los productos que tengan un precio mayor que 200€ y que el identificador de fabricante sea igual a 6.
27. Lista todos los productos donde el identificador de fabricante sea 1, 3 o 5. Sin utilizar el operador `IN`.
28. Lista todos los productos donde el identificador de fabricante sea 1, 3 o 5. Utilizando el operador `IN`.
29. Lista el nombre y el precio de los productos en céntimos (Habrà que multiplicar por 100 el valor del precio). Cree un alias para la columna que contiene el precio que se llame `céntimos`.
30. Lista los nombres de los fabricantes cuyo nombre empiece por la letra `s`.
31. Lista los nombres de los fabricantes cuyo nombre termine por la vocal `e`.
32. Lista los nombres de los fabricantes cuyo nombre contenga el carácter `w`.
33. Lista los nombres de los fabricantes cuyo nombre sea de 4 caracteres.
34. Devuelve una lista con el nombre de todos los productos que contienen la cadena `Portátil` en el nombre.
35. Devuelve una lista con el nombre de todos los productos que contienen la cadena `Monitor` en el nombre y tienen un precio inferior a 215 €.
36. Lista el nombre y el precio de todos los productos que tengan un precio mayor o igual a 180€. Ordene el resultado en primer lugar por el precio (en orden descendente) y en segundo lugar por el nombre (en orden ascendente).