

# MySQL

## Preparação XAMPP

1. No painel de controlo, ligar o MySQL. Clicar em Admin.
2. Criar uma nova base de dados (nome: carros)
3. No separador SQL, correr o seguinte código:

```
CREATE TABLE marca (
    mc_id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    mc_marca VARCHAR(30));
CREATE TABLE modelo (
    md_id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    md_modelo VARCHAR(30),
    md_cilindrada INT,
    md_marca INT,
    md_fotografia VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (md_marca) REFERENCES marca (mc_id));
INSERT INTO marca (mc_marca) VALUES ('Audi'), ('Ford'), ('Renault');
INSERT INTO modelo (md_modelo, md_cilindrada, md_marca) VALUES
('A3', 2000, 1), ('Fiesta', 1300, 2), ('Focus', 1600, 2), ('Clio', 1200, 3);
```

## PHP e MySQL

1. Criar uma pasta “fotos” e inserir fotografias para cada um dos carros existentes na BD.
2. Atualizar a tabela “modelo” para que o campo “md\_fotografia” contenha o nome do ficheiro correspondente às fotografias guardadas no passo anterior.
3. Criar uma query MySQL para ver a seguinte informação:

mc_marca	md_modelo	md_cilindrada	md_fotografia
Audi	A3	2000	a3.jpg
Ford	Fiesta	1300	fiesta.jpg
Ford	Focus	1600	focus.jpg
Renault	Clio	1200	clio.jpg

4. Construir uma página que permita visualizar a informação obtida na query da seguinte forma:

Marca	Modelo	Cilindrada	Fotografia
Audi	A3	2000	
Ford	Fiesta	1300	
Ford	Focus	1600	
Renault	Clio	1200	



5. Construir uma query MySQL para mostrar a informação dos carros filtrados por marca.  
Exemplo para Ford:

md_modelo	md_cilindrada	md_fotografia
Fiesta	1300	fiesta.jpg
Focus	1600	focus.jpg

6. Construir uma página que mostre os carros filtrados por marca usando a query do exercício anterior. Para isso, deve criar um formulário com um menu dropdown com as marcas. Após escolher a marca e submeter o formulário, deve aparecer a lista dos carros dessa marca.  
Exemplo:

Marca:

Carros da marca **Ford**:

Modelo	Cilindrada	Fotografia
Fiesta	1300	
Focus	1600	

7. Criar uma query MySQL que permita inserir um novo registo de marca na base de dados.
8. Criar uma query MySQL que permita inserir um novo registo de modelo na base de dados.
9. Construir uma página com um formulário que permita inserir novos carros na base de dados, utilizando as queries dos dois exercícios anteriores. Exemplo:



Formulário de inserção de carros:

- Marca:
- Modelo:
- Cilindrada:
- Imagem:

**Nota 1:** Para que seja permitido upload de imagens é necessário que o form tenha o atributo `enctype="multipart/form-data"`.

**Nota 2:** Ao inserir um novo carro na base de dados, o programa deve verificar se a marca já existe.

- Caso exista, deve verificar se o modelo existe.
  - Caso exista, deve mostrar apenas uma mensagem.
  - Caso não exista, deve usar o `mc_id` para inserir na tabela dos modelos.
- Caso não exista, a marca deve ser inserida, bem como o modelo.

**Nota 3:** Após inserir o veículo, deve mostrar a tabela do ponto 4.