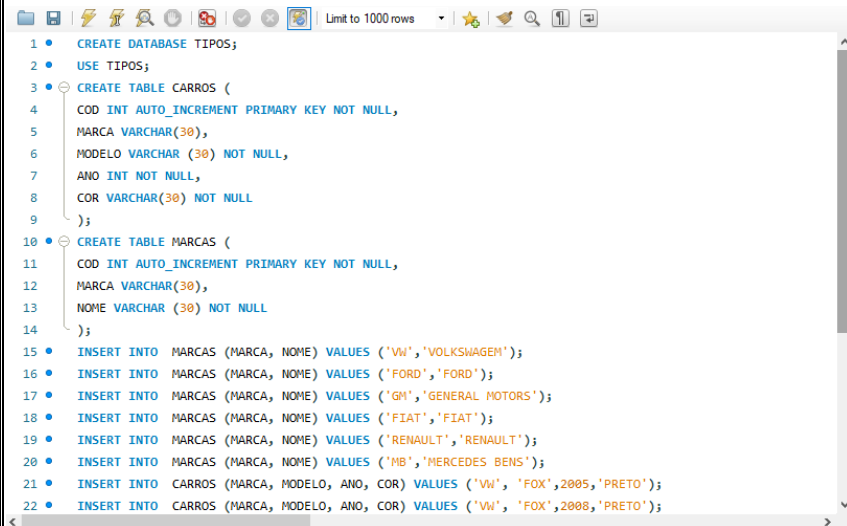


## 1) Acessar o database **tipos**:

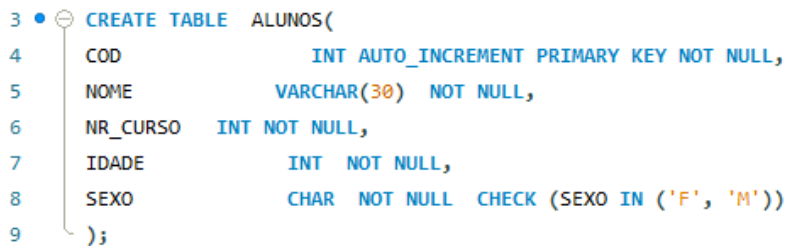
### USE TIPOS;



```
1 CREATE DATABASE TIPOS;
2 USE TIPOS;
3 CREATE TABLE CARROS (
4   COD INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
5   MARCA VARCHAR(30),
6   MODELO VARCHAR(30) NOT NULL,
7   ANO INT NOT NULL,
8   COR VARCHAR(30) NOT NULL
9 );
10 CREATE TABLE MARCAS (
11   COD INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
12   MARCA VARCHAR(30),
13   NOME VARCHAR(30) NOT NULL
14 );
15 INSERT INTO MARCAS (MARCA, NOME) VALUES ('VW', 'VOLKSWAGEN');
16 INSERT INTO MARCAS (MARCA, NOME) VALUES ('FORD', 'FORD');
17 INSERT INTO MARCAS (MARCA, NOME) VALUES ('GM', 'GENERAL MOTORS');
18 INSERT INTO MARCAS (MARCA, NOME) VALUES ('FIAT', 'FIAT');
19 INSERT INTO MARCAS (MARCA, NOME) VALUES ('RENAULT', 'RENAULT');
20 INSERT INTO MARCAS (MARCA, NOME) VALUES ('MB', 'MERCEDES BENZ');
21 INSERT INTO CARROS (MARCA, MODELO, ANO, COR) VALUES ('VW', 'FOX', 2005, 'PRETO');
22 INSERT INTO CARROS (MARCA, MODELO, ANO, COR) VALUES ('VW', 'FOX', 2008, 'PRETO');
```

## 2) Criar a tabela **alunos**.

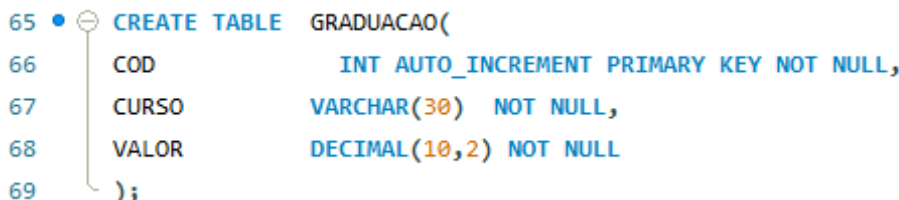
```
CREATE TABLE ALUNOS(
COD          INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
NOME         VARCHAR(30) NOT NULL,
NR_CURSO    INT NOT NULL,
IDADE       INT NOT NULL,
SEXO        CHAR NOT NULL CHECK (SEXO IN ('F', 'M'))
);
```



```
3 CREATE TABLE ALUNOS(
4   COD          INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
5   NOME         VARCHAR(30) NOT NULL,
6   NR_CURSO    INT NOT NULL,
7   IDADE       INT NOT NULL,
8   SEXO        CHAR NOT NULL CHECK (SEXO IN ('F', 'M'))
9 );
```

## 3) Criar a tabela **graduacao**.

```
CREATE TABLE GRADUACAO(
COD          INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
CURSO       VARCHAR(30) NOT NULL,
VALOR       DECIMAL(10,2) NOT NULL
);
```



```
65 CREATE TABLE GRADUACAO(
66   COD          INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
67   CURSO       VARCHAR(30) NOT NULL,
68   VALOR       DECIMAL(10,2) NOT NULL
69 );
```

4) Observe as tabelas abaixo e crie a query para inserir os registros:

Alunos				
cod	nome	nr_curs	Sex	Idade
1	Amanda	4	F	20
2	Bianca	3	F	21
3	Carlos	3	M	32
4	Emerso	2	M	30
5	Fabio	2	M	28
6	Ivan		M	23
7	Juliana		F	26

Graduacao		
cod	curso	Valor
1	Redes	500,00
2	Turismo	480,00
3	Letras	370,00
4	Adm	530,00

```
INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('Redes', 500);
INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('Turismo', 480);
INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('Letras', 370);
INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('ADM', 530);
```

```
70 • INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('Redes', 500);
71 • INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('Turismo', 480);
72 • INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('Letras', 370);
73 • INSERT INTO graduacao (curso, valor) VALUES ('ADM', 530);
```

```
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Amanda', 4, 20, 'F');
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Bianca', 3, 21, 'F');
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Carlos', 3, 32, 'M');
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Emerson', 2, 30, 'M');
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Fabio', 2, 28, 'M');
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Ivan', 0, 23, 'M');
INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Juliana', 0, 26, 'F');
```

```
10 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Amanda', 4, 20, 'F');
11 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Bianca', 3, 21, 'F');
12 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Carlos', 3, 32, 'M');
13 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Emerson', 2, 30, 'M');
14 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Fabio', 2, 28, 'M');
15 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Ivan', 0, 23, 'M');
16 • INSERT INTO alunos (nome, nr_curso, idade, sexo) VALUES ('Juliana', 0, 26, 'F');
```

5) Observe as tabelas abaixo e confira os registros nas tabelas criadas.

Alunos				
cod	nome	nr_curs	Sex	Idade
1	Amanda	4	F	20
2	Bianca	3	F	21
3	Carlos	3	M	32
4	Emerso	2	M	30

Graduacao		
cod	curso	Valor
1	Redes	500,00
2	Turismo	480,00
3	Letras	370,00
4	Adm	530,00

5	Fabio	2	M	28
6	Ivan		M	23
7	Juliana		F	26

select \* from graduacao;

COD	CURSO	VALOR
1	Redes	500.00
2	Turismo	480.00
3	Letras	370.00
4	ADM	530.00
NULL	NULL	NULL

select \* from alunos;

COD	NOME	NR_CURSO	IDADE	SEXO
1	Amanda	4	20	F
2	Bianca	3	21	F
3	Carlos	3	32	M
4	Emerson	2	30	M
5	Fabio	2	28	M
6	Amanda	4	20	F
7	Bianca	3	21	F
8	Carlos	3	32	M
9	Emerson	2	30	M
10	Fabio	2	28	M
11	Amanda	4	20	F
12	Bianca	3	21	F
13	Carlos	3	32	M
14	Emerson	2	30	M
15	Fabio	2	28	M
16	Ivan	0	23	M
17	Juliana	0	26	F
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

6) Dada a query abaixo, responda qual será o RESULTADO após execução.

a)  
Select alunos.nome, graduacao.curso  
From alunos  
**INNER** JOIN graduacao  
On alunos.nr\_curso = graduacao.cod;

nome	curso
Bianca	Letras
Carlos	Letras
Emerson	Turismo
Fabio	Turismo
Amanda	ADM
Bianca	Letras
Carlos	Letras
Emerson	Turismo

b)  
Select alunos.nome, graduacao.curso  
From alunos  
**RIGHT** JOIN graduacao  
On alunos.nr\_curso = graduacao.cod;

nome	curso
NULL	Redes
Fabio	Turismo
Emerson	Turismo
Fabio	Turismo
Emerson	Turismo
Fabio	Turismo
Emerson	Turismo
Carlos	Letras
Bianca	Letras
Carlos	Letras
Bianca	Letras
Amanda	ADM
Amanda	ADM
Amanda	ADM

c)  
Select alunos.nome, graduacao.curso  
From alunos  
**LEFT** JOIN graduacao  
On alunos.nr\_curso = graduacao.cod;

d)  
Select alunos.nome, graduacao.curso  
From alunos  
**RIGHT** JOIN graduacao  
On alunos.nr\_curso = graduacao.cod  
**UNION**  
Select alunos.nome, graduacao.curso  
From alunos  
**LEFT** JOIN graduacao  
On alunos.nr\_curso = graduacao.cod;

nome	curso		
Amanda	ADM	Fabio	Turismo
Bianca	Letras	Amanda	ADM
Carlos	Letras	Bianca	Letras
Emerson	Turismo	Carlos	Letras
Fabio	Turismo	Emerson	Turismo
Amanda	ADM	Fabio	Turismo
Bianca	Letras	Ivan	NULL
Carlos	Letras	Juliana	NULL
Emerson	Turismo		

nome	curso
NULL	Redes
Fabio	Turismo
Emerson	Turismo
Carlos	Letras
Bianca	Letras
Amanda	ADM
Ivan	NULL
Juliana	NULL

e)  
**Select** alunos.nome, graduacao.curso  
**From** alunos  
**CROSS JOIN** graduacao;

nome	curso
Amanda	ADM
Amanda	Letras
Amanda	Turismo
Amanda	Redes
Amanda	ADM
Amanda	Letras
Amanda	Turismo
Amanda	Redes
Amanda	ADM
Amanda	Letras
Amanda	Turismo
Amanda	Redes
Bianca	ADM
Bianca	Letras
Bianca	Turismo
Bianca	Redes
Bianca	ADM
Bianca	Letras
Bianca	Turismo
Bianca	Redes
Bianca	ADM
Bianca	Letras
Bianca	Turismo
Bianca	Redes
Carlos	ADM
Carlos	Letras
Carlos	Turismo
Carlos	Redes
Carlos	ADM
Carlos	Letras
Carlos	Turismo
Carlos	Redes
Carlos	ADM
Carlos	Letras
Carlos	Turismo
Carlos	Redes
Emerson	ADM
Emerson	Letras
Emerson	Turismo
Emerson	Redes

Emerson	ADM
Emerson	Letras
Emerson	Turismo
Emerson	Redes
Emerson	ADM
Emerson	Letras
Emerson	Turismo
Emerson	Redes
Fabio	ADM
Fabio	Letras
Fabio	Turismo
Fabio	Redes
Fabio	ADM
Fabio	Letras
Fabio	Turismo
Fabio	Redes
Fabio	ADM
Fabio	Letras
Fabio	Turismo
Fabio	Redes
Ivan	ADM
Ivan	Letras
Ivan	Turismo
Ivan	Redes
Juliana	ADM
Juliana	Letras
Juliana	Turismo
Juliana	Redes