

# BANCO DE DADOS 1 – Prof. Giovani

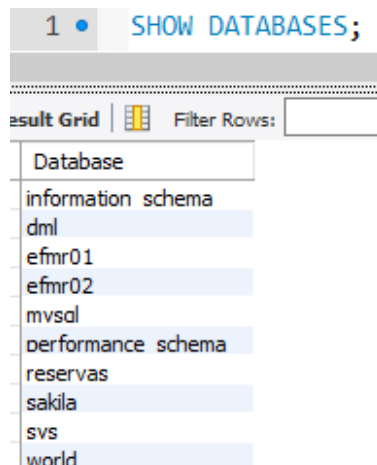
## Exercício de Fixação 11 – EF11 – RESOLVIDO

As questões abaixo devem ser resolvidas por meio do Editor Visual SQL MySQL Workbench.

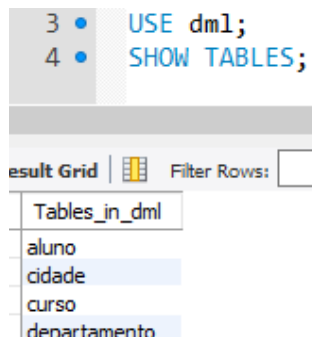
Cada resposta deverá apresentar o *print screen* (exceto quando não for justificadamente possível), demonstrando o comando executado.

Questões:

1. Liste os BD existentes no SGBD.



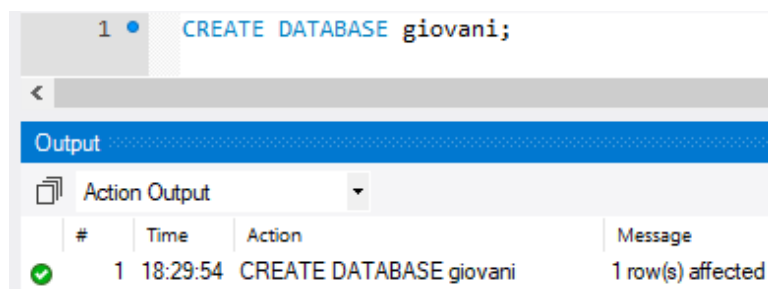
2. Use algum dos BD listados (desconsidere caso não existir BD).



3. Mostre as tabelas do BD em uso.

Já respondida na Questão 2.

4. Crie um novo BD. O nome do BD deverá ser igual ao **Nome do Aluno**.



## BANCO DE DADOS 1 – Prof. Giovani

### Exercício de Fixação 11 – EF11 – RESOLVIDO

5. Crie uma tabela denominada “RESERVA”. Nela, crie um atributo que permita armazenar o número do voo da reserva, com o seu tipo de dado definido como numérico (ponto fixo e precisão a serem definidos pelo próprio criador da tabela), e um outro atributo, para armazenar o CPF do passageiro, com o seu tipo de dado definido como *string*. Ambos os atributos devem estar definidos de forma a não conter vazios.

```
1 • USE giovani;
2
3 • CREATE TABLE reserva (
4     res_nro_voo INT NOT NULL,
5     res_cpf VARCHAR(11) NOT NULL
6 );
```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	18:44:31	USE giovani	0 row(s) affected
✓ 2	18:44:31	CREATE TABLE reserva ...	0 row(s) affected

6. Realize uma modificação na tabela “RESERVA”, criada no passo anterior, de forma que ambos os atributos sejam definidos como chave primária da tabela.

```
1 • ALTER TABLE reserva
2 ADD PRIMARY KEY (res_nro_voo, res_cpf);
```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	18:51:19	ALTER TABLE reserva ...	0 row(s) affected Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

7. Após a criação da chave primária, exiba a estrutura da tabela “RESERVA”.

```
4 • DESCRIBE reserva;
```

Result Grid

Field	Type	Null	Key
res_nro_voo	int(11)	NO	PRI
res_cpf	varchar(11)	NO	PRI

# BANCO DE DADOS 1 – Prof. Giovani

## Exercício de Fixação 11 – EF11 – RESOLVIDO

8. Exclua a restrição de Chave Primária adicionada à tabela “RESERVA”.

```
1 • ALTER TABLE reserva
2 DROP PRIMARY KEY;
```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	18:59:17	ALTER TABLE reserva ...	0 row(s) affected

```
4 • DESCRIBE reserva;
```

Field	Type	Null	Key
res nro voo	int(11)	NO	
res cof	varchar(11)	NO	

9. À tabela “RESERVA”, adicione um atributo que permita armazenar o email do passageiro. Defina o seu tipo de dado como um inteiro.

```
1 • ALTER TABLE reserva
2 ADD res_email INT;
```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	19:03:10	ALTER TABLE reserva ..	

```
4 • DESCRIBE reserva;
```

Field	Type	Null	Key
res nro voo	int(11)	NO	
res cof	varchar(11)	NO	
res_email	int(11)	YES	

# BANCO DE DADOS 1 – Prof. Giovani

## Exercício de Fixação 11 – EF11 – RESOLVIDO

10. Altere o tipo de dado do atributo email de inteiro para string (de 30 caracteres).

```
1 • ALTER TABLE reserva
2   MODIFY res_email VARCHAR(30);
3
4 • DESCRIBE reserva;
```

Result Grid | Filter Rows: | Exp

Field	Type	Null	Key	Defa
res nro voo	int(11)	NO		NULL
res cpf	varchar(11)	NO		NULL
res email	varchar(30)	YES		NULL

11. Crie uma tabela chamada “TELEFONE”, contendo 2 atributos:

- O primeiro atributo deverá permitir armazenar o número de telefone. O seu tipo de dado deverá ser do tipo *string*, de 15 caracteres, além de ter que estar definido de forma a não conter vazios;
- O segundo atributo, para armazenar o CPF do passageiro, com o seu tipo de dado definido como *string*, além de ter que estar definido de forma a não conter vazios;
- Defina ambos os atributos como chave primária;
- Defina o CPF como chave estrangeira, referenciando a tabela “RESERVA” por meio de seu atributo CPF.

```
1 • CREATE TABLE telefone (
2   tel_nro VARCHAR(15) NOT NULL,
3   res_cpf VARCHAR(11) NOT NULL,
4   PRIMARY KEY (tel_nro, res_cpf),
5   FOREIGN KEY (res_cpf) REFERENCES reserva (res_cpf)
6 );
```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	22:32:06	CREATE TABLE telefone (tel_nro VARC...	Error Code: 1215. Cannot add foreign key constraint

# BANCO DE DADOS 1 – Prof. Giovani

## Exercício de Fixação 11 – EF11 – RESOLVIDO

12. A tentativa da criação da tabela "TELEFONE" deverá apresentar um erro. Analise, discuta e apresente os comandos necessários para que seja possível criar a tabela.

### Análise e discussão

O atributo "res\_cpf" da tabela "reserva" não está definido como chave primária. Logo, não é possível definir "res\_cpf", da tabela "telefone", como chave estrangeira.

### Solução

Passo 1: Na tabela "reserva", defina "res\_cpf" como sendo chave primária.

```
1 • ALTER TABLE reserva
2   ADD PRIMARY KEY (res_cpf);
```

Output

Action Output

#	Time	Action
✓ 1	22:47:55	ALTER TABLE reserva ADD PRIM...

Passo 2: Volte à Questão 11 e, novamente, execute a expressão que cria a tabela "TELEFONE".

```
1 • CREATE TABLE telefone (
2     tel_nro VARCHAR(15) NOT NULL,
3     res_cpf VARCHAR(11) NOT NULL,
4     PRIMARY KEY (tel_nro, res_cpf),
5     FOREIGN KEY (res_cpf) REFERENCES reserva (res_cpf)
6 );
```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	22:50:38	CREATE TABLE telefone (tel_nro ...	0 row(s) affected

```
8 • DESCRIBE telefone;
```

sult Grid | Filter Rows:

Field	Type	Null	Key
tel nro	varchar(15)	NO	PRI
res cof	varchar(11)	NO	PRI

**BANCO DE DADOS 1 – Prof. Giovani**  
**Exercício de Fixação 11 – EF11 – RESOLVIDO**

13. Exclua as tabelas criadas.

