

# SQL – DML

- Define operações de manipulação de dados
  - I (INSERT)
  - A (UPDATE)
  - E (DELETE)
  - C (SELECT)
- Instruções declarativas
  - manipulação de conjuntos
  - especifica-se o *que fazer* e não *como fazer*

# SQL – DML

- Inserção de dados

```
INSERT INTO nome_tabela [(lista_atributos)]  
VALUES (lista_valores_atributos_1)  
        [{, (lista_valores_atributos_n)}]
```

- Exemplos

```
INSERT INTO Ambulatorios VALUES (1, 1, 30)
```

```
INSERT INTO Medicos  
(codm, nome, idade, especialidade, CPF, cidade)  
VALUES (4, 'Carlos', 28, 'ortopedia',  
        11000110000, 'Joinville');
```

# SQL – DML

- Alteração de dados

```
UPDATE nome_tabela  
SET nome_atributo_1 = Valor_1  
      [{, nome_atributo_n = Valor_n}]  
[WHERE condição]
```

- Exemplos

```
UPDATE Medicos  
SET cidade = 'Florianopolis'
```

```
UPDATE Ambulatorios  
SET capacidade = capacidade + 5, andar = 3  
WHERE nroa = 2
```

# SQL – DML

- Exclusão de dados

**DELETE FROM** *nome\_tabela*  
[**WHERE** *condição*]

- Exemplos

DELETE FROM Ambulatorios

DELETE FROM Medicos  
WHERE especialidade = 'cardiologia'  
OR cidade < > 'Florianopolis'

# Exercícios

Popular as tabelas:  
Ambulatorios

nroa	andar	capacidade
1	1	30
2	1	50
3	2	40
4	2	25
5	2	55

Medicos

codm	nome	idade	especialidade	CPF	cidade	nroa
1	Joao	40	ortopedia	10000100000	Florianopolis	1
2	Maria	42	traumatologia	10000110000	Blumenau	2
3	Pedro	51	pediatria	11000100000	São José	2
4	Carlos	28	ortopedia	11000110000	Joinville	
5	Marcia	33	neurologia	11000111000	Biguacu	3

Pacientes

codp	nome	idade	cidade	CPF	doenca
1	Ana	20	Florianopolis	20000200000	gripe
2	Paulo	24	Palhoca	20000220000	fratura
3	Lucia	30	Biguacu	22000200000	tendinite
4	Carlos	28	Joinville	11000110000	sarampo

Funcionarios

codf	nome	idade	cidade	salario	CPF
1	Rita	32	Sao Jose	1200	20000100000
2	Vera	55	Palhoca	1220	30000110000
3	Caio	45	Florianopolis	1100	41000100000
4	Marcelo	44	Florianopolis	1200	51000110000
5	Paula	33	Florianopolis	2500	61000111000

Consultas

codm	codp	data	hora
1	1	2020/10/12	14:00
1	4	2020/10/13	10:00
2	1	2020/10/13	9:00
2	2	2020/10/13	11:00
2	3	2020/10/14	14:00
2	4	2020/10/14	17:00
3	1	2020/10/19	18:00
3	3	2020/10/12	10:00
3	4	2020/10/19	13:00
4	4	2020/10/20	13:00
4	4	2020/10/22	19:30

# Exercícios

Realizar as seguintes atualizações:

- 1) O paciente Paulo mudou-se para Ilhota
- 2) A consulta do médico 1 com o paciente 4 passou para às 12:00 horas do dia 4 de Novembro de 2020
- 3) A consulta do médico 3 com o paciente 4 passou para às 14h30
- 4) O funcionário 4 deixou a clínica
- 5) As consultas após as 19 horas devem ser excluídas
- 6) Os médicos que residem em Biguacu e Palhoca devem ser excluídos