

# Banco de Dados

Introdução ao SQLite – Aula 2



# Banco de Dados - SQLite

## Consultando registro

Vejamos agora como ler os dados no banco de dados:

```
import sqlite3
conexao = sqlite3.connect("agenda.db")
cursor = conexao.cursor()
cursor.execute("select nome, telefone from contatos")
resultado = cursor.fetchone()
print("Nome: %s\nTelefone: %s" % (resultado))
cursor.close()
conexao.close()
```

O comando SQL que realiza uma consulta é o ***select***.

```
select nome, telefone from contatos
```



# Banco de Dados - SQLite

## Consultando registro

Para acessar os resultados do comando select, devemos utilizar o método ***fetchone*** de nosso cursor.

```
resultado = cursor.fetchone()
```

Esse método retorna uma tupla com os resultados de nossa consulta, ou None caso a tabela esteja vazia.



# Banco de Dados - SQLite

## Consultando registro

A tupla retornada possui a mesma ordem dos campos de nossa consulta, nesse caso nome e telefone.

Na linha abaixo usamos uma string em Python e uma máscara com dois %s, um para cada campo na tupla resultado.

```
print("Nome: %s\nTelefone: %s" % (resultado))
```



# Banco de Dados - SQLite

## Inserindo registros

Vamos usar agora o comando insert para inserir mais três registros em nossa tabela. Neste exemplo vamos utilizar uma lista contendo tuplas com nome e telefone.

```
import sqlite3

dados = [("Maradona", "9805-5969"),
         ("Messi", "4856-0102"),
         ("Zico", "6959-3207")]
conexao = sqlite3.connect("agenda.db")
cursor = conexao.cursor()
cursor.executemany('''
    insert into contatos (nome, telefone)
    values(?, ?)
''', dados)
conexao.commit()
cursor.close()
conexao.close()
```



# Banco de Dados - SQLite

## Inserindo registros

Com os dados inseridos pelo programa, nossa agenda deve ter agora 4 registros. Execute o exemplo anterior para fazer a consulta dos dados. Observe que você ainda vai retornar somente um registro.

Nome: Evaldo

Telefone: 1234-5678

O fetchone retorna apenas o primeiro registro da tabela, para retornar todos os registros, vamos utilizar o fetchall.



# Banco de Dados - SQLite

## Consultando vários registros

O fetchall retorna uma lista contendo cada linha da tabela em uma tupla.

```
import sqlite3

conexao = sqlite3.connect("agenda.db")
cursor = conexao.cursor()
cursor.execute("select nome,telefone from contatos")
resultado = cursor.fetchall()
for linha in resultado:
    print("Nome: %s\nTelefone: %s" % (linha))
cursor.close()
conexao.close()
```

Resultado

```
Nome: Evaldo
Telefone: 1234-5678
Nome: Maradona
Telefone: 9805-5969
Nome: Louis
Telefone: 4856-0102
Nome: Gabriela
Telefone: 6959-3207
```



# FIM

