

Projeto Final

Patriky Galvão Mirkoski
William de Souza

Tema

- API Rest com servidor em Python e front em html utilizando Banco de Dados relacional MySQL.

Motivação

- Pela possibilidade de utilizar o banco de dados para vários clientes acessarem ao mesmo tempo via protocolo HTTP, ou seja, utilizando um navegador.

Ferramentas usadas

- Python
- HTML
- Flask
- RESP
- SublimeText
- MySQL



Representação API



Exemplo flask

```
from flask import Flask

app = Flask(__name__)

@app.route("/")
def hello_world():
    return "Hello World! <strong>I am learning Flask</strong>"

app.run()
```


localhost/BD/filme.html

Filmes

Consultar de Filmes

Consultar Filmes

Consultar de Filmes por ID

ID do filme: Jarheads

Consultar Filme

Insercao de novo filme

URL:

Nome:

Genero:

Data Lancamento: dd/mm/aaaa

Produtora:

Diretor:

Nota: 0 - 50

Cadastrar Filme

localhost/BD/banda.html

Bandas

Consulta de Bandas

Consultar bandas

Consulta de Bandas por id ou nome

ID ou Nome da banda/cantor: Zeze di camar

Consultar banda

Insercao de nova banda

Nome da banda/cantor:

Genero:

Pais:

Tipo: Banda / Person

Data de Inicio: dd/mm/aaaa

Data final: dd/mm/aaaa / atual

Cadastrar banda

Consulta de Bandas por id ou nome

ID ou Nome da banda/cantor: Zeze di camarg

Consultar banda

← → ↻ ⓘ localhost:5000/bandas/?id_banda_cantor=Zeze+di+camarg&consultar_banda=Consultar+banda

★ Bookmarks M M UTF @live m f 3 m G YouTube G S A G UTF AQ

```
{
  "Banda": [
    {
      "data_begin": "1962-08-17",
      "date_end": "Banda ativa",
      "genero": "Sertanejo",
      "id_banda": 5,
      "nome": "Zezé Di Camargo",
      "pais": "Brazil",
      "tipo": "Person"
    }
  ]
}
```


10	Henrique Junior	Serta...	Cidade não encontrada	Person	1990-08-20	Banda ativa
9	Higor Rocha	Serta...	Cidade não encontrada	Person	1994-10-24	Banda ativa
8	Jorge & Mateus	Serta...	Brazil	Group		Banda ativa
7	Henrique & Diego	Serta...	Brazil	Group		Banda ativa
6	Michel Teló	Serta...	Brazil	Person	1981-01-21	Banda ativa
5	Zezé Di Camargo	Serta...	Brazil	Person	1962-08-17	Banda ativa
4	Alex e Konrado	Serta...	Brazil	Group		Banda ativa
3	Alex & Yvan	Serta...	Brazil	Group		Banda ativa
2	Thábita	Serta...	Brazil	Person		Banda ativa

```

# Insere uma nova compra de voo
@app.route('/insereBanda/', methods=['GET'])
def get_cadastro_banda():
    lock.acquire()
    # captura dados informados pelo cliente
    bandaCantor = request.args.get('banda_cantor')
    genero = request.args.get('genero')
    pais = request.args.get('pais')
    tipo = request.args.get('tipo')
    dataIni = request.args.get('dataIni')
    dataFim = request.args.get('dataFim')

    print(bandaCantor)
    print(genero)
    print(pais)
    print(tipo)
    print(dataIni)
    print(dataFim)

    try:
        sql_insercao = "INSERT INTO musicas (nome,genero,pais,tipo,data_begin,date_end) VALUES ('%s','%s','%s','%s','%s','%s')" % (bandaCantor,
        cursor.execute(sql_insercao)
        dw.commit()
        lock.release()
        return "Banda cadastrada com sucesso :)"
    except:
        lock.release()
        return "Erro na insercao da banda :("

```

```
PS C:\Users\willdoliver\Desktop\2018.1\BD\db201801\07- Análise e Data Mining>python .\server.py
* Serving Flask app "server" (lazy loading)
* Environment: production
  WARNING: Do not use the development server in a production environment.
  Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: on
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 200-805-023
* Running on http://127.0.0.1:5000/ (Press CTRL+C to quit)
```



```

PS C:\Users\willdoliver\Desktop\2018.1\BD\db201801\07- Análise e Data Mining>
python .\server.py
* Serving Flask app "server" (lazy loading)
* Environment: production
  WARNING: Do not use the development server in a production environment.
  Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: on
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 200-805-023
* Running on http://127.0.0.1:5000/ (Press CTRL+C to quit)
127.0.0.1 - - [25/Jun/2018 14:20:51] "GET /bandas?consultar_bandas=Consultar+b
andas HTTP/1.1" 200 -
Beatles
Rock
United States
Banda
01/02/1978
Banda ativa
127.0.0.1 - - [25/Jun/2018 14:22:27] "GET /insereBanda/?banda_cantor=Beatles&g
enero=Rock&pais=United+States&tipo=Banda&dataIni=01%2F02%2F1978&dataFim=Banda+
ativa&cadastrar_banda=Cadastrar+banda HTTP/1.1" 200 -
Busca por ID
127.0.0.1 - - [25/Jun/2018 14:26:08] "GET /bandas/?id_banda_cantor=11&consulta
r_banda=Consultar+banda HTTP/1.1" 200 -
Busca por TEXTO
(10, u'Adel Tawil')
(10, u'Alex & Yvan')
(11, u'Alex e Konrado')
(12, u'Andy Roberts')
(17, u'Ashley Alexandra Dupr\xe9')
(12, u'Baby D')
(11, u'banda nossa2')
(12, u'Beatles')
(11, u'Before Trees')
(13, u'Billy Steinberg')
(12, u'Blumio')
(12, u'Boat')
(13, u'Carlos Sadness')
(14, u'Casseurs Flowters')
(12, u'Chefket')
(13, u'Con Funk Shun')
(11, u'Corrigan')
(13, u'CR7Z')
(13, u'CycloMusic')
(9, u'Dave Miller')
(14, u'David Archuleta')
(10, u'Dean Ray')
(16, u'Dem Franchise Boyz')

```