## Construindo um chatBot no telegram

Professor: Nator Junior Carvalho da Costa

October 22, 2022

#### Sumário

Sumário

- Como será nossa aplicação;
- O que é um ChatBot;
- Como criar uma Bot no telegram;
- O que é uma API;
- Criando a primeira API com FastAPI;
- Criando um serviço que retorna o nome de um servidor público da UFC;
- Criando um serviço que busca um nome de um servidor público da UFC e retorna o vínculo;

## Como será nossa aplicação



Criando um chatBot

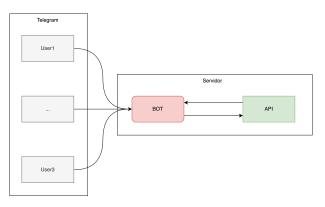


Figure: Interação com dos serviços.

# O que é um chatbot



Criando um chatBot

No nível mais básico, um **chatbot** é um programa de computador que simula e processa conversas humanas (escritas ou faladas), permitindo que as pessoas interajam com dispositivos digitais como se estivessem se comunicando com uma pessoa real (Oracle, 2022).



## **Telegram ChatBot**



Criando um chatBot



- Os chatbots no Telegram consistem de contas especiais que não requerem um número de telefone para serem configurados;
- Também não é necessária nenhuma autorização prévia para publicar um bot, mas seu funcionamento deve respeitar os Termos de Uso do serviço

#### Criando o Token



Criando um chatBot



O primeiro passo é buscar o **BotFhater** no Telegram, em seguida encaminhar uma mensagem /start, em que ele deve mostrar as opções disponíveis.



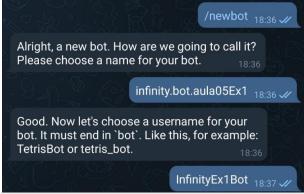
### Criando o Token



Criando um chatBot



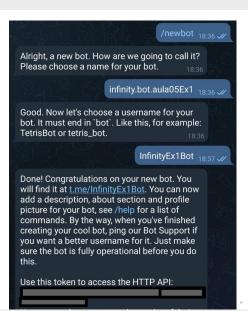
O próximo passo é encaminhar um comando /newbot, o BotFhater deverá perguntar o identificador do BOT, em seguida elé deverá perguntar o nome, que deve terminar em Bot, por exemplo FranciscoBot.



#### Criando o Token



Criando um chatBot



# Iniciando com o python-telegram-bot



Criando um chatBot

Faça a instalação no terminal:

```
pip install python-telegram-bot -U --pre
```

Criando uma função para responder o comando /start.

## Iniciando com o python-telegram-bot



Criando um chatBot

Criando uma função para responder o comando /start.

```
import logging
  from telegram import Update
  from telegram.ext import *
  async def start(update, context):
       await context.bot.send_message(
           chat_id=update.effective_chat.id,
           text="Olá, eu sou o BOT, como vai?"
  app = ApplicationBuilder().token('TOKEN').build()
  start handler = CommandHandler('start', start)
  app.add handler(start handler)
11
  app.run polling()
12
```

## Vamos a prática



Criando um chatBot

Criando um BOT que responde apenas o comando /start

http://dontpad.com/717aula22PrimeiroBot

Criando o segundo **BOT** recebe e trata todos os tipos de mensagens:

http://dontpad.com/717aula22SegundoBot

#### **Atividade**



Criando um chatBot



Para essa atividade considere a base de dados disponível em: http://dontpad.com/717aula22PandasFunction

- Retirar linhas duplicadas do dataframe;
- Criar uma função que sorteia aleatoriamente um nome e retorna o histórico do mesmo com um máximo de 5 linhas;
- Criar uma função que busque um nome na base e retorne as uorg\_lotacao.



Criando uma API com o FastAPI

#### Instalando o FastAPI

pip install fastapi

#### Instalando o uvicorn

pip install "uvicorn[standard]"



Criando uma API com o FastAPI

crie uma arquivo chamado main.py e inclua o texto abaixo

```
from fastapi import FastAPI
app = FastAPI()

app.get("/inicio")
def read():
    return {"Hello": "World"}
```

Executar no terminal:

```
uvicorn main:app --reload
```

Rodar no browser http://127.0.0.1:8000/inicio





Criando uma API com o FastAPI

crie uma arquivo chamado main.py e inclua o texto abaixo

```
from fastapi import FastAPI
def retorna_servidor_aleatorio():
    pass #implementar
app = FastAPI()
app.get("/retorna_servidor_aleatorio")
def retorna_servidor():
    return retorna_servidor_aleatorio()
```

Executar no terminal:

```
uvicorn main:app --reload
```

Rodar no  $browser\ http://127.0.0.1:8000/retorna\_servidor\_aleatorio$ 



Criando uma API com o FastAPI

crie uma arquivo chamado main.py e inclua o texto abaixo

```
from fastapi import FastAPI
def busca_servidor(nome):
    pass #implementar
app = FastAPI()
def read_root(nome:str):
    return busca_servidor(nome)
```

Executar no terminal:

```
uvicorn main:app --reload
```

Rodar no browser http://127.0.0.1:8000/retornaservidor/FRANCISCO

Obrigado!

## Construindo um chatBot no telegram

Professor: Nator Junior Carvalho da Costa

October 22, 2022

