Leobreda.net Web, .Net, SQL, Cloud..







Consumindo APIs do Telegram

Automatize o envio e recebimento de mensagens no Telegram com o uso de BOT através de APIs

Pouco difundido, o Telegram é um concorrente do WhatsApp. Trata-se de um mensageiro mais conhecido (e bastante utilizado) pelos profissionais de TI. São inúmeras funcionalidades, dentre elas o uso de BOTs, aliado a facilidade do consumo de APIs para o envio automático de mensagens.

Um dos motivos da utilização de BOT no Telegram é a simplicidade de implementação. Basta criar uma conta BOT e efetuar requisições restfull, diferente da API do WhatsApp, onde requer um alto investimento de infraestrutura, além de ser reservado a médias e grandes empresas

Com o uso de um BOT no Telegram, você pode:

- · Automatizar o atendimento ao cliente, retendo o máximo possível de clientes no atendimento eletrônico.
- Enviar uma galeria de fotos e vídeos aos usuários.
- Solicitar o número do telefone ou localização por GPS, num único botão de resposta.
- Realizar pesquisas anônimas/identificadas, única/múltipla escolha e temporizada.
- Entre outros...

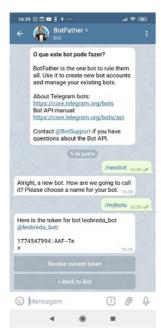
Este artigo é apenas um resumo. Caso queira acompanhar todas as funcionalidades da API do Telegram, consulte a documentação completa no link https://core.telegram.org/bots/api/

Pré-requisitos

- Postman instalado » https://www.postman.com/
- Collection Postman » https://github.com/leobreda/telegram/blob/main/Telegram-bot.postman_collection.json

Criando uma conta BOT

- 1. Localize o usuário @botFather
- 2. Execute o comando /newbot
- 3. Preencha informações como o nome do Bot, alias. Após o cadastro, anote o Token, pois será utilizado para o disparo das APIs.
- 4. Localize o usuário BOT criado e dê um "alô", para gerar o primeiro contato com o BOT.

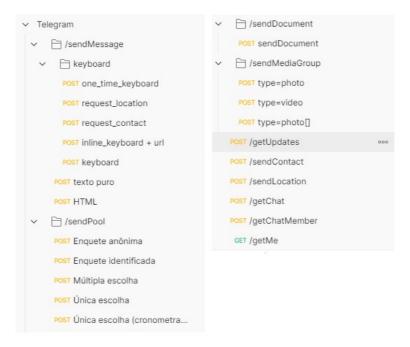






Configurando o Postman

Com a Collection carregada no Postman, ...



... crie um *Environment* com o título *Telegram*, contendo variável denominada *telegram_token*, com o respectivo *Token* fornecido pelo @BotFather.



getMe

É o primeiro método a ser consumido. Consiste em recuperar informações relacionadas ao BOT

GET https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/getMe

Retorno:

```
{
  "ok": true,
  "result": {
      "id": 17745479,
      "is_bot": true,
      "first_name": "leobreda_bot",
      "username": "leobreda_bot",
      "can_join_groups": true,
      "can_read_all_group_messages": false,
      "supports_inline_queries": true
}
```

Conversando com o BOT

Você como usuário, faça o primeiro contato com o BOT.

A justificativa é que a ÁPI do Telegram lhe enxerga como um ID numérico, e esta é a única forma que o BOT identifica você na base de usuários.



Agora é hora de descobrir o ID de seu usuário, via método /getUpdates ;-)

getUpdates

É aqui que você recupera os usuários que estão conversando com o BOT e suas respectivas mensagens.

GET https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/getUpdates

Retorno:

```
"ok": true,
"result": [
               "update_id": 280024629,
               "message": {
                      "message_id": 368,
                      "from": {
    "id": 590401,
                              "is_bot": false,
                             "first_name": "Leobreda",
"username": "Leobreda",
"language_code": "pt-br"
                    },
"chat": {
    "id": 590401,
    "first_name": "Leobreda",
    "username": "Leobreda",
    "type": "private"
                      },
"date": 1622502442,
"text": "01á"
               "update_id": 280024630,
               "message":
                      "message_id": 369,
                      "from": {
    "id": 590401,
                             "is_bot": false,
                             "first_name": "Leobreda",
"username": "Leobreda",
"language_code": "pt-br"
                   },
"chat": {
    "id": 590401,
    "first_name": "Leobreda",
    "username": "Leobreda",
    "type": "private"
                     },
"date": 1622502755,
"text": "Boa noite, querido BOT"
      }
```

O ID 590401 corresponde ao usuário no qual fez o contato com o BOT.

Para facilitarmos os testes, faremos o retorno no Postman armazenar automaticamente o parâmetro message.from.id na variável {{user id}}, necessário em todos os cenários explorados por aqui.



E assim, além da criação da variável {{user_id}}, gravamos o ID retornado.



getChat

O método retorna informações do usuário {{user_id}} que entrou em contato com o BOT. Lembre-se que atualizamos a variável via Postman na resposta do método /getUpdates.

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/getChat
{
         "chat_id":"{{user_id}}"
}
```

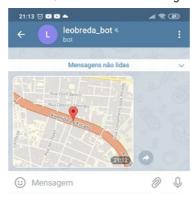
Retorno:

```
"ok": true,
"result": {
    "id": 590401,
    "first_name": "Leobreda",
    "username: "Leobreda",
    "type": "private",
    "photo": {
        "small_file_id": "AQADAQADuacxG4nhhAMACFQ33ikABAIAA4nhhAMABF6510UdlKmf",
        "small_file_unique_id": "AQADVDfekQAE",
        "big_file_id": "AQADAQADuacxG4nhhAMACFQ33ikABAMAA4nhhAMABF6510UdlKmf",
        "big_file_unique_id": "AQADVDfekQAE"
}
```

sendLocation

Possibilita o envio de determinada localização ao usuário.

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendLocation
{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "latitude":-23.5578519,
    "longitude":-46.617725
}
```



sendContact

Envia o contato telefônico/eletrônico no formato VCARD.

O código presente na variável vcard precisa estar na mesma tabulação do código abaixo, caso contrário, as informações não aparecerão no contato.

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendContact

{
        "chat_id":"{{user_id}}",
        "phone_number":"+55 11 99999-8047",
        "first_name":"Leonardo Breda",
        "vcard":"BEGIN:VCARD

VERSION:2.1

ORG:Tech Lead @ Itau Unibanco

TILI:!Itau Unibanco

TEL;WORK;VOICE:+55 11 2345-6789

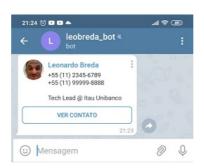
TEL;HOME;VOICE:+55 11 99999-8888

ADR;WORK;PREF:;;Av do Estado, 3355;São Paulo;SP

EMAIL:leobreda@email.com.br

REV:20080424T195243Z

END:VCARD"}
```



sendMessage

Envio de mensagem texto e diferentes formas, seja texto puro, no formato HTML, entre outras coisas.

Texto puro

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendMessage

{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "text":"Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book."
}
```



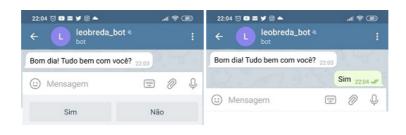
Texto com HTML

```
"parse_mode":"HTML"
 POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendMessage
 "chat_id":"{{user_id}}",
   "parse_mode":"HTML",
   "text":"<b>bold</b>\n<strong>strong</strong>\n
<i>iialic</i>\n<em>em</em>\n<u>underline</u>\n<ins>ins</ins>\n<strike>strike</strike>\n<a</pre>
 href=\"https://www.leobreda.net/\">https://www.leobreda.net/</a>\n<code>code</code>\n\repre lorem ipsum samet dolor"
                                                                  21:55 🗑 🖸 🎔 🖼 🔞 📤
                                                                              leobreda_bot ≼
                                                                  bold
                                                                  strong
                                                                  em
                                                                  underline
                                                                  strike
                                                                  https://www.leobreda.net/
                                                                 pre lorem ipsum samet
                                                                                             dolor 21:59
                                                                 (i) Mensagem
                                                                                                     0
```

inline_keyboard

Criam botões abaixo da caixa de texto, que ao clicá-los o valor é retornado ao chat como texto.

"one_time_keyboard":true para que os botões desapareçam após o clique

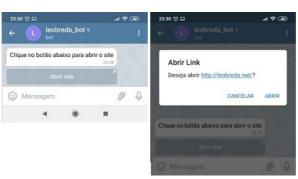


inline keyboard + url

É possível transformar o botão em um link. Para isso:

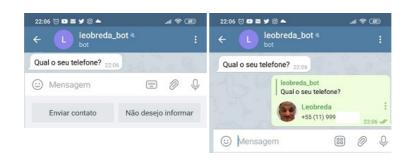
"url": "https://leobreda.net"

} 23:30 ←



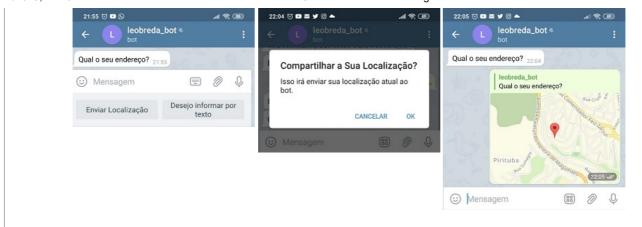
request_contact

Faz um pedido ao usuário para o envio do contato telefônico, ao clicar no botão "Enviar contato".



request_location

Faz um pedido ao usuário para o envio de sua localização, ao clicar no botão "Enviar localização"



sendPool

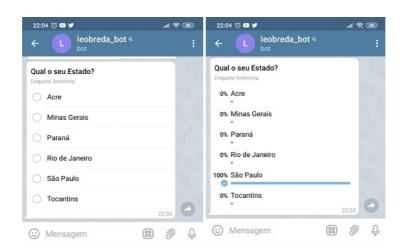
São mensagens no formato de enquete, com possibilidade de resposta anônima, identificada, única/múltipla escolha e cronometrada.

Enquete anônima

Onde o BOT não consegue identificar quem respondeu o quê...

"is_anonymous":true

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendPoll
{
        "chat_id":"{{user_id}}",
        "question":"Qual o seu Estado?",
        "options":["Acre","Minas Gerais","Paraná","Rio de Janeiro","São Paulo","Tocantins"],
        "is_anonymous":true,
        "allows_multiple_answers":false
```

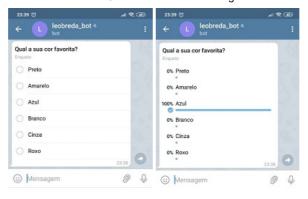


Enquete identificada

Onde o BOT consegue identificar quem respondeu o quê...

"is_anonymous":false

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendPoll {
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "question":"Qual a sua cor favorita?",
    "options":["Preto","Amarelo","Azul","Branco","Cinza","Roxo"],
    "is_anonymous":false,
    "allows_multiple_answers":false
```

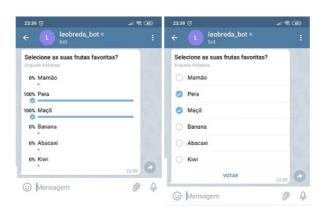


Múltipla escolha

Onde o usuário possa responder mais de uma resposta.

"allows_multiple_answers":true

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendPoll
{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "question":"Selecione as suas frutas favoritas?",
    "options":["Mamão","Pera","Maçã","Banana","Abacaxi","Kiwi"],
    "allows_multiple_answers":true
}
```

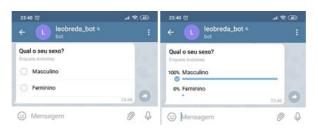


Única escolha

Apenas uma resposta é aceita.

"allows_multiple_answers":false

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendPoll
{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "question":"Qual o seu sexo?",
    "options":["Masculino","Feminino"],
    "allows_multiple_answers":false
}
```



Cronometrada

O usuário tem 60 segundos para responder. Caso ultrapasse o tempo para responder, a questão é encerrada.

"open_period":"60"

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendPoll
{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "question":"Qual o seu seu dia preferido? Esta pergunta encerra em 60 segundos",
    "options":["Domingo","Segunda-feira","Terça-feira","Quarta-feira","Quinta-feira","Sexta-feira","Sébado"],
    "allows_multiple_answers":false,
    "open_period":"60"
}

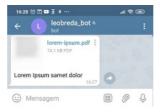
### Outline Seu seu dia preferido? Esta pergunta encerra em 60 segundos
    "outline feira",
    "ou
```

sendDocument

Envio de arquivos ZIP, PDF, XLS, DOC, etc

O parâmetro caption é opcional

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendDocument
{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "document":"https://leobreda.net/download/lorem-ipsum.pdf",
    "caption":"Lorem Ipsum samet dolor"
}
```



sendMediaGroup

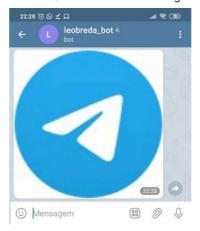
Possibilita o envio de conteúdo multimídia (imagem ou vídeo).

O parâmetro *media* é um array, portanto, é possível passar mais de um arquivo em uma única requisição.

Envio de imagem "type":"photo"

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendMediaGroup

{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "media":[{"type":"photo","media":"https://telegram.org/img/t_logo.png"}]
}
```



Envio de múltiplas imagens

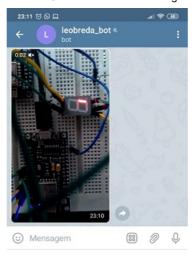
```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendMediaGroup

{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "media":[{"type":"photo","media":"https://telegram.org/img/t_logo.png"},
    {"type":"photo","media":"https://core.telegram.org/file/811140934/1/tbDSLHSaijc/fdcc7b6d5fb3354adf"},
    {"type":"photo","media":"https://telegram.org/file/464001796/3/RuL3KG9PxoQ.32309.png/9492993f15dad7ef3c"}]
```



Envio de vídeo "type":"video"

```
POST https://api.telegram.org/bot{{telegram_token}}/sendMediaGroup
{
    "chat_id":"{{user_id}}",
    "media":[{"type":"video","media":"https://leobreda.net/download/nodemcu-hello-world.mp4"}]
}
```



Enfim, os métodos apresentados por aqui é apenas um resumo das principais funcionalidades disponibilizadas pela API do Telegram. A relação completa se encontra no link https://core.telegram.org/bots/api/

Acessar todos os artigos »

2023 Leonardo Breda