

APLICATIVO DE COMPRESSÃO DE IMAGEM

Cauan Cesar de Oliveira Almeida¹, Gustavo Joshua de Sene², Thiago Dias Francisco³, Giuliano Araujo Bertoti⁴
^{1, 2, 3, 4} Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos
cauan.almeida@fatec.sp.gov.br, giuliano.bertoti@fatec.sp.gov.br

1. Introdução

Nos dias de hoje muitas pessoas usam softwares para troca de mensagens como uma forma de facilitar a comunicação em seu cotidiano, o que não demonstra o verdadeiro potencial desses programas. Os bots podem ser usados em aplicativos de troca de mensagem para praticamente qualquer função, o que o torna algo versátil.

O objetivo deste trabalho é criar um bot cujo o mesmo tenha a função de receber imagens do usuário, comprimir e enviá-la de volta com o tamanho das imagens e o link delas.

2. Metodologia e Materiais

Para a criação do Bot foi utilizado a linguagem de programação C# (C Sharp) utilizando a ferramenta CASE Visual Studio 2017[3], foi implementado na plataforma Telegram. O Bot comprimi imagens usando técnica de compressão de dados que é chamada de Psicovisual[2]. Para integrar o Bot ao telegram foi utilizado duas API's, são elas Telegram.Bot[1] e DropBox.API. Para aprender sobre a API do telegram e a API do dropbox, foi utilizado a própria documentação para estudo, que foi disponibilizada pelos fornecedores das APIs.

3. Resultados

Seu código fonte foi postado no link:

<https://github.com/Tsundek/Bot-Compressor>

O bot recebe imagens em formato de arquivo dos usuários conectados, faz o download delas e as comprime com os próprios métodos. Logo após, o bot faz o upload das imagens já comprimidas no dropbox pela sua própria API, gera um link para download e envia de volta para o usuário com todas as informações conforme a Figura 1.

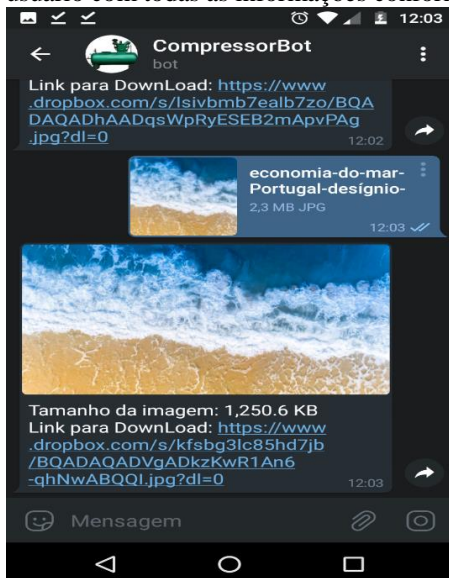


Figura 1: Imagem enviada para o bot.

Quando o bot fica off-line o botão azul da imagem que está “Conectado”, muda de estado para “Desconectado” no mesmo local conforme a Figura 2.

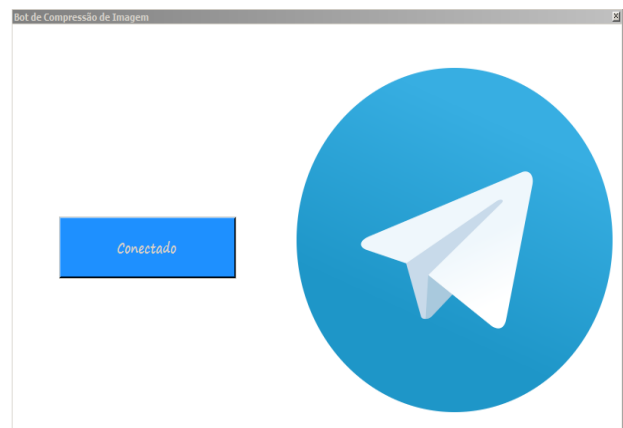


Figura 2: Bot conectado ao Telegram.

4. Conclusões

Podemos concluir em equipe que, o computador atualmente é basicamente uma extensão do nosso próprio corpo, ele pode nos oferecer infinitas possibilidades para facilitar nosso cotidiano e uma simples aplicação como o telegram, que é voltado para comunicação e transferência de arquivos tem sua API aberta ao público e o mesmo pode facilitar outras atividades como automatizar atividades que seria mais trabalhosas.

5. Referências

- [1]Telegram,TelegramAPI .<https://core.telegram.org/bots/api#getting-updates>, data de acesso: 19/03/2019
- [2] Azedo, Eduardo; R, Fabiana; Computação Gráfica – Vol, data de acesso: 19/03/2019
- [3] Sammour, Ibrahim; Create basic Messaging Telegram Bot with c# .net, <https://www.youtube.com/watch?v=YcEyyUf22AQ>, data de acesso: 20/03/2019
- [4]Dropbox.DropboxAPI.<https://www.dropbox.com/developers/documentation/dotnet#install>, data de acesso: 10/05/2019

Agradecimentos

À instituição FATEC pelos empréstimos de equipamentos.

Professor Giuliano Araujo Bertoti, por proporcionar essa experiência de aprendizado.