Horário dos ônibus do município de Caçapava-SP baseado em um aplicativo de Mensagens

Rodrigo Rosa¹, Giuliano Araujo Bertoti²

Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos rodrigo.rosa8@fatec.sp.gov.br, giuliano.bertoti@fatec.sp.gov.br

1. Introdução

Os aplicativos de consulta de horários de ônibus são fundamentais para qualquer cidade, pois o mesmo permite os munícipes terem uma noção do horário estimado de passagem do ônibus de seu bairro, ou saída do ônibus da rodoviária, esses aplicativos também permitem aos munícipes participarem da fiscalização dos horários dos ônibus de sua cidade.

Porém, atualmente o município de Caçapava-SP não possui nenhum aplicativo que permite o munícipe ter acesso a informações de itinerários ou horários dos ônibus do transporte público, os mesmos devem se dirigir até a rodoviária para consultar os horários ou até mesmo ligar para a rodoviária.

Atualmente, é comum o uso de aplicativos de mensagens, como WhatsApp [1], Messenger [2] e Telegram [3], por parte de qualquer pessoa, que usa seu celular para se comunicar através de mensagens ao longo do dia.

O objetivo deste artigo é desenvolver uma forma de consultar os horários e os itinerários do ônibus do transporte público de Caçapava baseado apenas em aplicativos de mensagens, permitindo assim que os munícipes tenham acesso a um meio alternativo e extremamente intuitivo para consultar os horários e itinerários dos ônibus.

2. Metodologia e Materiais

Para o desenvolvimento do horário de ônibus foi criado um BOT na plataforma Telegram. Esse BOT é um usuário do tipo *software* que se comunica com as pessoas de acordo com um algoritmo [4]. Para isso foi utilizada a API [5] do Telegram onde o mesmo vai ser o aplicativo de comunicação que o usuário terá que utilizar para ter acesso ao BOT. A mecânica do BOT foi escrita em Python [6] utilizando a biblioteca Telepot Utilizouse o horário e itinerário oficial do município de Caçapava-SP[7]

3. Resultados

O BOT foi desenvolvido contendo o horário dos ônibus de Caçapava-SP e seu código fonte está disponível no endereço

https://github.com/HammerSteinBrain/TabataBot/blob/master/TabataBOT.py

A Tabela I apresenta os principais botões e mensagens que podem ser recebidas e tratadas pelo BOT criado e as informações que ele retornará do horário dos ônibus

Tabela I – Comandos aceitos pelo BOT

Comando	Retorno
Qualquer msg	Mensagem aleatória de erro
Botão Eugenio de Melo	Horário Eugenio de Melo
Botão Horários	Retorna todas as opções de
	horários
Botão Recomeçar	Reinicia o Sistema

A Figura 1 apresenta a pessoa interagindo com o BOT criado para demonstrar opções sobre os horários de ônibus de Caçapava.

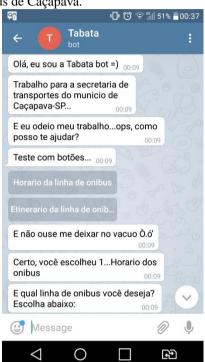


Figura 1 – Teste com os horarios de ônibus

4. Conclusões

Este projeto relatou o desenvolvimento de um BOT que fornece informações sobre os horários de ônibus de Caçapava. Por ser baseado no aplicativo de mensagens Telegram acredita-se que o alcance e interatividade do aplicativo será mais intuitivo e prático já que muitas pessoas já possuem esses aplicativos de mensagens no celular e também pode ser executado em diversos sistemas operacionais diferentes.

5. Referências

- [1] WhatsApp, Disponível em https://www.whatsapp.com/, acessado em 14/04/2018.
- [2] Messenger. Disponível https://pt-

br.messenger.com/, acessado em 14/04/2018.

- [3] Telegram, Disponível em https://telegram.org/, acessado em 14/04/2018.
- [4] Algoritmos para BOT, Disponível em: https://core.telegram.org/bots/samples, acessado em 14/04/2018.
- 14/04/2018.
 [5] API Telegram disponívelem https://core.telegram.org/, acessado em 14/04/2018.
 Python,Disponível em: https://www.python.org/,

Itinerario ABC, Disponivel em:

acessado em 14/04/2018.

http://www.abcvale.com.br/itinerario.php, acessado em 14/04/2018.