

Acionamento de comandos do carro via controle de VOZ

1º ponto de controle

Matheus Jericó Palhares
Universidade de Brasília - UnB
Faculdade Gama - FGA
Brasília, Brasil.
matheusjerico1994@hotmail.com

Lucas Raposo Souza Carvalho
Universidade de Brasília - UnB
Faculdade Gama - FGA
Brasília, Brasil.
lucas.raposo1995@gmail.com

Resumo: Dispositivo controlado por voz capaz de acionar algum comando, tendo como objetivo atuar no carro.

Palavras chaves: *RaspBerry Pi, controle de voz, controle e automação de carro.*

I. JUSTIFICATIVA

Com o aumento populacional, aumentou-se a quantidade de carros principalmente em grandes centros urbanos, causando grandes congestionamentos, estresse durante o caminho devido à quantidade de carros na pista, entre outros. Nessa linha de raciocínio, nota-se que é necessário cada vez mais prestar no trânsito enquanto dirige e muitas vezes não é possível realizar tal tarefa com excelência, visto que o motorista pode ser distraído devido à necessidade de ligar o farol do carro, aumentar o volume do som ou até escolher uma música infantil para acalmar a criança no banco de trás. Nesses pequenos momentos de distrações podem ocorrer acidentes como batidas e atropelamentos.

Um dispositivo que é controlado por voz (Jasper) e atua em vários sistemas do carro, resolveria grande parte dos problemas e ainda traz um conforto associado ao luxo extra ao motorista e aos passageiros do automóvel.

II. OBJETIVOS

Criar um dispositivo capaz de receber comando de voz de qualquer pessoa dentro do automóvel para realizar tarefas simples do veículo.

III. REQUISITOS

- Projeto deve ser feito em plataforma RaspBerry.
- Projeto deve ser capaz de ser implementado em qualquer veículo, mesmo após a montagem feita pela montadora.

- Projeto deve ser capaz de receber comando de qualquer tom de voz.
- O produto deve acionar após ser falada uma frase ou palavra específica evitando confusões de frases não relacionadas a instrução.
- O produto deve atender pelo menos os seguintes comandos: Ligar farol, ligar som, aumentar volume, ligar ar condicionado.

IV. BENEFÍCIOS

A implementação do projeto traz a facilidade de acionar ou ajustar comandos básicos do carro, sem que seja necessário retirar a atenção do trânsito, tarefa realizada apenas com o comando de voz. Tais tarefas que poderiam ocasionar acidentes graves caso não fossem feitas com a devida segurança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Jasper Project, configuração Jasper, disponível em: <www.jasperproject.github.io/documentation> Acesso em 30 de março de 2016
- [2] RaspBerry PI, controle de voz utilizando Siri, disponível em: <www.raspberrypi.org> Acesso em 30 de março de 2016
- [3] Mitchell, M., Oldham, J. & Samuel, A., Advanced Linux Programming, Editora: Newriders, 2001.
- [4] Source Forge, siri proxy, disponível em: <<https://sourceforge.net/p/siriproxyrpi/wiki/Home/>> Acesso em 30 de março de 2016