



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
FACULDADE DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO E
TELECOMUNICAÇÕES**

**Controle de TV e Servidor LAMP em Sistemas
Embarcados: Uma Solução em BeagleBone Black para Clientes
Desktop e Android com Suporte à Reconhecimento e
Síntese de Voz**

**Belém – Brazil
Abril/2015**

Controle de TV e Servidor LAMP em Sistemas Embarcados: Uma Solução em BeagleBone Black para Clientes Desktop e Android com Suporte à Reconhecimento e Síntese de Voz

Cassio Trindade Batista
cassio.batista.13@gmail.com
201106840003

Pedro Henrique C. F. Soares
pedrofigueiredoc@gmail.com
201106840007

Gabriel Peixoto de Carvalho
gaburiero.c@gmail.com
201106840010

Thiago Barros Coelho
tbarroscoelho@gmail.com
201106840040

Projeto apresentado à disciplina Projeto de Hardware de Interfaceamento como requisito de avaliação. Professores: Jeferson Leite e Adalbery Castro.

Belem – Brazil
Abril/2015

Sumário

1	Introdução	4
2	Objetivos	4
3	Justificativa	4
4	Revisão Teórica	4
5	Metodologia	4
5.1	Preparação do servidor	4
6	Orçamento	4
7	Dificuldades e Soluções	4

Lista de Figuras

1 Introdução

Automação Residencial
Confortabilidade
Open source
Servidor próprio de voz, independente de internet

A [1].

2 Objetivos

O Objetivo principal consiste em criar um protótipo portátil que envie sinais à um aparelho de televisão e seja capaz de controlá-lo por meio do envio de sinais advindos de leds infra-vermelhos. Além disso, o sistema será configurado como um servidor capaz de disponibilizar um serviço genérico de reconhecimento e voz, de modo que o aparelho de TV mencionado possa ser controlado remotamente através da voz do usuário, o qual deverá ser portador de um smartphone da plataforma Android como “controle remoto”.

3 Justificativa

4 Revisão Teórica

5 Metodologia

5.1 Preparação do servidor

O servidor, por ser o elemento chave na consolidação do projeto, deve ser o módulo a ser prioritariamente configurado, afim de ser preparado para atender às devidas requisições, bem como executar qualquer tipo de aplicação solicitada. Sendo assim, a instalação da plataforma Angstrom foi tomada como o primeiro passo. Angstrom [?] é um sistema operacional, baseado em Linux, preparado exclusivamente para plataformas embarcadas, tais como o Raspberry Pi ou a própria Beagle Board.

6 Orçamento

Mano foi tudo mt barato porque é tudo soft saco tipo comprei uns sensor no aliexpress mas a dilma me taxou fiquei boladu

Produto	Preço (Total em R\$)
1 × BeagleBone Board Black	700,00
2 × InfraRed Leds	2,50

7 Dificuldades e Soluções

Referências Bibliográficas

[1] X. Huang, A. Acero, and H. Hon, *Spoken Language Processing*. Prentice-Hall, 2001.