

### Centro Universitário do Pará

# Área de Ciências Exatas e Tecnologia

# Bacharelado em CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**Nosso Brasil**

# PROJETO INTEGRADO I – Ciência da Computação

**Aluno:**

Mateus Alberio ([mateusalberioribeiro@gmail.com](mailto:mateusalberioribeiro@gmail.com))

Nícolas Rocha ([nicolas.oliveira.rocha22@gmail.com](mailto:nicolas.oliveira.rocha22@gmail.com))

Paula Martins ([paulamartinstw5@gmail.com](mailto:paulamartinstw5@gmail.com))

**CONTEXTO**

A região Norte, embora tenha belos pontos para turistas, não possui uma forte divulgação, por conta da falta de investimento na área de turismo.

**JUSTIFICATIVA**

Entregar uma plataforma que transmita pontos turísticos em tempo real.

**OBJETIVO**

**Objetivo Geral:**

* Desenvolver um dispositivo que transmita ao vivo em uma plataforma, locais populares, pontos turísticos e belezas naturais das regiões menos populares do Brasil para viajantes que não conhecem os outros pontos do país e para empresas de viagem e hospedagem.

**Objetivos Específicos:**

* Adquirir um sistema Raspberry Pi para os fins do dispositivo;
* Construir a armação que irá segurar o Raspberry Pi;
* Desenvolver uma plataforma para hospedagem das transmissões ao vivo do dispositivo;
* Implantar um sistema de propaganda na plataforma para monetização digital;

**METODOLOGIA**

A equipe precisará aprender a programar na linguagem C, que será usada no Raspberry Pi dentro de um ambiente integrado de desenvolvimento. Python será opcional. Além disso, aprender a como utilizar um Raspberry Pi e implementar o módulo de câmera para torna-lo operacional será crucial para o projeto.

A equipe também precisará aprender mais sobre desenvolvimento de uma plataforma para hospedagem das transmissões.

**MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS:**

**MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DO CESUPA:**

* Computadores para programação;

**MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS:**

* Raspberry Pi 4 B;
* Modulo de câmera para o Raspberry;
* Armação da câmera;

**CRONOGRAMA**

A seguir, encontra-se o cronograma das atividades que serão desenvolvidas durante o desenvolvimento do projeto. O mesmo terá duração de **4 meses**, entre as semanas de **MÊS INICIAL** a **MÊS FINAL**, com previsão de encerramento no dia **dd/mm/aaaa**, cujo reflete a data da exposição do Projeto Integrado.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição das Atividades** | Fevereiro | | | | Março | | | | Abril | | | | Maio | | | |
| **Semanas** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** | **DD** |
| *Levantamento de Estudos e materiais* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Desenvolvimento do site* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Montagem do sistema embarcado* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Desenvolvimento do algoritmo do Sistema embarcado* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Construção da Armação para a câmera* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Implementação da câmera (Teste)* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Apresentação do Projeto* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**REFERÊNCIAS**

**Exemplos:**

***Livro:***

[1] HOLLAND, John. Adaptation in Natural and Artificial Systems. University of Michigan Press, Ann Arbor, 1975.

***Dissertação (mestrado):***

[2] PEREIRA, R. L. Desenvolvimento de uma Biblioteca Eficiente Baseada em Sockets para Cluters e Cálculo de Tensões Induzidas em Linhas de Trasmissão com Catenárias. Dissertação (Mestrado) – Programa de Prós Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE), Centro Tecnológico, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, 2011.

***Tese (doutorado):***

[3] TEXEIRA, O. N. Algoritmo Genético com Interação Social Nebulosa. Tese de Doutorado, Programa de Prós Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE), Centro Tecnológico, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, 2012.

***Site:***

[4] “LEMag - Laboratory of Electromagnetics,” http://www.lemag.ufpa.br. [Acessado: 03 de Fevereiro de 2014].

***Artigo em congresso:***

[5] Pereira, R. L.; Colares, A. F. O.; De Oliveira, R. M. S.; Sobrinho, C. L.S. S., “Redução do Tempo de Transferência de Dados Para o Método LN-FDTD em um Cluster Beowulf Utilizando Sockets”, MOMAG, Vila Velha-ES, 2010.

***Artigo em revista:***

[6] Pereira, R. L.; Colares, A. F. O.; Maia, M. R. V.; De Oliveira, R.M.S.; Sobrinho, C. L.S. S., "Calculation of induced voltages on curved overhead transmission lines: analysis by using the non-orthogonal finite difference method". Revista IEEE Latin America, v. 10, p. 2088-2093, 2012.

**ASSINATURAS**

Todos estão de acordo com o conteúdo desta proposta para a elaboração do Projeto Integrado intitulado “**Nosso Brasil**”, de autoria do(s) aluno(s) **Mateus Alberio,** **Nícolas Rocha, Paula Martins**, sob a orientação do professor Marcos Paulo.

Belém, 17 de fevereiro de 2020.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Mateus Alberio

Aluno

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nícolas Rocha

Aluno

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Paula Martins

Aluno

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Marcos Paulo

Orientador