

Curso: Ciência da Computação - PUC Minas 2024.1

Aluno: Augusto Gomes de Alcântara Bizarria

Professora: Carolina Stephanie Jerônimo de Almeida

Disciplina: Laboratório de Introdução à Computação (L.I.P.)

Projeto Final

Este relatório tem por finalidade documentar o trabalho final da disciplina L.I.P.

Etapas: escolha do projeto, montagem no tinkercad, código, tiragem de dúvidas e conclusão.

ESCOLHA DO PROJETO

O projeto escolhido foi um sistema urbano que apresenta uma rua movimentada regulada por dois semáforos e outdoors de temperatura, em °C, e probabilidade de chuva, precipitação.

MONTAGEM NO TINKERCAD

Para a montagem do sistema foram aplicados os conhecimentos passados durante as aulas de L.I.P., também presentes no CANVAS, sobre arduino. Utilizou-se os seguintes componentes e suas respectivas quantidades:

Arduino Uno R3 (1);

Botão (1);

Fotoresistor (1);

LED (7);

Piezo(buzzer) (1);

Placa de ensaio (1);

Resistores (9);

Sensor de temperatura TMP (1);

CÓDIGO

Durante a montagem do arduino no tinkercad, a estruturação do código foi desenvolvida em paralelo. A linguagem de programação utilizada foi C++ de Tinkercad.

TIRAGEM DE DÚVIDAS

Ao decorrer da montagem, dúvidas em relação à codificação do sistema surgiram. A intervenção tomada foi procurar resolução dessas dúvidas, e de outras parecidas, com os colegas da classe.

CONCLUSÃO

O projeto é resultado dos conhecimentos adquiridos em arduino durante as aulas de L.I.P. Todas as expectativas de planejamento foram atendidas após a conclusão do trabalho.

OBSERVAÇÃO

Este projeto não possui montagem em arduino físico.