

IFMG - Campus Avançado Ipatinga

Ministério da Educação - Governo Federal

Av. Maria Silva, 125, Veneza, Ipatinga / MG – CEP 35164-261.

Tel.: (31) 3829-8615 / Cel.: (31) 99734-7688 – http://www2.ifmg.edu.br/ipatinga

CURSO: Engenharia Elétrica	TURNO: Diurno		TURMA:
DISCIPLINA: Microcontroladores	NATUREZA DO TRABALHO: Aula prática		MÉDIA : 60%
PROFESSOR: Sandro Dornellas	DATA:/	VALOR: 100%	NOTA:
ALUNO(A):			

Aula Prática 1

1. Objetivo

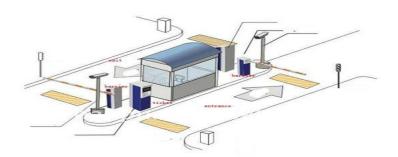
 Esta prática tem por objetivo aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos, durante a disciplina de Microcontroladores, a respeito da programação e montagem de hardware na plataforma Arduino.

2. Equipamentos utilizados

- Arduino UNO R3;
- Protoboard:
- · Resistores;
- Botões;
- · LEDs.

3. Roteiro

Desenvolva uma lógica aplicada em um estacionamento de carros.



- ➤ A cada carro que entrar um sensor S1 que detecta sua entrada irá incrementar a contagem e a cada carro que sair outro sensor S2 irá decrementar a contagem.
- > A lotação máxima é de 15 carros. Enquanto houver vagas um led verde deve permanecer aceso.
- Quando a lotação atingir 80%, um led amarelo deve piscar com intervalos de ½ segundos;
- Quando a lotação máxima for atingida, um led vermelho deve acender indicando que não há vagas.

4. Entrega do relatório

O relatório da aula prática deverá ser entregue com os nomes dos integrantes do grupo, os códigos aplicados e a conclusão.