

AS 5

Cada equipe deve desenvolver um projeto próprio para um sistema de IoT que contenha diversos sensores e diversos atuadores controlados por uma rede de microcontroladores Arduino que se comunicam no modelo Master-Slave.

Conjunto mínimo de componentes:

- a. 3 microcontroladores Arduino
- b. 3 sensores
- c. 2 atuadores

Itens de entrega e correspondentes prazos:

Proposta - 8/6

Descrição resumida (visão geral, em uma página) do projeto a ser desenvolvido pela equipe.

Cada equipe deve entregar um documento de uma página contendo a descrição do projeto proposto. A descrição deve deixar claro qual é o objetivo do projeto e qual é a responsabilidade de cada um dos componentes (microcontroladores, sensores e atuadores) do sistema.

Projeto Físico - 8/6

Arquitetura do hardware do sistema a ser desenvolvido: desenho do circuito com todos os componentes e a descrição das suas responsabilidades.

Cada equipe deve entregar a imagem do circuito proposto gerada pelo Tinkercad e um documento que descreve a responsabilidade de cada um dos seus componentes.

Projeto Lógico - 15/6

Diagramas de estados e protocolos de comunicação.

Cada equipe deve entregar um documento contendo o diagrama de estados de cada um dos microcontroladores que compõem o sistema e a descrição (formato) de cada tipo de mensagem trocada entre os microcontroladores.

Defesa e Documentação Final - 21/6

Código fonte e os projetos físico e lógico atualizados.

Cada equipe deve entregar o código fonte de cada um dos microcontroladores do sistema, além do projeto lógico e do projeto físico atualizados.