

## ESPECIFICAÇÃO DO TRABALHO

### Prática (8 Pontos)

- Os alunos devem se reunir em duplas para a elaboração do trabalho. Informar a equipe até o dia 21/03/16 por e-mail (manoelnetom@gmail.com).
- O objetivo do trabalho é construir *Dashboard* de monitoramento autônomo baseado no Raspberry Pi coletar e exibir dados oriundos de sensores.
- O seu sistema deve rodar em um RaspberryPi (RPi) conectado a uma rede de computadores.
- Deve ser acoplado ao RPi um display LCD que quando o RPi estiver inicializado ele deve exibir o IP atual do sistema. Isso vai facilitar o uso do RPi e evitar conectar teclado, monitor, etc.
- O *Dashboard* deve ser implementado usando alguma tecnologia de desenvolvimento web (preferencialmente Python). O servidor web e de banco de dados devem estar instalados no próprio RPi.
- Deve ser possível adicionar / remover qualquer sensor no seu *Dashboard*. Para isso é necessário projetar com cuidado a sua solução escolhendo bem os padrões usados.
- Os dados devem ser exibidos em gráficos adequados a natureza dos valores (Barras, Pizza, Linhas, etc.).

### Escrita (2 Pontos)

- Um artigo de 4 páginas deve ser escrito (em português ou inglês) e entregue na data de apresentação do trabalho. Ele deve seguir o formato IEEE e ser escrito preferencialmente em Latex. A sua estrutura deve conter:
  - Título
  - Identificação dos autores
  - Resumo/Abstract
  - Introdução
  - Referencial teórico
  - Arquitetura/Implementação
  - Conclusão
  - Referências

A data final de apresentação será terça feira dia 29/03.