

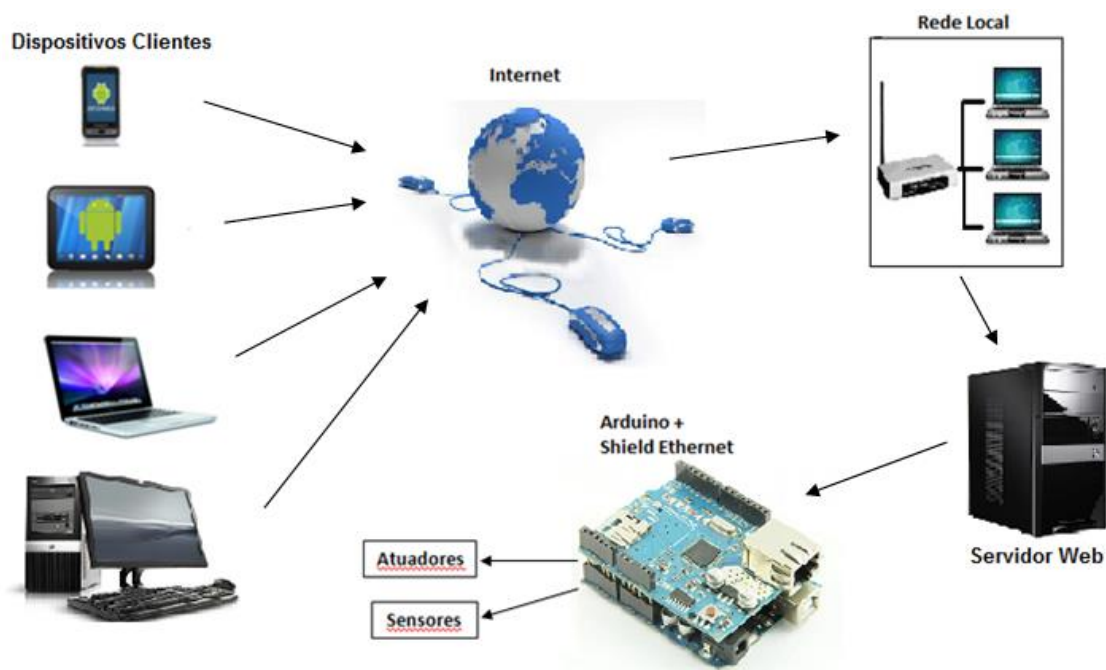
Trabalho Arduino

Objetivo: este trabalho tem como objetivo desenvolver um protótipo de sistema de monitoramento remoto usando a plataforma Arduino.

Prazo de entrega: 23/10

Esboço do Sistema

Um esboço do cenário o qual se insere o sistema proposto neste trabalho pode ser visto na Figura abaixo. Desta forma, qualquer dispositivo com acesso à Internet poderá acessar o servidor web na rede local. Este servidor se comunica com o Arduino, que por sua vez aciona os dispositivos atuadores e recebe dados dos sensores.



Requisitos:

- O usuário deve acessar o servidor contido em uma URL qualquer, sendo capaz de ler sensores e acionar dispositivos remotamente.
- Configurar um servidor oferecendo serviços através de uma interface HTML – uso de HTML + PHP



Universidade Federal de Pelotas – UFPel
Centro de Desenvolvimento Tecnológico – CDTec
Curso de Engenharia de Computação
Disciplina de Sistemas Embarcados



- Sensor Analógico: uso de um potenciômetro para simular a leitura de um sensor analógico
- Dispositivo remoto: LED para simular o acionamento de um dispositivo, por exemplo uma lâmpada.

Material:

- Arduino Uno
- Shield Ethernet
- Potenciômetro de 10k Ω ou similar
- Um PC/Note definido/configurado como servidor