



Tarefa - 06

Software Embarcado

Aluno: Bernardo da Eira Duarte

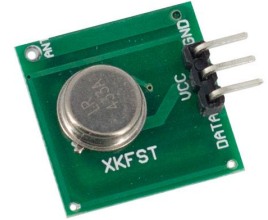
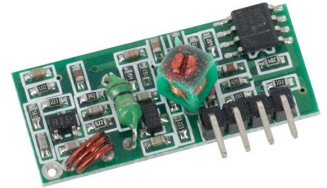
Professor: Francisco Sant'Anna

Índice

1. O que é?
2. O que foi feito?
3. O que falta fazer?
4. Bibliografia

O que é?

- O projeto é um sistema de monitoramento de uso de mesas em espaços de coworking
- A ideia é utilizar sensores de presença PIR para detectar quando uma mesa é utilizada
- Para permitir a comunicação entre os aparelhos e a central é utilizada a transmissão por rádio frequência



O que foi feito?

- Testadas bibliotecas como Virtualwire e RadioHead
- Transmissão RF pela biblioteca RadioHead através do driver RH_ASK
- Detecção de presença pelo módulo PIR

O que falta fazer?

- Data logging no cartão SD
- Utilização de RTC para garantir integridade do log
- Roteamento entre sensores para permitir comunicação entre nós distantes da central



Bibliografia

1. <https://lastminuteengineers.com/433mhz-rf-wireless-arduino-tutorial/>
2. <https://randomnerdtutorials.com/rf-433mhz-transmitter-receiver-module-with-a-arduino/>
3. http://www.airspayce.com/mikem/arduino/RadioHead/classRH__ASK.html