

Computação Embarcada

Projeto - Idealização

Rachel Bottino

❖ Caixa de Remédios:



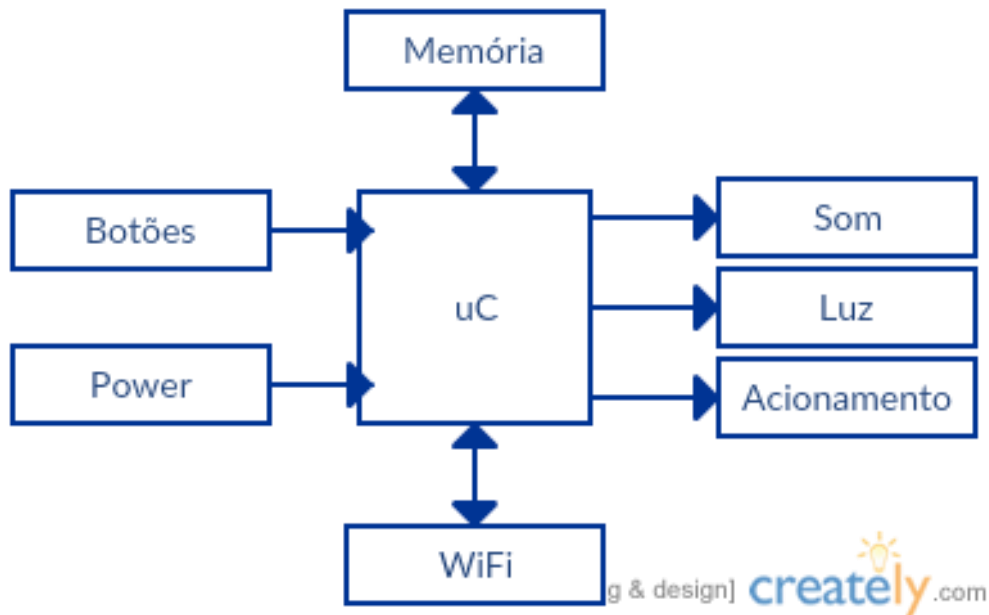
1) Descrição do Projeto:

É muito comum pessoas esquecerem de tomar seus medicamentos, principalmente quando há a necessidade de se tomar uma grande quantidade em diferentes horários do dia.

Um dispositivo poderia ajudar a melhorar a vida de pessoas com um elevado consumo de medicamentos, tendo algumas das funções a seguir:

- Libera os comprimidos num horário ajustado pelo usuário;
- Sinaliza que é hora de tomar seus medicamentos;
 1. Luz;
 2. Som;
 3. Mensagens no celular;
- Programa os horários de liberação dos comprimidos através de um celular;
- Sensor de temperatura para garantir qualidade do remédio.

2) Diagrama de Blocos:



3) Tecnologias Utilizadas:

- Módulo WiFi;
- LED RGB;
- Caixa de som;
- Motor para liberação dos comprimidos do horário

4) Possíveis Gargalos:

- O mecanismo pode não funcionar para liberar os medicamentos ou não alertar o usuário que está no horário do medicamento.
- O paciente pode precisar de um remédio e não conseguir acessá-lo no momento;

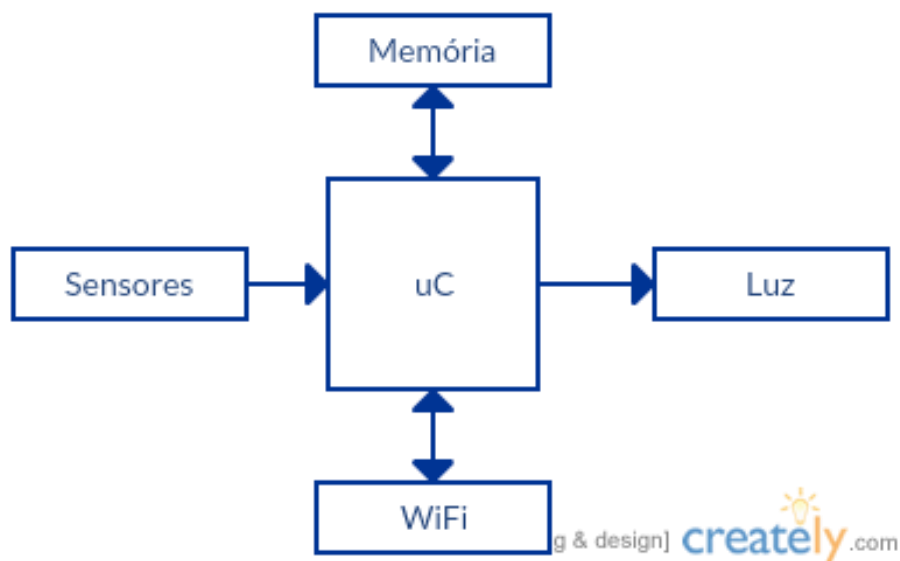
❖ Raquete de Tênis:



1) Descrição do Projeto:

Para melhorar o desempenho de um jogador e a qualidade da sua raquete, esta poderia ser controlada através de sensores para analisar o movimento do tenista além da tensão das cordas, sinalizando o momento certo para trocá-las de acordo com suas especificações. Desde modo:

2) Diagrama de Blocos:



3) Tecnologias Utilizadas:

- Acelerômetro;
- Sensores;
- LED;
- Modulo WiFi para conectar com o celular;

4) Possíveis Gargalos:

- Dificuldade para análise de acelerômetro e como o movimento do jogador altera o movimento da bolinha de tênis;