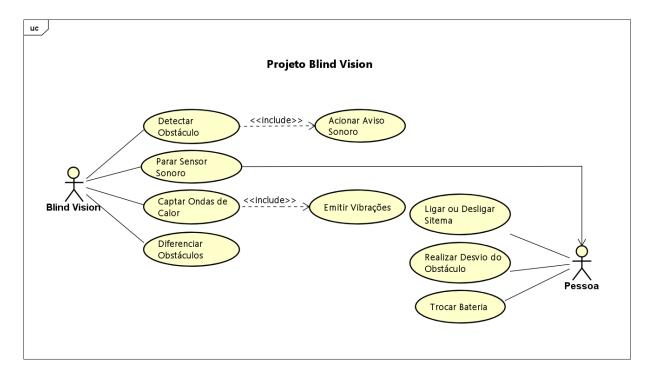


MAPA

1) Qual é a arquitetura de software indicada para esse projeto? Justifique a sua resposta.

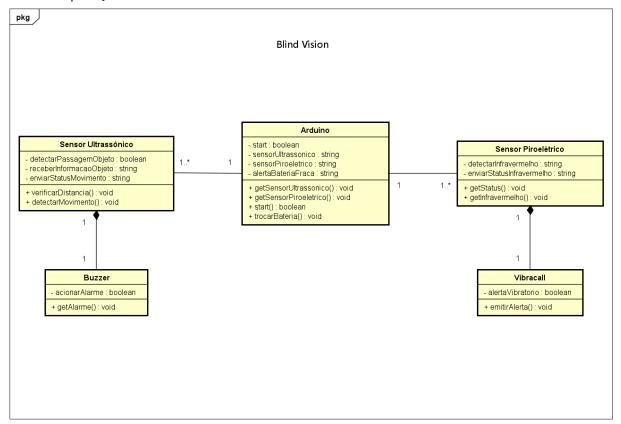
R: Arquitetura de software concorrente e em tempo real. Segundo o livro de estudo (Modelagem de Software, UniCesumar), um software embarcado "interage com sensores, coletando informações, e devem reagir a eventos gerados por esses sensores. A reação pode ser disparar um alarme, iniciar uma chamada telefônica, atualizar um painel de controle...", ou seja, exatamente do que precisamos para esse projeto, que consiste em disparar um "sensor ultrassônico que detecta um obstáculo à frente a partir de um metro e meio em um raio de oitenta graus, acionando um aviso sonoro..." conforme informado no projeto Blind Vision.

2) Crie um diagrama de casos de uso para representar o escopo do sistema.

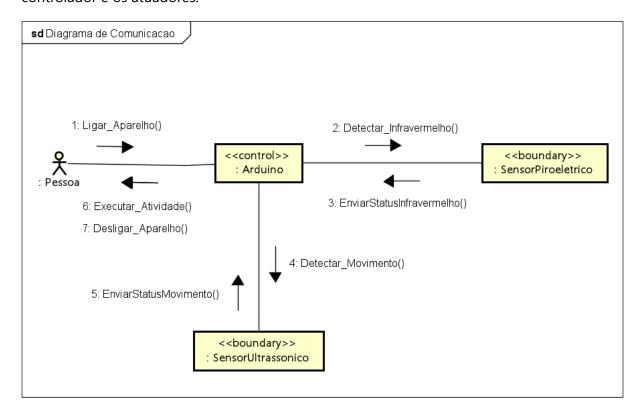




3) Como você deve ter percebido é necessário realizar algumas configurações de temperatura, distância e análise de carga. Para isso, esboce um **diagrama de classes** com as devidas operações.



4) Crie um **diagrama de comunicação** para representar a interação entre os sensores, o controlador e os atuadores.





5) Elabore um **diagrama de atividades** que represente a entrada, processamento e saída de dados do sistema em um ponto de detecção de obstáculo.

