## Planta baixa residencial

A proposta seria fazer um localizador residencial em tempo real, utilizando o acelerômetro e giroscópio do smartphone, com uma imagem da planta baixa da residencial de algum membro da equipe, afim de simular os cômodos da casa/apartamento.

Na figura 1, retratamos visualmente a ideia onde o ponto vermelho seria um usuário com sua localização inicial, depois conforme os movimentos exercidos por ele, atualizar em tela o ponto vermelho.



Ainda na figura 1, pensamos em colocar um botão de GPS para ver em modo satélite, aí quando o usuário desejar ver seus movimentos dentro da sua residência, ele clica em outro botão para ampliar sua visão.

## Requisitos

RNF001 - Usar Kotlin (Android Studio)

RF001 – Criar código que atualize em tela os movimentos do usuário através dos sensores do celular

RF002 – Criar código para ampliar ou reduzir o tamanho da imagem da planta baixa

RF003 – Criar código para incorporar o GPS como modo de visão longo

RF004 – Criar código que utilize acelerômetro

RF005 – Criar código que utilize o giroscópio

RF006 – Criar imagem planta baixa, das casas residenciais dos alunos da equipe, com seus devidos pontos de referência inicial

RF007 – Criar código para detectar luminosidade do ambiente, para indicar visualmente se a luz está acessa ou apagada.