

Sistema de auxílio para pessoas com deficiência

LUCIANO RESENDE DIAS, CRISTIANO GOMES VIRGINIO e GENIS DE ALMEIDA DA HORA

O arduino é uma plataforma de prototipagem, ele tem sido utilizado por técnicos, hobbistas e estudantes desde 2005 com a finalidade de desenvolver sistemas de controles interativo, de baixo custo e acessível. Desde sua criação inúmeras aplicações com utilização da plataforma Arduino. Recentemente, existe uma interação cada vez maior entre o arduino e dispositivos móveis. Com isso, é possível desenvolver sistemas inteligentes e interativos para as mais diversas finalidades. Este projeto prático tem como objetivo desenvolver um sistema de auxílio à locomoção de pessoas com deficiência em uma residência através da utilização de um arduino e um dispositivo móvel baseado no sistema operacional Android. Este sistema será capaz de avisar ao usuário a existência de obstáculos que possam ser fontes de acidentes domésticos. Neste trabalho, um conjunto de sensores será instalado em uma maquete, estes sensores irão detectar a presença de uma pessoa próxima à um obstáculo e avisar ao usuário.

Palavras-chave: Vivência Assistida. Arduino. Sistema de Auxílio.