

CASA AUTOMATIZA POR COMANDO DE VOZ

MOREIRA, Hemicharly Thiago da Silva (autor) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

COSTA, Renato Ferrari (orientador) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

Com a necessidade de tornar algo acessível e mais fácil a todos, o presente projeto trata-se de uma casa automatizada por comando de voz, onde ajudará pessoas de um modo geral tornando a casa mais acessível, visando facilidade e conforto tudo isso simplesmente usando alguns comandos de voz. O projeto visa transmitir uma confiabilidade e conforto para todos nós e principalmente para pessoas deficientes visual e pessoa com dificuldade de locomoção. O objetivo deste projeto é desenvolver uma solução para auxiliar pessoas com deficiência visual, dificuldade de locomoção e enfim todos, em suas próprias residências, o qual permitirá total acessibilidade para as pessoas dentro de sua casa, também trará confiabilidade e conforto para os usuários. A finalidade desse projeto é criar uma casa digamos amiga do usuário que o ajudará realizar tarefas que se tornam complicadas para o indivíduo, devido suas necessidades especiais. Construção de um protótipo de uma casa de alvenaria, desenvolvimento circuitos eletrônicos e elétricos para obterem os comandos para acionamento, desenvolvimento de software para ter o controle total da casa e ter a interação entre homem e máquina por intermédio da voz, utilização de microcontrolador Arduino para obter a comunicação entre hardware e software. Os resultados obtidos pelo projeto foram satisfatórios comprovamos através de testes com o protótipo da casa e com pesquisas de opiniões públicas, que se o projeto for implementado em uma residência real, será de muita serventia. Chegamos à conclusão de que realmente este projeto ajudará pessoas portadoras de necessidades especiais e trará comodidade ao usuário. Futuras pesquisas visam melhorar a funcionalidade do projeto, visando à possibilidade de alcançarmos uma versão final para instalação do projeto em uma residência real.

Palavras Chaves: Comando de Voz, Automação Residencial; Microcontrolador.