



PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia de Computação

Tema:

Smart Home Para Idosos

A população idosa cada vez mais vem se tornando uma parcela significativa da população. No Brasil, estimativas do IBGE apontam que até 2060 os idosos serão mais de 25% do total da população, contra apenas poucos mais de 9% atualmente. Grande parte das áreas do conhecimento se ocupam de alguma forma em prover à essa população saúde e qualidade de vida. Além disso, há ainda a problemática em relação ao fator independência, que tende a ser cada vez mais diminuída conforme a idade avança nesse período da vida.

Neste contexto, os alunos Douglas Mitsuo Yamada Yoshida, Everaldo Aparecido Galiano Junior e Vinicius Garcia da Silva apresentarão nos dias 17 e 18 de dezembro o projeto de formatura, desenvolvido sob supervisão do professor Reginaldo Arakaki e do engenheiro Victor Hayashi.

Este projeto consiste no desenvolvimento de um sistema voltado à população idosa que provê uma infraestrutura inteligente para auxiliar as rotinas básicas caseiras dessa parcela da sociedade, prezando particularmente pela independência das pessoas e sua saúde e qualidade de vida. Assim, foram priorizadas e implementadas duas jornadas, sendo elas uma caixa de remédios inteligente e uma TV automatizada, ambas com inteligência para analisar a rotina do usuário e fornecer recursos para simplificá-la. Além disso, para melhor usabilidade, foi desenvolvido um aplicativo de celular para usuários familiarizados e um *smart speaker open-source* para permitir o uso de linguagem natural na interação com o sistema.



Caixa de remédios



Smart Speaker

Integrantes: Douglas Mitsuo Yamada Yoshida
Everaldo Aparecido Galiano Junior
Vinicius Garcia da Silva

Professor Orientador: Professor Dr. Reinaldo Arakaki
Co-orientador: Engenheiro Victor Hayashi

Apoio:  **inovaBra**