



Tema: **Connected Health Home: Saúde Preventiva do Diabético**

Estudantes da Poli-USP desenvolvem *smart home* para diabéticos

São Paulo, 06 de dezembro de 2020

Pessoas diabéticas com hipoglicemia podem sofrer desmaios! Quando a crise acontece durante a noite, o paciente pode ter transpiração excessiva, pesadelos e confusão mental ao acordar. Já os sinais e sintomas de maior gravidade incluem fraqueza muscular, alterações visuais e sonolência. Segundo médicos, se não for tratada a tempo, a crise de hipoglicemia pode levar a convulsões e à perda da consciência.

Neste contexto, os alunos Daniel Shinji Hoshi, Davidson Aparecido Borges Neres e Diogo Mineo Shiroma, do curso de Engenharia da Computação da Escola Politécnica da USP, apresentarão nos dias 15 e 16 de dezembro o projeto de formatura, desenvolvido sob supervisão do professor orientador Reginaldo Arakaki e do engenheiro coorientador Victor Hayashi.

Este projeto consiste no desenvolvimento de um sistema voltado à população de diabéticos que provê uma infraestrutura inteligente para monitorar as rotinas básicas caseiras dessa parcela da sociedade, prezando particularmente pela saúde preventiva e qualidade de vida dessas pessoas. Assim, foi criado um sistema utilizando o conceito de *smart homes* e uma inteligência para predizer se a pessoa diabética poderá ter ou não uma crise de hipoglicemia no dia, para que assim ela possa tomar as medidas necessárias para evitar a ocorrência do evento.

Além da implementação da arquitetura traçando um fluxo de ponta a ponta dos dados, desde a coleta por sensores até o armazenamento no banco de dados, todas as informações podem ser vistas de maneira fácil e customizável dentro de uma aplicação web de visualização interativa, de modo que se tenha um histórico ao longo do tempo para dar visibilidade aos usuários sobre todos os dados que estão sendo coletados.

Integrantes: Daniel Shinji Hoshi
Davidson Aparecido Borges Neres
Diogo Mineo Shiroma

Professor(a) Orientador(a): Professor Dr. Reginaldo Arakaki
Co-orientador(a): Engenheiro Victor Hayashi