

Internet das coisas em prol da saúde: suas inovações e desafios.

Autor: Augusto Zanella Bardini

Orientador: Sandro José Ribeiro da Silva;

Nível: Ensino Médio Técnico

Categoria: Pesquisa

Resumo:

Este trabalho remete à atual situação do uso da Internet das Coisas na área da Saúde. Apesar de a área da saúde ser uma das áreas de maior investimento atualmente, são inúmeras as dificuldades enfrentadas para proporcionar saúde a todos de forma igualitária e com a qualidade e a velocidade que ela deveria ter. Estima-se que, no mundo, 400 milhões de pessoas não tenham acesso à saúde. A motivação para o desenvolvimento deste trabalho surgiu de uma discussão e atividade sobre Internet das Coisas, ocorrida nas aulas da disciplina de Redes de Computadores do IFRS – Campus Canoas. A partir do estudo de internet das coisas, houve o interesse em aprofundar a pesquisa para o seu uso na área da saúde. Este trabalho tem como objetivo relatar como e em quais áreas da saúde a Internet das Coisas está sendo utilizada e os tipos de aplicações os quais estão tanto em desenvolvimento, quanto em fase de projeto, que podem vir a revolucionar a maneira como a saúde é tratada, além do modo como o acesso à saúde ocorre em regiões de distantes dos centros urbanos. Ainda, o trabalho mostra o potencial da Internet das Coisas de elevar a níveis quase imediatos a velocidade de obtenção de dados referentes ao estado de saúde das pessoas e o modo como exames e diagnósticos médicos podem ser automatizados a partir do uso da internet das coisas vinculada a algoritmos complexos de análise de dados. Por outro lado, o trabalho enfatiza as dificuldades enfrentadas na criação desses dispositivos, que vão desde a dificuldade tecnológica, até a dificuldade no âmbito da segurança, e ainda, como um único erro nessas novas aplicações pode vir a atrasar em anos o desenvolvimento de aplicações inovadoras para a área da saúde. O desenvolvimento da pesquisa foi realizado por meio de uma pesquisa de caráter qualitativo, em diversos artigos, das tecnologias vinculadas à internet das Coisas, seguido de um aprofundamento nas inovações relacionadas à área da saúde e nas dificuldades encontradas na mesma. A partir dessa pesquisa, foi escrito um artigo científico, o qual deverá ser publicado.