

Desenvolvimento de um sistema estruturado para IoT

Ruan Marques Alves Silva¹; Gaspar Eugênio de Oliveira Ramos²

A conexão com a internet é de forma clara uma das maiores invenções do homem, tendo em vista as possibilidades que ela nos oferece, desde troca de mensagens com uma pessoa do outro lado do mundo a realização de compras em lojas virtuais. Ainda dentro do ambiente da internet, um novo conceito surgiu e vem conquistando seu espaço no mundo digitalizado: IoT. Originado do inglês Internet of Things, que traduzido para o português significa Internet das Coisas, a IoT tem como função realizar a integração entre o real e o digital, fazendo com que, por meio da internet, dispositivos possam compartilhar informações entre si e realizar tomadas de decisões de acordo com as informações recebidas. Com isso se abre uma porta de oportunidade de se aplicar a IoT para realizar melhorias em diversas áreas da sociedade. Diante do crescimento e da necessidade de se implementar a tecnologia por meio de IoT tanto em ambientes industriais quanto em outras áreas da sociedade, o que podemos fazer para que essa tecnologia possa ser implementada de forma eficiente e com os menores custos possíveis e que, além disso, consiga aproveitar elementos já implementados na indústria como é o caso de CLP? Por esse motivo, o presente trabalho teve como objetivo geral o desenvolvimento de um sistema estruturado pelo qual foi possível desenvolver projetos usando Internet das coisas para suprir as necessidades de diversas áreas da sociedade, como indústrias e residências. Concluiu-se alcançando os objetivos que foram propostos, visto que foram desenvolvidos acionadores de cargas sem fio, central de comando e comunicação com o banco de dados na nuvem e aplicativo de celular para monitoramento e tomadas de decisão, assim se é possível desenvolver diversos projetos de Internet of Things a partir do deste trabalho.

Palavras-chave: IoT. CLP. Nuvem. Aplicativo.

¹ Discente do curso de Engenharia Elétrica (UNIPAM). E-mail: ruanmarques@unipam.edu.br.

² Professor orientador (UNIPAM). E-mail: gasparramos@unipam.edu.br.