



## PROJETO DE UM GATEWAY INTEROPERÁVEL ENTRE PADRÕES DE COMUNICAÇÃO PARA A INTERNET DAS COISAS

Lyang Leme de Medeiros<sup>1</sup>, Danilo F. S. Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

A Internet das Coisas (IoT) se torna uma área cada vez mais atraente, tanto do ponto de vista acadêmico, quanto do ponto de vista do mercado. Cada nova solução proposta abre um leque de possibilidades para realização de pesquisa, estudo e manufatura de novos produtos e serviços. Nesse sentido, este trabalho apresenta uma proposta de solução para projetos de IoT que visam superar desafios relativos a interoperabilidade entre diferentes sistemas e dispositivos. Em particular, é explorada e apresentada uma proposta de um *gateway* de transcodificação entre o protocolo para IoT proposto pelo OpenConnectivity Foundation (OCF), e um dos padrões de comunicação amplamente utilizado mundialmente, o Bluetooth Low Energy (BLE).

**Palavras-chave:** IoT, OCF, bluetooth.

---

<sup>1</sup>Graduando em Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: lyang.medeiros@ee.ufcg.edu.br.

<sup>2</sup>Doutor em Ciência da Computação. Professor da Unidade Acadêmica de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: danilo.santos@dee.ufcg.edu.br

## PROJETO DE UM *GATEWAY* INTEROPERÁVEL ENTRE PADRÕES DE COMUNICAÇÃO PARA A INTERNET DAS COISAS

### **ABSTRACT**

The field of Internet of Things (IoT) has become more and more attractive, both from an academic and market point of view. Each new solution opens a range of possibilities for new researches, products, and services. In this sense, this work proposes a solution for IoT projects which aim to overcome challenges about interoperability among different systems and devices. In particular, it is explored and shown a proposal for a transcoding gateway between the IoT protocol defined by the Open Connectivity Foundation (OCF), and one of most widely used wireless communication protocol in the world, the Bluetooth Low Energy (BLE).

**Keywords:** IoT, OCF, bluetooth.