Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Araranguá
Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação

# DEFESA DE MESTRADO

**Aluno (a): Thyerri Fernandes Mezzari**

Orientador (a): Prof. Dr. Alexandre Leopoldo Gonçalves

Coorientador (a): Prof. Dr. Robson Rodrigues Lemos

**Data: 24/08/2018** Horário: 14:00 Local: UFSC Araranguá/Mato Alto Sala: 201

**Título:**

UM FRAMEWORK PARA AUXÍLIO NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS BASEADOS NO CONCEITO DE INTERNET DAS COISAS

**Resumo:**

A tecnologia está cada vez mais presente na vida das pessoas, auxiliando nas tarefas do dia a dia, permitindo que sejam realizadas com maior facilidade, rapidez e eficiência. Os recentes avanços das tecnologias de redes e a consolidação da Internet das Coisas (IoT), vêm permitindo uma ampla gama de possibilidades quanto ao desenvolvimento de aplicações. O desenvolvimento de sistemas IoT demanda demasiados esforços por parte dos desenvolvedores, visando obter conhecimento a respeito de ferramentas de autenticação, geolocalização, banco de dados, `analytics`, notificações (`push notifications`), entre outras ferramentas comuns em aplicações no contexto da Internet das Coisas. Diante do exposto, este trabalho propõe um `framework` que permita acelerar o desenvolvimento de sistemas baseados no conceito da IoT. O `framework` proposto permite agrupar diversas funcionalidades, comuns em aplicações na área de Internet das Coisas, em uma única biblioteca. Para a demonstração de viabilidade, um protótipo foi desenvolvido na plataforma do sistema operacional móvel Android®, seguido de uma aplicação teste, também na mesma plataforma. O protótipo desenvolvido foi disponibilizado a um grupo de especialistas que analisou o protótipo e respondeu a um questionário avaliando cada uma das funcionalidades do `framework`. A partir da avaliação dos dados coletados pode-se concluir que o `framework` proposto atinge o objetivo de auxiliar no desenvolvimento de sistemas voltados à Internet das Coisas.

**Palavras-chave**:

Internet das Coisas, `Framework`, Android.

**Banca examinadora:**

Juarez Bento da Silva (PPGTIC/UFSC), Flavio Ceci (UNISUL), Cristian Cechinel (PPGTIC/UFSC).