

### HAC INTEGRATION LAYER

Benito Michelon Cristiano Fernandes

## EQUIPE

- Benito Michelon (Gerente, Analista e Testador)
- Cristiano Fernandes (Arquiteto, Analista e Desenvolvedor)

# OBJETIVOS

- O projeto tem por objetivo integrar dois projetos do Grupo de Sistemas Embarcados da PUCRS (GSE) que estão em fase de testes.
- O primeiro projeto é um sistema operacional de tempo real que foi projetado para sistemas MPSoC chamado HellfireOS.
- O segundo projeto é um middleware para desenvolvimento de aplicações IoT (Internet of Things), o COMPaaS.

#### ESCOPO

- Implementar no HellfireOS o protocolo de comunicação com COMPaaS.
- Criar um ambiente que propicie a prova de conceito da integração.
- Implementar um meio de comunicação entre HellfireOS virtualizado e o sistema operacional host.
- Implementar um sensor ou simulador de um sensor para fins de prova de conceito da integração.

#### RISCOS

- Não ter a pilha TCP totalmente implementada no HellfireOS.
- Não conseguir obter uma CubieBoard para fins de desenvolvimento/ testes.
- Não conseguir um meio de comunicação entre o HellfireOS virtualizado e o sistema Host.
- Não ter as funções matemáticas necessárias implementadas no HellfireOS para a implementação do simulador.
- Problema de saúde de um dos integrantes (50% de baixa).

#### CRONOGRAMA

- Número total de horas do projeto: 720 horas
- Data final do projeto: 12/12/2015
- Custo do projeto: R\$ 43.200,00