



Projeto de Formatura – Turmas 2019 – Press Release

PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia Elétrica – Ênfase Computação

Tema:

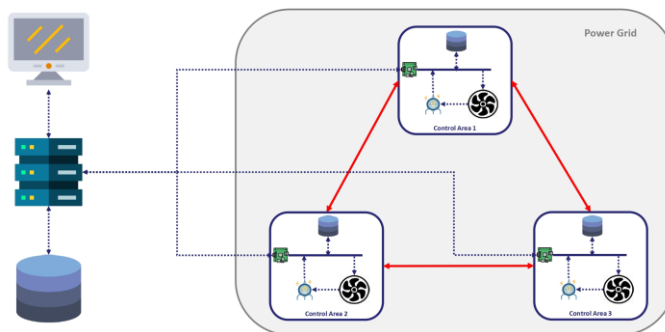
Aplicação para Ajuste de Ganho do Controlador de Frequência

1. Motivação e Objetivo

Na era das redes inteligentes, um número crescente de funções de controle vêm sendo automatizadas em sistemas de potência, reduzindo o tempo gasto com ajustes manuais e melhorando o desempenho das redes elétricas. Isso só foi possível por meio de tecnologias modernas de comunicação e computação. Esse trabalho apresenta uma arquitetura de sistema para gerenciamento de controle primário de frequência.

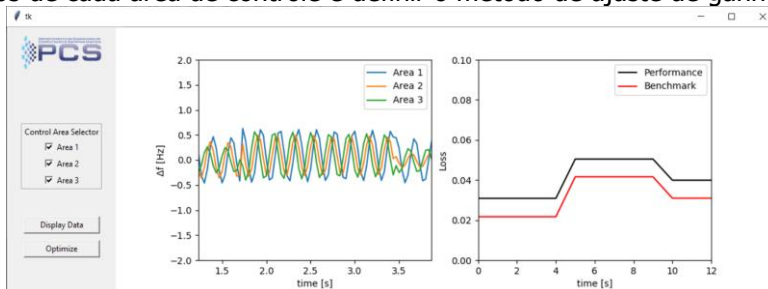
2. Descrição do Sistema

Uma rede elétrica é dividida em diversas áreas de controle. Cada uma delas possui um gerador ou um conjunto de geradores. No sistema proposto, é necessário em cada área um medidor de frequência e potência, um banco de dados e um controlador para interface com o servidor central. O usuário interage de forma gráfica com o sistema mandando requisições ao servidor, o qual retorna dados das áreas de controle ou ajusta novos ganhos dos geradores.



3. Interface Gráfica do Sistema

A interface gráfica do sistema foi desenvolvida de modo que o usuário possa visualizar o estado atual da rede, verificar os dados estáticos de cada área de controle e definir o método de ajuste de ganho do controlador primário.



Integrantes: Allan Almeida Santos

Professor Orientador: Prof. Dr. Jorge Luis Risco Becerra