

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE INFORMÁTICA
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

LUIZA DOS SANTOS EITELVEIN

**Mecanismos de Detecção de Ataques em
uma Ferramenta Smart Grid**

Monografia apresentada como requisito parcial para
a obtenção do grau de Bacharel em Ciência da
Computação

Orientador: Prof. Dr. Alberto Egon Schaeffer-Filho

Porto Alegre
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Graduação: Prof. Sérgio Roberto Kieling Franco

Diretor do Instituto de Informática: Prof. Luis da Cunha Lamb

Coordenador do Curso de Ciência de Computação: Prof. Carlos Arthur Lang Lisboa

Bibliotecária-chefe do Instituto de Informática: Beatriz Regina Bastos Haro

RESUMO

Abstract em português.

Palavras-chave: Formatação eletrônica de documentos. \LaTeX . ABNT. UFRGS.

Using \LaTeX to Prepare Documents at II/UFRGS

ABSTRACT

Abstract in English.

Keywords: Electronic document preparation. \LaTeX . ABNT. UFRGS.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SMP	Symmetric Multi-Processor
NUMA	Non-Uniform Memory Access
SIMD	Single Instruction Multiple Data
SPMD	Single Program Multiple Data
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Motivação.....	7
1.2 Objetivos	7
1.3 Contribuição	7
1.4 Estrutura do Trabalho.....	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
2.1 Smart Grids	8
2.2 Mecanismos de Detecção	8
2.3 Ferramentas de Simulação.....	8
3 MODELAGEM E DESENVOLVIMENTO.....	9
3.1 Integração dos Simuladores Mosaik e ns-3	9
3.2 Mecanismos de Detecção	9
4 IMPLEMENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS	10
4.1 Implementação dos Mecanismos de Detecção.....	10
4.2 Execução dos Experimentos.....	10
4.3 Análise dos Resultados	10
5 CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS	11
5.1 Resumo de Contribuições.....	11
5.2 Trabalhos Futuros.....	11
REFERÊNCIAS.....	12

1 INTRODUÇÃO

1.1 Motivação

1.2 Objetivos

1.3 Contribuição

1.4 Estrutura do Trabalho

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Smart Grids

2.2 Mecanismos de Detecção

2.3 Ferramentas de Simulação

3 MODELAGEM E DESENVOLVIMENTO

3.1 Integração dos Simuladores Mosaik e ns-3

3.2 Mecanismos de Detecção

4 IMPLEMENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Implementação dos Mecanismos de Detecção

4.2 Execução dos Experimentos

4.3 Análise dos Resultados

5 CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS

5.1 Resumo de Contribuições

5.2 Trabalhos Futuros

REFERÊNCIAS