

Uma Implementação Distribuída em Névoa do Algoritmo de Detecção de Novidade em Fluxos de Dados MINAS

Luís Henrique Puhl de Souza

Orientador: Prof. Dr. Hermes Senger

Fevereiro 2020

Universidade Federal de São Carlos

Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia

Departamento de Computação

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação

1. Introdução
2. Fundamentos
3. Estado da Arte e Trabalhos Relacionados
4. Proposta
5. Resultados Preliminares
6. Considerações Finais

Introdução

- Crescimento do número de dispositivos IoT e riscos associados;
- Detecção de intrusão em redes por novidade
- Um sistema para detecção de intrusão em Redes IoT implementando em névoa
- A hipótese do trabalho é que o algoritmo MINAS pode ser distribuído em nós de nuvem e névoa reduzindo a latência e com pouco comprometimento na qualidade de detecção.

Fundamentos

- Ambientes de computação Distribuída;
- Plataformas de processamento distribuído de fluxos;
- Métodos Detecção de Novidade;

Estado da Arte e Trabalhos Relacionados

- Extensões do Algoritmo MINAS;
- Sistemas de detecção de intrusão em redes;

Proposta

- Plataforma de processamento distribuído;
- Arquitetura IDS-IoT;
- M-FOG e a distribuição do algoritmo MINAS;

Resultados Preliminares

- Python e Kafka;
- Flink;

Considerações Finais

Trabalho continua com a finalização da implementação e validação do MFOG com MINAS.

Obrigado!

Recomendações de Leitura

empty