MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - SE/8

Jonas Rocha Lima Amaro, Yago Guimarães Coimbra

Ferramenta para detecção de padrões de botnet baseado em algoritmos de agrupamento de aprendizagem de máquina

Rio de Janeiro 29 de fevereiro de 2016

Jonas Rocha Lima Amaro, Yago Guimarães Coimbra

Ferramenta para detecção de padrões de botnet baseado em algoritmos de agrupamento de aprendizagem de máquina

Trabalho Apresentado ao Curso de Engenharia de Computação do Instituto Militar de Engenharia como Verificação Especial do Projeto de Fim de Curso.

Instituto Militar de Engenharia

Orientador: Sergio dos Santos Cardoso Silva

Rio de Janeiro

29 de fevereiro de 2016

Instituto Militar de Engenharia Praça General Tibúrcio, 80 - Praia Vermelha Rio de Janeiro - RJ CEP: 22290-270

Este exemplar é de propriedade do Instituto Militar de Engenharia, que poderá incluí-lo em base de dados, armazenar em computador, microfilmar ou adotar qualquer forma de arquivamento.

É permitida a menção, reprodução parcial ou integral e a transmissão entre bibliotecas deste trabalho, sem modificação de seu texto, em qualquer meio que esteja ou venha a ser fixado, para pesquisa acadêmica, comentários e citações, desde que sem finalidade comercial e que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos expressos neste trabalho são de responsabilidade dos autores e do orientador.

Amaro, Jonas e Guimarães, Yago

S586d

Ferramenta para detecção de padrões de botnet baseado em algoritmos de agrupamento de aprendizagem de máquina / Jonas Rocha Lima Amaro, Yago Guimarães Coimbra. - Rio de Janeiro: Instituto Militar de Engenharia, 2016.

??f. : il., graf., tab. : -cm.

Projeto de Fim de Curso - Instituto Militar de Engenharia Orientador: Sergio dos Santos Cardoso Silva.

1 - Botnets 2 - Clustering

CDU 631.317.35

Jonas Rocha Lima Amaro, Yago Guimarães Coimbra

Ferramenta para detecção de padrões de botnet baseado em algoritmos de agrupamento de aprendizagem de máquina

Trabalho Apresentado ao Curso de Engenharia de Computação do Instituto Militar de Engenharia como Verificação Especial do Projeto de Fim de Curso.

Trabalho aprovado. Rio de Janeiro, 29 de fevereiro de 2016:

Prof. Sergio dos Santos Cardoso Silva Orientador, D. Sc., do IME

Profa. Raquel Coelho Gomes Pinto Convidada, D. Sc., do IME

> Prof. Julio Cesar Duarte Convidado, D. Sc., do IME

> > Rio de Janeiro

29 de fevereiro de 2016

Resumo

Resumo em pt

Palavras-chave: botnets, clustering.

Abstract

Abstract in English

Keywords: botnets, clustering.

Lista de ilustrações

Lista de tabelas

Lista de abreviaturas e siglas

Fig. Figura

Lista de símbolos

 Γ Letra grega Gamas

Sumário

1 INTRODUCAO	 1

1 Introducao