

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Защита компьютерных систем от алгоритмов генерации
доменных имен»**

Архипенко Андрей Вячеславович

Научный руководитель: профессор кафедры интеллектуальных систем,
канд. техн. наук, доцент Садов В.С.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 48 страниц, 9 рисунков, 2 таблиц, 12 использованных источников, 1 приложение.

ЗАЩИТА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ ОТ АЛГОРИТМОВ ГЕНЕРАЦИИ ДОМЕННЫХ ИМЕН

Объект исследования - доменные имена.

Цель работы - определение зловредных доменов полученных алгоритмами генерации доменных имен.

Методы исследования - методы машинного обучения.

В работе описана система распознавание доменов, сгенерированных при помощи алгоритмов генерации доменных имен. Проанализированы существующие методы, а также предложен метод, на основе рекуррентных нейронных сетей.

В результате получена системы, которая с высокой точностью распознает зловредные домены.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 48 старонак, 9 малюнкаў, 2 табліцы, 12 выкарыстаных крыніц, 1 прыкладанне.

АБАРОНА КОМПЬЮТАРНЫЕ СІСТЭМЫ АД АЛГАРЫТМАЎ ГЕНЕРАЦЫІ ДАМЕННАГА ІМЯ

Аб'ект даследавання - даменныя імёны.

Мэта працы - вызначэнне шкодных даменаў атрыманыя алгарытмамі генерацыі даменных імёнаў.

Метады даследавання - метады машыннага навучання.

У працы апісана сістэма распазнаванне даменаў, згенераваных пры дапамозе алгарытмаў генерацыі даменных імёнаў. Прааналізаваны існуючыя метады, а таксама прапанаваны метады, на аснове рэкурэнтнага нейронавых сетак.

У выніку атрымана сістэма, якая з высокай дакладнасцю распазнае шкодныя дамены.

ABSTRACT

Thesis: 48 pages, 9 figures, 2 tables, 12 sources, 1 application.

PROTECTION OF COMPUTER SYSTEMS FROM GENERATION ALGORITHMS DOMAIN

The object of research - domain names.

Objective - definition of malicious domains obtained by domain generation algorithms.

The methods of research - machine learning.

In this paper, a system for recognizing domains generated using domain name generation algorithms is described. Existing methods are analyzed, and a method based on recurrent neural networks is proposed.

As a result, a system is obtained that identifies malicious domains with high accuracy.