

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. **Владимира Кръстева Ганчовска**

член на катедра „Компютърни системи и технологии“ при Университет по хранителни технологии – гр. Пловдив

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“

по: област на висше образование 5. *Технически науки*

професионално направление 5.3 *Комуникационна и компютърна техника*

докторска програма *Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)*

Автор: *маг. инж. Ивайло Детелинов Узунов*

Тема: *МОДЕЛ ЗА СИМУЛАЦИЯ И КРАЙНИ РЕШЕНИЯ НА СИСТЕМИТЕ ЗА СИГУРНОСТ.*

Научен ръководител: *проф. д-р инж. Слави Ясенов Любомиров.*

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Представеният от маг. инж. Ивайло Детелинов Узунов комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи:

- молба до Ректора на ПУ за разкриване на процедурата за защита на дисертационен труд;
- автобиография в европейски формат;
- протокол от катедрения съвет, свързан с докладване на готовността за откриване на процедурата и с предварително обсъждане на дисертационния труд;
- дисертационен труд;
- автореферат;
- списък на научните публикации по темата на дисертацията;
- копия на научните публикации;
- декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- справка за спазване на специфичните изисквания на съответния факултет.

Маг. инж. Ивайло Детелинов Узунов е роден на 13.03.1987 г. През 2016 г. придобива ОКС бакалавър по Компютърни и комуникационни системи в Технически колеж – Смолян. През 2019 г. завършва Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ и придобива ОКС магистър по специалност Телематика. Кандидата е зачислен като редовен докторант в катедра „ЕЛЕКТРОНИКА, КОМУНИКАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ“ на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, а от 01.03.2024 г. е отчислен с право на защита със заповед № РД -21-508/28.02.2024 г.

2. Актуалност на тематиката

В съвременния дигитален свят всички основни социални дейности се осъществяват онлайн. Това е свързано с голям набор от информация, включваща и лични данни както на физически, така и на юридически лица. Необходимостта от разработване на ефективни стратегии за защита на мрежовите инфраструктури и уеб приложения е ключов фактор за устойчивостта и конкурентоспособността на организациите.

3. Познаване на проблема

Обзорната част от дисертационния труд е с обем от 38 страници. Включени са 94 литературни и 143 електронни източника като голяма част от тях са от последните 10 години. Това показва, че докторанта се е запознал в дълбочина с тематиката и съвременните тенденции за решаване на задачите на дисертационния труд.

4. Методика на изследването

Считам, че избраните от докторанта подходи за извършване на изследвания на мрежови информационни системи по отношение на сигурността отговаря на дефинираните задачи и поставената цел за прилагане на модел за симулация и крайни решения на системите за сигурност.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертацията е с обем от 176 страници. Оформена е в увод, четири глави, общи изводи, научно-приложни и приложни приноси, списък с използваните термини и съкращения, списък с публикациите на автора, библиография и Приложение 1. В първа глава са класифицирани видовете компютърни заплахи и е направено обобщението, че ефективното им управление изисква мултидисциплинарен подход. Във втора глава са изследвани основните методи и подходи за шифриране на информация, включващи криптографските модели и симулационният анализ в системите за сигурност. Изследване на мрежови информационни системи по отношение на сигурността е направен в трета глава на дисертационния труд. В четвърта глава са изследвани и представени методи за проверка и отстраняване на пропуски, довеждащи до потенциален неоторизиран достъп от трети страни, с цел намаляване на атаките и подобряване на сигурността.

Докторанта е дефинирал 10 приноса като 5 от тях са определени като научни и научно-приложни, а останалите като приложни. Считам, че дефинираните приноси отразяват постигнатите резултати и са в пряка връзка с поставените цел и задачи.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Към дисертационния труд докторанта е приложил 5 статии, от които едната е самостоятелна, а останалите 4 са в съавторство и той е първи автор. Две от статиите са на английски език, а останалите - на български. Публикациите съответстват на темата на дисертацията и отразяват получените резултати. Представените публикации надвишават минималните национални изисквания за придобиване на ОНС „доктор“.

7. Автореферат

Авторефератът, предоставен за рецензиране е с обем от 31 страници и отговаря на всички нормативни изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“. Включени са дефинираните цел и задачи, резюмета на всички точки от дисертацията, основните експерименти и получени резултати. Представени са основните изводи към всяка една от точките и дефинираните приноси.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Забелязани са някои формални пропуски при редактирането на текста в дисертацията и автореферата. Тази бележка не се отнася до същността на разработката и не се отразява върху личната ми положителна оценка.

Препоръчвам с оглед на динамично променящата се киберсреда и нарастващата сложност на атаките, бъдещото развитие на изследването да се насочи към интеграцията на изкуствен интелект и машинно обучение за анализ и ранно откриване на аномалии в мрежовата сигурност.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертацията на маг. инж. Ивайло Детелинов Узунов съответства изцяло с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Въз основа на получените резултати в дисертационния труд **давам своята положителна оценка. Предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на маг. инж. Ивайло Детелинов Узунов в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, докторска програма Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)

13.04.2025 г.

Изготвил становището:

/доц. Владимира Ганчовска/