

вх. № РД-08-101/06.02.2017

Тема: ” Надеждност, ефективност и безопасност на интегрирани в единна информационна среда комуникационни и компютърни системи и мрежи ”
Финансиране 1722.87 лв.

ЕКИП

Ръководител на проекта:	Преподавател/докторант/ студент
1. Доц. д-р Христо Иванов Параскевов - ФМИ	преподавател
Членове на колектива:	
2. Проф. д-р инж. Атанас Иванов Начев - ФМИ	преподавател
3. Проф. д-р инж. Станимир Стоянов Станев - ФМИ	преподавател
4. Доц. д-р инж. Иван Стефанов Христов - Институт за перспективни изследвания за отбраната при ВА - София	преподавател
5. Доц. к.ф-м.н Владимир Сергеевич Галяев - ДГИНХ, Дагестан - Русия	преподавател
6. Доц. д-р инж. Мая Божилова - Институт за перспективни изследвания за отбраната при ВА - София	преподавател
7. Проф. д-р Кшиштов Шчипиорски – Варшавски технологичен университет, Полша	преподавател
8. Доц. д-р инж. Николай Тодоров Стоянов – ИО - МО - София	преподавател
9. Доц. д-р Станимир Кунчев Железов	преподавател
10. Гл. ас. д-р Делян Христов Сърмов	преподавател
11. Гл. ас. д-р Боряна ХристоваУзунова-Димитрова	преподавател
12. Ас. Виктория Росенова Янакиева	преподавател
13. Виктор Веселинов Джелепов докторант	докторант
14. Сунай Акифов Алиев	преподавател
15. Георги Валентинов Вълчев – 2 курс КИТ - ФМИ	студент
16. Кирил Мирев Мирев – 2 курс КИТ – ФМИ	студент
17. Стания Евгениева Енчева – 2 курс БИ	студент

ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

Направен бе обзор на най-разпространените методи за определяне и анализ на функционалната надеждност на мрежови структури. Разгледаха се математически модели за определяне на функционална надеждност на мрежови структури и се определи начина за оценяване на ефективността на разработените математически модели.

Разработен е модел за оценка на функционалната надеждност, ефективност и безопасност на интегрирани комуникационни и информационни системи и мрежи. Заедно с това се моделираха основните елементи и възли и се изследва тяхната надеждност. На тази база се разработи методология за изследване на надеждност и ефективност на интегрирани комуникационни и информационни системи и мрежи.

Извърши се анализ на методите за вграждане на различни обекти в непрекъснат информационен поток от данни. Събраха се експериментални данни, които ще се използват в бъдеща публикация.

На 21.09.2017 г. се проведе международен научен семинар по компютърна и мрежова стеганография ШУСТЕГ'17. Във форума участваха представители на множество държавни институции – ДАНС, МВР, МО и др., работещи в това направление. По покана на организационния комитет в семинара взе участие (online) и един от най-изтъкнатите учени в областта на мрежовата стеганография – проф. дн Кшиштов Шчипьорски от Варшавския технически университет. Освен установяване на контакти между изследователи и мениджъри от България и чужбина, занимаващи се с проблемите на компютърната стеганология, се определиха на направления за практически изследвания в областта на стеганографията и стеганализа във ВУЗ.

За първи път се организира и първото младежко състезание по криптография и стеганография, в което вземаха участие както студенти от ФМИ, така и ученици от училища в гр. Шумен. Малките разлики в крайните оценки на състезателните обтори в състезанието доказа, че то бе много оспорвано. Реализираната инициатива показва интереса на участниците към проблемите на сигурността на данните с използване на нови технологии за осигуряване на защита на информацията.

На базата на проведените от членовете на проекта проучвания са формирани една монография, една научна статия и беше подготвена 1 студентска дипломна работа.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ПРОЕКТА

1. Начев, Атанас. 2017. Надеждност на програмното осигуряване, Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, под печат
2. Paraskevov, H., Stefanov, A. (2017) Approach to find optimal graphic container using segmental steganographic algorithm, Mathematical and Software Engineering, vol. 4, no. 1 (2018) – прието за публикуване