

СТАНОВИЩЕ

по дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен “доктор”

по докторска програма „Системно програмиране“

в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника

Автор на дисертационния труд: **инж. Петко Генчев Генчев**

Тема на дисертационния труд: **„Подход за мониторинг на риска в системи за информационна сигурност ”**

Рецензент: **проф. д-р Милена Кирилова Лазарова–Мицева**

катедра „Компютърни системи“, Факултет „Компютърни системи и технологии“

Технически университет–София

Настоящото становище е изготвено в качеството ми на член на научно жури по процедура за защита на дисертационен труд съгласно Заповед №826/22.11.2022 на Ректора на Технически университет–Варна.

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем

Дисертационният труд е посветен на безспорно актуална тематика свързана с осигуряване на информационна сигурност чрез реализация и експлоатация на системи за управление и мониторинг на риска. Основните предизвикателства при изграждането и експлоатирането на такива системи са свързани с необходимостта от ефективен мониторинг на рисковите фактори и адекватно адаптиране на системите за управление на риска в условия на динамично променяща се среда. Целта на дисертационния труд е да се изследват възможностите за преодоляване на проблеми при оценка и мониторинг на риск за сигурността на информационни активи. Основен фокус на изследванията в дисертационния труд е автоматизирането на процесите за мониторинг и проследяване на състоянието на риск на информационни активи в организациите и ефективно управление на процесите за намаляване на риска с използване на информационни системи. За постигане на целта на дисертационния труд са анализирани и систематизирани основните проблеми при въвеждане на система за управление на риска за сигурността на информацията в организациите; направен е анализ на измененията на рисковите фактори и са предложени зависимости за определяне на периодичност на проверка на промени в рисковите фактори и за извършване на нова оценка на риска; формулиран е общ подход за мониторинг на риска за информационни активи, както и функционални изисквания на програмна система за автоматизиране на процесите за мониторинг на състоянието на риска за информационни активи; разработена е базова реализация на информационна система за оценка и мониторинг на информационната сигурност.

2. Научни и научноприложни приноси на дисертационния труд

Приемам формулираните от автора приноси, които са обобщени в дисертационния труд и могат да бъдат систематизирани като научно-приложни и приложни както следва:

▪ научно-приложни приноси:

- Предложен е подход за ефикасно управление на риска за сигурността на информацията на динамично регулярно наблюдение на рискови фактори;
- Предложен е математически модел за определяне на периодичност на оценка на рискови фактори и оценка на вероятност за инцидент;

- Предложен е алгоритъм за оценка на периодичност на проверка на риска на информационен актив;
- Предложен е алгоритъм за йерархична организация на контрол на извършвани проверки за риска на информационен актив;

- **приложни приноси:**

- На базата на предложените подход, математически модел и алгоритми е разработена информационна система за обслужване на управление на риска за сигурността на информацията в организация с внедрена система за управление на сигурността на информацията.

Приносите могат да се отнесат към категориите обогатяване на съществуващо научно знание и научни постижения в практиката, както и създаване на нови и модифициране на съществуващи подходи, модели и алгоритми за решаване на поставените в дисертационния труд задачи.

Не са представени данни за практическо използване на получените резултати от научните изследвания в дисертационния труд, но във връзка с научните изследвания по дисертационния труд докторантът е участвал в три научно-изследователски проекта, финансирани от НИС при ТУ–Варна.

Основните получени от автора резултати от дисертационното изследване са публикувани в шест научни статии, две от които са самостоятелни. Три статии са публикувани в научно списание в България, а другите три са докладвани на международни научни конференции, проведени в България. Две от публикациите са индексирани в Scopus. Не са представени данни за забелязани цитирания на публикациите по дисертационния труд.

3. Критични бележки

Дисертационният труд е оформен с високо ниво на представяне на научните изследвания и свидетелства за добро запознаване на автора с предметната област. Към дисертационния труд имам някои технически забележки, свързани с представянето на предложените алгоритми, които не намаляват стойността на проведените научни изследвания.

Към автора на дисертационния труд имам следния въпрос: съществуват ли ограничения и изисквания по отношение на вида на организацията, както и по отношение на информационните активи, за които може да бъде приложен представения подход за управление на риска за сигурността на информацията.

4. Заключение

На основание на изложеното считам, че дисертационния труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, на Правилника за прилагане на закона и съответния правилник на Технически университет–Варна, както и на изискванията за придобиване на образователната и научна степен „доктор”. Разглежданата тематика касае актуална област, авторът е изпълнил поставените цел и задачи в дисертационния труд, на базата на което са постигнати научно-приложни и приложни приноси, които са адекватно отразени в научни публикации. Ето защо давам положителна оценка на представения дисертационен труд и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор” на **инж. Петко Генчев Генчев** по научна специалност „Системно програмиране“ в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника.

03.01.2023 г.

Член на научно жури:

/ проф. д-р Милена Лазарова–Мицева /