



СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“

Автор на труда: маг. инж. Борис Иванов Бозвелиев

тема на дисертационния труд: „Обобщеномрежови модели на Data Mining техники свързани с реални процеси“

1. Актуалност на дисертационния труд.

Представеният труд е в направления, чиято актуалност продължава да нараства, а именно конфиденциалността и сигурността на пренасяната информацията и опасността от неоторизиран достъп. Нарастването на потребността от социални и комунални услуги, предоставяни от обществени и частни организации е в синхрон с тематиката на дисертационния труд, а именно моделиране и анализ на разплащателни процеси, притежаващи аналогия с определени социални услуги като достъп до здравни и данъчни услуги, процесите по комуникация с интелигентна система за управление на дома и системи за дистанционно наблюдение – безпилотни летателни апарати или друг вид системи за отдалечено наблюдение. Именно по тази причина разработените в дисертационния труд модели и аналитични апарати са изключително актуални, вземайки предвид използваните в труда инструменти на обобщените мрежи и техники за извличане на данни даващи възможност за задълбочен анализ.

2. Общи сведения за дисертационния труд

Дисертационният труд се състои от увод, три глави, заключение, библиография и насоки за бъдещо разширяване на научната работа. Разработката е с обем от 127 страници като са посочени 166 литературни източника по разглежданата тематика. Изпълнението на поставените цели докторантът е разделил в решаването на шест задачи, а именно моделиране на портал за електронно разплащане, комуникация с устройства като дронове, комуникация с интелигентни системи за управление на дома и анализ на работните процеси при извършване на разплащане, и случайни процеси като например посегателство върху безпилотния дрон или върху системата за управление на дома с помощта на инструментите на обобщеномрежовото моделиране. В този си вид целите на труда отговарят на поставените задачи и получените резултати, и разработката е в съответствие с изискванията.

3. Приноси на дисертационния труд

Научните приноси в дисертационния труд представляват извършване на оценка на риска от кибер – атаки и вмешателства при управлението на безпилотни летателни апарати и интелигентни системи за управление посредством анализ с интуиционистки размити

оценки, а научно приложните се изразяват в създаване на обобщеномрежови модел въз основа на който са направени гореописаните научни анализи.

Практико-приложните приноси се изразяват в извършване на симулация на разработените модели с помощта на инструмента за симулация на обобщеномрежови модели – “GN IDE”

4. Оценка на публикационната дейност на автора

В резултат от работата по дисертационния труд авторът е публикувал пет научни труда, които са в съавторство като маг. инж. Бозвелиев е първи автор в четири от тях. Научните трудове са представени в издания с висок научен рейтинг. Част от трудовете са включени в сборници на Springer. Това говори за високо качество на публикуваните от автора трудове.

5. Критични бележи и препоръки

Нямам забележки по извършените в дисертационния труд изследвания и анализи.

По отношение на редактирането се наблюдават подмяна на дефинираните понятия за предавателен и приемен терминал (Rx и Tx) в списъка със съкращения, някои синтактични и граматически грешки, както и използване на понятия като несигурност, и неточности при описанието на процентното отношение на шанса за успех и неуспех при описване на прехода в позиция L13 (сумарно 105%).

Като препоръка към автора отправям добавянето на 3D сигурност към модела на разплащане и да разшири областта на анализа и към описание на модела на работа на някои социални платформи като например платформата за здравеопазване и др.

Посочените критични бележки по никакъв начин не оказват влияние върху качеството на получените в разработката резултати.

6. Заключение и обща оценка на дисертационния труд

Научният труд разработен от маг. инж. Бозвелиев притежава изследвания с висока научна стойност, а разглежданите проблеми са с висока актуалност. Структурата и обемът на работата отговаря на изискванията на Закона за развитие на научния състав на Република България (ЗРАСБ) за присъждане на образователна и научна степен доктор, като на това основание давам **ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА** на дисертационния труд на тема „Обобщеномрежови модели на Data Mining техники свързани с реални процеси“ и **ПРЕДЛАГАМ** на научното жури да присъди автора маг. инж. Борис Иванов Бозвелиев образователна и научна степен „**Доктор**“ по направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника“

Дата 24.10.2021 г.

Изготвил становището: ...

Подпис заличен

Чл.2 от ЗЗЛД

(доц. д-р. Тодор Костадинов)