

Рецензия

Върху дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен "доктор".

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Христо Димитров Панайотов

Тема на дисертационния труд: “Обобщеномрежово моделиране на използване на мобилни комуникации в повишаване сигурността на информацията”

Рецензент: Людмил Георгиев Даковски, проф., д.т.н., Европейски политехнически университет

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд съдържа 102 страници текст, разделен на увод, 3 глави, заключение, списък от 123 литературни източника и списък с 5 публикации по дисертацията. Към дисертацията има шест приложения (17 страници) с програмен код: Код на модул за работа с GSM терминалите в Раб.Станция /DV01SAA/ Cache Direct, Код на основен модул за диспечирание на FIFO опашка на транзакции в Раб.Станция /DV01SMA/ Cache Direct, Диспечиращ модул в Главна Станция – Диспечер от страна на Работна Станция /DV01SCA/ Cache Direct, VB модул за авторизация и мониторинг на транзакции към банка с VBV /Verified By Visa/ Gateway с използване на стандартна библиотека e24VbVPlugin.dll, PERL код /HOP.PL/за авторизация на транзакции към външен Payment Gateway, LOG файл на транзакции в ТС.

Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научноприложно отношение. Степен и нива на актуалността на проблема и конкретните задачи, разработени в дисертацията.

По същество дисертационният труд третира идея с няколкостотин годишна давност – важната информация да се разделя на части и тези части да се пренасят по различни пътища, така че информацията може да се ползва само от онзи, който събере всичките ѝ части. По конкретно авторът разработва възможността при използването на интернет степента на сигурност на предаването на информация да се повиши като основните персонални данни се предават чрез SMS-и. Това ми дава основание да подчертая значимостта на дисертацията основно в практическо отношение.



Авторът е подбрал следните конкретни области: електронната търговия, електронните системи на здравеопазването, автентификация в корпоративен сървър и мрежа. От самото им изброяване се вижда тяхната значимост.

Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал.

Като изключим литературата по обобщени мрежи авторът твърде бегло познава съвременните публикации по изследваната проблематика. Бедничко е цитирането на конкретни резултати на други автори при анализа на проблемите със сигурността на информацията. Списъкът с източници е силно небалансиран, като само 18 от тях съдържат в заглавията си Security и от тях 10 не са цитирани в текста (напр. 84,89-90,95,98,101,104-106,109).

Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд.

Основната решавана в дисертацията задача е да се създадат обобщено мрежови модели на системи с включен допълнителен мобилен канал към канали за предаване на информация с цел отделянето на личните данни в допълнителния канал и по този начин повишаване сигурността на осъществяваните по електронен път дейности.

Накратко подбраната методиката е изцяло в инженерен стил и представлява последователност от етапите: формулиране на задачата, декомпозиране на задачата на подзадачи, предлагане на подходящо решение за всяка от подзадачите, комбиниране и дискутиране на комплекса от решени подзадачи.

Кратка аналитична характеристика на естеството и оценка на достоверността на материала, върху който се градят приносите на дисертационния труд.

Методиката е приложима и може да бъде предпоставка за валидността на получените резултати. Тъй като задачата е многокомпонентна, то и методиката е използвана за повечето компоненти поотделно, което е довело и до включването на литературен анализ не само в първата глава на дисертацията.

Научни и/или научноприложни приноси на дисертационния труд.

Приносите в дисертацията са с научно-приложен и приложен характер и синтезирано могат да се формулират по следния начин:



-предложен е обобщеномрежов модел на интегриране на мобилни комуникации в електронната търговия;

-разработен е обобщеномрежов модел на защита на информацията в системите на здравеопазването;

-описан е обобщеномрежов модел на автентификация в корпоративен сървър и мрежа с помощта на мобилни устройства;

-разработен е обобщеномрежови модел на функциите на работна станция за система за електронна търговия с използване на мобилна комуникация;

-описан е обобщеномрежов модел на функциите на главна станция в трансмисия за е-търговия, базирана на мобилни комуникации.

Проектираната и реализирана система за електронна търговия с използване на мобилен канал за предаване на конфиденциални данни представлява определен приложен принос.

Преценка на публикациите по дисертационния труд

Приносите са намерили разгласа сред научната общественост в 5 труда. Трудовете са публикувани както следва: 1 в изданието *Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics. Foundations and Applications* Warsaw, Poland, 1 в трудовете на *Fifth International Workshop on Generalized Nets*, 2 в Годишника на секция "Информатика" към СУБ (единият е приет за отпечатване) и 1 в *Issues in IFS and GNs*.

Постиженията в дисертацията са отразени достатъчно пълно и точно в публикуваните трудове.

Данни за цитирания и за импакт фактор нямам.

Оценка за степента на личното участие на дисертанта в приносите.

Самостоятелни са 4 от трудовете, а в останалият докторантът е на второ място, което говори за висока степен на самостоятелност на получените в дисертационния труд приноси.

Оценка на автореферата

Авторефератът отразява правилно съдържанието на дисертацията и направените приноси в нея. Изготвен е съгласно изискванията.

Мнения, препоръки и бележки.

Към дисертационния труд имам редица бележки като:



Обзора на литературата трудно може да се нарече анализ и естествено поставените задачи не звучат като следствие от дефиниране на нерешени проблеми. Текстът между страници 8 и 21 е неподходящ за дисертация.

Техническите пропуски (предимно, но не само правописни) при оформянето на дисертацията, както и многобройните съкращения силно затрудняват четенето. За това допринася и нечетливостта на някои от фигурите (в електронния вариант те са с умопомрачаващи цветове съчетания).

Срещат се и неблагополучия с терминологията, напр. „дезинтеграция“, „компютризиране“, „повишване на защитата на информацията“ и т.н. На стр. 68 за програми се използва понятието тригер, а не общоприетото флаг. А на стр.85 четем „Тригери – файлове, съдържащи данни за състоянието на всяка стартирана транзакция.“

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Като вземам предвид направените в дисертацията научно-приложни приноси, разгласата им сред научната общност, както и практическата им полезност, считам, че дисертацията покрива изискванията на закона за развитие на академичния състав относно придобиването на образователната и научна степен "доктор", както и съответните критерии на Университет „Проф.д-р А.Златаров“, и подкрепям присъждането на тази степен на маг. инж. Христо Димитров Панайотов.

01.09.2014 г.

Рецензент:
(проф. Л. Даковски, д.т.н.)