

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Евдокия Николаева Сотирова, Университет „Проф. д-р А.Златаров“ – Бургас

на дисертационния труд на **Дамян Димитров Митев**

на тема **„Развойна и симулационна среда за DeLC“**

за придобиване на образователната и научна степен „доктор“,

в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика,

Професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика)

Научен ръководител: **акад. проф. д-н. Иван Попчев**

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Становището е изготвено на основание на заповед № Р33-1868/02.05.2018 г. на Ректора на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ проф. д-р Запрян Козлуджов, с която съм определена за член на научното жури по процедурата за защита на дисертационен труд на тема „Развойна и симулационна среда за DeLC“ с автор Дамян Димитров Митев, за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информатика“ към катедра „Компютърни системи“.

Представеният от Дамян Димитров Митев комплект материали е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивски университет.

Дамян Димитров Митев е роден през 1983 г. Според представената автобиография е завършил специалност Информатика, професионална квалификация Софтуерен инженер, ОКС Магистър във Факултет по математика и информатика (2001–2006) ПУ „П. Хилендарски“, Факултет по математика и информатика. От 2003 до 2006 г. е работил като програмист (в Данина Г, Пловдив и Ънриъл Софт, Пловдив), а от 2006 до сега като старши програмист (в ИСИ Интелект ООД, София, МенторМейт ООД, София и в Прайм Холдинг, Пловдив). От 2006 г. до сега води упражненията към катедра „Компютърни системи“, ПУ „П. Хилендарски“, като хоноруван асистент.

Със Заповед № Р33-3402/19.11.2007 г. Дамян Димитров Митев е зачислен като докторант на самостоятелна подготовка по научна специалност 01.01.12 Информатика към катедра „Компютърни системи“, а със Заповед № Р33-3912/22.11.2010 г. е отчислен с право на защита. Със Заповед № Р33-2219/17.06.2013 г. е променена темата на дисертационния му труд на „Развойна и симулационна среда за DeLC“.

2. Обща оценка на дисертационното изследване

Актуалност на тематиката

Дисертационният труд е посветен на актуална област – приложение на информационните и комуникационните технологии за доставка на персонализирани, адаптивни и контекстно-зависими електронни образователни услуги и електронно учебно съдържание. Търсенето на нови интелигентни решения в електронното обучение, води до предоставяне на нови възможности пред образователната система, преподаването и обучението и самообучението, от което следва актуалността на работата. В това отношение считам, че работата на докторанта е с високо ниво на приложимост.

Познаване на проблема

Разработката ми дава основание да отбележа, че докторантът познава на добро ниво в теоретичен и приложен аспект областта, в която работи. Въпреки, че литературните източници в библиографията са по-малко от обичайното, направените анализи и изводи са обосновани добре и коректно отразяват състоянието на проблемната област.

Методика на изследването

Намирам използваната от докторанта методика за целесъобразна: обосновани са целта на изследването и формулираните четири задачи за постигането ѝ, проведени са изследвания по разработването на концепция, софтуерна архитектура на развойна и симулационна среда на DeLC и успешно е извършена прототипната реализация.

Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд на Дамян Димитров Митев е в обем от 117 страници и е съставен от уводна част, пет глави, заключение, приложения, и библиография. Библиографията съдържа 62 литературни източника (от които 21 интернет източника).

В Уводната част (8 страници), на стр. 12, докторантът обосновава целта на разработката си, а именно „изследване и прототипна реализация на развойна и симулационна среда на DeLC“. В Глава I (16 страници) са въведени теоретични понятия, необходими за изложението по-нататък. В Глава II (35 страници) последователно са представени концепция и прототип на развойната среда Selbo 2 като среда за разработване на електронно съдържание съгласно стандарт SCORM 2004. В Глава III (11 страници) е реализирана SCORM машина-интерпретатор на правилата за последователност и навигация, съгласно сертифициращите изисквания на организацията ADL и статистиката от проведените сертификационни тестове. Разработените в Глава IV (12 страници) архитектура и прототип на симулационна среда за тестване SimEnv на InfoStation-базирания и агентно-ориентиран специализиран мидълуер, поддържащ доставката на мобилни услуги в DeLC са представени добре. В Глава V (15 страници) коректно е обоснован и реализиран реинженеринг на интерпретатора на интервална темпорална логика Tempiga.

След всяка глава са направени подходящи изводи.

В Заключението се съдържа апробация на реализираната в DeLC SCORM машина и обобщение на получените резултати, а на 108 стр. в табличен вид са покани връзките между резултатите, съответните глави от дисертацията и реализираните публикации. Много добро впечатление правят представените от докторанта насоки за бъдещо развитие и продължаване на изследванията по темата.

3. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Според представените документи докторантът има пет публикации по темата на дисертационния труд (две на български и три на английски език), като една публикация е в списание, издание от Българска академия на науките, четири публикации са в сборници на конференции и са реализирани периода 2009-2011 г. Всички публикации са в съавторство, в две от тях докторантът е на първо място, което показва самостоятелност на получените в дисертационния труд резултати.

В периода 2006-2016 г. докторантът е участвал в един международен проект, подкрепен от Германската служба по академичен обмен – DAAD.

Бил е научен ръководител на 5 дипломанта.

4. Приноси и значимост на разработката

Разработката продължава започнатите преди около 15 години изследвания във ФМИ на Пловдивския университет по проблема за подпомагане на обучението посредством използване на съвременни информационни и комуникационни технологии със стартирането на вече може да се отбележи изключително успешния проект Distributed eLearning Center (DeLC). Значимостта на разработената развойна и симулационна среда е в подпомагане изграждането на нова динамична адаптивна версия на DeLC и широките възможности за нейното бъдещо развитие.

Напълно подкрепям представените в дисертационния труд на стр. 106, 107 и 108 научно-приложни и приложни приноси.

Доказателство за добрата приложна стойност на реализирания DeLC портал е представената апробация на стр. 105 и 106 от дисертационния труд, според която към 2018 г. порталът е използван от 1457 потребители от 5 факултета на Пловдивския университет и един на Бургаския свободен университет.

Получените оригинални резултати изцяло съответстват на поставената в дисертационния труд цел.

От представената справка със забелязани цитирания на публикации на автора е видно, че те са основно от последната календарна година (едно за 2016 г., пет за 2017 г. и три за 2018 г.), което показва интерес към научната продукция на докторанта, особено към публикация [1], която е цитирана 6 пъти.

5. Автореферат

Авторефератът е с обем от 36 страници, и отразява правилно съдържанието и получените в дисертационния труд резултати.

6. Критични забележки и препоръки

В текста са допуснати доста технически неточности:

- некоректни цитирания на литературни източници, включително и на такива, които липсват в библиографията – напр. на 21 стр. са направени цитирания на литературни източници [75], [100] и [156]; на стр. 22 – [75], [85] и [90] и т.н.;

- фигурите не са цитирани коректно в текста – напр. на стр. 1 и на стр. 10 са представени различни фигури под номер 1, на стр. 68 в текста се среща обръщение към Фигура III-8 и др.;

- фигурата на стр. 72, представяща вътрешните структури и класове, използвани за представяне и изпълнение на правилата, дефинирани в манифестния файл на SCORM пакета е нечитаема;

- на стр. 13 – „Предложеният дисертационен труд се състои от увод, четири глави и заключение“, а главите са пет;

- на стр. 27 е описан оператор □, който не е използван.

Направените забележки не омаловажават качеството на получените резултати.

Препоръчвам на докторанта да продължи започнатите изследвания и да разшири популяризирането им.

7. Заключение

Оценката ми за дисертационния труд, автореферата, научните публикации и получените резултати от работата на Дамян Димитров Митев е изцяло положителна. Докторантът демонстрира добро ниво на владение на терминологията по тематиката. Виден е личният му принос и способността му за дефиниране на задачи, решаване на проблеми и получаване на логически обосновани резултати.

Имайки предвид получените научно-приложни и приложни приноси и тяхната разгласа, считам че дисертационният труд изцяло отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав, Правилника за прилагането му, критериите на Правилника за развитие на академичния състав в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, както и специфичните изисквания на ФМИ при Пловдивски университет. Това ми дава основание да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да присъди на Дамян Димитров Митев образователната и научна степен “Доктор” по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”.

18.06.2018 г.

гр. Бургас

Изготвил становището:.....

(проф. Е.Сотирова)