

СТАНОВИЩЕ

от д-р Владимир Василев Монов,

професор в Институт по информационни и комуникационни технологии - БАН

относно дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен

„доктор“

област на висше образование: 4. *“Природни науки математика и информатика”*

професионално направление : 4.6. *„Информатика и компютърни науки“*

докторска програма *„Информатика“*

Автор:

Кристиан Неделчев Милев

Тема: *„Интелигентен персонален туристически екскурзовод“*

Научен ръководител: проф. д-р Ася Стоянова-Дойчева, Пловдивски университет
„Паисий Хилендарски“

1. Общо описание на процедурата и представените материали

Със заповед № РД-21-906 от 26.04.2024 г. на Ректора на Пловдивския университет *„Паисий Хилендарски“* съм определен за член на Научното жури за провеждане на защитата на дисертационния труд. С решение на Научното жури от заседание, проведено онлайн в периода 29.04.2024–30.04.2024 г. е определено участието ми в работата на Научното жури с изготвяне на становище по дисертационния труд.

Представеният от магистър Кристиан Неделчев Милев комплект материали е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи:

- молба до Ректора на ПУ за разкриване на процедурата за защита на дисертационен труд;
- автобиография в европейски формат;
- протокол от Катедрения съвет на катедра *„Компютърни системи“* за предварително обсъждане на дисертационния труд;
- дисертационен труд;
- автореферат на български и английски език;
- списък на научните публикации по темата на дисертацията;
- копия на научните публикации по темата на дисертацията;
- декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- справка за изпълнение на минималните национални изисквания за придобиване на образователната и научна степен *„доктор“*
- становище на научния ръководител на докторанта.

Приложените документи отговарят на нормативните изисквания, определени от ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане за придобиване на ОНС *„доктор“*.

2. Актуалност на тематиката

Дисертационният труд е посветен на разработването на интелигентен туристически асистент, предоставящ персонализирани услуги за атрактивно представяне и популяризиране

на туристически обекти от културното наследство. Използването на съвременните информационни технологии в тази област дава възможности за създаването и прилагането на иновативни технологични решения, надхвърлящи традиционните туристически услуги и допринасящи за развитието на съвременния културен туризъм. Дисертационната тематика е в съответствие с перспективите, залегнали в Стратегията за развитие на културния туризъм в България и се отличава с актуален и значим характер, както и с потенциал за приноси в научно и научно-приложно отношение.

3. Познаване на проблема

Уводът и първата глава на дисертацията съдържат подробен обзор и изследване на съществуващите подходи в изграждането на интелигентни туристически платформи. Направен е сравнителен анализ на разработки свързани с дисертационното изследване, включително: *Препоръчващи системи в туризма, Интерактивни туристически екскурзоводи, Туристически системи използващи агенти, Е-туризъм*. Изложеният материал в тази част на дисертацията показва задълбочено познаване на материята и актуалните проблеми в изследваната област, на базата на което обосновано са формулирани целите и задачите на дисертационния труд.

4. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите.

Дисертацията е в обем от 112 страници и се състои от Увод, 3 глави и Заключение. Представен е списък на фигурите в текста, съдържащ 31 фигури. Списъкът на библиографските източници включва 126 заглавия, в това число източници от български и чуждестранни автори, както и интернет сайтове. Списъкът с публикации по дисертационната тема съдържа 4 заглавия. Съгласно изискванията, към дисертацията е приложена Декларация за оригиналност на получените резултати.

Отделните глави на дисертацията са разработени детайлно и систематично и съдържат в синтезиран вид направените изводи. Аналитичният обзор в Глава 1 е послужил като съдържателна основа за разработване на авторските решения в следващите глави на дисертацията. В Глава 2 е предложена трислойна сървисно-ориентирана архитектура на туристически екскурзовод (TE), чиито функционални възможности се реализират в средата на виртуално физическо пространство (ViPS). На база на предложената архитектура, в Глава 3 е разработен прототип на мобилно приложение на TE, използващ база от данни и мрежа от онтологии за представяне на културно-историческите обекти. В заключителната част на дисертацията са резюмирани получените резултати и са изброени приносите, като са очертани и различни възможности за продължаване на дисертационното изследване. Като цяло дисертационният труд отразява задълбочената изследователска работа на автора и убедително представя получените резултати.

Приемам и оценявам положително резултатите, отбелязани в дисертацията и автореферата. Считаю, че те могат да бъдат определени като приноси с научен и научно-приложен характер както следва:

- Разработена е архитектура на интелигентен туристически екскурзовод като кибер-физическо пространство според референтната архитектура на ViPS;
- Дефинирани са интелигентни услуги в архитектурата на туристическия екскурзовод: генериране на туристически маршрут, разпознаване на народни носии;
- Разработен е прототип на презентационния слой на туристическия екскурзовод;
- Разработено е мобилно приложение за функционалностите на туристическия екскурзовод;
- Разработено е приложение за генериране на въпросници и съставяне на персонализирани профили на потребителите;

Изброените приноси са конкретно обвързани и отговарят изцяло на поставените цел и задачи на дисертационния труд. Връзката между поставените задачи, тяхната разработка в структурата на дисертацията, получените резултати и направените публикации е коректно отразена в Таблица 1 на стр. 98.

5. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Представени са 4 публикации в съавторство по дисертационната тема, 3 от които са в издания, индексирани в базата данни на Scopus. Публикациите отразяват съществени части и основни резултати от проведените изследвания и отговарят на изискванията за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Запознаването с дисертацията и публикациите по дисертационната тема ми дава основание да считам, че дисертационният труд и приносите в него са лично дело на докторанта. Не са ми известни данни за наличие на плагиатство.

6. Автореферат

Авторефератът е в обем от 32 страници на български и английски език и отговаря на изискванията за оформянето му. Съдържанието му съответства на съдържанието на дисертацията и представя точно основните резултати в дисертационния труд.

7. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Дисертационният труд съдържа насоки за бъдеща научно-изследователска работа, които по същество представляват логично продължение и развитие на дисертационните приноси и резултати. Те са свързани с разработката на допълнителни функции за персонализация, по-прецизни алгоритми за генериране на туристически маршрути, използване на добавена и виртуална реалност и пр.

По отношение на публикационната дейност на докторанта, би могло да се отбележи, че всички публикации по дисертационния труд са в съавторство, което показва изградени възможности за работа в екип. Препоръката ми е за продължаване на изследователската

дейност в съответствие с очертаните насоки за бъдеща работа, както и подготовката и издаването на самостоятелни публикации в престижни международни издания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд съдържа научни и научно-приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на всички изисквания на ЗРАСРБ, на Правилника за неговото прилагане и съответния правилник на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. Докторантът Кристиан Неделчев Милев притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научната специалност „Информатика“, като демонстрира качества и умения за провеждане на научно изследване.

Убедено давам своята положителна оценка на представения дисертационен труд и получените в него резултати и приноси. Предлагам на почитаемото Научно жури да даде образователната и научна степен „доктор“ на магистър Кристиан Неделчев Милев в област на висше образование: 4. “Природни науки математика и информатика“, професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“, докторска програма „Информатика“

20.05. 2024. г.

Изготвил становището:

/Проф. д-р Владимир Монов/