СТАНОВИЩЕ

изготвено, съгласно Заповед № РЗ-2155/03.12.2012 на Ректора на ВТУ "Св. св.Кирил и Методий"

на доц. д-р Станимир Стоянов Станев от ШУ "Епископ Константин Преславски", член на Научно жури в открита процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен "доктор"

Област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика

Професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки

Факултет: Математика и информатика

Катедра: Компютърни системи и технологии

Заглавие на дисертационния труд: "Модели, базирани на йерархични композиции от пространства, за управление на софтуерни версии" Докторант: Владимир Йорданов Йотов

1. Данни за дисертанта

Владимир Йорданов Йотов е роден през 1980 г. във Велико Търново. През 2002 г. завършва висшето си образование във ВТУ "Св. св. Кирил и Методий", специалност "Информатика". През 2003 г. е приет за докторант във ВТУ. Трудовата му дейност е свързана с информационните технологии.

2. Данни за докторантурата

Владимир Йорданов Йотов е приет за докторант към катедра "Компютърни системи и технологии" на ВТУ през 2003 г. в резултат на проведен конкурс. В процеса на обучението той полага необходимите докторантски изпити и изпълнява учебните си задължения. Всички формални изисквания на действащите закони и правилници в Република България и Великотърновския Университет "Св. св. Кирил и Методий" са спазени. Дисертационният труд е насочен за публична защита след вътрешната защита в катедра "Компютърни системи и технологии". По процедурата на дисертацията не са констатирани нарушения.

3. Данни за дисертацията и автореферата

Дисертацията съдържа 154 страници текст и прототип на DVD носител като неразделна част от самата дисертация. Текстът е структуриран както следва: увод; три глави; заключение; приложения и списък на използваната литература. Така представена, дисертацията отговаря на изискванията на чл. 31, ал. 2 от ПУРПНСЗАД във ВТУ "Св. св. Кирил и Методий".

В Първа глава дисертантът прави обстоен преглед на съществуващите модели в сферата на управлението на версиите, участващи в

процеса на изграждане на софтуерни системи. Напълно уместно е присъствието на темата за осигуряването на съвместна работа на сътрудниците, използвайки работни пространства.

Втора глава съдържа както теоретични, така и практически елементи. Докторантът въвежда принципи, дефиниции, правила и следствия, които подпомагат създаването на авторската методологична рамка за продуктивно използване на теоретичните модели.

Трета глава разглежда практическата реализация на авторските модели на докторанта в прототип на система за управление на версии. Прототипът е използван при симулация на създаване на система, за да се сравни използването на съществуващите модели и инструменти спрямо новопредложените модели.

Заключението показва резултатите на научното изследване и приносите. **Списъкът** на използваната литература съдържа 112 заглавия, поголямата част от които са от англоезични източници.

Като критична забележка към дисертацията може да се посочи използването на материали от Уикипедия. В езиково отношение дисертацията и авторефератът са написани в научен стил. Авторефератът отразява съдържанието на дисертационния труд в неговите основни параметри.

4. Научни приноси

Дисертацията на Владимир Йотов има безспорни приноси в областта на софтуерното инженерство от научно и от научно-приложно естество:

- 1. На първо място трябва да се отбележи, че поставените задачи са решени. В значителна степен това е възможно, тъй като още в началото на дисертцията докторантът правилно формулира нерешените от науката задачи. Това става възможно след много обстоен анализ на управлението на версиите при създаването на софтуерни системи. Така очертаната цел е много важна предпоставка за постигане на позитивен резултат.
- 2. Дисертантът предлага гъвкав модел на версионизиран обект, с помощта на който се позволява свобода при определянето на степента на гранулираност на обектите. Такъв модел предоставя значително повече възможности за разрешаване на практически задачи.
- 3. Експониран е модел на среда с йерархично композирани работни пространства, който, от своя страна, е допълнен от модел на данните за самата среда. Дефинирани са теоретичните правила, транзакциите над версионизираните обекти, класификация на транзакциите. За удачен може да се смята опитът за конструиране на модел на жизнен цикъл на версионизиран обект.

- 4. В предложената адаптация на метода за проследимост на промените се използва определена композираност на пространствата и на обектите като структура, позволяваща раздробяване на големите задачи на по-малки за по-оптимално решение. Като следствие от това се получава ситуация на всеобхватност на обектите и връзките между тях в процеса на създаване на софтуерните продукти.
- 5. Предложена е българска адаптация на терминологията в областта на управлението на версии. Въведени са 2 принципа, 13 дефиниции, 5 правила и 5 следствия. Създадена е онтологична схема на понятията в съответната област (Приложение 3 на стр.115).
- 6. Авторът предлага определен методологичен формат (наречен от него "методологична рамка") при практическото използване на разработените модели, като самият методологичен формат е създаден от стандартни работни процеси. Сравнителният анализ между приложението на известните инструменти и разработените модели идва да покаже предимството на последните. Налице е увеличаване на степента на автоматизация на някои операции в процеса на изработване на софтуерни продукти.
- 7. Съществен принос на докторанта представлява създаденият от него прототип на система за управление на версии. С неговата помощ е направена апробация на разработените модели.

5. Публикации и участия в научни форуми

Представените публикации на дисертанта съответстват в съдържателен план на темата на дисертацията и отговарят на изискванията по чл. 30, ал.1, т. 3 от ПУРПНСЗАД във ВТУ. Участието на докторанта в научни форуми съответства тематично на дисертационния труд.

6. Заключение

Дисертацията е написана коппетентно и съдържа както теоретични, така и емпирични аспекти. Спазени са изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ВТУ. Посочените качества на дисертационния труд дават основание за положителна оценка. Предлагам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на Владимир Йорданов Йотов образователната и научна степен "доктор".

22.01.2013

Шумен

Член на жури:

/доц. д-р Станимир Станев/