|  |  |
| --- | --- |
|  | ВЕЛИКОТЪРНОВСКИ УНИВЕРСИТЕТ  “СВ. СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЙ” |

Владимир Йорданов Йотов

Модели, базирани на йерархични композиции от пространства, за управление на софтуерни версии

Автореферат

на ДИСЕРТАЦИЯ

за присъждане на образователна и научна степен “Доктор”

по научна специалност: 01.01.12 “Информатика”

Научен ръководител: доц. д-р Хр. Тужаров

Велико Търново  
2012

# Въведение

## Актуалност

Управлението на версията на софтуерните продукти заема важно място в областта на софтуерното инжинерство [G365, G100]. Въпреки наличието на разработени модели, научно-приложната област предоставя възможности за търсене на решения за постигане на по-висока ефективност на работният процес. Модерните гъвкави методологии предлагат един по-свободен начин на развитие на софтуерните продукти. Те предполагат използването на специалисти от много високо ниво, които познават разработваният продукт в детайли. Създаването и задържането на такива специалисти представлява предизвикателство пред ръководството на всяка една компания. Настоящата дисертация може да се разглежда като опит да се предостави възможност за снижаване на рисковете от използването на такива кадри и въвеждането на инструментариум за автоматизация при използването на гъвкавите методологии.

## Обект и методология на изследването

Обект на изследване на дисертацията са моделите и методите в управлението на версии чрез използването на йерархично композирани работни пространства за постигане на по-ефективен подход на нейното управление, ускоряване анализа на влиянието на промените над системата, усъвършенстване политиката на управление на знания в компаниите, и инструмент за обсъждане финансовите аспекти на проектите.

Методология на изследването включва следните подходи: анализ на целите и задачите, стоящи пред моделите в научно-приложната област; сравнителен анализ на използваните модели и методи и определяне на нови идеи; търсене, изследване и развитие на модели и методи за управление на версия и повишаване ефективността на процеса на създаване и поддържане на софтуерните продукти.

## Цели и задачи дисертацията

**Цел:** Да се изследват, създадат и развият на модели за управление на софтуерни версии в среда, базирана на йерархично композирани на работни пространства.

Във връзка с основните цели се поставят следните задачи:

1. Да се създаде модел на версионизиран обект, осигуряващ пълна гъвкавост при дефиниране степента на гранулираност на данните в съчетание с простота и универсалност.
2. Да се създаде модел на среда с йерархично композирани работни пространства, както и да се определят правилата за управление на версия на обекти в тази среда.
3. Да се адаптира на метод за проследимост базиран на събития за модела на среда с йерархично композирани работни пространства.
4. Да се определи на терминологията в областта на версионизирането с използването на йерархично композирани работни пространствал
5. Да се създаде методологична рамка за създаване на софтуерни продукти в среда с йерархично композирани работни пространства.
6. Да се докаже повишаване на ефективността при разработването на софтуерни продукти при разработените модели.

## Структура на дисертационния труд

Дисертацията се състои от увод, три глави, заключение, използвана литература, две приложения и прототип.

**В първа глава** е направен обзор на ...

**Във втора глава** на дисертацията са предложени модели, методи и методологична рамка за управление на версии в среда с йерархично композирани работни пространства...

**В трета глава** са представени програмните модели на разработеният прототип...

# Публикации, свързани с дисертационния труд

1. Jotov, V. An investigation on the approaches for version control systems. In Proceedings of the 9th international Conference on Computer Systems and Technologies and Workshop For PhD Students in Computing (Gabrovo, Bulgaria, June 12 - 13, 2008). B. Rachev and A. Smrikarov, Eds. CompSysTech '08, vol. 374. ACM, New York, NY, V.11-1. DOI= http://doi.acm.org/10.1145/1500879.1500959
2. Jotov, Vl., Transaction over Versioned Objects in Hierarchical Workspace Environment, ECAI09, 2009, Pitesti, Romania
3. Jotov, Vl., Towards a model of versioning domain, 5th Central and Eastern European Software Engineering Conference in Russia, Moscow, 28-29 Oct. 2009, ISBN 978-1-4244-5665-9, http://dx.doi.org/10.1109/CEE-SECR.2009.5501147
4. Йотов, Вл., Модел на данните в система за контрол на версии, базирана на йерархични работни пространства, 6 – 7. 11. 2009г, Велико Търново
5. Jotov, Vl., Adaptation of Event-Based Traceability Method for Environment with Hierarchal Composed Workspaces, SAI 2010

# Съдържание на дисертационния труд

## Глава 1. Управление на версията при създаването на софтуерни системи

...

## Глава 2. Модели за управление на версии в среда с йерархична композиция на работни пространства

...

## Глава 3. Изследване приложимостта на моделите

...

## Заключение

...

## Използвана литература

...