**Резюме**

на дипломна работа

към катедра “Софтуерни технологии”,

ФМИ, СУ “Св. Климент Охридски”

**От дипломант:** Димитър Делянов Манев, специалност: Софтуерни технологии, факултетен № M22499

**Научен ръководител:** доц. д-р Александър Димов, [Катедра Софтуерни технологии](http://dse.fmi.uni-sofia.bg/index.html) /СУ, ФМИ/

**Тема на дипломната работа: “**Моделно базирана разработка на софтуер за вградена софтуерна система чрез автоматично извличане на архитектурна информация***”***

**Ключови думи:** Reverse engineering, reengineering, MDD, UML, Modeling, architecture reconstruction, software architecture, model to text, MOFM2T,

**Анотация:**

Разработката на софтуер заема все по-голям дял във все повече и повече индустрии. Съответно софтуерът за вградени системи навлиза все повече и повече в живота ни, като растежа на разпространението му е огромен. Тъй като най-често езика за разработка на такива системи е “C”, възможностите да се използват готови инструменти за моделиране и компонентни модели са минимални. Използвайки основни дефиниции от софтуерната архитектура, предложеното решение се фокусира върху: 1) възможността да се извлича архитектурна информация в стандартен унифициран модел (UML) от вече съществуваща вградена система писана на езика “C” и 2) възможността от вече извлечения модел да се генерира базов код за разработване на подобна система. Представени са концептуален модел на такъв инструмент, също така: дизайн, разработка и начин тестване.

**Дата на защита:** 10.03.2015 г.