

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра технологий программирования

Аннотация к дипломной работе

**«Автоматизация выбора сценариев использования для
проверки функционирования измененных частей
программного обеспечения»**

Бойко Даниил Петрович

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук В. В. Мушко.

2019

Реферат

Дипломная работа, 53 страниц, 24 рисунка, 9 источников.

АНАЛИЗАТОР, АВТОМАТИЗАЦИЯ, РЕГРЕССИОННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ, ПЛАТФОРМА ASP.NET MVC, ROSLYN.

Объект исследования — модули платформы ASP.NET MVC и их взаимосвязи.

Цель работы — разработка программы для автоматического выбора сценариев использования, которые были затронуты в приложении, написанном на платформе ASP.NET MVC, во время добавления новой функциональности.

В процессе дипломной работы было разработано приложение-анализатор для программ, написанных на платформе ASP.NET MVC. Оно позволяет автоматизировать первые два этапа регрессионного тестирования с частичным покрытием:

- 1) Анализ внесенных изменений и поиск областей, которые могли быть затронуты;
- 2) Сопоставление набора релевантных сценариев использования для тестирования;

Разработанное приложение может быть применимо на реальных проектах.

Область применения — тестирование программного обеспечения.

Abstract

Diploma thesis, 53 pages, 24 figures, 9 sources.

ANALYZER, AUTOMATION, REGRESSION TESTING, ASP.NET MVC FRAMEWORK, ROSLYN.

Object of research — ASP.NET MVC platform modules and their interconnections.

Purpose — developing of a use cases select automation program which were affected in an ASP.NET MVC application during the adding new functionality.

A use cases select automation program was developed during the diploma work. It allows to automate the first two steps of partial regression testing:

- 1) Analyze the changes and search for an affected areas;
- 2) Match a set of relevant use cases for testing.

The developed application can be used in real projects.

Scope — software testing.