

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет информационных технологий и робототехники
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

« 01. » 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Интеграция продуктов Azure DevOps Server и Redmine для командной разработки ПО»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)»

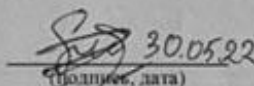
Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии (в обработке и представлении информации)»

Специализация 1-40 05 01- 04 01 «Математическое обеспечение и системное программирование»

Обучающийся

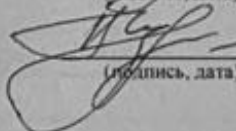
группы 10702218

(номер)


(подпись, дата)

С.В. Вересович

Руководитель


(подпись, дата)

Н.Н. Гурский

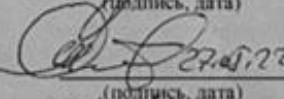
Консультанты:

по разделу «Компьютерное проектирование»


(подпись, дата)

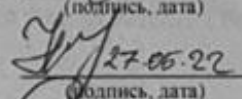
Н.Н. Гурский.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

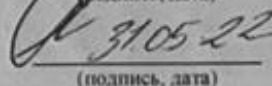
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Л.В. Федосова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 68 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

СИНХРОНИЗАЦИЯ ЗАДАЧ СИСТЕМ AZURE DEVOPS SERVER И REDMINE, ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЕТНОСТИ, DFD-ДИАГРАММА, СХЕМА АЛГОРИТМА, СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, АРХИТЕКТУРНАЯ МОДЕЛЬ.

Объектом исследования является организация синхронизации задач двух систем управления проектами.

Цель проекта - проектирование и разработка программного средства, выполняющего синхронизацию состояний задач систем Azure DevOps Server и Redmine.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

- 1) построена DFD-диаграмма модулей приложения;
- 2) построена схема алгоритмов;
- 3) разработано приложение;
- 4) разработаны модульные тесты.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов является возможность поддержания актуального состояния задач в процессе разработки в автоматическом режиме в двух системах управления проектами.

Областью возможного практического применения является использование различными командами разработки, использующими для управления проектами системы Azure DevOps Server и Redmine.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Дипломный проект: 68с., 16 рис., 12 табл., 16 источников, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Информация о Visual Studio 2019 Enterprise [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.visualstudio.com/> - Дата доступа: 03.02.2022.
- 2 Настройка TFS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://social.msdn.microsoft.com/Forums/ru-RU/9877c0b5-19e8-4693-afae-9987759efe02/-TFS?forum=vsru> – Дата доступа: 04.02.2022.
- 3 Дж. Рихтер, CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework на языке C#. 4-е изд / Дж. Рихтер. – СПб.: Питер, 2015. – 432с.
- 4 Информация о Resharper [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jetbrains.com/resharper> - Дата доступа: 02.02.2022.
- 5 Э. Стиллмен, Дж. Грин И. Изучаем C#. 3-е изд / Э. Стиллмен. – СПб.: Питер, 2017. – 235с.
- 6 Информация о Microsoft SQL Server [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/sql-server-management-studio-changelog-ssms> - Дата доступа: 05.02.2022.
- 7 Get TFS to ignore my packages folder [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stackoverflow.com/questions/24143925/get-ADS-to-ignore-my-packages-folder> – Дата доступа: 17.02.2022.
- 8 Developer guide [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.redmine.org/projects/redmine/wiki/Developer_Guide – Дата доступа: 14.02.2022.
- 9 About JetBrains IntelliJ Idea [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jetbrains.com/idea/> - Дата доступа: 15.02.2022.
- 10 Work items [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.visualstudio.com/en-us/docs/integrate/api/wit/work-items> – Дата доступа: 13.02.2022.
- 11 Microsoft, Team Development with Visual Studio Azure DevOps Server / Microsoft. – СПб.: Питер, 2016. – 834с.
- 12 Г. Брайан, Azure DevOps Server 2015 / Г.Брайан. – СПб.: Питер, 2014. – 1115с.
- 13 А. Лесюк, Mastering Redmine / А. Лесюк. – СПб.: Питер, 2013. – 113с.
- 14 А. Белавикуа, Redmine Plugin Extension and Development / А. Белавикуа. – СПб.: Питер, 2014. – 325с.
- 15 DFD-диаграммы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/trinion/blog/340064/>. – Дата доступа: 28.02.2022.
- 16 Глушаков, С.В. Программирование в среде Windows: Учебный курс/ С.В. Глушаков, С.В. Мельников – Харьков: Фолио; М: ООО Издательство АСТ», 2015. – 386с.