## РЕФЕРАТ

БАЗА ДАННЫХ, ВЕБ-СЕРВЕР, ЗАДАЧА, ПРОЕКТ, СИСТЕМА, ПЛАТФОРМА.

Объектом разработки является система управления проектами, в которую вовлечены все участники команды: менеджеры, программисты, тестировщики и др.

Цель проекта – разработка серверной части с уровнем доступа к данным для автоматизации процесса управления программными проектами.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки): выбор подходящих инструментов для создания веб-сервера, программный интерфейс сервера, формат ответов и запросов на сервер, способы авторизации и аутентификации пользователя в системе, интеграция разработки пользовательского интерфейса, способы хранения информации, база данных.

Элементами практической значимости полученных результатов является осуществление эффективного способа управления проектами, которое включает в себя создание задач и назначения им исполнителей, мониторинг хода выполнения задач в рамках проекта менеджерами, эффективный способ передачи задачи между работниками, контроль времени, обсуждение задач, планирование работ, ведение документации в рамках проекта и др.

Областью возможного практического применения являются компании, занимающиеся разработкой программных решений и их реализацией.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как использование MSSQL Server для управления базой данных, использование JSON в качестве основного формата данных для серверных запросов и ответов, библиотека ORM NHibernate для упрощения доступа к базе данных из приложения.

Результатами объединения всех трех составных частей разрабатываемой системы и внедрения является веб-система с двумя различными видами пользовательского интерфейса (для пользователей мобильных устройств и настольных компьютеров), позволяющая оптимизировать и улучшить процессы контроля, мониторинга, организации и планирования работы над программными проектами.

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: 86 с., 27 рис., 16 табл., 13 источник, 1 прил.

| № строки           | Формат   | Обоз                   | начение     |          | Наименование  |         | Примечание   |
|--------------------|----------|------------------------|-------------|----------|---|---------|--------------|
| 1                  |          |                        |             |          | Документация общая  |         |              |
| 2                  |          |                        |             |          |   | 1       |              |
| 3                  | A4<br>A4 | ДП-30701114/0          | 06 2010 DII | 2        | Задание по дипломному проектированию                              | 1<br>86 |              |
| 5                  | A4<br>A4 | ДП-30701114/0          |             | <u> </u> | Расчетно-пояснительная записка  Диаграмма вариантов использования |         |              |
| 6                  | A4       | ДП-30701114/0          |             |          | Архитектура веб-системы   |         |              |
| 7                  | A4       | ДП-30701114/0          |             |          | Конвейер обработки веб-запросов                                   | 1       |              |
| 8                  | A4       | ДП-30701114/0          |             |          | Спроектированная архитектура компонентов серверного модуля        | 1       |              |
| 9                  | A4       | ДП-30701114/0          | 06–2019-05  |          | Общая схема обработки GET-запроса на веб-сервере                  | 1       |              |
| 10                 | A4       | ДП-30701114/0          |             |          | Логическая модель данных  |         |              |
| 11                 | A4       | ДП-30701114/0          | 06–2019-07  |          | Физическая модель базы данных                                     |         |              |
| 12                 | A4       | ДП-30701114/0          | 06–2019-08  |          | Архитектура компонентов   | 1       |              |
| 13                 | A4       | ДП-30701114/0          |             |          | разработанного серверного модуля                                  | 1       |              |
| 13                 | A4<br>A4 | ДП-30/01114/0          |             |          | Схема аппаратного развертывания Схема программного развертывания  | 1       |              |
|                    |          | , ,                    |             |          | Облачные компоненты Azure   |         |              |
| 14                 | A4       | ДП-30701114/06-2019-11 |             |          | развернутой системы   | 1       |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          |   |         |              |
|                    |          |                        |             |          | ДП-30701114/06-2019-РП3   |         |              |
| Изм.               | Лист     | № докум.               | Подпись     | Дата     |   |         |              |
| Разраб             |          | Вихарев                |             |          |   | Лит     | Лист Листов  |
| Руково             |          | Иванченко              |             |          | Ведомость объема  | У       | 1 1          |
| Консул             |          | Иванченко              |             |          | дипломного проекта  |         | 1-40 01 01   |
| Н.контр<br>Зав.каф |          | Домаренко<br>Полозков  |             |          |   | Ы       | НТУ, г.Минск |
| зав.каф            | •        | TOTOSTOD               | 1           |          |   |         |              |