|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования и науки Российской Федерации  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего профессионального образования  «Ижевский государственный технический университет  имени М. Т. Калашникова» | |
| Кафедра «Программное обеспечение» | |
| Отчёт по лабораторной работе №2  дисциплины «Конструирование ПО» | |
| Выполнил:  Студент группы Б08-191-2  Принял: | Е. В. Городилов  В. Г. Власов |
|  |  |
| Ижевск 2016 | |

# 1. Введение

1.1 Назначение системы

Web-приложение, предназначенное для сбора и предоставления в удобном виде всей информации о разрабатываемых проектах, автоматическом определении проблем на проекте и автоматическом построении различных форм отчетов

1.2 Область применение системы

Может применяться в IT-компаниях малого и среднего размера, имеющих в разработке одновременно несколько проектов.

1.3 Определения, акронимы, аббревиатуры

Программный проект – принятый заказ на разработку некого продукта

Разработчик – специалист, разрабатывающий программный код проекта

Менеджер – специалист, управляющий ходом разработки проекта

1.4 Ссылки

1.5 Обзор системы

Представляет собой web-приложение, которое предоставляет менеджерам всю необходимую информацию о ходе разработки проектов в удобном виде, уведомляет о наличии проблем в ходе разработки, а также автоматизирует построение различных форм отчетов.

2. Общее описание системы

2.1 Системный контекст

2.2 Режимы и состояния системы:

- аккаунт менеджера

- аккаунт администратора

2.3 Основные функциональные возможности

Система

Информация о проектах

Настройка

Личный кабинет

Выбор проектов для отслеживания и источников данных (менеджер)

Краткая информация о всех проектах

Личный кабинет

менеджера

Детальная информация о выбранном проекте

Личный кабинет

администратора

Настройка проектов и добавление новых источников данных (администратор)

2.4 Основные условия системы

2.5 Основные ограничения системы

Первая версия имеет возможность импорта данных из двух источников (Redmine и Jira) и две формы отчетов (о проектах и о сотрудниках).

2.6 Характеристики пользователя

Менеджер – основной пользователь системы. Имеет возможность выбирать проекты для отслеживания, источники данных для этих проектов. Получает информацию о текущем состоянии отслеживаемых проектов, а также детальную информацию по выбранному проекту. Имеет возможность построить отчет и скачать его в формате .xls

Администратор – обладает теми же возможностями, что и менеджер. Имеет возможность добавлять новые источники данных и производить настройку проектов (добавление ролей и привязка сотрудников к этим ролям, редактирование названия проекта, сроков исполнения, бюджета)

2.7 Допущения и зависимости

2.8 Оперативные сценарии

Менеджеры вводят логин/пароль, выданный администратором и попадают на страницу с краткой информацией о всех отслеживаемых проектах. С данной страницы есть возможность перейти к детальной информации, выбрав нужный проект, либо перейти на страницу настроек, где можно выбрать источники данных и проекты для отслеживания.

Сценарий администратора такой же, как и у менеджера, но появляется возможность на странице настроек добавить новые источники данных, а также произвести настройку выбранных проектов.

3. Функциональные возможности, условия и ограничения системы

3.1 Физические

3.1.1 Конструкция

Система находится на бесплатном хостинге.

3.1.2 Износостойкость

3.1.3 Адаптируемость

В случае увеличения нагрузки на сервер, количество арендованных серверов будет увеличено, а нагрузка равномерно распределена между ними.

3.1.4 Условия окружающей среды

Серверы не зависят от погодных условий.

3.2 Рабочие характеристики системы

3.3 Безопасность системы

Система должна быть защищена от sql - инъекций и xss - атак. При авторизации необходимо пройти проверку через систему reCapcha.

3.4 Информационный менеджмент

3.5 Работа системы

3.5.1 Эргономика системы

3.5.2 Ремонтопригодность системы

3.5.3 Надежность системы

Система защищена от sql - инъекций и xss - атак.

3.6 Стратегия и регулирование

3.7 Устойчивость жизненного цикла системы

Для устойчивости жизненного цикла системы используется обратная связь с пользователем.