Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Факультет "Информатика и системы управления"

Кафедра ИУ-3

#### Отчет к лабораторной работе

«Форум на основе Sakai OAE»

по курсу "Разработка программного обеспечения"

Выполнили: Демин Никита,

Лот Алексей,

Чуприков Станислав

Группа: ИУ3-71

Проверил: Иванов А.М.

Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Москва 2012 г.

Оглавление

[Цель работы. 3](#_Toc530814827)

Заинтересованные лица и системы 4

Люди и заинтересованные лица. 5

Заинтересованные лица и их цели 6

Границы системы и Интерфейсы 8

Сценарии 9

Ограничения и показатели Качества 12

Логическая модель данных 13

Компоненты и сервисы 14

Развертывание компонентов на оборудовании 19

# Цель работы.

1. Поставить работу с требованиями под учет системы управления конфигурацией GitHub.
2. Выявить, собрать и задокументировать требования к веб-приложению в виде модели ArchiMate с помощью инструмента Archi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Заинтересованные лица и системы | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Forum | | Product |  |  |
|  | Администратор | | Stakeholder |  |  |
|  | Гость | | Stakeholder |  |  |
|  | Дизайнер | | Stakeholder |  |  |
|  | Модератор | | Stakeholder |  |  |
|  | Постер | | Stakeholder |  |  |
|  | Преподаватель | | Stakeholder |  |  |
|  | Разработчик форума | | Stakeholder |  |  |
|  | Спамер | | Stakeholder |  |  |
|  | Студент | | Stakeholder |  |  |
|  | Тестировщик | | Stakeholder |  |  |
|  | Эксперт в конкретной области знаний | | Stakeholder |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 1. Люди и заинтересованные лица | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Администратор | | Stakeholder |  |  |
|  | Гость | | Stakeholder |  |  |
|  | Дизайнер | | Stakeholder |  |  |
|  | Лот АС | | Business Actor |  |  |
|  | Лычков ИИ | | Business Actor |  |  |
|  | Модератор | | Stakeholder |  |  |
|  | Петросян ОГ | | Business Actor |  |  |
|  | Постер | | Stakeholder |  |  |
|  | Преподаватель | | Stakeholder |  |  |
|  | Разработчик форума | | Stakeholder |  |  |
|  | Спамер | | Stakeholder |  |  |
|  | Студент | | Stakeholder |  |  |
|  | Студент ИУ7 | | Business Actor |  |  |
|  | Тестировщик | | Stakeholder |  |  |
|  | Эксперт в конкретной области знаний | | Stakeholder |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 2. Заинтересованные лица и их цели | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  | Stakeholder viewpoint | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Администратор | | Stakeholder |  |  |
|  | Внешний вид системы привлекателен для всех | | Goal |  |  |
|  | Гость | | Stakeholder |  |  |
|  | Дизайнер | | Stakeholder |  |  |
|  | Знания переданы | | Goal |  |  |
|  | Знания переданы студентам | | Goal |  |  |
|  | Знания получены | | Goal |  |  |
|  | Знания студентов оценены | | Goal |  |  |
|  | Информация безопасна | | Goal |  |  |
|  | Информация имеет отношение к учебе | | Goal |  |  |
|  | Личностные качества студентов повышены | | Goal |  |  |
|  | Модератор | | Stakeholder |  |  |
|  | Модераторы работают эффективно | | Goal |  |  |
|  | Нарушители предупреждены | | Goal |  |  |
|  | Ознакомиться с содержимым форума | | Goal |  |  |
|  | Ответы получены | | Goal |  |  |
|  | Оценки предоставлены | | Goal |  |  |
|  | Полномочия строго разграничены | | Goal |  |  |
|  | Постер | | Stakeholder |  |  |
|  | Постоянный порядок на форуме согласно правилам | | Goal |  |  |
|  | Права назначены оптимально согласно обязанностям и возможностям | | Goal |  |  |
|  | Правила соблюдаются | | Goal |  |  |
|  | Преподаватель | | Stakeholder |  |  |
|  | Разработчик форума | | Stakeholder |  |  |
|  | Рекламные сообщения опубликованы в большом количестве | | Goal |  |  |
|  | Система контролепригодна | | Goal |  |  |
|  | Система оформлена по современным стандартам | | Goal |  |  |
|  | Система соответствует требованиям | | Goal |  |  |
|  | Сообщение размещено | | Goal |  |  |
|  | Спамер | | Stakeholder |  |  |
|  | Сроки строго определены | | Goal |  |  |
|  | Студент | | Stakeholder |  |  |
|  | Тестировщик | | Stakeholder |  |  |
|  | Учтены особенности студентов по усваиванию различных типов информации | | Goal |  |  |
|  | Эксперт в конкретной области знаний | | Stakeholder |  |  |
|  | 3. Границы системы и Интерфейсы | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Forum | | Product |  |  |
|  | Администратор | | Business Role |  |  |
|  | Гость | | Business Role |  |  |
|  | Лот АС | | Business Actor |  |  |
|  | Лычков ИИ | | Business Actor |  |  |
|  | Модератор | | Business Role |  |  |
|  | Петросян ОГ | | Business Actor |  |  |
|  | Петросян Олег Гарегинович | | Business Actor |  |  |
|  | Постер | | Business Role |  |  |
|  | Преподаватель | | Business Role |  |  |
|  | Студент | | Business Role |  |  |
|  | Студент ИУ7 | | Business Actor |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 4. Сценарии | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Администратор | | Stakeholder |  |  |
|  | Добавление группы | | Business Function |  |  |
|  | Добавление переписки | | Business Function |  |  |
|  | Добавление подписки | | Business Function |  |  |
|  | Добавление правил | | Business Function |  |  |
|  | Добавление предупреждения | | Business Function |  |  |
|  | Добавление рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Добавление роли | | Business Function |  |  |
|  | Добавление сообщения | | Business Function |  |  |
|  | Добавление треда | | Business Function |  |  |
|  | злодей | | Business Role |  |  |
|  | Знания переданы | | Goal |  |  |
|  | Знания переданы студентам | | Goal |  |  |
|  | Знания получены | | Goal |  |  |
|  | Изменение группы | | Business Function |  |  |
|  | Изменение переписки | | Business Function |  |  |
|  | Изменение подписки | | Business Function |  |  |
|  | Изменение правил | | Business Function |  |  |
|  | Изменение предупреждения | | Business Function |  |  |
|  | Изменение рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Изменение роли | | Business Function |  |  |
|  | Информация безопасна | | Goal |  |  |
|  | Информация имеет отношение к учебе | | Goal |  |  |
|  | Модератор | | Stakeholder |  |  |
|  | Нарушители предупреждены | | Goal |  |  |
|  | Ответы получены | | Goal |  |  |
|  | Оценки предоставлены | | Goal |  |  |
|  | Поиск | | Business Function |  |  |
|  | Постер | | Stakeholder |  |  |
|  | Постоянный порядок на форуме согласно правилам | | Goal |  |  |
|  | Преподаватель | | Stakeholder |  |  |
|  | Просмотр группы | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр переписки | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр подписки | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр правил | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр предуреждения | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр профиля | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр роли | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр треда | | Business Function |  |  |
|  | Редактирование профиля | | Business Function |  |  |
|  | Редактирование своего сообщения | | Business Function |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Редактирование сообщений нарушителей правил | | Business Function |  |  |
|  | Редактирование треда | | Business Function |  |  |
|  | Рекламные сообщения опубликованы в большом количестве | | Goal |  |  |
|  | Сообщение размещено | | Goal |  |  |
|  | Спамер | | Stakeholder |  |  |
|  | Студент | | Stakeholder |  |  |
|  | Удаление группы | | Business Function |  |  |
|  | Удаление переписки | | Business Function |  |  |
|  | Удаление подписки | | Business Function |  |  |
|  | Удаление правил | | Business Function |  |  |
|  | Удаление предупреждения | | Business Function |  |  |
|  | Удаление рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Удаление роли | | Business Function |  |  |
|  | Удаление сообщения | | Business Function |  |  |
|  | Удаление треда | | Business Function |  |  |
|  | Учащийся | | Business Role |  |  |
|  | Фоновая работа | | Business Function |  |  |
|  | Эксперт в конкретной области знаний | | Stakeholder |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | 5. Ограничения и показатели Качества | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | 60% пользователей довольны дизайном системы | | Requirement |  |  |
|  | Команда | | Assessment |  |  |
|  | Обучаемость | | Assessment |  |  |
|  | Платформа Felix | | Constraint |  |  |
|  | Платформа OSGI | | Constraint |  |  |
|  | Платформа Sakai | | Constraint |  |  |
|  | Система соответствует well formed по современным стандартам W3C XHTML, CSS | | Requirement |  |  |
|  | Создание новой роли пользователя занимает не более 5 часов | | Requirement |  |  |
|  | Формирование начальной страницы системы занимает не более 10 секунд | | Requirement |  |  |
|  | Целевая аудитория | | Assessment |  |  |
|  | Язык Java | | Constraint |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 6. Логическая модель данных | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Sakai OAE | | Application Component |  |  |
|  | Автор | | Data Object |  |  |
|  | Администратор | | Data Object |  |  |
|  | Гость | | Data Object |  |  |
|  | Идентификаторы | | Data Object |  |  |
|  | МодераторФорума | | Data Object |  |  |
|  | Обсуждение | | Data Object |  |  |
|  | ОбсужденияФорума | | Data Object |  |  |
|  | Пользователь | | Data Object |  |  |
|  | ПользовательФорума | | Data Object |  |  |
|  | Постер | | Data Object |  |  |
|  | Роли | | Data Object |  |  |
|  | Сообщение | | Data Object |  |  |
|  | Сообщения обсуждения | | Data Object |  |  |
|  | Тред | | Data Object |  |  |
|  | Форум | | Application Component |  |  |
|  |  | | | |  |
|  | 7. Компоненты и сервисы | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  |  | | | |  |
|  | **Documentation**  Диаграмма показывает, как функционал разбит на программные сервисы и какие компоненты реализуют эти сервисы или используют сервисы других компонентов.  Компонент это и отдельный OSGi плагин, и вся подсистема, состоящая из нескольких плагинов  На диаграмме показано, как "поверх" Sakai OAE (с использованием его сервисов) будут реализованы компоненты разрабатываемого модуля | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Felix | | Application Component |  |  |
|  | JCR | | Application Component |  |  |
|  | Sakai OAE | | Application Component |  |  |
|  | Добавление группы | | Business Function |  |  |
|  | Добавление переписки | | Business Function |  |  |
|  | Добавление подписки | | Business Function |  |  |
|  | Добавление правил | | Business Function |  |  |
|  | Добавление предупреждения | | Business Function |  |  |
|  | Добавление рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Добавление роли | | Business Function |  |  |
|  | Добавление сообщения | | Business Function |  |  |
|  | Добавление треда | | Business Function |  |  |
|  | Изменение группы | | Business Function |  |  |
|  | Изменение переписки | | Business Function |  |  |
|  | Изменение подписки | | Business Function |  |  |
|  | Изменение правил | | Business Function |  |  |
|  | Изменение предупреждения | | Business Function |  |  |
|  | Изменение рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Изменение роли | | Business Function |  |  |
|  | Модуль группы | | Application Component |  |  |
|  | Модуль переписки | | Application Component |  |  |
|  | Модуль подписки | | Application Component |  |  |
|  | Модуль поиска | | Application Component |  |  |
|  | Модуль правил | | Application Component |  |  |
|  | Модуль предупреждения | | Application Component |  |  |
|  | Модуль профиля | | Application Component |  |  |
|  | Модуль рассылки | | Application Component |  |  |
|  | Модуль роли | | Application Component |  |  |
|  | Модуль сообщения | | Application Component |  |  |
|  | Модуль треда | | Application Component |  |  |
|  | Поиск | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр группы | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр переписки | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр подписки | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр правил | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр предуреждения | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр профиля | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр роли | | Business Function |  |  |
|  | Просмотр треда | | Business Function |  |  |
|  | Работа с ОО данными хранилища | | Application Service |  |  |
|  | Редактирование профиля | | Business Function |  |  |
|  | Редактирование своего сообщения | | Business Function |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | Редактирование сообщений нарушителей правил | | Business Function |  |  |
|  | Редактирование треда | | Business Function |  |  |
|  | Удаление группы | | Business Function |  |  |
|  | Удаление переписки | | Business Function |  |  |
|  | Удаление подписки | | Business Function |  |  |
|  | Удаление правил | | Business Function |  |  |
|  | Удаление предупреждения | | Business Function |  |  |
|  | Удаление рассылки | | Business Function |  |  |
|  | Удаление роли | | Business Function |  |  |
|  | Удаление сообщения | | Business Function |  |  |
|  | Удаление треда | | Business Function |  |  |
|  | Фоновая работа | | Business Function |  |  |
|  | Форум | | Application Component |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 8. Развертывание компонентов на оборудовании | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Total viewpoint | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Elements |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Element | | Type |  |  |
|  | Felix | | Application Component |  |  |
|  | JAR Sakai | | Artifact |  |  |
|  | JAR Форума | | Artifact |  |  |
|  | JavaVM | | System Software |  |  |
|  | JCR | | Application Component |  |  |
|  | Sakai OAE | | Application Component |  |  |
|  | Загрузка библиотек Jar | | Infrastructure Service |  |  |
|  | Работа с данными | | Infrastructure Service |  |  |
|  | Сеть | | Network |  |  |
|  | СУБД | | System Software |  |  |
|  | Устройство | | Device |  |  |
|  | Форум | | Application Component |  |  |