Министерство образования и науки Российской Федерации

**Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»**

**(ВПИ (филиал) ВолгГТУ)**

*Инженерно-экономический факультет*

Факультет «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

*Информатика и технология программирования*

Кафедра «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3**

*Конструирование программного обеспечения*

по дисциплине «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Трассировка требований

(аналитик)

на тему\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Маслова Мария Александровна*

Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(имя, отчество, фамилия)

*ВИП-408*

Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(в баллах)

*доц. Абрамова О. Ф.*

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись и дата подписания) (долж., инициалы и фамилия)

Волжский, 2018 г.

1. постановка задачи (в краткой форме + перечень задач от руководителя группы)

* постановка задачи в краткой форме:

реализовать систему, упрощающую взаимодействие студента и преподавателя и помогающую в разработке и проверке курсовых работ.

* перечень задач от руководителя группы:

1. Общие сведения

2. Назначение и цели создания системы

4. Требования к системе

2. Требования к функциям, выполняемым системой

1. формализация требований по выделенным разделам ТЗ (руководитель определяет перечень разделов ТЗ, который должен оформить участник)
2. Общие сведения
   1. Наименование системы

Полное наименование: коммуникационная программная система для преподавателей и студентов.

Краткое наименование: КПС, Система

* 1. Основания для проведения работ

Система разрабатывается в рамках выполнения лабораторных работ по дисциплине «Конструирование программного обеспечения».

* 1. Наименование организаций – Заказчика и Разработчика

Заказчик: Абрамова О.Ф., преподаватель ВПИ(ф) ВолгГТУ

Разработчик: Гречишникова А.С., Маслова М.А., Фролов Д.В., Чурзина Е.О., студенты группы ВИП-308

Плановые сроки начала и окончания работы: 3 сентября 2018 – 24 декабря 2018

2) Назначение и цели создания системы

a. Назначение системы

Система предназначена для упрощения взаимодействия студентов и преподавателей, а также для отслеживания процесса написания курсовых работ и своевременную их проверку.

b. Цели создания системы

* + - Упростить взаимодействие преподавателей со студентами, помочь в разработке и проверке курсовых работ.
    - Снижение трудоемкости процесса взаимодействия преподавателя и студента в рамках выполнения курсовой работы

4) Требования к системе

b) Требования к функциям, выполняемым системой

Основные функции (по ним варианты использования):

1. загрузка в систему курсовой работы
2. проверка курсовой работы
3. комментирование работы
4. загрузка документации для написания курсовой
5. регистрация в системе
6. авторизация в системе
7. архивация курсовой работы
8. удаление ошибочно загруженной версии курсовой работы
9. описание и моделирование (use case, диаграмма последовательности) уточненных вариантов использования, участвующих в трассировке выделенных требований (либо тех вариантов, которые определил руководитель группы)

4) Требования к системе

b) Требования к функциям, выполняемым системой

Основные функции (по ним варианты использования):

1. загрузка в систему курсовой работы





1. проверка курсовой работы





1. комментирование работы





1. загрузка документации для написания курсовой





1. регистрация в системе





1. авторизация в системе





1. архивация курсовой работы





1. удаление ошибочно загруженной версии курсовой работы





1. матрица трассировки требований для выделенных функциональных требований

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IDМат-рицы | Бизнес-требования | Функциональные требования | Вариант использования | Сценарий тестирования | Комме-нтарии |
| 1 | Функциональная пригодность | 4.b.1 | Краткое описание: Загрузка в систему курсовой работы.  Действующие лица: студенты.  Предусловия: курсовая работа написана.  Основной поток:  1.Студент нажимает на кнопку «Загрузить курсовую работу»  2.Выбирает файл для загрузки и нажимает на кнопку «ОК»  3.После загрузки файла наименование его отображается  Альтернативные потоки: При выборе файла нажимает на кнопку «Отмена» и выбранный файл не загружается.  Постусловия: файл с курсовой работой загружен в систему. | Действия: нажатие на кнопку «ОК» при выборе файла.  Ожидаемый результат: файл загружен и его имя отображается на странице.  Действия: нажатие на кнопку «Отмена» при выборе файла.  Ожидаемый результат: файл не загружен и его имя не отображается на странице. |  |
| 2 | Функциональная пригодность | 4.b.2 | Краткое описание: Проверка курсовой работы.  Действующие лица: преподаватель.  Предусловия: курсовая работа загружена на сайт.  Основной поток:  1.Преподаватель нажимает на наименование файла  2.Файл открывается, и преподаватель просматривает его  Альтернативные потоки: нет.  Постусловия: файл с курсовой работой проверен. | Действия: нажатие на наименование файла.  Ожидаемый результат: открытый файл. |  |
| 3 | Функциональная пригодность | 4.b.3 | Краткое описание: Комментирование работы.  Действующие лица: преподаватель.  Предусловия: курсовая работа проверена.  Основной поток:  1.Преподаватель вводит в текстовое поле комментарий.  2.Преподаватель нажимает на кнопку «Отправить».  Альтернативные потоки: нет.  Постусловия: комментарий отправлен. | Действия: нажатие на кнопку «Отправить».  Ожидаемый результат: комментарий отображается на странице. |  |
| 4 | Функциональная пригодность | 4.b.4 | Краткое описание: Загрузка документации для написания курсовой.  Действующие лица: преподаватель.  Предусловия: преподаватель привязал студента к себе.  Основной поток:  1.Преподаватель нажимает на кнопку «Загрузить документ»  2.Выбирает файл для загрузки и нажимает на кнопку «ОК»  3.После загрузки файла наименование его отображается  Альтернативные потоки: При выборе файла нажимает на кнопку «Отмена» и выбранный файл не загружается.  Постусловия: файл с документацией загружен в систему. | Действия: нажатие на кнопку «ОК» при выборе файла.  Ожидаемый результат: файл загружен и его имя отображается на странице.  Действия: нажатие на кнопку «Отмена» при выборе файла.  Ожидаемый результат: файл не загружен и его имя не отображается на странице. |  |
| 5 | Функциональная пригодность | 4.b.5 | Краткое описание: Регистрация в системе.  Действующие лица: неавторизованный пользователь.  Предусловия: пользователь зашел на сайт.  Основной поток:  1.Пользователь нажимает на кнопку «Регистрация»  2.Пользователь заполняет форму с данными  3.Пользователь нажимает на кнопку «Зарегистрироваться»  Альтернативные потоки: авторизация в системе.  Постусловия: добавление нового пользователя в систему. | Действия: Нажатие на кнопку «Регистрация».  Ожидаемый результат: Открытие формы регистрации.  Действия: Нажатие на кнопку «Зарегистрироваться».  Ожидаемый результат: Отображение надписи «Вы зарегистрировались». |  |
| 6 | Функциональная пригодность | 4.b.6 | Краткое описание: Авторизация в системе.  Действующие лица: неавторизованный пользователь.  Предусловия: пользователь зашел на сайт.  Основной поток:  1.Пользователь вводит логин и пароль и нажимает на кнопку «Войти»  Альтернативные потоки: регистрация в системе.  Постусловия: пользователь вошел в систему. | Действия: Нажатие на кнопку «Войти».  Ожидаемый результат: отображается главная страница сайта. |  |
| 7 | Функциональная пригодность | 4.b.7 | Краткое описание: Архивация курсовой работы.  Действующие лица: преподаватель.  Предусловия: курсовая работа написана.  Основной поток:  1.Преподаватель нажимает на кнопку «Архивировать»  2. Отображается окошко с вопросом «Вы уверены, что хотите архивировать этот файл?» и преподаватель нажимает «ОК»  Альтернативные потоки: Преподаватель нажимает на кнопку «Отмена» и файл не архивируется.  Постусловия: файл с курсовой работой заархивирован и загрузка новой версии документа становится невозможной. | Действия: нажатие на кнопку «Архивировать».  Ожидаемый результат: Отображается окошко с вопросом «Вы уверены, что хотите архивировать этот файл?»  Действия: нажатие на кнопку «ОК» в сообщении.  Ожидаемый результат: Отображение надписи «Архивация прошла успешно!».  Действия: нажатие на кнопку «Отмена» в сообщении.  Ожидаемый результат: файл не заархивирован и сообщение закрывается. |  |
| 8 | Функциональная пригодность | 4.b.8 | Краткое описание: Удаление ошибочно загруженной версии курсовой работы.  Действующие лица: студенты.  Предусловия: курсовая работа загружена.  Основной поток:  1.Студент нажимает на кнопку «Удалить»  2.Отображается окошко с вопросом «Вы уверены, что хотите удалить этот файл?» и студент нажимает «ОК»  Альтернативные потоки: Студент нажимает на кнопку «Отмена» и файл не удаляется.  Постусловия: файл с курсовой работой удален из системы. | Действия: нажатие на кнопку «Удалить».  Ожидаемый результат: Отображается окошко с вопросом «Вы уверены, что хотите удалить этот файл?».  Действия: нажатие на кнопку «ОК» в сообщении.  Ожидаемый результат: файл удален и его имя не отображается на странице.  Действия: нажатие на кнопку «Отмена» в сообщении.  Ожидаемый результат: файл не удален и его имя отображается на странице. |  |