

Методические указания к лабораторной работе №2 «Обнаружение и фиксация дефектов»

Цель работы. Получить навыки поиска и обнаружения дефектов с последующей их фиксацией.

Задание. Представьте себе, что вас пригласили поучаствовать в процессе тестирования некоторого проекта, имеющего достаточно высокую степень готовности. В вашем распоряжении оказалась преимущественно интерфейсная часть разрабатываемого приложения. Вас попросили выявить возможные дефекты и произвести фиксацию обнаруженных дефектов, выполнив их описание в соответствии с форматом документирования, определенным ниже. Формат описания является обобщенным и соответствует формату, который используется при фиксации дефектов с использованием различных баг-трекеров или систем учета дефектов.

Для выполнения поставленной перед вами задачи вам необходимо выполнить обнаружение и фиксацию не менее трех-четырех дефектов.

Приложения, в процессе тестирования которого вам предстоит поучаствовать, выбирается студентом по согласованию с преподавателем. Для выбора рекомендуется выбирать какое-либо веб-приложение или веб-сервис.

При тестировании программного обеспечения принято обобщенное описание дефекта, имеющее следующую структуру:

1. Название дефекта, идентифицирующее его и указывающее на конкретный дефект.
2. Приоритет дефекта в рамках данного проекта (влияние на работу системы, близость релиза и т.д.);
3. Версия/сборка/и т.д. системы в которой был обнаружен дефект;
4. Необходимое описание окружения: ОС, связанное ПО, технические характеристики аппаратного обеспечения (если необходимо);
5. Пошаговая инструкция по воспроизведению обнаруженного дефекта;
6. Описание того, что именно является некорректным в поведении системы;
7. Рекомендации к исправлению, т.е. какое поведение системы в данной ситуации было бы более корректным;
8. Ссылка на документ (ТЗ, руководство пользователя, договор, ГОСТ и т.д.) согласно которому текущее поведение является некорректным (если необходимо).

Ниже приведены примеры описания обнаруженных дефектов в рамках тестирования удобства использования. При выполнении данной лабораторной работы рекомендуется придерживаться именно такой структуры описания дефектов.

Дополнительно для каждого обнаруженного дефекта необходимо указать к какому типу, виду и области тестирования относится тест, посредством которого был обнаружен соответствующий дефект.

Пример 1.

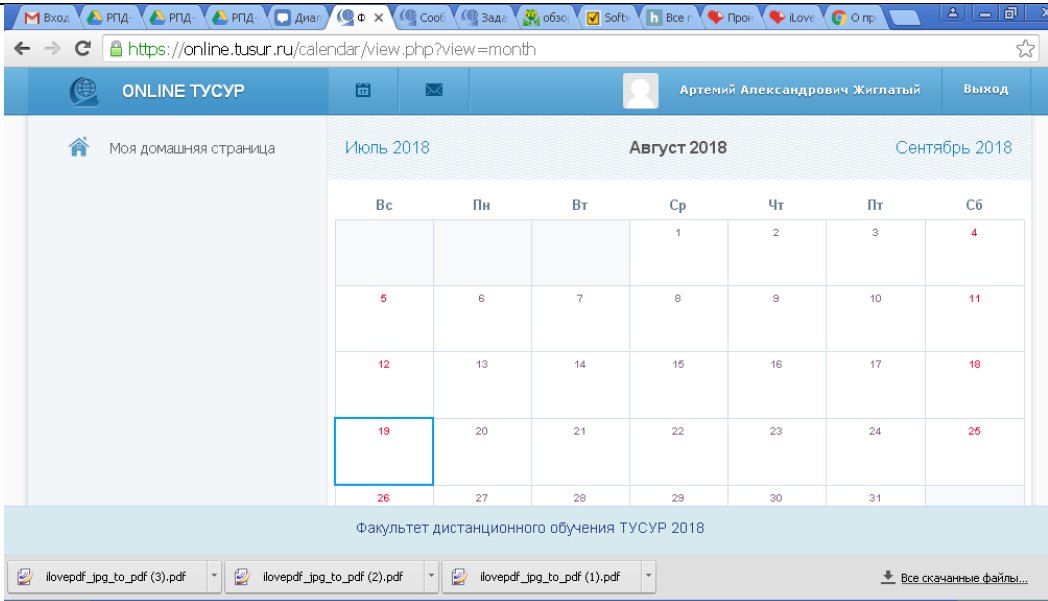
Название дефекта	Неудобство использования страницы теоретического материала
Описание	Поле, содержащее теоретический материал, является очень узким. Отступы в этом поле справа и слева слишком широкие. Поле, отображающее содержание темы (расположенное посередине), по умолчанию является развернутым, уменьшая область отображения полезной информации поля, содержащего теоретический материал. Сворачивание этого поля мало улучшает описанную выше ситуацию для поля теоретического материала. На странице нет ссылки для перехода к практическому заданию по этой теме. В поле навигации кнопка «Назад к содержанию», размещенная рядом со ссылкой «Содержание курса», вводит в заблуждение. При этом при нажатии на каждый из этих элементов происходит переход к страницам с различным содержанием.
Шаги для воспроизведения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Открыть страницу online.tusur.ru на ультракомпактном устройстве с экраном, имеющим диагональ 10 дюймов и разрешение 1024x600 пикселей. 2. Выполнить вход. 3. Выбрать любой из доступных курсов 4. Перейти к теоретическому материалу в любой из тем.
Фактический результат:	Неудобное расположение информации на странице, затрудняющее её восприятие; затруднена навигация по логически связанным страницам, например, таким, как страница практического задания по теме.
Ожидаемый результат:	Удобное расположение информационных блоков, не затрудняющее восприятие информации; обеспечение навигации по логически связанным страницам, например, таким, как страница практического задания по теме.
Платформа	ОС: Windows 7 Максимальная x64 Браузер: Google Chrome 69.0.3497.100 (64 бит)

The screenshot shows the ONLINE TUSUR interface. The top navigation bar includes the site logo, user name 'Артемий Александрович Жиглатый', and a 'Выход' (Logout) button. The main content area is divided into three sections: a left sidebar with 'Назад к содержанию', 'СОДЕРЖАНИЕ КУРСА', 'УЧАСТНИКИ', and 'ОЦЕНКИ'; a central section titled '1. Основные понятия тестирования. Введение в специальность' with a sub-section 'Вопросы для самоконтроля'; and a right section with a list of topics: '5. Карьерные перспективы тестировщиков;', '6. Место тестирования в жизненном цикле программного обеспечения.', and a paragraph 'Современный рынок диктует жесткие правила конкуренции для компаний, производящих программные продукты...'. The footer shows 'Факультет дистанционного обучения ТУСУР 2018' and a file manager with three PDF files.

The screenshot shows the ONLINE TUSUR interface for a practical assignment. The top navigation bar is the same as the previous screenshot. The main content area is divided into three sections: a left sidebar with '1. Основные понятия тестирования. Введение в специальность', '2. Дефекты. Их жизненный цикл, стратегии нахождения. Системы учета дефектов', '3. Функциональное тестирование', and '4. Нефункциональное тестирование'; a central section titled 'Практическое задание №5' with a list of tasks: '1. Выбрать сайт, на котором планируется проводить регрессионное тестирование.', '2. Отправить ссылку сайта на адрес преподавателя и дождаться задания по предполагаемым изменениям.', and '3. В соответствии с предложенными изменениями составить план регрессионного тестирования.'; and a right section titled 'Состояние ответа' with a table showing the status of the assignment and evaluation. The footer shows 'Факультет дистанционного обучения ТУСУР 2018' and a file manager with three PDF files.

The screenshot shows the ONLINE TUSUR interface. The top navigation bar includes the site logo, user name 'Артемий Александрович Жиглатый', and a 'Выход' (Logout) button. The main content area is divided into three sections: a left sidebar with 'Назад к списку курсов', 'СОДЕРЖАНИЕ КУРСА', 'УЧАСТНИКИ', and 'ОЦЕНКИ'; a central section titled '1. Основные понятия тестирования. Введение в специальность' with a sub-section 'Теоретический материал'; and a right section with a list of topics: '2. Дефекты. Их жизненный цикл, стратегии нахождения. Системы учета дефектов', '3. Функциональное тестирование', and '4. Нефункциональное тестирование'. The footer shows 'Факультет дистанционного обучения ТУСУР 2018' and a file manager with three PDF files.

Пример 2.

Название дефекта	Неудобный вид календаря
Описание	Дни недели в календаре начинаются с воскресенья. Кроме текущей даты, календарь не содержит никакой полезной информации, например, связанной с расписанием прохождения этапов обучения. Ссылка на календарь не сразу становится заметной, пиктограмма маленькая и сливается с фоном.
Шаги для воспроизведения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Открыть страницу online.tusur.ru 2. Выполнить вход. 3. Перейти к на страницу календаря, щелкнув на пиктограмме календаря в верхней части страницы.
Фактический результат:	Отсутствует практическая польза элемента, в сочетании с осложненным поиском его расположения на странице и неудобным отображением информации.
Ожидаемый результат:	Большая заметность элемента на странице, а также более привычное отражение информации (дни недели с понедельника); отражение другой полезной информации, например, связанной с графиком выполнения этапов обучения.
Платформа	ОС: Windows 7 Максимальная x64 Браузер: Google Chrome 69.0.3497.100 (64 бит)
Аттачи	

В отчет по лабораторной работе должны быть включены следующие элементы, демонстрирующие ход выполнения работы:

- Описание каждого из обнаруженных дефектов, выполненное в соответствии с указанной структурой описания (фиксации) дефекта.
- Для каждого дефекта дополнительная информация, о том к какому виду, типу и области тестирования принадлежит тест, посредством которого был обнаружен соответствующий дефект.

Контрольные вопросы:

1. Что такое баг-трекер и для чего он нужен?
2. Что такое дефект?
3. Какие типы дефектов бывают?
4. Опишите известные Вам стратегии нахождения дефектов
5. Перечислите известные вам системы учета дефектов.
6. Расскажите, как должен быть оформлен дефект и для чего нужна такая четкая последовательность?
7. Какой смысл имеет каждый из атрибутов дефекта?
8. Какие виды приоритета могут быть назначены дефекту и в каком случае?
9. Опишите жизненный цикл дефекта.