

Е. Л. Турнецкая

Фиксация дефекта в среде баг-трекинговой системы

Практическое задание №4

СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2024 г.



1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Цель: получение практических навыков фиксации дефектов в баг-трекинговой системы.

Для достижения поставленной цели требуется решить следующие задачи:

- 1. Изучить методические указания.
- 2. Самостоятельно найти дефект на веб-странице.
- 3. Составить отчет о его нахождении в табличном формате.

Структура методических рекомендаций

В разделе 1 представлены цели и задачи практической работы. Представлены структура методических указаний и общие рекомендации.

В разделе 2 показаны критерии оценивания. Внимательно изучите этот раздел.

В разделе 3 показаны назначение баг-трекинговой системы, алгоритм фиксации обнаруженного инцидента. Введены понятия градации приоритета и серьезности дефекта, показан пример оформления дефекта.

В разделе 4 представлена фиксация дефекта в табличном формате по структуре, соответствующей описанию в баг-трекинговой системе Mantis.

В разделе 5 приведены примеры выполнения практической работы.

В конце методических указаний представлен список литературы и Приложение с примерами проверок на основе чек-листа.

Общие рекомендации

Внимательно изучите разделы 2, 3, 4 и 5. Обратите внимание на структуру отчета по дефекту в табличном формате, показанную в разделе 4, на правильность формулировки названия инцидента (*Где, Что, Когда или Что, Где, Когда*), на глаголы в повелительном наклонении при описании алгоритма по нахождению дефекта. Изучите примеры фиксации дефектов в разделе 5.

Требуется найти два дефекта и зафиксировать их в отчете по дефекту. Они могут быть функциональные или нефункциональные. Для нахождения дефектов можно использовать специализированные тестовые площадки или найти дефекты самостоятельно на веб-приложениях, которые вы посещаете.

Отчет по дефекту можно создать любым из трех способов.

1. Реализовать в табличном виде в любом текстовом редакторе. При этом структура таблицы должна соответствовать структуре отчета по дефекту. Пример таблицы показан в разделе 5 методических указаний.



- 2. Зафиксировать в облачной версии облачной баг-трекинговой системы Mantis https://mantishub.com/. Доступ к демонстрационной версии бесплатен в течение 2 недель после регистрации. Пользовательский интерфейс немного будет отличаться от того, который показан в разделе 3 методических указаниях.
- 3. При желании, можно развернуть баг-трекинговую систему Mantis Bug Tracker (http://mantisbt.org) на персональном компьютере и создать отчеты по дефектам в ней.

Порядок фиксации в развернутой на сервере пользователя системе Mantis Bug Tracker (http://mantisbt.org) представлен в разделе 3 методических указаний.

Последовательность выполнения задания

- 1. Внимательно прочитайте методические указания.
- 2. Найдите инцидент (дефект, фичу, ошибку, сбой) на любом выбранном для тестировании веб-приложении, например, тестовой площадкой https://guru.qahacking.ru/ (доступ 21.07.2024), сайтом всех калькуляторов https://www.omnicalculator.com/ (доступ 21.07.2024). Приветствуется самостоятельный поиск ошибок на любом известном Вам веб-приложении.

Рекомендуем при самостоятельном выборе веб-приложения для тестирования не забывать об ограничениях, изложенных:

- в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Россий-ской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ в ред., действующей с 01.04.2024 года;
- в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- в Федеральном законе «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции» от 23 февраля 2013 г. № 15-Ф3;
- в Федеральном законе «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» от 22.11.1995 № 171-Ф3;
 - Уставе вуза и других нормативных и локальных актах.
- 3. На выбранном ресурсе проведите функциональное или/и нефункциональное тестирование. Найдите два (2) дефекта и зафиксируйте их в табличной форме в соответствии с порядком описании дефекта баг-трекинговой системе Mantis.
- 4. Выполните отчет в соответствие с требованиями к структуре и наполнению.



Структура отчет по практической работе

- 1. Цель работы.
- 2. В начале отчета поясните, на каком или каких веб-приложениях будут найдены ошибки. Опишите назначение веб-приложения. Воспользуйтесь для этого сниппетом в описании, который показывает краткое описание веб-страницы при поисковой выдаче (рис.1.1).

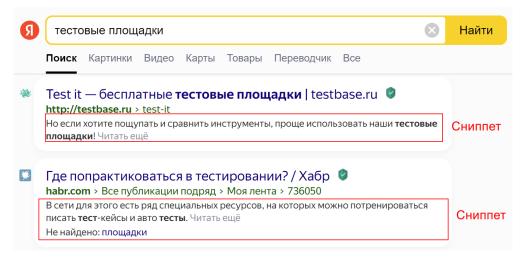


Рисунок 1.1 – Анонс страницы сайта, который выводится в поисковой выдаче

- 3. Зафиксируйте в табличной форме два дефекта (примеры показаны в разделе 3). Если задания выполнялись в среде баг-трекинговой системы, то достаточно показать соответствующие скриншоты и сопроводить их комментариями.
- 4. Вывод, в котором подробно раскрывается цель выполненной работы, описываются знания и навыки, полученные в процессе ее выполнения, а также возникшие проблемы и пути их решения.
 - 5. Список использованных источников.



2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Оценивание практической работы выполняется по следующим критериям. За выполнение работы выставляются баллы, которые потом переводятся в оценку в случае дифференцированного зачета или зачет/не зачет в случае зачета без оценки.

Таблица 2.1 – Критерии оценивания практической работы

№	Критерий	Балл
1	Описание предметной области	да — 1 балл
	_	нет – 0 баллов
2	Соблюдение структуры отчета по дефекту	да – 1 балл
	в табличном формате	нет – 0 баллов
3	Правильность формулировки названия де-	да – 1 балл
	фекта	нет – 0 баллов
4	Приоритет и серьезность дефекта	правильные – 1 балл
		ошибочные – 0 баллов
2	Описание шагов воспроизведения дефекта	да – 1 балл
	глаголами в повелительном наклонении	нет – 0 баллов
3	Наличие всех скриншотов, необходимых	да – 1 балл
	для быстрого обнаружения дефектов	нет – 0 баллов
4	Наличие текстовых комментариев ко всем	да – 1 балл
	скриншотам	нет – 0 баллов
5	Описание фактического результата	полное – 1 балл
		отсутствует – 0 баллов
6	Вывод, соответствующий указанным	в полном объеме – 1 балл
	выше требованиям	не соответствует требованиям
		-0 баллов.
7	Представлен список использованных ис-	да — 1 балл
	точников	нет – 0 баллов
	Максимально возможный балл	10

Таблица 2.2 – Перевод баллов в оценку

Баллы	Оценка	Зачет/не зачет
Менее 4 баллов	неудовлетворительно	Не зачет
4-6 баллов	удовлетворительно	Зачет
6-8 баллов	хорошо	
8-10 баллов	отлично	



3. ФИКСАЦИЯ ДЕФЕКТА В БАГ-ТРЕКИНГОВОЙ СИСТЕМЕ

Mantis Bug Tracker (http://mantisbt.org) — бесплатная система отслеживания ошибок. В Mantis доступны следующие атрибуты при составлении отчета по дефекту: название проекта, категория, приоритет, серьезность, воспроизводимость, тема, описание, шаги воспроизведения, дополнительная информация, вложение. При желании, студент может развернуть данную систему на персональном компьютере.

Система Mantis поддерживает ролевую модель организации процесса тестирования. Каждому зарегистрированному в ней пользователю присвоена определенная роль: тестировщик, менеджер проекта, программист и т.д. Подобная специализация позволяет автоматически генерировать рабочие задачи для каждого сотрудника. Для обеспечения хранимых данных при входе в систему пользователь проходит авторизацию.

Шаги по созданию отчета по дефект

1. Выбрать проект.

Как правило, группа тестировщиков работает сразу над несколькими проектами, поэтому важно выбрать тот, к которому найденный дефект относится (рис.3.1). Проект создает тест-менеджер или руководитель команды тестировщиков.

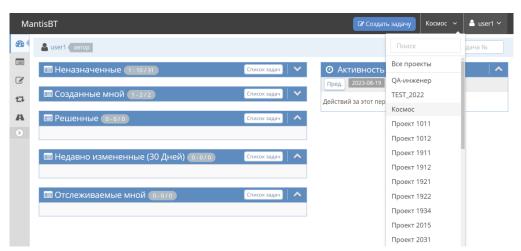


Рисунок 3.1 – Выбор проекта

2. Создать задачу.

В панели выбора активировать Создать задачу (рис. 3.2).

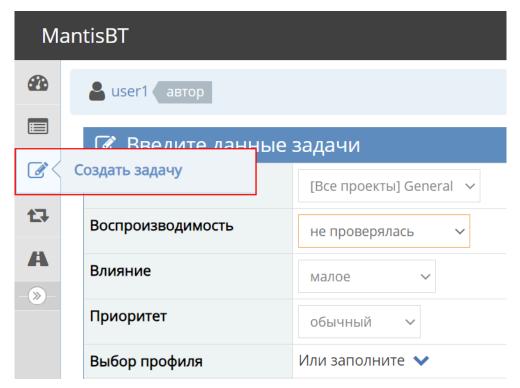


Рисунок 3.2 – Создание задачи в Mantis

- 3. Заполнить верхние поля.
- 3.1. Категория (Category) [All Projects] General. Оставить без изменений
- 3.2. Воспроизводимость (Reproducibility) частота повторений, например, *Всегда* (рис. 3.3)

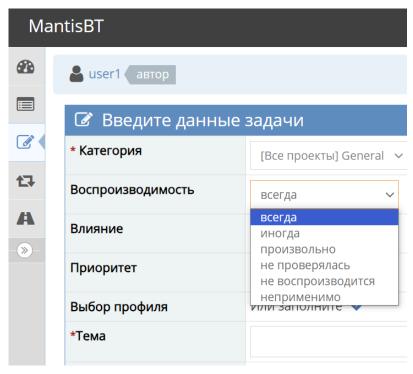


Рисунок 3.3 – Частота повторений дефекта



3.3. Влияние (Severity) – важность дефекта (рис. 3. 4). Описание серьезности дефектов представлено в табл.3.1.

Таблица 3.1 – Градация серьезности дефектов

Обозначение	Степень серьезности	Описание
S1	Блокирующая	Дефект приводит к невозможности за-
~ 1	(Blocker)	вершить выполнение бизнес-процесса;
	(21001101)	Дефект приводит к непреднамеренному
		завершению работы системы, либо к не-
		возможности запустить систему;
		Бизнес-процессы реализованы неверно.
		Для функционирования тестируемой
		web-системы требуется срочное исправ-
		ление дефекта.
		Не существует точек входа, позволяю-
		щие обойти дефект.
		Пример. Дом построен. В него нельзя
		войти. Отсутствуют двери и окна.
S2	Критическая (Critical)	Дефект приводит к невозможности за-
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	вершить выполнение бизнес-процесса,
		но возможно завершить этот процесс об-
		ходным путем;
		Временное отсутствие доступа к некото-
		рому функционалу тестируемой си-
		стемы;
		Существуют точки входа, позволяющие
		обойти найденный дефект.
		Пример. В доме нет дверей, но можно
		войти через окно.
S3	Значительная (Major)	Часть бизнес-логики приложения рабо-
		тает с ошибками;
		Функционал системы разработан, но ра-
		ботает с ошибками;
		Ошибки в системе безопасности.
		Не организовано взаимодействие между
		модулями системы;
		Отдельные модули, например сервер, ра-
		ботают некорректно;
		Существует множество точек входа, поз-
1		воляющих обойти найденный дефект.



		Пример. В дом можно войти через под-
		вал или по системе вентиляции (множе-
		ство точек входа). Дверь открывается, но
~ .		в нее не пройти.
S4	Незначительная	Бизнес-логика тестируемого приложе-
	(Minor)	ния не нарушена.
		Проблемы в удобстве использования или
		в дизайне пользовательского интер-
		фейса.
		Пример. В доме есть дверь. На двери
		написано «От себя», хотя она открыва-
		ется на себя.
S5	Неудобство (Tweak)	Нарушены правила usability пользова-
		тельского интерфейса.
		Пример. До двери в доме приходится до-
		бираться по веревочной лестнице
S 6	Текст/опечатка (Text)	Небольшая текстовая ошибка/опечатка.
		Пунктуационная или орфографическая
		ошибка.
		Пример. Над входом в дом написано:
		«Здрасьте»
S7	Тривиальная (Trivial)	Проблема сторонних графических или
~ /	17	программных библиотек, а также внеш-
		них сервисов.
		Не оказывает никакого влияния на общее
		качество продукта.
		Пример. На крыше установлена антенна,
		сигнал от которой не передается устрой-
		ствам в доме.

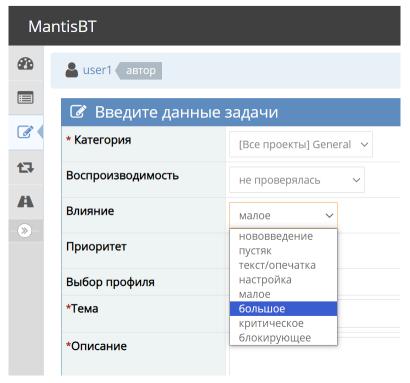


Рисунок 3.4 – Градации влияния дефекта

3.4. Приоритет (Priority).

Как правило, приоритет обнаруженного дефекта определяет руководитель тестировщиков (табл.3.2, рис.3.5).

Таблица 3.2 – Градация приоритетов

Обозначение	Описание	
Высокий (High)	Требуется срочное исправление	
Средний (Medium)	Исправление важно, но не является срочным	
Низкий (Low)	Исправление может быть отложено на достаточно длитель-	
	ный срок	

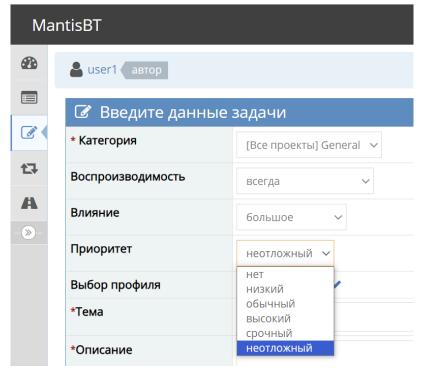


Рисунок 3.5 – Градации приоритета

4. Заполнить основные поля формы.

Тема (Summary) – Название обнаруженного дефекта.

Заголовок дефекта должен отвечать на три вопроса:

- 1) $\Gamma \partial e$? В каком месте интерфейса пользователя или архитектуры программного продукта находится проблема.
- 2) Что? Что происходит или не происходит согласно спецификации или вашему представлению о нормальной работе программного продукта. При этом необходимо указывать на наличие или отсутствие объекта проблемы, а не на его содержание (его указывают в описании). Если содержание проблемы варьируется, все известные варианты указываются в описании.
- 3) *Когда?* В какой момент работы программы или по наступлению какого события проблема проявляется.

Onucahue (Description) — дублирует тему на 90%. Тему. Поле обязательное для заполнения, поэтому там, как правило, дублируют тему или ставят прочерк.

Шаги по воспроизведению (Steps To Reproduce) – записывают алгоритм воспроизведения дефекта. Он необходим программисту для понимания возникшей проблемы.

Дополнительные сведения (Additional Information) — заносят фактический результат выполнения теста и ожидаемый результат, т.е. тот, который был запланирован при успешном тестировании.



Upload File (Загрузить файлы) — Поле для загрузки файла или скриншота. Скриншоты загружают последовательно в режиме редактирования отчета. На скриншотах показывают, каким образом проявляется дефект у тестируемой системы. При необходимости создают небольшое видео.

5. Создать задачу.

Завершение создания задачи в BTS происходит после нажатия на кнопку *Создать задачу* (рис. 3.6).

Видимость	публичная приватная
Продолжить создание задач	отметьте, если собираетесь вводить несколько задач
Создать задачу	

Рисунок 3.6 – Завершение регистрации дефекта

На рис. 3.7 представлен созданный в Mantis отчет о нахождении дефекта. После регистрации отчета в BTS ему назначают статус «новый», и он попадает в общую очередь. Затем тест-менеджер или разработчик изучают отчет и назначают исполнителя по устранению дефекта. При этом задача переходит в статус «назначено». После устранения дефекта программист переводит задачу в статус «решена».

Если дефект не воспроизвести или для устранения дефекта необходимо собрать дополнительные сведения, то задаче присваивают статус «нужен отклик». В этом случае тестировщик внесет дополнительные данные.

Закрытие задачи производит руководитель команды тестировщиков.

Номер	Проект	Категория	Видимость	Создан	Изменен
0000928	QA-инженер	General	публичная	2023-07-25 16:33	2023-07-25 16:33
Инициатор	user1	Ответственный			
Приоритет	низкий	Влияние	малое	Воспроизводимость	всегда
Состояние	новая	Решение	открыта		
Тема	0000928: Отсутствие элемента Пользовательский формат в Списке происхождение яйца				
Описание	Отсутствие элемента Пользовательский формат в Списке происхождение яйца				
Шаги по воспроизведению	1. Открыть страницу https://www.omnicalculator.com/food/eggs 2. Ввести начальную температуру 80 (по Цельсию) 3. Увидеть в названии в списке Происхождение Пользовательский формат				
Дополнительные сведения	Фактический результат: Формат Пользовательский появляется после настроек пользотеля				
Ожидаемый результат: Формат Пользовательский находится в выпадающем списке		ающем списке			

Рисунок 3.7 – Регистрации дефекта

В системе отслеживания ошибок доступен просмотр списка задач, которые были открыты (рис. 3.8). Для лучшей визуализации каждое состоянии задачи отмечают цветом: зеленым – решена, голубым – назначена, серым – закрыта. Также цветом и специальным символом выделяют приоритеты задач (рис.3.9).



Рисунок 3.8 – Обзор структуры списка доступных задач

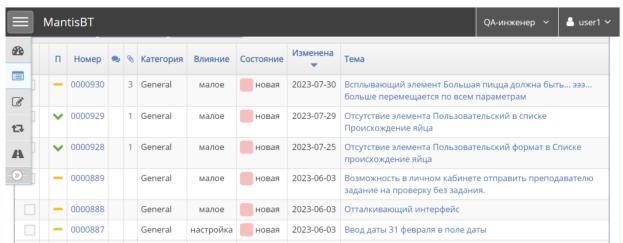


Рисунок 3.9 – Обзор доступных задач

4. ОТЧЕТ О НАХОЖДЕНИИ ДЕФЕКТА

Кейс. Предположим, что на онлайн-сервисе калькуляторов в приложении по определению времени варки яиц был найден дефект. Пользователь может самостоятельно задать вес и начальную температуру яйца, а также высоту места приготовления над уровнем моря. Указание для высоты над уровнем моря невалидных значений (например, слишком большого отрицательного числа) приводит к неправильным вычислениям. Итоговый результат расчета – отрицательное время варки [3].



Зафиксируем этот дефект в табличной форме, соответствующей описанию дефекта в баг-трекинговой системе Mantis (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – Отчет о нахождении дефекта № 1

	1 аолица 4.1 — Отчет о нахожоении оефекта № 1
Короткое описание	Ввод отрицательного числа в поле Над уровнем
	моря приводит к отрицательным значениям вре-
	мени варки
Проект	https://www.omnicalculator.com
Описание	При вводе отрицательного значения в поле Над
	уровнем моря происходит расчет отрицательных
	значений времени варки вместо появления сооб-
	щения об ошибке
Номер версии	0.001
Важность:	S3 Значительная (Major)
S1 Блокирующая	
(Blocker)	
S2 Критическая (Critical)	
S3 Значительная (Major)	
S4 Незначительная	
(Minor)	
S5 Тривиальная (Trivial)	
Приоритет:	Средний
Р1 Высокий (High)	(заполняется менеджером)
P2 Средний (Medium)	
Р3 Низкий (Low)	
Статус	Новая
Автор	(Фамилия тестировщика)
Назначен на	(Фамилия веб-программиста)
Шаги воспроизведения	1. Открыть страницу сайта:
	https://www.omnicalculator.com/food/eggs
	2. Ввести в поле Над уровнем моря отрицательное
	число «-6371000».
	3. Зафиксировать время варки твердого яйца.
	4. Зафиксировать время варки мягкого яйца.

	Размер яйца	<u>ECM ▼</u>	
	или вес	57 🗠	
	Происхождение яйца	холодильник ▼	
	или начальная температура	4 <u>°C </u>	
	над уровнем	-6371000 M·	
	Точка кипения воды	814,1 <u>°C •</u>	
	Давление воздуха	229.648.340.413.255 ma·	
	Время варки мягкого яйца	О мин т -23 сек т	
	Твердое время варки яиц	О мин • -15 сек •	
			_
Фактический результат	Время варки твердого яйца: -23 сек.		
	Время варки мягкого яйца: -15 сек. (см. экран)		
Ожидаемый результат	Появление сообщения о некорректных данных,		
	введенных в поле Над уровнем моря		

Обратим внимание, что рассмотренный дефект был выявлен разработчиками и частично устранен. В версии от 22.06.2024 при вводе невалидного значения появляется сообщение о предельном отрицательном значении для данного поля — минус 1000 метров (рис.4.1).

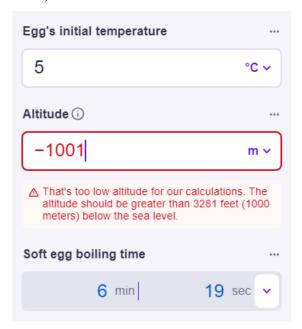


Рисунок 4.1 – Предупреждение о вводе слишком малой высоты над уровнем моря

Однако указанное значение не является географически обоснованным, в частности, берег Мертвого моря (самый низкий участок суши) в настоящее время лежит на 432,65 метра ниже установленного уровня моря. Похожая ситуация складывается с вводом значения, превышающего самую высокую точку земной



поверхности (рис.4.2), где сообщается только о слишком малой температуре кипения воды. Вероятно, тестировщику следовало обратиться к справочным системам для определения пределов изменений соответствующих величин.

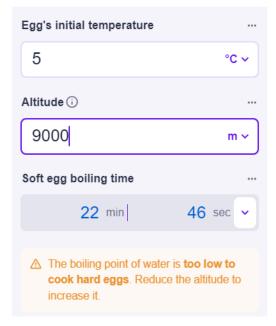


Рисунок 4.2 – Предупреждение при вводе слишком большой высоты над уровнем моря

5. ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Примеры отчетов о нахождении дефекта по функциональному тестированию графического интерфейса в табличной форме (табл.5.1-5.4).

Таблица № 5.1 – Отчет о нахождении дефекта № 1

Короткое описание	Ввод некорректного значения в поле "Я съел"
Проект	Проект 2046 https://www.omnicalculator.com/food/donut
Описание	Ввод некорректного значения в поле "я съел" позволяет рассчитать значения времени, требуемое для сжигания калорий.
Номер версии	0000034
Важность:	S3 Значительная (Major)
S1 Блокирующая (Blocker)	
S2 Критическая (Critical)	
S3 Значительная (Major)	
S4 Незначительная (Minor)	
S5 Тривиальная (Trivial)	
Приоритет:	Р1 Высокий (High)
P1 Высокий (High)	
P2 Средний (Medium)	
Р3 Низкий (Low)	



Статус	Новая		
Автор	Беззубкова Оксана		
Назначен на	Иванов Сергей		
Шаги воспроизведения	1. Открыть страницу		
_	https://www.omnicalculator.com/food/donut		
	2. Ввести значение 19656214 в поле "я съел"		
	3. Зафиксировать время, требуемое для сжигания калорий.		
	я съел 19656214 пончики 🕒		
	Тип <u>Глазированное кольцо − Dunkin' Donuts ▼</u> пончика		
	Калории съедены 4,520,929,220		
	Твой вес 65 кг ▼		
	Тип деятельности <u>Смех до слез ▼</u>		
	Пора сжечь эти 57600627 <u>часов ▼</u> 6 <u>мин ▼</u>		
Фактический результат	Фактический результат: 1. Я съел 19656214 пончиков		
	2. Тип: Глазированное кольцо – Dunkin' Donuts		
	3. Калории съедены: 4520929220 4. Вес 65кг		
	5. Тип деятельности: смех до слез 6. Пора сжечь эти калории 57600627 часов 6 мин		
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат:		
OMITACOMBIN POSSIBILIT	При вводе некорректных значений, должна быть под-		
	сказка о максимально допустимой дозе пончиков для че-		
	ловека с данной массой тела.		

Таблица № 5.2 – Отчет о нахождении дефекта № 2

Короткое описание	В поле Продолжительность эпизода вводится отрицатель-
	ное число.
Проект	https://www.omnicalculator.com
Описание	При введении отрицательного значения в поле продол-
	жительность эпизода происходит расчет данных продолжи-
	тельности сериала
Номер версии	0.001
Влияние:	Большое
S1 Блокирующая (Blocker)	
S2 Критическая (Critical)	
S3 Значительная (Major)	
S4 Незначительная (Minor)	
S5 Тривиальная (Trivial)	



Приоритет: Р1 Высокий (High) Р2 Средний (Medium)	Высокий		
Р3 Низкий (Low)	Hoper		
Статус Автор	Новая Кузнецова Юлия (Фамилия тестировщика)		
Назначен на	Иванов Вячеслав (Фамилия веб-программиста)		
Шаги воспроизведения	1. Открыть страницу сайта: https://www.omnicalculator.com/everyday-life/tv-series-duration 2. Ввести в поле Продолжительность эпизода отрицательное число -60. 3. Зафиксировать потраченное время.		
	Продолжительность эпизода —60 Мин т Эпизоды 8 /сезон		
	Сезоны 2		
	Потраченное время -0,67 Дни • Отправить этот результат		
Фактический Результат	Потраченное время: -0,67 дней. (см. экран)		
Ожидаемый результат	Появление сообщения о некорректных введенных данных в поле Продолжительность эпизода		

Таблица № 5.3 – Отчет о нахождении дефекта № 3.

Короткое описание	Ввод некорректного значения в поле "длина вашего шага"
	разрешен
Проект	https://www.omnicalculator.com/sports/stride-length
Описание	Ввод некорректного значения в поле "длина вашего шага"
	позволяет произвести расчет предпринятых шагов.
Номер версии	0000033
Важность:	S3 Значительная (Major)
S1 Блокирующая (Blocker)	
S2 Критическая (Critical)	
S3 Значительная (Major)	
S4 Незначительная (Minor)	
S5 Тривиальная (Trivial)	
Приоритет:	Р1 Высокий (High)
Р1 Высокий (High)	
P2 Средний (Medium)	
Р3 Низкий (Low)	
Статус	Новая
Автор	Беззубкова Оксана
Назначен на	Веб-программист



Шаги воспроизведения	1. Открыть страницу сайта https://www.omnicalculator.com/sports/stride-length 2. Ввести в поле "длина вашего шага" значение 100125 см. 3. Зафиксировать количество предпринятых шагов.				
	Пройденное 1,005,101,220,600 км ▼				
	Предпринятые 1,003,846,412,584 шаги				
	Длина вашего 100125 <u>см</u> ▼				
	Ваш шаг длиннее среднего — 2,5 фута (76,2 см). Один из ваших шагов сжигает примерно 0,62215 калорий Вам потребуется примерно 39950 шагов, чтобы обойти всю землю				
Фактический результат	Фактический результат: Пройденное расстояние 1005101220600 км Предпринятые шаги 1003846412584 Длина вашего шага 100125 см				
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: Подсказка будет выведена с целью предупреждения о введении некорректных данных в графу "длина шага", содержащая в себе информацию о примерно максимальной длине шага.				

Таблица N 9.4 - O нахождении дефекта N 9.4

Короткое описание	В поле Средняя зарплата вводится отрицательное число.
Проект	https://www.omnicalculator.com
Описание	При введении отрицательного значения в поле средней
	зарплаты происходит расчет данных стоимости встречи
Номер версии	0.001
Влияние:	Значительное
S1 Блокирующая (Blocker)	
S2 Критическая (Critical)	
S3 Значительная (Major)	
S4 Незначительная (Minor)	
S5 Тривиальная (Trivial)	
Приоритет:	Высокий
Р1 Высокий (High)	
P2 Средний (Medium)	
Р3 Низкий (Low)	
Статус	Новая



Автор	Кузнецова Юлия (Фамилия тестировщика)			
Назначен на	Иванов Вячеслав (Фамилия веб-программиста)	Иванов Вячеслав (Фамилия веб-программиста)		
Шаги воспроизведения	1. Открыть страницу сайта: https://www.omnicalculator.com/everyday-life/meet 2. Ввести в поле Средняя зарплата отрицательночисло -240. 3. Зафиксировать стоимость встречи. Рассчитайте стоимость разовая встреча т			
	Настройки встречи			
	Укажите зарплату обслуживающего персонала по Средняя -240 руб/час •	8		
	зарплата — 240 руо <u>час та</u> Количество сопровождающих 5 люди			
	Продолжительность встречи 30 <u>Мин</u>	8		
	Время, затраченное на организацию встречи О Мин •	8		
	Дополнительные расходы на встречу О руб	8		
	Результаты			
	Стоимость встречи -600 руб			
	Отправить этот результат			
Фактический результат	Стоимость встречи: -600 руб. (см. экран)			
Ожидаемый результат	Появление сообщения о некорректных введени в поле Средняя зарплата	ных данных		

Список источников

- 1. Турнецкая, Е. Л. Программная инженерия. Интеграционный подход к разработке / Е. Л. Турнецкая, А. В. Аграновский. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 216 с.
- 2. Аграновский А.В. Тестирование веб-приложений: учебное пособие / А.В. Аграновский, В. С. Павлов, Е.Л. Турнецкая;. Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2020. 155 с.
- 3. Pamuła, H. and Panfil, M. and Czernia, D. "Egg Boiling Calculator". Available at: https://www.omnicalculator.com/food/eggs (дата обращения: 29.07.2024).



ПРИЛОЖЕНИЕ А

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТЕСТОВОВОЙ ПЛОЩАДКИ «СОБАСЕДНИК»

Создан нейросетью GigaChat от Сбера (https://t.me/gigachat_bot).

- 1. Проверьте комплексный дизайн сайта «СобАседник».
 - Убедитесь, что дизайн сайта привлекателен и профессионален.
 - Проверьте цветовую гамму сайта на согласованность и соответствие целевой аудитории.
 - Удостоверьтесь, что шрифты на сайте легко читаемы и хорошо воспринимаемы.
 - Проверьте, что изображения на сайте имеют высокое качество и соответствуют контексту.
- 2. Проверьте структуру сайта.
 - Убедитесь, что навигация по сайту интуитивно понятна и легкая в использовании.
 - Удостоверьтесь, что основное меню содержит все необходимые разделы и страницы.
 - Проверьте наличие карточек с самыми популярными разделами сайта для быстрого доступа пользователей.
 - Убедитесь, что сайт имеет поиск для быстрого поиска необходимой информации.
- 3. Проверьте содержимое сайта.
 - Удостоверьтесь, что тексты на сайте уникальны, информативны и легко читаемы.
 - Проверьте наличие заголовков и подзаголовков, чтобы они хорошо структурировали страницы.
 - Проверьте, что контент сайта актуализирован и регулярно обновляется.
 - Убедитесь, что файлы для загрузки доступны для скачивания и легко идентифицируемы.
 - Проверьте, что изображения на сайте оптимизированы для быстрой загрузки и отображаются правильно.
- 4. Проверьте функциональность сайта:



- Удостоверьтесь, что все ссылки на сайте рабочие и ведут на соответствующие страницы.
- Проверьте формы обратной связи и удостоверьтесь, что они отправляют данные успешно.
- Убедитесь, что сайт оптимизирован для работы на разных устройствах (мобильные, планшеты и десктопы).
- Проверьте, что сайт быстро загружается на разных браузерах и не вызывает ошибок.

5. Проверьте SEO-оптимизацию сайта.

- Удостоверьтесь, что каждая страница имеет уникальный мета-тег заголовка и описание.
- Проверьте, что все страницы имеют читаемые URL-адреса и ключевые слова в URL.
- Убедитесь, что весь контент сайта оптимизирован для поисковых систем и имеет соответствующие ключевые слова.
- Проверьте, что на сайте присутствуют социальные кнопки для распространения контента.

6. Проверьте соответствие сайта требованиям безопасности и защиты:

- Удостоверьтесь, что сайт использует SSL-сертификат для безопасного соединения.
- Проверьте, что на сайте нет ссылок на небезопасные источники.
- Убедитесь, что на сайте присутствуют меры защиты от вредоносного программного обеспечения и взлома.