

ПЛАН ТЕСТИРОВАНИЯ

Основная информация	
Идентификатор документа	QA Test Plan 1
Название проекта	Hero Wars Web
Заказчик	Команда разработки [Blue Squad]: Project Manager [PM]
Версия документа	1.0
Дата	01.12.2022 г.
Статус документа	Актуальный
Создано (автор)	Команда QA [Green Squad]: тестировщик Назмединов Адель
История редактирования	01.12.2022 г. Назмединов Адель: создание основного документа 05.12.2022 г. Назмединов Адель: дополнил список используемых инструментов

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение	3
1.1 Описание документа	3
1.2 Цель плана	3
1.3 Доступность документации проекта	3
1.4 Требования для тестирования	4
2. Границы тестирования	4
2.1 Область тестирования фронтальной части web сайта	4
2.2 Область тестирования backend части web сайта	4
2.3 Область тестирования, которая требует согласования	4
2.4 Область тестирования, которая не будет затронута	5
3. План работы	5
4. Стратегия тестирования	6
4.1 Виды тестирования, применяемые при регрессе	6
4.2. Подход к автотестам	6
4.3. Описание процесса тестирования	6
4.4 Баг-репорты	7
4.5 Ресурсы	7
4.6. Критерии качества	9
5. Риски процесса тестирования	9

1. Введение

1.1 Описание документа

Документ описывает методы и подходы к тестированию, которые будут использоваться тестировщиками отдела внутренней разработки Nexters при регрессе проекта Hero Wars Web. План тестирования может использоваться как тестировщиками, так и со стороны менеджмента или разработки.

1.2 Цель плана

Тест-план проекта преследует следующие цели:

- a) Определить существующую информацию о проекте и программных компонентах, подлежащих тестированию.
- b) Описать стратегии тестирования, которые будут использоваться тестировщиками отдела.
- c) Определить необходимые ресурсы для проведения работ по тестированию по конкретному проекту.
- d) Привести результаты тестирования, которые будут отправлены заказчику в виде отчетов, а найденные ошибки будут отслеживаться с помощью баг-трекинговой системы.

1.3 Доступность документации проекта

В ходе регресса будут задействованы следующие виды документации:

- a) тест-кейсы - внутренняя документация команды QA, представляющая из себя совокупность тестовых сценариев для проверки проекта. Подготовка документа не требуется, ответственные лица за актуальность: команда QA, расположение:

https://nexters.testrail.com/index.php?/suites/view/203&group_by=cases:section_id&group_order=asc&display_deleted_cases=0

- b) отчет о результатах тестирования - документ, обобщающий результаты работ по тестированию и содержащий информацию, достаточную для соотнесения текущей ситуации с тест-планом и принятия необходимых управленческих решений. Срок подготовки документа: предоставляется заказчику не позднее трех дней с момента окончания регресса. Ответственные за подготовку лица: команда QA.

- c) Коллекция в Postman - предоставляет возможность обращения к hww по API: <https://nexters.atlassian.net/wiki/spaces/ID/pages/3459941380/HWW#Swagger-%D0%B8-Po%20stman>

- d) Особенности функционала проекта Hero Wars Web: [https://nexters.atlassian.net/wiki/spaces/ID/pages/3459941380/HWW#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B0-Hero-Wars-Web-\(HWW\)](https://nexters.atlassian.net/wiki/spaces/ID/pages/3459941380/HWW#%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B0-Hero-Wars-Web-(HWW))

- e) Тестовый учетные записи: <https://nexters.atlassian.net/wiki/spaces/ID/pages/3459941380/HWW#%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5-%D1%83%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B8>

f) Стенды проекта, база данных, ClickHouse:

<https://nexters.atlassian.net/wiki/spaces/ID/pages/3459941380/HWW#%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D1%8B-HWW>

g) общая QA страница артефактов проекта HWW:

<https://nexters.atlassian.net/wiki/spaces/ID/pages/3459941380/HWW>

1.4 Требования для тестирования

Перед началом регресса заказчик в лице Project Manager не позднее, чем за 2 дня предоставляет команде QA требования, которые необходимо учитывать во время проведения регресса. В частности:

- a) необходимость включения в scope регресса проверку логики проекта: логирование, аналитика, безопасность
- b) приоритет и срочность проведения регресса
- c) детали и особенности, которые необходимо учитывать при регрессе
- d) необходимость проверки нефункциональных требований

2. Границы тестирования

2.1 Область тестирования фронтальной части web сайта

В объем работ по тестированию фронтальной части web сайта входит тестирование следующих компонентов:

- a) cookie
- b) страница “Авторизация”
- c) страница “Игра”
- d) меню неавторизованного игрока
- e) меню авторизованного игрока
- f) личный кабинет
- g) локализация
- h) лендинги
- i) отражение на mobile и desktop разрешениях
- j) иные вспомогательные страницы

2.2 Область тестирования backend части через API web сайта

В объем работ по тестированию backend части входит тестирование следующих компонентов и функций:

- a) проверка работы рутов с помощью Postman
- b) прогон api автотестов по проекту

2.3 Область тестирования, которая будет затронута только в случае прямого указания такой необходимости заказчиком в требованиях:

- a) логирование
- b) аналитика
- c) безопасность

2.4 Область тестирования, которая не будет затронута в рамках регресса:

- а) тестирование производительности - зона ответственности команды разработки
- б) внутриигровой функционал, за исключением случаев, описанных в тест-кейсах QA - зона ответственности игровой команды
- с) юзабилити тестирование - зона ответственности QA, но в рамках регресса данный вид тестирования не осуществляется
- д) иные виды нефункционального тестирования, за исключением тестирования безопасности

3. План работы

Команда QA и Заказчик в рамках данного документа договорились следовать следующему плану работы:

Этапы		
Название этапа	Описание	Срок исполнения
Подготовка плана тестирования	получение требований от заказчика, определение границ тестирования, выбор тестового окружения, оценка ресурсов для регресса, подготовка необходимой документации, определение приемочных критериев, фиксация процедуры тестирования	1,5 часа
Согласование тест-плана	встреча с заказчиком, обсуждение условий тест-плана и сроков, выбор канала коммуникации, обсуждение возможности приостановки заливок на время регресса	30 мин.
Подготовка QA к регрессу	встреча с QA, заведение задач на каждого из тестировщиков, просмотр плана регресса	15 мин.
Проведение регресса	Выполнение каждым тестировщиком своей задачи в рамках регресса, в том числе прогон тест-рана и фиксация багов	1,5 - 2,5 дня
Подготовка и написание отчета о результатах тестирования	просмотр списка багов, избавление от дублей, обсуждение дефектов с заказчиком, представление итогового документа о результатах регресса	2 часа
Пострегрессные работы	заведение баг-репортов в баг-трекингтовую систему, закрытие задач на тестировщиков, перенос документации в архив, сохранение артефактов	30 мин.
Итого:		2-3 дня

4. Стратегия тестирования

4.1 Виды тестирования, применяемые при регрессе:

а) функциональное тестирование - тестирование ПО в целях проверки реализуемости функциональных требований.

Обязательность при регрессе:	обязательный вид тестирования
Входные критерии:	тест план регресса согласован с заказчиком подготовлено тестовое окружение заведены задачи на тестировщиков готовность тестовых сценариев для регресса
Критерии приемки:	Все запланированные тесты пройдены: <ul style="list-style-type: none">- ожидаемые результаты должны возникать при использовании достоверных данных (позитивные кейсы)- соответствующие сообщения об ошибках или предупреждения должны отображаться, когда используются неверные данные Нет блокирующих и мажорных багов Баги с высоким приоритетом поправлены Прогон автотестов пройден без ошибок

б) нефункциональное тестирование - тестирование качественных характеристик компонента или системы, которые могут быть измерены различными величинами, не относящимися к конкретной функции или действию пользователя.

В рамках регресса может быть проведено тестирование безопасности и тестирование пользовательского интерфейса в рамках компетенции команды QA. Данный вид тестирования не является обязательным и проводится только при условии указания заказчиком на его необходимость в требованиях к регрессу.

4.2. Подход к автотестам при регрессе

Перед началом регресса автотесты должны быть в актуальном состоянии. Презюмируется, что если какой-либо тест-кейс покрыт автотестом, то он может не включаться в score ручных проверок по усмотрению QA, проводящих регресс на проекте.

По просьбе ручных тестировщиков - автоматизаторы запускают автотесты на этапе проведения регресса и передают им список найденных багов по окончании прогона.

4.3. Описание процесса тестирования

Заказчик обращается к Руководителю команды QA с просьбой проведения регресса проекта, после чего Руководитель команды QA назначает Ответственное лицо за проведение регресса, которое организует процесс и предоставляет заказчику отчет о результатах тестирования.

Ответственное лицо за проведение регресса привлекает необходимое количество ручных тестировщиков для процесса, при необходимости для выполнения

ручных проверок могут быть также задействованы люди из команды автоматизаторов. Каждый тестировщик отвечает за свою часть регресса, без повторных просмотров от другого тестировщика, если иное не было согласовано перед началом регресса.

При проведении регресса HW Web каждый тестировщик должен опираться на условия, прописанные в поставленной на него задаче, а также на подготовленный заранее тест-ран.

Регресс осуществляется на стейдже HW WEB, если иное не согласовано между командой QA и Заказчиком.

Кроссбраузерность: если иное не согласовано между командой QA и Заказчиком, то в браузере Google Chrome осуществляются все проверки, а в браузере Firefox проводятся мастхевные проверки.

Найденные в ходе регресса баги тестировщики передают Ответственному за регресс лицу для составления отчета о результатах тестирования. Каждый переданный баг должен содержать дополнительное описание: номер тест-кейса, описание бага, шаги воспроизведения, фактический результат, ожидаемый результат, критичность бага.

4.4 Баг-репорты

Баги, зафиксированные в отчете о результатах тестирования, по которым было принято решение о правке - оформляются в баг-репорты в баг-трекингowej системе Jira, которые в обязательном порядке содержат в себе следующую информацию: название проекта, краткое описание дефекта, шаги воспроизведения, фактический результат, ожидаемый результат, серьезность бага.

Степень серьезности ошибок можно разделить на четыре категории:

а) Критические (блокирующие) дефекты - это сбой всей программной системы или критической подсистемы, тестирование не может быть выполнено после возникновения дефекта.

б) Мажорные дефекты — ошибки, которые также приводят к выходу из строя всей или части системы, но существуют некоторые альтернативы обработки, которые позволяют продолжить работу системы.

с) Незначительные дефекты не приводят к сбою, но приводят к тому, что система показывает неправильные, неполные или противоречивые результаты.

д) Тривиальные дефекты - это небольшие ошибки, которые не влияют на функциональность: опечатки, грамматические ошибки, неправильная терминология и другие.

4.5 Ресурсы

а) Инструменты:

Наименование процесса	Инструмент
баг-трекингowej система	Jira
тест-кейсы	Testrail
база данных	MySQL, ClickHouse

мониторинг ошибок	Sentry
сервис поддержки клиентов	Zendesk
коллекция рутов	Postman
прокси-сервер	Charles
платформа для веб и мобильного тестирования	BrowserStack
хранение документации	Confluence

b) Список браузеров:

Наименование браузера	Версия браузера
Google Chrome	последняя; 103.0.5060.134
Firefox	последняя; 102.0
Safari	последняя

c) Список тестового оборудования: Mac/Windows/Linux, iphone, android, huawei

d) Человеческие ресурсы:

Роль	Обязанности
Руководитель команды QA	<ul style="list-style-type: none"> - получает от Заказчика просьбу на проведение регресса по проекту - назначает Ответственное лицо за проведение регресса - разрешает споры между командой тестирования и Заказчиком - обеспечивает необходимые ресурсы для проведения испытания - контролирует выстраивание процесса тестирования в команде QA
Ответственное лицо за проведение регресса (ручной тестировщик)	<ul style="list-style-type: none"> - собирает и изучает требования от заказчика - проверяет актуальность документации - планирует работы по тестированию, в том числе определяет состав команды - осуществляет контроль за сроками осуществления плана - создает задачи на ручных тестировщиков по проведению регресса - формирует отчет о результатах тестирования - коммуницирует с Руководителем команды QA и Заказчиком по вопросам, возникающим в ходе регресса

Ручной тестировщик	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет регресс в соответствии с поставленной задачей - формирует и передают Ответственному за регресс лицу список найденных багов - формирует в баг-трекинговой системе задачи баг-репорты в соответствии с отчетом о проведении тестирования - актуализирует документацию, закрывает задачу на регресс
Автотестировщик	<ul style="list-style-type: none"> - запускает автотесты по проекту по просьбе Ответственного за проведение регресса лица - информирует Ответственное за проведение регресса лицо о найденных при прогоне автотестов багах

4.6. Критерии качества

Продукт должен работать в соответствии с поставленными требованиями. Продукт не должен содержать критических и мажорных дефектов. Баги с высоким приоритетом должны быть исправлены командой разработки. Прогон актуальных автотестов должен быть пройден без ошибок.

5. Риски процесса тестирования

Следующие факторы могут повлиять на результаты тестирования, которые необходимо стараться избежать при проведении регресса:

- а) изменения и модификации программного продукта, которые не были запланированы и не обсуждались заранее с командой тестирования
- б) изменения в требованиях к программному обеспечению, которые не были предварительно обсуждены с командой тестирования
- с) задержки во времени коммуникации между командой QA и Заказчиком, в связи с чем срок проведения регресса выходит за установленные рамки
- д) отсутствие необходимых для проведения регресса тестовых данных, если такие должны были быть указаны Заказчиком в требованиях к тестированию.