**Отчет о тестировании “Stellar Burgers”**

**Период тестирования:** 13.03.2023 - 24.03.2023

**Участники команды:**

* Волков Дмитрий
* Гапошко Иван
* Дидух Анастасия
* Костарев Павел
* Попова Вера
* Первова Ирина
* Старшинов Павел
* Устименко Александр
* Фомин Михаил

**Стенд и окружение:**  
Приложение проверено на стенде:

<http://burger-frontend-8.prakticum-team.ru/>

В качестве окружений для проведения тестирования были выбраны следующие:

1. Windows 10 Home 21H2, Google Chrome 111.0.5563.64, разрешение экрана 1920x1080
2. Windows 7, Яндекс.Браузер 23.1.3.949, разрешение экрана 1366x768
3. Windows 10 Home 21H2, Firefox 110.0.1, разрешение экрана 1536x864
4. MacOs, Safari, разрешение экрана 1280x1024

В соответствии с требованиями рассматривались разрешения экранов больше 1200 пикселей в ширину. Приоритет был отдан браузерам на разных движках с процентом использования на территории РФ за последние 12 месяцев более чем 2%.

**Чек-лист проверок:**

Все известные требования были покрыты чек-листом: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-pgDm4_l9Ml3PbphDcg4zg1U_8AZLKqhvq9PntK171Y/edit?usp=sharing>

Для более удобной навигации можно воспользоваться делениями на группы (слева от таблицы кнопки “-” и “+”). В столбце С собраны все ссылки на тестовую документацию.

Обоснование выбранного способа ведения тестовой документации:

* Для полей форм Авторизации, Регистрации, Восстановления пароля и Сброса пароля были выбраны таблицы с классами эквивалентности и граничными значениями, так как таким образом можно покрыть проверками большой объем тестовых данных.
* Графические элементы и интерфейс были пройдены чек-листом. Такой формат тестовой документации был выбран в связи с тем, что задачи не требуют детального описания в формате тест-кейсов, а также для сокращения рабочего времени команды.
* Для части требований, в которой присутствуют различные комбинации условий, например, формирование Состава бургера, была выбрана техника тест-дизайна - Таблица принятия решений. С помощью ТПР удалось покрыть тестами все требования и ничего не упустить.
* Переходы между окнами, переходы по ссылкам, окна с деталями ингредиентов и заказов, а также поведение кнопок было протестировано тест-кейсами для более детальной проработки.

Результаты выполнения тестов можно посмотреть здесь: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-pgDm4_l9Ml3PbphDcg4zg1U_8AZLKqhvq9PntK171Y/edit?usp=sharing>

Сводная таблица прохождения тестов:

| Статистика по тестам | Windows 10 Home 21H2, Google Chrome 111.0.5563.64, разрешение экрана 1920x1080 | Windows 7, Яндекс.Браузер 23.1.3.949, разрешение экрана 1366x768 | Windows 10 Home 21H2, Firefox 110.0.1, разрешение экрана 1536x864 | MacOs, Safari, разрешение экрана 1280x1024 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего проведено тестов | **445** | **445** | **445** | **445** |
| Пройдено успешно | **220** | **218** | **221** | **219** |
| Не пройдено | **225** | **227** | **224** | **226** |

Баги были найдены в нескольких окружениях, что зафиксировано в баг-репортах.

Основная часть багов найдена в полях заполнения форм Регистрации, Авторизации, Восстановления пароля и Сброса пароля, поэтому было принято решение заводить баг-репорты на общую часть требований, включающую в себя несколько вводимых тестовых данных.

Список багов, найденных при тестировании, разбит по приоритетам:

1. Блокирующие: 0 багов

2. Критичные: 7 багов

* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-3>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-10>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-59>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-60>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-62>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-64>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-91>

3. Средний приоритет: 53 бага

* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-4>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-5>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-6>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-7>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-8>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-9>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-11>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-12>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-13>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-14>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-16>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-17>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-18>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-19>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-20>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-21>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-22>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-24>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-25>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-26>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-27>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-28>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-29>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-30>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-31>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-32>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-33>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-34>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-35>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-36>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-37>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-38>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-39>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-41>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-42>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-43>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-44>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-45>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-46>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-48>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-53>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-56>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-57>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-61>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-63>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-65>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-66>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-79>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-88>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-89>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-90>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-92>

4. Низкий приоритет: 3 бага

* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-15>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-40>
* <https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-67>

5. Незначительные: 0 багов

Список серых зон, которые обсуждали с тимлидом:

1. В требованиях не описано поведение кнопки личный кабинет после регистрации на сайте Stellar Burgers. Однако, реализовано таким образом, что кнопка "Личный кабинет" становится кнопкой имени пользователя, которое он вводил при регистрации. Так как происходит несоответствие требованиям было решено завести баг-репорт (<https://tracker.yandex.ru/REPORTYKOM-24>). Тем не менее считаем, что это делает приложение более клиентоориентированным, так что можно внести данный пункт в требования и закрыть баг-репорт.
2. Так как каждого сделанного заказа есть свой id, неважно, заказ сделан самим пользователем или сторонним, невозможно протестировать существование заказа по требованиям «Если в бургерной ни один человек не сделал ни одного заказа, то карточки в списке отображаться не будут.». Возникает вопрос, может ли пользователь видеть чужие заказы или нет? В таком случае при регистрации нового пользователя он увидит пустую ленту заказов на странице «Лента заказов»?

Список новых серых зон с пояснениями:

1. В требованиях указано: “Если почта и пароль введены корректно, то после валидации происходит переход на страницу конструктора бургеров. Если такая комбинация почты и пароля не зарегистрирована в системе, поля подсвечиваются красным.” Но не ясно, будут ли подсвечиваться красным поля, если оставить поля пустыми. Считаем, что можно подсветить их для более удобного пользования.
2. В требованиях указано, что минимальная длина поля E-mail должна быть 5 символов, однако, почта должна состоять минимум из 6 символов, так как доменов верхнего уровня односимвольных на данный момент нет, а односимвольных домены второго уровня запрещено регистрировать. Предлагаем скорректировать данный пункт в требованиях.
3. В требованиях не указано, есть ли ограничения по ингредиентам и соусам. Можно ли заказать только булку без начинки и соуса? При проверке выяснилось, что заказ успешно принимается на булку со 100 соусами, а на булку и 1000 наполнителей - сайт виснет. Считаем, что необходимо ввести также ограничения с обеих сторон для слотов начинки и соусов.
4. В требованиях к разделу “Системные требования” отсутствует информация о масштабировании на широкоформатных мониторах.
5. В требованиях к разделу “Учётная запись” отсутствует информация о необходимых средствах защиты сервиса при регистрации новых пользователей от ботов и различных автоматизированных средств логирования - Проверочный код CAPTCHA может значительно повысить отказоустойчивость сервиса.
6. В требованиях к разделу “Личный кабинет” отсутствует информация о доступных денежных средствах и доступных способах пополнения счета или возможности привязать карту для авторизованных пользователей.
7. В требованиях к разделу “Цена и оформление заказа” не указано, в какой валюте можно пополнить счёт и курс зачисления денежных средств относительно внутренней валюты приложения Stellar Burgers.
8. В требованиях к разделу “Цена и оформление заказа” не указано, как поле оформления заказа с ним свяжутся, нет информации о контактах Продавца бургеров и способах связи с Продавцом если возникнут сложности с заказом.
9. Отсутствует информация о необходимом функционале обратной связи с пользователем (кнопки, телефон, email). Как поступить пользователю если появилась необходимость задать свой вопрос по заказу?
10. В требованиях к Stellar Burgers есть информация о необходимости наличия даты в “Окне с деталями заказа” однако формат отображения даты в истории заказов не указан.
11. В требованиях отсутствуют требования к полям при редактировании профиля. Распространяются ли требования для регистрации, на редактирование профиля? Считаем, что будет уместно сделать требования для форм полей едиными в разных окнах, исходя из этого и проводили проверки.
12. В требованиях не указано возможно ли редактировать данные без клика на "карандаш". Сейчас "карандаш" не кликабелен, а поля редактируемы. На наш взгляд будет логичнее переходить в режим редактирования по клику на карандаш, а не просто внутри поля ввода.
13. В требования не прописаны требования к коду для восстановления пароля.

В процессе была разработана mindmap, а также выделены объекты тестирования. Maindmap приложена к данному отчёту: <https://miro.com/app/board/uXjVMeeVwes=/>

**Заключение**

Несмотря на то, что блокирующих багов не найдено, имеется 7 критичных багов, которые находятся в основных пользовательских сценариях, а также крупный блок серой зоны, посвященный возможности оплаты бургера. Команда тестирования не против публикации приложения на небольшой процент пользователей (10 - 15 %). Но для дальнейшей раскатки необходимо исправление критичных багов.