

Отчет “Комплексное тестирование платформы demo.bsppb.ru”

Исполнитель: Торшенов Ю.Н.

15-Июня-2023г.

Содержание

1. Примеры тестовой документация (чек-лист, тест-кейсы, баг-репорты).
2. Применение техник тест-дизайна.
3. Листинг автотестов (пример).
4. Результат выполнения автотестов (пример).
5. Анализ результатов тестирования приложения.
6. Выводы об оптимальности выбранной стратегии тестирования.

Тестовая документация: чек-лист

ID	Заголовок	Status	Remarks
1	Функция авторизации пользователя	Fail	BR-1
2	Возможность восстановления доступа к ЛК	Pass	
3	Работа кнопок в хедере	Pass	
4	Всплывающие подсказки к кнопкам в хедере	Pass	
5	Выход из ЛК	Pass	
6	Настройки функций ЛК	Pass	
7	Открытие основных страниц ЛК	Pass	
8	Открытие ссылок в основном меню	Pass	
9	Открытие страниц FAQ и Обратная связь	Pass	
10	Заполнение текстовых полей	Pass	
11	Заполнение числовых полей	Pass	
12	Заполнение полей e-mail	Fail	BR-3
13	Заполнение полей дат	Pass	FR-1
14	Заполнение полей времени	Fail	BR-5
15	Работа функции отправки файлов	Fail	BR-4
16	Функция выбора офиса банка, в т.ч. на карте	Pass	
17	Корректный переход на страницы соцсетей	Pass	
18	Функция мультиязычности (локали) на страницах ЛК	Fail	BR-2

Тестовая документация: *тест-кейсы*

ID	Приоритет	Заголовок	Предусловие	Шаги		Тестовые данные	Ожидаемый результат	Status	Remarks
TC-3	Высокий	Функция ограничения количества неудачных попыток входа в ЛК	Открыть страницу сайт https://demo.bspb.ru/	1	Ввести в поле логин/пароль данные	demo/123456789	Сообщение о неверных данных и оставшихся 2-х попытках.	Pass	
				2	Ввести в поле логин/пароль данные	demo/demo1	Сообщение о неверных данных и оставшейся одной попытке.	Pass	
				3	Ввести в поле логин/пароль данные	demo/Demo	Сообщение о неверных данных и использованных попытках входа.	Fail	BR-1
TC-6	Низкий	Функция выхода из ЛК	Открыть страницу сайт https://demo.bspb.ru/	1	Пройти авторизацию и войти в ЛК: логин/пароль/код_подтверждения	demo/demo/0000	Вход в ЛК пользователя.	Pass	
				2	Кликнуть по иконке выхода <x>		Выход из ЛК.	Pass	
TC-8	Средний	Функция мультиязычности (локали) на страницах ЛК	Войти в ЛК сайта: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000>	1	Перейти по табу "Страхование" на страницу "Страхование автомобиля"		Страница открылась корректно.	Pass	
				2	Переключить кнопку локали на английский язык	ENG	Отображение информации на английском языке.	Fail	BR-2
TC-11	Средний	Заполнение поля e-mail не валидными данными: без точки в доменной части	Войти в ЛК сайта: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000>	1	Перейти по табу <Счета> на страницу <Выписки>		Открылась страница "Выписка".	Pass	
				2	Нажать на кнопку <На email> и выбрать <в PDF>		Открылось модальное окно с полем ввода e-mail.	Pass	
				3	В поле ввода ввести невалидный e-mail адрес	demo@domaincom	Значение поля принимается.	Pass	
				4	Подтвердить отправку сообщения нажатием кнопки <Отправить>		Сообщение о неверном формате электронной почты.	Pass	
TC-13	Средний	Ввод e-mail с доменным адресом 1-ого уровня .pf	Войти в ЛК сайта: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000>	1	Перейти по табу <Счета> на страницу <Выписки>		Открылась страница "Выписка".	Pass	
				2	Нажать кнопку <На email> и выбрать <в PDF>		Открылось модальное окно с полем ввода e-mail.	Pass	
				3	В поле ввода ввести e-mail адрес	demo@domain.pf	Значение поля принимается.	Pass	
				4	Подтвердить отправку сообщения нажатием кнопки <Отправить>		Сообщение о корректной отправке.	Fail	BR-3
TC-18	Средний	Заполнение текстового поля символами и буквами другого алфавита	Войти в ЛК сайта: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000>	1	Нажать на иконку <Переписка с банком> в хедере ЛК		Переход на страницу "Переписка с банком"	Pass	
				2	Нажать кнопку <Новое сообщение>		Открылась страница с формой отправки текстовых сообщений	Pass	
				3	Выбрать тему <Прочее> и набрать текст в текстовом поле	Lorem & 的目的是为了保持字多少少标准及平均的分配 % №;:*() _ -	Значение поля принимается корректно	Pass	

Тестовая документация: баг-репорты

ID	Заголовок	Описание + Окружение	Шаги воспроизведения	ФР	ОР	Вложения	Серьёзность	Приоритет
BR-1	Не корректная работа функция лимита попыток входа в ЛК	При авторизации имеется возможность превышения лимита неверных попыток входа в ЛК (более трёх попыток) Chrome v.113.0.5672.129 OS Win 11 22H2	1.Открыть страницу сайта https://idemo.bsrb.ru/ 2.Выполнить 3(три) попытки входа в ЛК с не валидными данными 3.Выполнить вход в ЛК с валидными логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000>	Возможность входа в ЛК после превышения допустимого лимита неверных попыток.	Лимит неудачных попыток входа в ЛК в количестве 3(трех) приведет к блокировке пользователя на определенный период времени.	http://joxi.ru/8AnL	High	High
BR-2	Не выполняется перевод текста по локали	При переключении локали с <RUS> на <ENG> часть страницы не переводится на английский язык. Chrome v.113.0.5672.129 OS Win 11 22H2	1.Открыть страницу сайта https://idemo.bsrb.ru/ 2.Пройти авторизацию и войти в ЛК: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000> 3.Перейти по табу <Страхование> на страницу <Страхование автомобиля> 4.В хедере перевести кнопку локали в положение <ENG>	При переключении локали с <RUS> на <ENG> часть страницы не переводится на английский язык.	Отображается текста на английском языке на всей странице	http://joxi.ru/52a	Low	Low
BR-3	Неверный формат электронной почты	Сообщение об ошибке при вводе значения в поле e-mail с доменом 1-ого уровня *.pf Chrome v.113.0.5672.129 OS Win 11 22H2	1.Пройти авторизацию и войти в ЛК: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000> 2.Перейти по табу <Счета> на страницу <Выписка> 3.Нажать кнопку <На email> и выбрать <в PDF> 4.В поле ввода ввести e-mail demo@domain.pf 5.Подтвердить отправку сообщения нажатием кнопки <Отправить>	При вводе e-mail с доменом *.pf адрес не принимается. Появляется сообщение о неверном формате электронной почты.	Сообщение о корректной отправке. Данные отправляются на сервер банка.	http://joxi.ru/Y2a	Medium	Medium
BR-4	Отправка вложенных файлов	Не поступает информация о статусе отправки вложенных файлов. Chrome v.113.0.5672.129 OS Win 11 22H2	1.Пройти авторизацию и войти в ЛК: логин <demo>, пароль <demo>, код_подтверждения <0000> 2.Нажать на иконку <Переписка с банком> в хедере ЛК 3.Нажать кнопку <Новое сообщение> 4.Выбрать выпадающую тему <Прочее> и выбрать файл для отправки 5.Нажать кнопку <Отправить>	Нет информации о статусе отправки файла.	Сообщение о корректной отправке файла. Данные отправляются на сервер банка.	http://joxi.ru/EAa	Medium	Medium

Применение техник тест-дизайна: чек лист

До применения техник тест-дизайна

ID	Заголовок	Status
1	Функция авторизации пользователя	Fail
2	Возможность восстановления доступа к ЛК	Pass
3	Работа кнопок в хедере	Pass
4	Всплывающие подсказки к кнопкам в хедере	Pass
5	Выход из ЛК	Pass
6	Настройки функций ЛК	Pass
7	Открытие основных страниц ЛК	Pass
8	Открытие ссылок в основном меню	Pass
9	Открытие страниц FAQ и Обратная связь	Pass
10	Заполнение текстовых полей	Pass
11	Заполнение числовых полей	Pass
12	Заполнение полей e-mail	Fail
13	Заполнение полей дат	Pass
14	Заполнение полей времени	Fail
15	Работа функции отправки файлов	Fail
16	Функция выбора офиса банка, в т.ч. на карте	Pass
17	Корректный переход на страницы соцсетей	Pass
18	Функция мультиязычности (локали) на страницах ЛК	Fail

После применения техник тест-дизайна

ID	Заголовок	Status
1	Сайт открывается и доступен	Pass
2	Проверить вход/выход в/из ЛК	Fail
3	Открытие основных страниц ЛК	Pass
4	Всплывающие подсказки к кнопкам работают	Pass
5	Проверка открытия ссылок на сайте	Pass
6	Проверить настройки функций ЛК	Pass
7	Проверить функцию выбора офиса банка, в т.ч. на карте	Pass
8	Заполнение текстовых полей в формах	Pass
9	Заполнение числовых полей в формах	Pass
10	Заполнение полей e-mail	Fail
11	Заполнение полей дат и времени	Fail
12	Проверить работу функции отправки файлов	Fail
13	Проверить работу функции отправки сообщений	Pass
14	Проверить работу функции отправки в режиме инкогнито	Pass
15	Открытие страниц FAQ и Обратная связь	Pass
16	Работа кнопок перехода на страницы соцсетей	Pass
17	Работа локалей на страницах ЛК	Fail
18	Проверить элементы на разных разрешениях экранов.	Pass
19	Есть favicon на сайте	Pass

Применение техник тест-дизайна: тест-кейсы

TC ID	Priority	Заголовок	Предусловие	Шаги	Ожидаемый результат	Status	Remarks
ТС-7	Низкий	Функция перехода к настройкам ЛК пользователя	Зайти на основную страницу ЛК	1 Кликнуть по иконке настройки	Корректный переход на страницу "Настройки пользователя".	Pass	
ТС-8	Средний	Функция мультиязычности (локали) на страницах ЛК	На основной странице ЛК перейти по табу <Страхование> на страницу <Страхование автомобиля>	1 Перевести переключатель локали в положение <ENG>	Отображение информации на странице на английском языке.	Fail	BR-2
ТС-13	Средний	Ввод e-mail с доменным адресом 1-ого уровня *.рф	В ЛК в меню <Счета> на странице <Выписки> войти в форму отправки сообщений <На e-mail>.	1 В поле ввода ввести e-mail адрес test@test.pf	Значение поля принимается.	Pass	
				2 Отправить сообщение нажатием кнопки <Отправить>	Сообщение о корректной отправке.	Fail	BR-3
ТС-22	Низкий	Отправка текстового сообщения с превышением лимита вводимых знаков	1. Зайти на страницу <Переписка с банком> по иконке <Переписка с банком> в хедере ЛК	1 Ввести текст	Текст принимается корректно. Индикатор счетчика сигнализирует о количестве вводимых знаков.	Pass	
			2. Выбрать <Новое сообщение> и тему <Прочее>	2 Нажать кнопку <Отправить>	Успешная отправка текстового сообщения	Pass	
ТС-20	Высокий	Отправка вложенного файла	1. По иконке <Переписка с банком> в хедере ЛК открыть страницу <Новое сообщение>	1 Выбрать файл для отправки	Выбранный файл отображается в поле вложения	Pass	
			2. Выбрать выпадающую тему <Прочее>	2 Нажать кнопку <Отправить>	Сообщение об успешной отправке файла	Fail	BR-4

Применение техник тест-дизайна: попарное тестирование

Pairwise Testing, Форма отправки сообщений. Инструмент: pairwise.teremokgames.com

A	B	C
Тип 1	Вопрос по аккредитиву	Эквивалентное разделение
	Вопрос по эскроу	
	Документы для валютного перевода	
	Отправка документов в банк	
	Прочее	
Тип 2	Сообщения об ошибках и предложениях	Эквивалентное разделение
	Вопрос по вкладу	
	Вопрос по карте	
	Вопрос по кредиту	
Тип 3	Вопрос по операции	

Результаты генерации пар:	1. Вариантов всех комбинаций тест-кейсов - 144
	2. Кол-во тест-кейсов по технике Pairwise Testing - 27

Данные для проведения тестирования с помощью техники PairWise		
Поля формы	Кнопки	Данные
Тема		Тип 1 Тип 2 Тип 3
Текст сообщения		Валидное значение Не валидное значение
Вложения файлов		Форматы файлов *.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf Форматы архивных файлов ZIP, RAR, 7-z Другие форматы Файл < 100 MB Файл = 100 MB Файл > 100 MB
Отправить		Y N
Сохранить		Y N

Таблица ввода данных в pairwise Tool					
Тема	Текст сообщения	Вложения файлов	Отправить	Сохранить	
1	Тип 1 Валидное значение	Форматы файлов *.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf	Y	Y	
2	Тип 2 Не валидное значение	Форматы архивных файлов ZIP, RAR, 7-z	N	N	
3	Тип 3	Другие форматы			
4		Файл < 100 MB			
5		Файл = 100 MB			
6		Файл > 100 MB			
http://foxi.ru/12MGdQ8C8PzPV/					

Тестовый сценарий для формы отправки сообщений					
ID	Тема	Текстовое поле	Вложение файла	Отправка	Сохранение
ТС-1	Тип 2	Валидное поле	Файл > 100 MB	Yes	No
ТС-2	Тип 2	Не валидное поле	*.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf	No	Yes
ТС-3	Тип 2	Валидное поле	ZIP, RAR, 7-z	Yes	No
ТС-4	Тип 3	Валидное поле	Файл = 100 MB	Yes	Yes
ТС-5	Тип 3	Не валидное поле	Файл > 100 MB	No	No
ТС-6	Тип 3	Валидное поле	*.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf	Yes	Yes
ТС-7	Тип 3	Не валидное поле	ZIP, RAR, 7-z	No	No
ТС-8	Тип 3	Валидное поле	Другие форматы	Yes	Yes
ТС-9	Тип 3	Не валидное поле	Файл < 100 MB	No	No
ТС-10	Тип 1	Не валидное поле	*.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf	No	Yes
ТС-11	Тип 1	Валидное поле	ZIP, RAR, 7-z	Yes	No
ТС-12	Тип 1	Не валидное поле	Другие форматы	No	Yes
ТС-13	Тип 1	Валидное поле	Файл < 100 MB	Yes	No
ТС-14	Тип 1	Не валидное поле	Файл = 100 MB	No	Yes
ТС-15	Тип 1	Валидное поле	Файл > 100 MB	Yes	No
ТС-16	Тип 2	Валидное поле	Другие форматы	Yes	Yes
ТС-17	Тип 2	Не валидное поле	Файл < 100 MB	No	No
ТС-18	Тип 2	Валидное поле	Файл = 100 MB	Yes	Yes
ТС-19	Тип 2	Не валидное поле	Файл > 100 MB	No	No
ТС-20	Тип 2	Валидное поле	*.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf	Yes	Yes
ТС-21	Тип 2	Не валидное поле	ZIP, RAR, 7-z	No	No
ТС-22	Тип 3	Не валидное поле	Файл = 100 MB	No	Yes
ТС-23	Тип 3	Валидное поле	Файл > 100 MB	Yes	No
ТС-24	Тип 3	Не валидное поле	*.txt, *.doc, *.jpg, *.pdf	No	Yes
ТС-25	Тип 3	Валидное поле	ZIP, RAR, 7-z	Yes	No
ТС-26	Тип 3	Не валидное поле	Другие форматы	No	Yes
ТС-27	Тип 3	Валидное поле	Файл < 100 MB	Yes	No

Листинг автотеста

Автотест: Отправка текстового сообщения

```
import time
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.chrome.service import Service

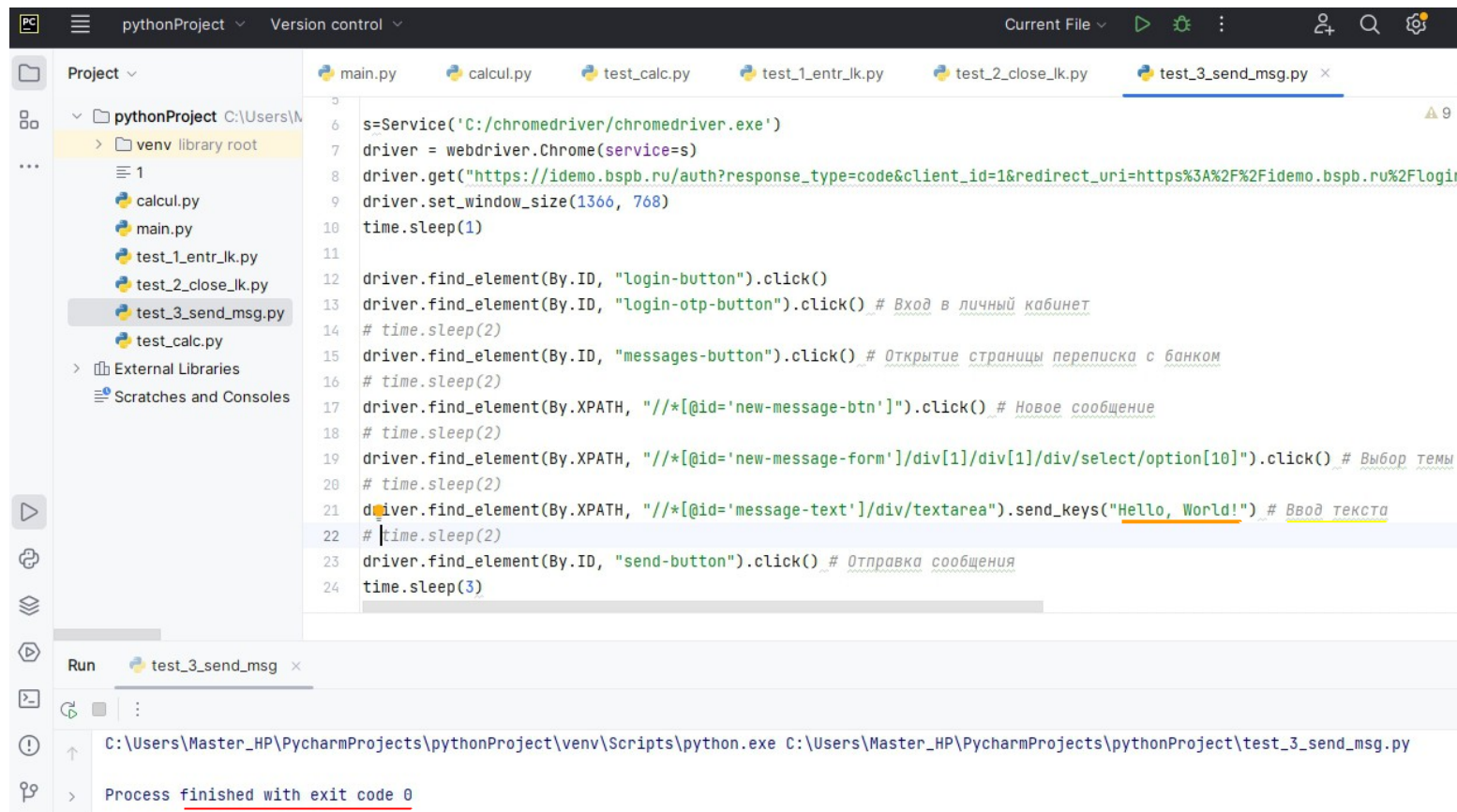
s=Service('C:/chromedriver/chromedriver.exe')
driver = webdriver.Chrome(service=s)

driver.get("https://idemo.bspb.ru/auth?response_type=code&client_id=1&redirect_uri=https%3A%2F%2Fidemo.bspb.ru%2Flogin%2Fsuccess&prefetch_uri=https%3A%2F%2Fidemo.bspb.ru%2Flogin%2Fprefetch&force_new_session=true")

driver.set_window_size(1366, 768)

driver.find_element(By.ID, "login-button").click()
driver.find_element(By.ID, "login-otp-button").click()
driver.find_element(By.ID, "messages-button").click()
driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='new-message-btn']").click()      # Новое сообщение
driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='new-message-form']/div[1]/div[1]/div/select/option[10]").click() # Тема сообщения
driver.find_element(By.XPATH, "//*[@id='message-text']/div/textarea").send_keys("Hello, World!") # Заполнение поля текста
driver.find_element(By.ID, "send-button").click()                      # Отправка сообщения
```

Скриншот Автотест: Отправка текстового сообщения (PyCharm 2023.1.2 v.17.0.6+10-b.829.9 amd64)



Анализ результатов тестирования платформы

В результате Smoke-тестирования функционала было найдено множество дефектов.

При проведении проверки сайта банка (idemo.bspb.ru) было написано и пройдено 123 тест-кейса. Обнаружено 25 дефектов. Из них 1 блокирующий и 3 критических, влияющих на безопасность сайта. Для улучшения интерфейса пользователя (UI/UX) было заведено 8 фичреквестов.



В данный момент билд работает крайне нестабильно.

Существующая сборка не может быть допущена к релизу.

Весия ограниченно пригодна для ознакомления с возможностями программы.

Рекомендуется уточнить требования к конечному продукту. Необходимо исправить существующие дефекты и разработать дополнительные тест-кейсы с целью максимального тестового покрытия основного функционала.

В связи с множеством выявленных багов при Smoke-тестировании, рекомендуется особое внимание уделить регрессионному тестированию.

Учитывая предстоящий объем работ, также рекомендуется рассмотреть возможность привлечение дополнительно QA-специалистов.

Выводы об оптимальности выбранной стратегии тестирования

1. При выбранной первоначально стратегии, достаточно было провести Smoke-тестирование функционала и UI\UX тестирование для выявления множества дефектов данной сборки программного продукта.
2. Применение техник тест-дизайна, особенно техники попарного тестирования, позволило добиться максимально возможного тестового покрытия программного продукта данной версии сборки.