

Postgres Pro  
QA-стажировка  
Теория тестирования  
Тестовая документация

Web-ресурс B2C  
«Тестовое задание»

## ПЛАН ТЕСТИРОВАНИЯ

Исполнитель:

*Д.В. Ткаченко*

e-mail: russianguernika@gmail.com

Telegram : @Guernika\_F21

тел. : +79152326213

## СОДЕРЖАНИЕ

ИДЕНТИФИКАТОР ТЕСТ ПЛАНА.....	3
СТАНДАРТЫ И МЕТОДОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ТЕСТИРОВАНИЯ.....	4
ВВЕДЕНИЕ .....	5
Основная информация.....	5
Цели .....	5
Объект тестирования.....	5
АНАЛИЗ РИСКОВ .....	6
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРАНИЦЫ ТЕСТИРОВАНИЯ.....	6
ПЛАН И СТРАТЕГИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ .....	6
КРИТЕРИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕСТОВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ .....	7
Функциональное тестирование .....	7
Интеграционное тестирование .....	7
Тестирование безопасности.....	8
Тестирование удобства использования .....	8
Юзабилити тестирование .....	8
Нагрузочное тестирование.....	8
ИНСТРУМЕНТЫ.....	9
КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА .....	9
РИСКИ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ .....	9

ИДЕНТИФИКАТОР ТЕСТ ПЛАНА

Идентификатор тест плана ID	TP-Web-Alpha-V1.0-1.0
Название документа	Тест-план
Объект тестирования	Web-ресурс www.localhost.su
Заказчик	Postgres Professional
Исполнитель	Ткаченко Д. В. ©

Дата создания 01.04.2024

Подпись ответственного лица:

## СТАНДАРТЫ И МЕТОДОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ТЕСТИРОВАНИЯ

1. IEEE 29119-3:2013 includes templates and examples of test documentation.
2. ISTQB Glossary of Testing Terms 2.3x
3. OWASP Web Security Testing Guide
4. NIST SP 800-115 Technical Guide to Information Security Testing and Assessment
5. NIST SP 800-84 Guide to Test, Training, and Exercise Programs for IT Plans and Capabilities
6. NIST SP 800-118, Guide to Enterprise Password Management
7. NIST SP 800-95 Guide to Secure Web Services
8. NIST SP 800-44 (2007) Securing public Web servers

### API сторонних сервисов:

1. <https://yandex.ru/support2/delivery-profile/ru/api/>
2. <https://developers.sber.ru/docs/ru/sberpay-sdk/web/integration>

### Методология управления проектом : *Agile software development*

#### Жизненный цикл разработки web-ресурса: *Agile software development life cycle*

1. Планирование спринта
2. Анализ требований
3. Проектирование
4. Разработка
5. Тестирование
6. Демонстрация и обратная связь
7. Внедрение
8. Оценка и ретроспектива

Время спринта до Pre - Alpha версии	15 дней
Время спринта до Alpha версии:	15 дней
Время спринта до Beta версии:	15 дней
Время спринта до Release candidate верси:	15 дней
Время спринта до Release to manufacturing версии:	30 дней

#### Жизненный цикл тестирования

1. Анализ требований.
2. Планирование испытаний.
3. Проектирование тестов.
4. Запуск тестов..
5. Редактирование тестов. .
6. Системное тестирование.
7. Приемочные испытания (альфа и бета тестирование).
8. Эксплуатация и сопровождение..

#### Методологии тестирования:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Интеграционное тестирование             | Роли                |
| 2. Тестирование безопасности               | 1. Тестировщик      |
| 3. Тестирование удобства использования     | 2. Менеджер проекта |
| 4. Нагрузочное тестирование                | 3. Разработчик      |
| 5. Кросс-платформенное тестирование        | 4. Дизайнер         |
| 6. Тестирование локализации и глобализации |                     |
| 7. Юзабилити теститование                  |                     |
| 8. Функциональное тестирование             |                     |

# ВВЕДЕНИЕ

## Основная информация

План тестирования регламентирует методы, виды и типы тестирования, подходы и стратегию тестирования, распределение ролей и ответственных лиц за проведение работ по тестированию, оценку рисков, метрики качества, анализ трудозатрат, анализ рисков, используемые исполнителем для тестирования сайта. План тестирования предназначен для использования тестировщиком, разработчиком, дизайнером и менеджером проекта.

## Цели

Тест-план проекта преследует следующие цели:

1. Определить существующую информацию о проекте и программных компонентах, подлежащих тестированию.
2. Описать стратегии тестирования, которые будут использоваться.
3. Определить необходимые ресурсы для проведения работ по тестированию.
4. Регламентация используемых программных средств при проведении тестирования
5. Приведение результатов тестирования.

Результаты будут отправлены заказчику в виде отчетов.

Все найденные ошибки будут отслеживаться с помощью баг-трекинговой системы.

## Объект тестирования

1. Front Service (Фронт магазина)
2. Auth Service (Сервис Авторизации)
3. Cart Service (Сервис корзины)
4. Core Service (Сервис Ядро магазина)
5. GateWay Service (BackEnd маршрутизация между сервисами магазина)

Тестирование интеграции со сторонними сервисами оплаты и доставки

1. SberPay Api
2. Яндекс Доставка API

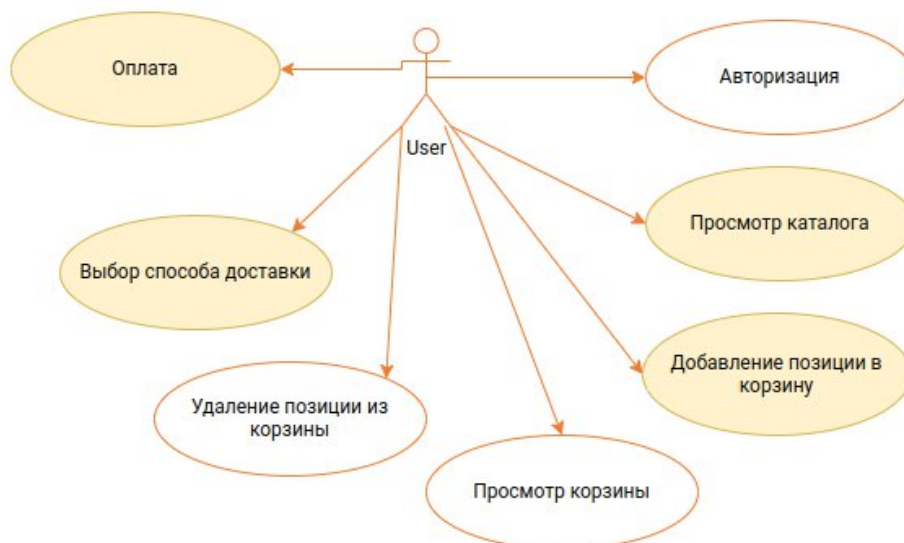
Тестирование доступности и соответствия бизнес-требованиям функционала

1. Просматривать каталог товаров;
2. Добавлять заинтересовавшие товары в корзину;
3. Оформить заказ;
4. Выбрать способ доставки;
5. Оплатить заказ онлайн через сторонний сервис.

## АНАЛИЗ РИСКОВ

№	Тип риска	Риск
1	Коммерческий	Уменьшение объема продаж
2	Коммерческий	Уменьшение уровня лояльности клиентов
3	Коммерческий	Уменьшение кол-во постоянных клиентов
4	Коммерческий	Уменьшение спроса на продукцию
5	Операционный	Потеря данных
6	Операционный	Несанкционированный доступ к данным
7	Операционный	Несоответствие продукции описанию
8	Операционный	Несоответствие статуса оплаты
9	Операционный	Потеря транзакций с оплатой
10	Производственный	Несвоевременная доставка
	Производственный	Потеря производительности
12	Производственный	Потеря связи с клиентом

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРАНИЦЫ ТЕСТИРОВАНИЯ



## **ПЛАН И СТРАТЕГИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ**

1. Функциональное тестирование - проверка соответствия программного продукта его функциональным требованиям. Это включает тестирование отдельных функций и сценариев использования.
2. Интеграционное тестирование - проверка взаимодействия различных компонентов программного продукта для обнаружения ошибок в их взаимодействии.
3. Тестирование безопасности - проверка наличия уязвимостей и защищенности программного продукта от внешних угроз.
4. Тестирование удобства использования - оценка удобства и интуитивности интерфейса программного продукта для пользователей.
5. Юзабилити тестирование - проверка удобства использования программного продукта, включая аспекты, такие как навигация, визуальный дизайн и эргономика.
6. Нагрузочное тестирование - проверка производительности программного продукта при работе с большими объемами данных или при высоких нагрузках.
7. Кросс-платформенное тестирование - проверка работоспособности программного продукта на различных платформах и операционных системах.
8. Тестирование локализации и глобализации - проверка корректности отображения и функционирования программного продукта на разных языках и в разных регионах.

## **КРИТЕРИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕСТОВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ**

### **Функциональное тестирование**

Техника	Выполните каждый сценарий, используя допустимые и недопустимые данные  Ожидаемые результаты возникают при использовании достоверных данных. Соответствующие сообщения об ошибках или предупреждения отображаются, когда используются неверные данные.  Каждый пункт проверен
Входной критерий	Подготовлено тестовое окружение, приложение готово к тестированию на тестовой площадке.
Критерий приемки	Все дымовые тесты пройдены. Нет блокирующих багов. Все баги с высоким приоритетом исправлены. Тесты пройдены.

### **Интеграционное тестирование**

Техника	Инкрементное тестирование
Входной критерий	Завершено модульное тестирование Software Requirements Data
Критерий приемки	Успешное завершение интеграции Программного модуля Правильная работа программного обеспечения в соответствии с указанными требованиями Integration test reports

### **Тестирование безопасности**

Техника	Тестирование на проникновение, сканирование уязвимостей
Входной критерий	Завершено функциональное тестирование Появление новых Common Vulnerabilities and Exposures
Критерий приемки	Bug report Отсутствие критических уязвимостей CVE

### **Тестирование удобства использования**

Техника	Экспертная оценка
Входной критерий	Alpha релиз и выше
Критерий приемки	Положительная эмоциональная реакция Активизация в памяти recall Правильность (accuracy)

### **Юзабилити тестирование**

Техника	Запись сценариев
Входной критерий	Разработан прототип UI / UX
Критерий приемки	Высокий уровень производительности, эффективность (efficiency) Доступность всех заявленных элементов интерфейса

### **Нагрузочное тестирование**

Техника	Проверка работоспособности при заданной нагрузке
Входной критерий	Определены бизнес-сценарии, которые необходимо протестировать
Критерий приемки	Время отклика страницы входа не должно превышать 5 секунд даже в условиях максимальной нагрузки; Загрузка ЦП не должна превышать 80%; Пропускная способность системы должна составлять 100 транзакций в секунду

### **Кросс-платформенное тестирование**

Техника	Проверка совместимости приложения с различными версиями браузеров и операционных систем
Входной критерий	Проверка корректности отображения веб-страницы на разных браузерах и устройствах. Проверка работоспособности всех функций веб-сервиса на разных платформах. Проверка безопасности передачи данных между клиентом и сервером на разных платформах.
Критерий приемки	Корректное отображение в соответствии с макетом в топ-10 популярных браузеров и приложений

### **Тестирование локализации и глобализации**

Техника	Локализация ПО
Входной критерий	Наличие маркетингового исследования с выявленными целевыми группами пользователей.
Критерий приемки	Корректность даты / времени Формат валюты и обработка курсов конвертации Языковые словари Локализация интерфейсов



## ИНСТРУМЕНТЫ

№	Процесс	Инструмент
1	Функциональное тестирование	Unified Functional Testing
2	Интеграционное тестирование	Citrus
3	Тестирование API	Postman
4	Тестирование безопасности	OWASP ZAP
5	Нагрузочное тестирование	Yandex.Tank JMeter
6	Кросс-платформенное тестирование	Selenium WebDriver Docker
7	Юзабилити тестирование	Navflow ClickTest Usabilla

## КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА

Продукт должен работать в соответствии с требованиями и техническим заданием.

Продукт не должен содержать критических и блокирующих дефектов в окончательной версии проекта.

## РИСКИ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ

Недостаточное время и ресурсы для проведения тестирования могут привести к неполному покрытию и недостаточной проверке функциональности и безопасности приложения.

Увольнение сотрудников или уход в отпуск за свой счет

Недостаточное понимание бизнес-логики приложения может привести к неполному покрытию тестами и упущению критических сценариев.

Появление новых критических уязвимостей

Отзыв и блокировка SSL сертификатов в связи с санкциями

Задержки в доставке новых сборок команде тестирования.