

Домашнее задание № 22

**Курс: «Мануальное тестирование ПО»**

**Тема: Программное обеспечение процесса тестирования.**

*Представьте себе ситуацию:*

Вам дали документацию к продукту и макеты продукта, через месяц пообещали выдать сам продукт (направление выберите сами).

Попросили протестировать.

*Задание:*

Опишите кратко Ваш продукт.

Напишите весь процесс тестирования проведенного Вами – срок 3 месяца со дня получения документации.

Что Вы будете делать, какие виды тестирования использовать и какую документацию писать в процессе тестирования. Каждый свой шаг обоснуйте.

**ОТВЕТ**

**Продукт:** Web сайт (интернет магазин)

**Этап тестирования**

1. **Анализ**

Первый этап заключается в анализе ТЗ, составлении тест плана, матрицы трассируемости

Для максимального покрытия сайта предполагается составление чек-листов и тест-кейсов. Критерии начала и окончания тестирования: Тестирование может быть начато, если выполнены следующие условия:

1. Готова и утверждена необходимая документация;

2. Тестируемый функционал окончен и готов для передачи в тестирование.

Тестирование окончено, если выполнены следующие условия: все найденные дефекты задокументированы.

1. **Функциональное тестирование**

Функциональное тестирование сайта – вид проверки, выявляющий неправильную работу функционала программы.

Чек лист функционального тестирования:

* Проверка правильности работы главных функций ресурса.
* Обнаружение ссылок ведущих к одной странице.
* Корректность внутренних ссылок.
* Проверка пользовательских форм. Сюда входят: добавление комментарии в блог, обратная связь и прочее.
* Проверка полей и страниц «авторизация», «регистрация».
* Корректность работы «Покупка товара» (добавление в корзину)
* Проверка добавление, удаление и редактирование данных пользователей, товаров и заказов.
* Сверка контента, имеющегося на сайте с тем, что представил заказчик.
* Корректность проведения оплаты
* Будет протестирована следующая функциональность сайта: ♣ каталог товаров – приоритет высокий; ♣ пользовательская корзина- приоритет высокий; ♣ регистрационная форма – приоритет высокий; ♣ логин; ♣ форма отправки заказа – приоритет высокий; ♣ профайл пользователя – приоритет низкий.
* Личный кабинет • Редактирование анкеты • Возможность удаления анкеты • Выход пользователя из личного кабинета Корзина • Добавление товара • Наличие уведомлений • Корректное суммирование товаров • Изменение количества товаров • Возможность пользоваться скидками и специальными предложениями Оформление заказа • Возврат в шагах при оформлении • Изменение/удаление количества товаров на этапе заказа • Отправка и доставка сообщений Обратная связь • Работа при правильном заполнении полей • Работа при неправильном заполнении полей Поиск • Поиск по названиям товаров, разделам Фотогалереи • Перелистывание фото • Корректный зум (если есть) • Корректный поворот фотографий (если есть) Баннеры • Корректное отображение баннеров • Корректный переход на соответствующие страницы Комментарии • Корректное отображение поля комментария • Проверка на валидность

1. **Проверка usability**

Данный этап тестирования позволяет проверить, на сколько удобен сайт для пользователя, на сколько легко ему найти ту или иную информацию. Одним слово, комфортность выполнения желаемых действий.

Основная цель тестирования usability:

* Определить, понятен ли ваш сайт для пользователя, удобен ли.
* Понять на сколько удобна навигация.
* Выяснить, какое впечатления создается у пользователя.
* Оценить, что может быть лишним на ресурсе.

Чек лист тестирования сайта на юзабилити:

1. Навигационное тестирование. Здесь специалист проверяет все ли страницы, кнопки и поля понятны пользователю. Есть ли доступ к главной странице и меню со всех остальных страниц.
2. Тестирование контента. Специалист проверяет наличие грамматических ошибок, на сколько контент информативный, имеют ли картинки и видео нужные размеры и качество, все ли заголовки проставлены корректно.
3. Удобство пользования. Тестировщик оценивает на сколько понятна структура веб-приложения и есть ли лишние компоненты на ресурсе (проверяются все страницы).
4. Быстрота загрузки
5. Локализация
6. **Тестирование производительности**

Важный этап проверки – тестирование на производительность. Это необходимо для того, чтобы выяснить, выдержит ли определенную нагрузку система. Определить оперативность и стабильность работы, ведь сайт должен выдерживать высокие нагрузки.

Чек лист тестирования сайта:

* Проведение стресс-тестирования для определения поведения сайта за пределами ожидаемой рабочей нагрузки.
* Изучение поведение сайта при увеличении рабочей нагрузки, так называемое нагрузочное тестирование.
* Проверка на способность работы в течение или чуть дольше приемлемого периода. Тестирование стабильности.
* Тест на производительность ресурса (объемное тестирование) за счет увеличения объемы базы данных.
* Тестирование параллелизм, где проверяется скорость работы ресурса при одновременном перебивании на нем большого количества пользователей.
* Тест на скорость загрузки страниц.
* Проверка корректности работы сайта при непрерывной дополнительной нагрузке, тестирование на выносливость.

1. **Проверка на безопасность**

Данная проверка – ключ к надежности сайта. Основная цель такого тестирования заключается в проверке на уязвимость разных атак. К примеру, если мы говорим об [интернет-магазине](https://brainlab.com.ua/uslugi/shop-site), то скорее всего, тестировщик будет проверять на SQL-инъекцию, запрос к базе данных. Для осуществления такой проверки необходимо имитировать атаку вредоносного источника, после чего оценить уровень безопасности ресурса.

Чек-лист проверки на уязвимость:

* Провести тестирование функций [безопасности SSL](https://brainlab.com.ua/blog/kakoj-ssl-sertifikat-vybrat-dlya-svoego-sajta).
* Необходимо проверить, отсутствует ли возможность несанкционированного доступа к защищенным страницам
* Протестировать автоматическое прекращение проверки сеансов, после длительного простоя пользователя.
* Протестировать, все ли ошибки и попытки взлома регистрируются и сохраняются в отдельном файле. Это необходимо для дальнейшего анализа.
* С помощью автоматических скриптов проверить корректность работы каптчи.
* Проверить, не загружаются ли файлы с ограниченным доступом без разрешения.
* Убедитесь, что при некорректном вводе логина и пароля, пользователя не пускает в систему.

1. **Тестинг интерфейса, UI Testing**

Не стоит путать тестирование интерфейса с проверкой юзабилити. Это два разных этапа общего теста. UI — тест проверяет соответствие графического интерфейса сайта.

Тестирование интерфейса, чек-лист:

* Проверка на соответствие всем стандартам графических интерфейсов
* Тестирование с различными разрешениями экрана.
* Проверка совместимости со всеми браузерами и их версиями (кроссбраузерность).
* Тестирование интерфейса на смартфоны, кпп, планшеты.
* Локализованное тестирование: точность перевода, проверка длины названий и прочее.

### Регрессионное тестирование

 Регрессионное тестирование позволяет удостовериться в том, что существующая функциональность не была затронута изменениями в коде. Для понимания приведем пример: ваша компания создала приложение «Фонарик». У него всего две функции: «Включить» и «Выключить». Ваши специалисты провели тестирование функциональности и убедились, все работает корректно. Можно не беспокоиться. Спустя время ваша команда добавляет еще одну функцию – «Включение фонарика при встряхивании смартфоном». Тестировщику уже необходимо проверить не только новую функцию, но и предыдущие две (включение/выключение). Вдруг нововведение затронуло их?

Чек-лист регрессионного тестирования:

* Провести анализ внесенных изменения, поиск областей, которые могли быть затронуты.
* Правильное составление набора текст-кейсов для бдящего тестирования.
* Проведение регрессионного тестирования.
* Составление отчета о дефектах, если таковы имеются.
* Устранение найденных дефектов и их верификация.
* Проведение второго круга регрессионного тестирования (проводится до момента полного исключения багов)

Тестовая документация: После окончания тестирования планируется наличие таких документов: ♣ тест-план; ♣ чек-лист; ♣ баг-репорт.