|  |  |
| --- | --- |
| **Различные виды тестирования** | |
| Функциональные тесты  (Functional testing) | 1. Поиск по фотографии. 2. Поиск по названию. 3. Поиск по рекомендациям. 4. Поиск по категориям. |
| Тесты производительности (Performance testing) | Оценка скорости загрузки главной страницы сайта  (<https://tools.pingdom.com/>)  Отметка времени, когда страница становится полностью готова к взаимодействию с пользователем, не превышает 2 с (1,51с). |
| Нагрузочные тесты  (Load testing) | Проверка стабильности работы сайта при одновременно работающих с сайтом 500 пользователей в течение 60 минут.  Стабильность работы сайта - это способность сайта или веб-приложения функционировать без сбоев, прерываний или непредвиденных ошибок в течение определенного времени или при определенной нагрузке. Это включает в себя обеспечение постоянного доступа к сайту для пользователей и стабильную производительность в различных условиях использования.  - потребление ресурсов (памяти и загрузки процессора) с течением времени не  увеличивается;  - отсутствуют утечки  памяти;  - дисковое пространство используется  пропорционально  нагрузке;  - время отклика сайта  в начале теста и с  течением времени не  увеличилось.  Инструмент для нагрузочного тестирования <https://jmeter.apache.org/> |
| Тестирование надёжности  (Reliability testing) | Проверка надежности, осуществляется путем использования тур «чашки кофе». Открыть сайт, найти товар и оставить на 5 минут, далее продолжить работать с ним. |
| Тестирование совместимости (Compatibility testing) | Проверка кроссбраузерности сайта:  - Chrome;  - Яндекс;  - Safari;  - Firefox  И кроссплатформенности (Windows, iOS/MacOS, Linux, Android). |
| **Различные типы тестов** | |
| Позитивные функциональные тесты | Ввести корректный запрос для поиска (красная юбка) и проверяем, результат соответствует ожидаемому (отобразились товары с красной юбкой).  Далее добавляем товар в корзину и проверяем, что он успешно отображается в корзине.  Оформляем заказ с корректными данными и проверяем, что заказ успешно создан и отображается в истории заказов. |
| Позитивные нефункциональные тесты | Проверить работу сайта на различных браузерах (Chrome, Firefox, Safari и тд.) и устройствах (компьютер, планшет, мобильный телефон) для обеспечения совместимости с разными конфигурациями.  Проверить работоспособность сайта при высокой нагрузке (например, множество пользователей одновременно совершают поиск товара) и убедиться в том, что приложение может масштабироваться, чтобы распределить нагрузку.  Проверить временя загрузки страницы для различных действий (поиск товара, добавление в корзину, оформление заказа) для получения ожидаемых временных ограничений. |
| Негативные функциональные тесты | Ввести некорректное запрос для поиска (рирголтрщиго) и проверить, что поиск предложит ввести другой запрос или сократить его.  Попытаться добавить товар в корзину, который отсутствует на сайте, и проверить, появится ли соответствующее сообщение об ошибке.  Попробовать оформить заказ с некорректными данными (например, неверный адрес доставки) и проверить, что заказ не проходит и отображается сообщение об ошибке. |
| Негативные нефункциональные тесты | -Провести тест на отказоустойчивость системы путем симуляции отказа основных компонентов, таких как серверы, базы данных или сетевые устройства, для оценки того, насколько быстро и эффективно система восстанавливается после сбоя и минимизирует простои.  -Проверить уязвимостей платформы на наличие возможности внедрения или несанкционированного доступа к данным пользователей, таких как SQL-инъекции, переполнение буфера, кросс-сайтовые сценарии (XSS) и другие атаки, для обеспечения защиты конфиденциальности данных.  -Провести тесты на стабильность платформы путем искусственного создания сбоев, например, отключения серверов, баз данных или других критических компонентов, чтобы проверить, как система автоматически восстанавливается и обеспечивает непрерывную работу. |
| **Различные форматы тестирования** | |
| Скриптовое тестирование (по тестам): для каких (конкретно) частей продукта и в каких случаях будет полезнее всего? | Проверка корректности тестирования строки Поиска товара (это основная функция системы).  Тестирование возможности ввода данные карты для оплаты. Так как эти функции наиболее важные их стоит задокументировать.  Применять, если известны (из документации, опыта, аналогичных продуктов) стандартные действия пользователя. |
| Исследовательское тестирование (свободным поиском): для каких частей продукта и в каких случаях будет полезнее всего? | Это особый тип тестирования, при котором пользователь одновременно и проверяет, и придумывает новую проверку, опираясь на текущее поведение программы. Тур по путеводителю, позволит пройтись по главным функция не сильно углубляясь. Позволит сфокусировать внимание на главных частях сайта.  Применять:  - при отсутствии документации по продукту (требований нет или они  неполны);  - как дополнение к  скриптовому тестированию. |
| Автоматизированное тестирование: для проверки какого функционала наиболее полезно? Почему именно для него? | Функциональное тестирование автоматизированными сценариями особенно полезно для проверки стандартных сценариев использования продукта, таких как вход в систему, поиск товара, добавление товара в корзину и оформление заказа. Поскольку эти сценарии выполняются часто и имеют множество вариантов, автоматизированные тесты позволяют сократить время тестирования и ускорить цикл разработки.  При взаимодействии с другими системами или сервисами, автоматизированные тесты проверяют правильность этого взаимодействия и обеспечивают непрерывную работу системы в целом.  Выбор конкретных функционалов для автоматизированного тестирования зависит от их частоты использования, критической важности для бизнеса и сложности ручного тестирования. |