Выполнил: студент ИНБО-08-22 Самойлов Михаил Михайлович  
  
Система: интернет-магазин по продаже ноутбуков  
  
  
Бизнес требования:

1. Увеличение объема продаж ноутбуков на 30% за первый год
2. Снижение времени обработки заказов до 3 минут
3. Расширение ассортимента брендов ноутбуков на 25% в течение первого года
4. Увеличение среднего чека заказа до 20% за счет предложений дополнительных аксессуаров
5. Повышение показателя удовлетворенности клиентов до 85% в течение первого года работы

Функциональные требования (use cases):

1. Фильтрация ноутбуков по параметрам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № шага | Действующее лицо | Шаг | Комментарий |
| 1 | Система | Запрашивает параметры фильтрации (цена, бренд, характеристики) | Параметры могут быть выбраны из выпадающих списков |
| 2 | Пользователь | Вводит параметры фильтрации | Параметры могут быть указаны вручную или выбраны из предложенных вариантов |
| 3 | Система | Применяет фильтры и отображает список ноутбуков | Сортировка по цене или популярности |
| 4 | Пользователь | Выбирает интересующий ноутбук из списка | Выбранный ноутбук открывается на новой странице с детальной информацией |
| 5 | Система | Отображает детальные характеристики выбранного ноутбука | Информация о процессоре, ОЗУ, объеме памяти и другие параметры |

1. Регистрация и авторизация пользователя:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № шага | Действующее лицо | Шаг | Комментарий |
| 1 | Система | Запрашивает данные для регистрации (имя, email, пароль) | Валидация данных в реальном времени |
| 2 | Пользователь | Вводит данные для регистрации | Email должен быть уникальным |
| 3 | Система | Проверяет корректность данных | Отправляется письмо с подтверждением на email |
| 4 | Система | Создает аккаунт и предлагает авторизоваться | После подтверждения email аккаунт активирован |
| 5 | Пользователь | Авторизуется с помощью логина и пароля | Пользователь получает доступ к истории заказов и персонализированным предложениям |

1. Оформление заказа на ноутбук:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № шага | Действующее лицо | Шаг | Комментарий |
| 1 | Пользователь | Выбирает ноутбук и добавляет его в корзину | На странице ноутбука есть кнопка "Добавить в корзину" |
| 2 | Система | Показывает корзину с добавленным ноутбуком | Отображается итоговая цена с учетом доставки |
| 3 | Пользователь | Переходит к оформлению заказа | Выбирает способ доставки и оплаты |
| 4 | Система | Запрашивает данные для оплаты | Поддержка карт, электронных кошельков |
| 5 | Пользователь | Вводит данные для оплаты | Процесс оплаты проходит через защищенные каналы |
| 6 | Система | Подтверждает успешную оплату и отправляет уведомление | Уведомление на email и SMS с информацией о заказе |

Функциональные требования (user story):

1. Как пользователь, я хочу фильтровать ноутбуки по цене, чтобы выбрать тот, который мне по карману.
2. Как пользователь, я хочу сравнивать ноутбуки по характеристикам, чтобы выбрать лучший по соотношению цена/качество.
3. Как пользователь, я хочу сохранять ноутбуки в избранное, чтобы вернуться к ним позже.
4. Как пользователь, я хочу просматривать отзывы покупателей, чтобы принять взвешенное решение о покупке.
5. Как пользователь, я хочу быстро оформить заказ с удобной оплатой и доставкой, чтобы получить ноутбук как можно быстрее.

Нефункциональные требования:

1. Система должна поддерживать до 2000 одновременных пользователей без ухудшения производительности.
2. Время отклика системы на любые действия не должно превышать 2 секунд.
3. Система должна иметь 99.9% доступности в течение года.
4. Безопасность данных должна соответствовать стандартам GDPR и PCI DSS.
5. Сайт должен быть адаптирован под все популярные браузеры и устройства (мобильные, планшеты, компьютеры).
6. Время восстановления системы в случае сбоя не должно превышать 1 час.

**Приоритезация требований используя метод MoSCoW:**

Must have:

1. Увеличение объема продаж ноутбуков на 30% за первый год — основная бизнес-цель проекта.
2. Снижение времени обработки заказов до 3 минут — это напрямую влияет на эффективность работы интернет-магазина и удовлетворенность клиентов.
3. Регистрация и авторизация пользователя — критическая функциональность для взаимодействия с пользователями.
4. Оформление заказа на ноутбук — основной функционал интернет-магазина, без которого система не будет работать.
5. Как пользователь, я хочу быстро оформить заказ с удобной оплатой и доставкой, чтобы получить ноутбук как можно быстрее — ключевой функционал для удобства покупателя.
6. Безопасность данных должна соответствовать стандартам GDPR и PCI DSS — требования по защите данных обязательны для юридического соответствия.
7. Система должна поддерживать до 2000 одновременных пользователей без ухудшения производительности — необходимо для масштабируемости и обеспечения качественного обслуживания всех пользователей.

Should have:

1. Повышение показателя удовлетворенности клиентов до 85% в течение первого года работы — важно для лояльности клиентов, но можно достичь постепенными улучшениями.
2. Фильтрация ноутбуков по параметрам — улучшает пользовательский опыт и помогает быстрее находить товары, но это можно добавить после базовой функциональности.
3. Как пользователь, я хочу фильтровать ноутбуки по цене, чтобы выбрать тот, который мне по карману — удобная функция, но не критичная для первого этапа.
4. Как пользователь, я хочу сравнивать ноутбуки по характеристикам, чтобы выбрать лучший по соотношению цена/качество — полезная функция для повышения удовлетворенности пользователей, но она не критична для запуска.
5. Система должна иметь 99.9% доступности в течение года — высокая доступность важна для стабильности системы, но не критично на первом этапе, если резервные системы хорошо настроены.
6. Время отклика системы на любые действия не должно превышать 2 секунд — хорошая производительность важна, но приемлемы небольшие отклонения на старте.

Could have:

1. Расширение ассортимента брендов ноутбуков на 25% в течение первого года — важно для расширения бизнеса, но может быть выполнено позже.
2. Увеличение среднего чека заказа до 20% за счет предложений дополнительных аксессуаров — хороший способ повышения прибыли, но не критично на начальном этапе.
3. Как пользователь, я хочу сохранять ноутбуки в избранное, чтобы вернуться к ним позже — удобная функция для пользователей, но не критичная для запуска.
4. Как пользователь, я хочу просматривать отзывы покупателей, чтобы принять взвешенное решение о покупке — улучшает доверие к товарам, но может быть добавлено на втором этапе.
5. Сайт должен быть адаптирован под все популярные браузеры и устройства (мобильные, планшеты, компьютеры) — важно для удобства пользователей, но не критично на первом этапе, если реализованы основные версии сайта.

Won't have:

1. Время восстановления системы в случае сбоя не должно превышать 1 час — можно реализовать в дальнейших итерациях при полном развитии системы и росте пользователей.