**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7** Люков.А.А ИС2-212-ОБ

Тема лабораторной работы: Функциональные и нефункциональные требования

**Задание заполнить таблицу 1 и таблицу 2**

Таблица 1. О сайте «DNS», название сайта согласно вашему порядковому номеру в списке группы

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные требования | Нефункциональные требования |
| Учет и проверка подлинности пользователей. Система обеспечивает пользователям возможность создания учетных записей, входа в систему и изменения своих паролей. | Необходимо обеспечить быструю загрузку веб-страниц даже при одновременном присутствии 100 пользователей таким образом, чтобы время загрузки составляло менее 3 секунд. |
| Система дает пользователям возможность добавлять товары в корзину, просматривать ее содержимое и оформлять заказ. | Система обеспечивает высокий уровень безопасности, соответствующий стандартам отрасли и применяемым протоколам шифрования данных |
| В системе доступна функция поиска, которая позволяет пользователям находить товары по ключевым словам или брендам. | Приложение должно быть способно масштабироваться для обработки увеличения пользовательского трафика на 50% в течение полугода без потери производительности. |
| Система позволяет добавлять товары в список "Избранное" и просматривать его. Кроме того, пользователи могут удалять товары из списка "Избранное". | Улучшение производительности путем уменьшения времени отклика на пользовательские действия за счет интуитивно понятного интерфейса (UI), а также ускорения времени обновления страницы при помощи дополнительного ускорения загрузки страниц. |
| Система должна иметь возможность сортировки товаров по таким параметрам, как цена, размер скидки и популярность товара. | Требования к использованию памяти - размер сайта составляет 18,4 МБ благодаря автоматическому сжатию изображений при редактировании записей. |
| Система позволяет выбирать оптимальные варианты доставки и также добавлять или изменять адреса для доставки. | Требования к адаптивности: сайт должен автоматически подстраиваться под различные разрешения экранов на устройствах, включая мобильные, планшетные и персональные компьютеры. Также необходима поддержка визуализации на всех этих устройствах. |
| Система обеспечивает следующий функционал: - Выбор оптимального способа оплаты - Просмотр привязанных карт - Удаление привязанных карт при необходимости. | Перефразированное предложение: Модуль автоматической интеграции управления позволяет публиковать новости на сайте без необходимости вмешательства администратора. |
| Система бонусов. Пользователи могут накапливать бонусы при совершении покупок, которые составляют 5% от общей суммы заказа. Накопленными бонусами можно оплатить до 50% стоимости следующего заказа. | Требования к надежности - среднее время между возникновением двух последовательных ошибок в системе и вероятность полного отказа системы минимальны благодаря поддержке со стороны хостинг-провайдера. |
| Система должна отправлять push-уведомления, если цена на товар в списке “Избранное” была снижена, а также рассылать уведомления о новых акциях на сайте. | Система должна соблюдать все применимые законы и правила. |
|  | Система должна иметь простой и понятный интерфейс. |

Таблица 2. О вашем проекте по Базе Данных «Такси».

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные требования | Нефункциональные требования |
| Идентификация и аутентификация пользователей. Система предлагает пользователям возможность создания профилей, авторизации в системе и восстановления своих паролей. | Система должна быть способна обрабатывать необходимое количество пользователей без снижения производительности. |
| Система должна обладать функцией поиска, позволяющей пользователям находить необходимые данные в базе данных. | Система должна обеспечивать высокий уровень безопасности в соответствии с отраслевыми стандартами и протоколами шифрования данных. |
| Система должна предоставлять функционал для фильтрации записей по заданным критериям с помощью SQL запросов. | Приложение должно обладать возможностью масштабирования для обработки увеличения пользовательского трафика на 50% в течение полугода без ущерба для производительности. |
| Система должна предоставлять функциональность отчетов о работе магазина цветов по запросу, а также возможность экспорта в Word или Excel. Отчет должен отображаться в приложении в виде таблиц или диаграмм. | Система должна быть кросс-платформенной и работать на различных устройствах с минимальными изменениями. |
| Система должна предоставлять краткую инструкцию пользователя, информацию о разработчике, а также ссылки на другие ресурсы такси. | Система должна иметь простой и интуитивно понятный интерфейс. |
| Система должна предоставлять результаты запроса по определенной записи или группе атрибутов в виде таблицы или диаграммы. | Система должна соответствовать всем применимым законодательным нормам и правилам. |
| Система должна предоставлять возможность выбора записи из таблицы, а также удаления записи или обновления данных в ней. Она также должна позволять добавлять новые записи. | Система должна быть доступной, когда это необходимо. |
|  | Система должна быть надежной и удовлетворять требованиям пользователя. |
|  | Система должна быть простой в обслуживании и обновлeнии. |

**Выводы по работе.**

Была проведена работа по формированию Функциональных и нефункциональных требований к сайту и к приложению базы данных.

**Список использованных источников.**

«Тестирование программного обеспечения.» Янчуркина Г. А. 36-40 стр.