МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение   
высшего образования

**«Сибирский государственный университет науки и технологий   
имени академика М.Ф. Решетнева»**

Институт информатики и телекоммуникаций

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №9**

|  |  |
| --- | --- |
| По дисциплине: | Управление жизненным циклом программных систем |
| На тему: | Разработка плана управления качеством |

Выполнил студент группы\_МПА23-01\_\_

Очной формы обучения

Першин Александр Александрович

(Ф.И.О.)

Красноярск 2024 г.

**Цель работы:**

Разработать план управления качеством

**Ход работы:**

**Ключевые показатели качества ПО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель качества** | **Значение показателя** | **Почему этот показатель** |
| Производительность | 3-5 секунд | Быстрая производительность обеспечивает быструю загрузку сайта и удобство использования |
| Удобство пользования | Не менее 4.5 баллов по шкале экспертов | Чем удобнее интерфейс, тем легче пользователям будет пользоваться системой |
| Безопасность | 99% | Гарантия безопасности личных данных пользователей предотвращает утечки информации и хакерские атаки |
| Совместимость с популярными браузерами | IE, Chrome, Firefox, Edge, Yandex | Важно, чтобы сайт работал корректно на всех популярных браузерах, чтобы не потерять пользователей |
| Масштабируемость | Гибкая | Система должна быть способна масштабироваться для увеличения объемов продаж и обработки данных |
| Резервное копирование | Ежедневное | Регулярное резервное копирование данных предотвращает потерю информации при сбоях или атаках |
| Поддержка мобильными устройствами | Да | Важно, чтобы сайт был адаптирован для работы на мобильных устройствах, так как многие пользователи используют их для покупок |
| Отказоустойчивость | Бесперебойная работа в течение 500 часов | Важно, чтобы информация о билетах и расписании была всегда доступна |
| Интеграция API платежных сервисов Mir, MC, Visa | Возможна | Нормальная интеграция с платежными системами обеспечивает удобство оплаты и повышает конверсию |
| Тех. поддержка | Время обратной связи не более 5 минут | Онлайн-чат поможет пользователям получить быстрые ответы на свои вопросы и повысит уровень обслуживания |
| Система отзывов | Присутствует | Отзывы и рейтинги помогут пользователям выбрать лучшие предложения и повысят доверие к сервису |
| Автообновление расписания | Каждые 60 секунд | Автоматическое обновление расписания поможет пользователям быть в курсе изменений в расписании |
| Анализ использования (Сбор отчета по всем нажатиям) | Возможно | Аналитика использования поможет оптимизировать работу сайта и улучшить пользовательский опыт |
| Поддержка нескольких языков | Русский, английский, китайский, белорусский | Поддержка нескольких языков увеличивает доступность сервиса для пользователей из разных стран |
| Доступность | В течение 24 часов | Постоянный доступ к ИР |

**Распределение ответственности за задачи управления качеством**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Подразделение** | **Должность** | **Чем занимается** |
| Разработчики | QA инженер | Распределение ответственности за задачи управления качеством |
| Дизайнеры | UX дизайнер | Занимается созданием удобного и интуитивно понятного интерфейса для пользователей, обеспечивая удобство использования |
| Тех поддержка | Специалист | Отвечает за оперативное реагирование на проблемы пользователей и обеспечивает бесперебойную работу сайта |
| Администрирование | Администратор баз данных | Отвечает за безопасность и целостность данных, обеспечивает регулярное резервное копирование информации |
| Аналитика | Аналитик | Анализирует данные о поведении пользователей на сайте, выявляет тренды и паттерны для оптимизации работы системы |

**Устройства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Устройство** | **Параметры устройства** | **Почему этот параметр** |
| ПК | Разрешение экрана от 1024x768 | Для корректного отображения интерфейса |
| Средняя производительность | Для быстрой загрузки информации |
| Низкая скорость сети интернет | Для возможности связи с сервером |
| Ноутбук | Разрешение экрана от 1024x768 | Для корректного отображения интерфейса |
| Средняя производительность | Для быстрой загрузки информации |
| Низкая скорость сети интернет | Для возможности связи с сервером |
| Наличие тачпада | Для управления приложением |
| Смартфон | Разрешение экрана от 1024x768 | Для корректного отображения интерфейса |
| Средняя производительность | Для быстрой загрузки информации |
| Низкая скорость сети интернет | Для возможности связи с сервером |
| Сенсорный экран | Для управления приложением |
| Планшет | Разрешение экрана от 1024x768 | Для корректного отображения интерфейса |
| Средняя производительность | Для быстрой загрузки информации |
| Низкая скорость сети интернет | Для возможности связи с сервером |
| Сенсорный экран | Для управления приложением |

**Программное обеспечение устройства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПО** | **Параметр адаптации** | **Почему** |
| Android | Энергопотребление | Мобильные устройства имеют ограниченный заряд батареи |
| IOS | Энергопотребление | Мобильные устройства имеют ограниченный заряд батареи |
| Yandex browser | Размер окна | В разных браузерах отличное друг от друга отображение информации |

**Вывод**

В результате выполненной работы был разработан план управления качеством.