Ответы:

1. Кто будет основным пользователем этой информационной системы?
   * Основными пользователями системы будут железнодорожные пассажиры, а также сотрудники железнодорожных вокзалов.
2. Какие действия и функции будут доступны пользователям системы?
   * Пользователи смогут искать информацию о поездах, просматривать расписание, бронировать билеты, получать информацию о стоимости билетов и наличии свободных мест, кроме того сотрудники вокзала смогут обслуживать пассажиров(продажа билетов, предоставление информации, проверка билетов) и обновлять информацию о расписаниях.
3. Как будет организован доступ к системе (авторизация, роли пользователей и привилегии)?
   * Для доступа к системе будет использоваться авторизация. Роли пользователей могут включать администраторов, кассиров и обычных пользователей, с разными правами доступа.
4. Какие данные будут храниться в системе?
   * Система будет хранить данные о поездах, расписаниях, станциях, билетах и пользовательских профилях.
5. Какая информация будет доступна каждому пользователю, и какие данные будут ограничены?
   * Каждый пользователь сможет просматривать общую информацию о поездах и расписаниях. Однако, доступ к более детальной информации о билетах и бронировании может быть ограничен.
6. Какие маршруты будут включены в систему и какой будет формат кода маршрута?
   * Система будет включать различные маршруты, и код маршрута будет уникальным идентификатором каждого маршрута.
7. Какая информация будет включена в запись о поезде (время отправления, конечные станции, промежуточные пункты)?
   * Запись о поезде будет включать в себя информацию о времени отправления, конечных станциях и промежуточных пунктах, а также типах вагонов и ценах на билеты.
8. Каков будет формат и структура данных о промежуточных пунктах (название, время прибытия, время стоянки)?
   * Данные о промежуточных пунктах будут включать название станции, время прибытия поезда и длительность стоянки.
9. Как будут определяться цены на билеты для разных типов вагонов (общий, плацкарт, купе)?
   * Цены на билеты будут определяться в зависимости от типа вагона и класса обслуживания. Классификация вагонов будет использоваться для расчета стоимости.
10. Какие данные будут храниться о поездах, отправляющихся в заданный день недели?
    * Система будет хранить информацию о расписании поездов на каждый день недели, включая дни отправления и прибытия.
11. Как будут определяться и обновляться расписания поездов?
    * Расписания поездов будут обновляться регулярно на основе данных от железнодорожных компаний и внешних источников.
12. Какие форматы файлов будут использоваться для сохранения данных в системе?
    * Данные будут сохраняться в формате базы данных, а также могут экспортироваться в форматах, таких как CSV или JSON.
13. Какие отчеты и документы будут формироваться системой?
    * Система будет формировать отчеты о продажах, бронированиях, заполненности поездов и другие отчеты, необходимые для управления.
14. Какая будет архитектура системы (клиент-сервер, веб-приложение и т. д.)?
    * Система будет построена как веб-приложение с клиент-серверной архитектурой.
15. Какие протоколы будут использоваться для обмена данными между компонентами системы?
    * Для обмена данными будут использоваться протоколы HTTP и, возможно, HTTPS для обеспечения безопасности.
16. Как будет обеспечена безопасность и защита данных в системе?
    * Безопасность будет обеспечиваться с помощью авторизации и аутентификации пользователей, а также шифрования данных в пути и хранении.
17. Как будут резервироваться и архивироваться данные?
    * Данные будут резервироваться с помощью регулярных резервных копий и могут архивироваться для долгосрочного хранения.
18. Каковы будут требования к аппаратному обеспечению для работы системы?
    * Требования к аппаратному обеспечению будут определены после более подробного проектирования системы.
19. Как будет осуществляться мониторинг и обслуживание системы?
    * Система будет мониториться с помощью специальных инструментов для выявления проблем и устранения неполадок. Обслуживание будет проводиться регулярно.
20. Какие технологии и языки программирования будут использоваться при разработке?
    * Для разработки системы могут использоваться языки программирования, такие как C#, Go или TypeScript, а также технологии для создания веб-приложений.
21. Какие базы данных будут применяться для хранения информации?
    * Для хранения информации могут использоваться реляционные базы данных, такие как PostgreSQL, MSSQL или MySQL.
22. Как будут обновляться данные о поездах и расписаниях?
    * Данные о поездах и расписаниях будут обновляться автоматически с помощью интеграции с источниками данных железнодорожных компаний.
23. Каким образом система будет интегрироваться с другими железнодорожными информационными системами (если такие есть)?
    * Интеграция с другими системами может осуществляться с использованием API или стандартизированных протоколов обмена данными.
24. Как будет решаться вопрос масштабируемости системы с ростом числа пользователей и данных?
    * Для обеспечения масштабируемости системы будут использоваться современные архитектурные подходы, такие как горизонтальное масштабирование и облачные решения.