

Варианты заданий

1. **Система продажи билетов в кинотеатре.** Клиент, кассир, смена, билетер, администратор, планирование сеансов, продажа билетов кассиром, бронирование и продажа через Интернет, финансовые отчеты, план зала.
2. **Система продажи театральных билетов.** Приложение кассира - множество точек продажи, приложение распространителя, бронирование через Интернет, связь с платежными системами, план зала (мета-уровень описания), спектакли, репертуар.
3. **Система автоматизации диспетчерской службы такси.** Диспетчер, водитель, клиент, директор, прием заказов, ведение очередей, ручное распределение заказов, приложение водителя, мониторинг прохождения заказа.
4. **Система автоматизированного заказа такси через Интернет.** Серверное приложение для автоматического распределения заказов с учетом нагрузки, web-приложение и мобильное приложение для клиентов, приложение водителя, приложение администратора для форсмажорных и конфликтных ситуаций. Автоматическое распределение заказов на основе расстояния для клиента и других критериев, предложение свободных заказов водителю, голосование за заказ, мониторинг прохождения заказа. Виды адресов с привязкой к GPS-координатам: почтовый, место, корпоративный (фирма, организация).
5. **Система ведения корпоративной адресной базы для мобильных клиентов.** Типы адресов: служебный - подразделение, корпус, кабинет, домашний - почтовый. Типы контактов: электронная почта, телефон, социальная сеть, адрес. Административная структура организации. Хранение списка контактов, обмен контактами, иерархическая многомерная адресная книга с каталогами (тегами), общая и личная адресные книги.
6. **Мессенджер мобильных клиентов** аналогичный WhatsUp. Регистрация по номеру мобильного телефона. Передача сообщений, файлов, синхронизация адресных книг, иерархическая многомерная адресная книга с каталогами (тегами), поиск по общей адресной книге, личная адресная книга с собственной системой каталогов (тегов)
7. **Мессенджер с прямой связью клиентов.** Сервер контактов, регистрация, сохранение IP-адресов клиента и статистики пребывания, авторизация с сообщением текущего IP-адреса, *дозвоны* по списку IP-адресов, прямая связь с передачей сообщений и файлов, локальные адресные книги, обмен адресами.
8. **Система заказных грузоперевозок по городу.** Клиент, диспетчер, магазин, водитель. Прием и оформление заказов, отчеты и сопроводительные документы, распределение заказов диспетчером. Два вида заказов: точка-точка и развоз товаров со склада по клиентам. Приложение водителя: просмотр заказа, мониторинг проведения заказа – развоза, планирование последовательности, времени доставки. Приложение диспетчера: прием и оформление заказа, распределение, планирование доставки. Параметры заказа – вес и габариты грузов. Транспортные средства и водители. Оплата доставки авансом и при выполнении заказа.
9. **Система продажи билетов на междугородные автобусы.** Планирование рейсов, расписание, чартерные рейсы, типы автобусов, планы рассадки, водители, кассиры, смены, визуализация рассадки, приобретение билетов в кассе и в кассовых терминалах, бронирование через Интернет, сводные отчеты по маршруту, дате.
10. **Система мониторинга междугородных автобусных перевозок.** Карта автодорог, маршрут, график движения по маршруту, планирование рейсов, GPS-навигация

транспортных средств, отслеживание графика движения по маршруту, обработка аварийных ситуаций.

11. **Система планирования междугородных транспортных перевозок.** Транспортные средства - тип, тоннаж, вместимость. Населенные пункты, дорожная сеть, прием заявок, поиск подходящего транспорта с учетом его местонахождения и порожнего прогона, составление маршрута, оформление и проводка заявок, отчеты по периоду времени, транспортному средству, водителю.
12. **Система мониторинга междугородных транспортных перевозок** Населенные пункты, дорожная сеть, маршрут, планирование движения по маршруту, GPS-навигация транспортных средств, отслеживание графика движения по маршруту, обработка аварийных ситуаций, отслеживание заправки, отчеты по расходу топлива и рабочему времени водителей.
13. **Справочная система наличия товаров.** Многоуровневая система категорий и марок товара. Мета-система классификационных признаков и их значений, например, вес, цвет, производитель, объем памяти, наличие GPS и т.п.. Торговые сети, торговые точки с привязкой к GPS-координат. Ассортимент в торговой точке, количество товара. Приложение пользователя: поиск по местоположению, по условиям, сформированным для признаков. Приложение торговой точки – редактирование ассортимента. Приложение администратора – редактирование категорий и марок, классификационных признаков.
14. **Логистическая система интернет-магазина** с пунктами выдачи и доставкой по городу. Прием заказов, оформление заявок поставщикам, уведомление клиентов, отслеживание работы курьеров, отчеты по пунктам выдачи. Многоуровневая система категорий и марок товара. Мета-система классификационных признаков и их значений, например, вес, цвет, производитель, объем памяти, наличие GPS и т.п.. Наличие товара на складе. Отслеживание балансов по каждому виду товара: заказано, наличие на складе, в заявках к поставщикам. Принятие товара на складе, формирование комплектов заказов для пунктов выдачи и курьеров.
15. **Система электронного документооборота учебного процесса** в ВУЗе. Структура учебного заведения, факультеты, кафедры, группы, студенты, преподаватели. Сторонние организации. Приказы о зачислении/отчислении, назначении тем ВКРБ, распределение на практику, распоряжения по подразделениям. Прохождение приказа: создание, визирование, утверждение, нумерация, рассылка.
16. **Система книговыдачи школьной библиотеки с использованием QR-кодов.** Систематический и алфавитный каталог книг с учетом экземпляров, рекомендованные учебники по предметам, структура учебного процесса: класс, ученик, предметы, преподаватели, сторонние лица. Формирование комплектов учебников, выдача литературы на абонемент. QR-коды читательских билетов, экземпляров книг, выдача и прием, ведение формуляра с историей, уведомление о просрочках.
17. **Система книговыдачи библиотеки с использованием QR-кодов.** Алфавитный каталог книг с учетом экземпляров, многомерный иерархический тематический каталог или система тегов. Выдача литературы на абонемент. QR-коды читательских билетов, экземпляров книг, ведение формуляра с историей, уведомление о просрочках. Ведение очередей на дефицитные книги - артефакты, уведомления об очередности.
18. **Система управления кафе/баром.** План зала, закрепление официантов за столиками, планирование смен. Меню – категории, позиции, описание, привязка к кухне или бару. Проведение заказа: закрепление столика за официантом, выбор по меню,

частичный заказ, заявки в бар и на кухню, повторение заказа, итоговый расчет. Приложение посетителя, официанта, бармена – планшет, администратора – desktop.

19. **Система бронирования мест для клубных мероприятий.** План концертов. Анонсы. Стоимость столиков. План зала - мета-уровень описания, настройка под конкретный клуб. Билеты – столики, танцпол. Электронная предоплата. Бронирование. Приложение кассира. Мобильное приложение клиента.
20. **Система бронирования мест в гостинице.** Мета-уровень описания конкретной гостиницы – расположение и типы номеров, поэтажные планы, список услуг, фото общие и отдельных номеров, расценки. Бронирование через интернет, визуализация свободных/занятых, расчет стоимости, квитанции, отчеты по периодам. Бронирование индивидуальное и групповое. Балансы по занятым, свободным и забронированным номерам по датам и категориям. Заселение, продление проживания, дополнительные услуги, частичный и итоговый расчет.
21. **Система планирования взаимосвязанных работ.** Учет сотрудников и их занятости запланированными работами. Определение работ в виде цепочек заданий с параллельными ветвями. Распределение заданий по работникам с учетом их занятости. Сдвиг сроков зависимых работ при задержке выполнения одной из них. Приложения сотрудника, руководителя подразделения, генерация отчетов.
22. **Система мониторинга обслуживания по заявкам.** Система с предварительным сбором заявок и обслуживанием. Категории и виды работ, исполнители, квалификация по категориям и видам. Прием заявок, планирование исполнения, распределение по исполнителям. Оперативное планирование времени исполнения заявок, отслеживание времени исполнения, коррекция времени при задержках с уведомлением клиентов, отказы. Мобильный клиент сотрудника, приложение диспетчера.
23. **Система поддержки технологии SCRUM для удаленной работы.** Поддержка основных элементов технологии SCRUM - исполнители (команда), лидер, собственник проекта, истории пользователей (задачи), спринты, беклоги, мониторинг исполнения задач, диаграммы сгорания. Митинги, покер-планирование в режиме чата.
24. **Система многомерной организации документов.** В качестве документов могут выступать короткие заметки (записи в БД), файлы документов, изображений, звуковых. Поддерживается дерево редактирования версий файла. Создается произвольное количество систем классификаций (каталогов ссылок на файлы) по набору ключевых параметров, например, изображения могут классифицироваться по размеру, цветовой палитре, содержанию, наличию определенных предметов, звуковые файлы по исполнителю, стилю, наличию муз. инструментов.