1. Здравствуйте уважаемые председатель и члены государственной экзаменационной комиссии. Вашему вниманию предлагается разработанное мной Громовым Никитой Сергеевичем приложение для логистической компании, под руководством доцента кафедры математических проблем управления и информатики Осипенки Натальи Борисовны и прорецензированное доцентом кафедры вычислительной математики и программирования Карасевой Галиной Леонидовной
2. .  
   Мною была поставлена цель разработать приложение по оказанию логистических услуг на примере грузоперевозок  
   Для этого потребовалось изучить инструменты, необходимые для достижения цели, а также разработать структуру программы и непосредственно реализовать само приложение
3. В компаниях далеко не последнее место занимает оборот информации. И чем больше компания тем больше оборот. Из-за этого растут издержки времени и труда, а за ними цены на услуги, что в здоровой экономике может привести к уменьшению спроса.  
   Информационные системы призваны автоматизировать этот процесс. Что приведет к уменьшению расходов компании.
4. Данное приложение было написано на языке java в среде разработки Intellij IDEA с использованием фреймворка hibernate осуществляющего основную работу с базой данных. Библиотек swing для написания пользовательских интерфейсов, JExcelAPI отвечающий за экспорт данных в файлы формата excel, log4j для логов программы, JDBC использующийся в hibernate при работе с БД, Aspose.Words обрабатывающий документы word.
5. Один из самых важных этапов в написании сложных программных продуктов это написание бизнес модели на основании которой проектируется приложение. На слайде представлена бизнес модель написанная в среде er win
6. Модель представленная на предыдущем слайде включает иерархию управления в компании продемонстрированную на данном слайде. Данная иерархия решает проблему коллизий.
7. На 7 слайде показана схема базы данных. Которая спроектирована с учетом точек роста приложения.
8. Приложение состоит из 3х основных папок.  
   entity содержит классы таблиц БД, а также классы перечисления использующиеся для функционала приложения или обозначающие поля таблиц.  
   service функционал приложения.  
   ui это пользовательские интерфейсы
9. Далее мы разберем три основных уровня доступа клиент, менеджер и администратор.
10. При входе в приложение пользователя встречает предложение авторизоваться или зарегистрироваться. В целях повышения безопасности используя данный интерфейс пользователь может зарегистрироваться только как клиент
11. После авторизации или регистрации клиента встречает профиль содержащий таблицу с информацией о заявках и их статусе. В профиле клиент может оформить заявку на грузоперевозку, заполнив специальную форму. А также оставить отзыв к уже выполненному заказу, который будет использоваться алгоритмами приложения для оценки работы водителя и менеджера.
12. Далее поговорим про менеджера
13. После авторизации менеджеру предлагается обработать заявки компании. Обработка осуществляется путем захвата заявок, во избежание конкуренции за заявки между менеджерами, и закрепления за заявкой водителя, с последующим переводом заявки в статус собственных заказов менеджера и автоматическим заполнением договора.  
      
    Для сопровождения и отслеживания заказов менеджера был разработан отдельный интерфейс состоящий из списка статусов заказа по которому отбираются заказы в центральном списке, а правый список отвечает за новый статус заказа.
14. **Чтобы** осуществлять управленческую деятельность менеджер должен изучать различную информацию в удобном формате. Примером может послужить данная таблица, отображающая данные о водителях менеджера. Также имеются различные фильтры информации, располагающиеся над таблицей, работа которых продемонстрирована в таблице справа.  
    **Для** создания отчетов в приложении предусмотрен экспорт данных в файлы excel с предварительной обработкой информации.   
    **Чтобы** оценить работу водителей менеджер может просмотреть отзывы о заказах по водителям или их рейтинг
15. Основная функция администратора - это управление всем персоналом
16. Для этого в приложении созданы функции добавления менеджеров и водителей в систему. А также администратор должен обрабатывать заявки которые не попали в зону видимости менеджеров. Т.к. захват заявок осуществляется по свободным водителям менеджера.
17. Администратору предоставлена вся информация о компании ограниченная лишь политикой конфиденциальности данных клиентов компании. О неразглашении паролей учетных записей.   
      
    Также менеджер может освободить все захваченные заявки в случае исключительных ситуаций.  
      
    В случае, когда работник забыл пароль от учетной записи он может обратиться к администратору со своим email.
18. Информацию администратор видит в таблицах аналогичных таблицам менеджера, но с другим наполнением. На слайде 18 показана уникальная таблица администратора отображающая его менеджеров. Работа фильтров продемонстрирована на таблице слева. А также администратор может выводить всю интересующую его информацию в качестве отчетов excel.  
      
    Для оценки работы менеджеров он может просматривать отзывы о заказах по менеджерам.
19. В результате проделанной работы мной был изучен весь необходимый инструментарий.  
    Разработано приложение с перечисленным в презентации и отчете функционалом.
20. А также были сделаны две публикации
21. Спасибо за внимание