1. **0 секунда 10 сек на слайд**

**Вступление (Представить себя, куратора, рецензента)**Для начала следует представить людей так или иначе участвовавших в создании проекта, что будет описан далее  
**A)** Я студент группы ПМ-41 Громов Никита Сергеевич  
**Б)** Мой научный руководитель доцент кафедры математических проблем управления и информатики Осипенко Наталья Борисовна  
**С)** И рецензент доцент кафедры вычислительной математики и программирования Карасева Галина Леонидовна

1. **10 секунда 10 сек на слайд  
   Цели и задачи**  
   Передо мной стояла **цель** разработать приложение по оказанию логистических услуг  
   Для этой цели нужно решить ряд **задач**:  
   **A)**выбор и изучение инструментов решения поставленной задачи;

**B)**разработка структуры программы и ее архитектуры;

**C)**разработка частей приложения, а также реализация их взаимодействия;

1. **20 секунда 30 сек на слайд  
   Использованные средства**  
   С самого начала приложение было решено писать в среде **Intellij IDEA** на языке программирования **Java**. Приложение написано:   
   **A)**С использованием фреймворка **Hibernate** на сегодняшний день самой популярной **ORM**(для решения задач объектно-реляционного отображения) для языка программирования JAVA со встроенным объектно ориентированным языком запросов **HQL** основанным на SQL запросах   
   **B)**Драйвера для подключения к базе данных **JDBC**  
   **C)**Библиотеки **SWING** для создания графических интерфейсовпользователей **D)** А также библиотек **JExcelAPI** для работы с Excel документацией, **Log4j** для создания отчетов или логов о работе программы, **Aspose.Words** использующегося для работы с файлами docx и другими форматами Microsoft office wordВ приложении было решено использовать **MySQL** базу данных. Для визуального проектирования базы данных, схема которой представлена на слайде……..
2. **80 секунда 10 сек на слайд**  
   **Иерархия управления в компании**  
   Основная проблема приложения синхронизировать работу всех пользователей, чтобы они не конкурировали за водителей, заявок и заказов. Например когда 2 менеджера одновременно дают задание одному водителю или когда одновременно изменяют одну заявку или заказ. Подобные ситуации вызывают путаницу в компании а также ошибки или баги на уровне кода. Для решения проблемы с водителями и была написана вторая версия программы с учетом структуры что представлена на слайде. Она предполагает что у каждого водителя свой штат водителей.   
   Осталась только проблема конкуренции за заявки и заказы.
3. **50 секунда 10 сек на слайд  
   База данных**  
   я использовал среду проектирования **MySQL Workbench**  
   Данная схема включает в себя таблицы со  
   **1)** Странами откуда и куда осуществляется доставка.  
   **2)** пользователями программы разграниченный 3 типами: клиент, менеджер и администратор  
   **3)** грузами  
   **4)** водителями компании  
   **5)** грузовиками  
   **6)** заявками на грузоперевозку  
   **7)** заказами  
   **8)** хранящей комментарии с оценками к выполненным заказам
4. **60 секунда 10 сек на слайд**  
   **Структура проекта**  
   Проект представлен четырьмя основными папками  
   **A)**entity содержащей сущности связанные с БД это классы таблиц а также перечисления.  
   **B)**service содержащей фалы для подключения к БД, со всеми запросами использующимися в программе, а также классы для экспорта данных в файлы microsoft office  
   **C)**ui содержащей пользовательские интерфейсы  
   **D)** resources содержит файлы использующиеся программой а также файлы с указанием путей файлов на компьютере
5. **70 секунда 10 сек на слайд**

**Апробация: Вход**Пользоателя встречает меню выбора зарегистрироваться либо авторизироваться.   
Зарегистрироваться можно только в статусе клиента. Менеджеров создает только администратор. После успешной регистрации пользователь увидит форму профиля клиента. Если пользователь уже существует появится соответствующее уведомление.   
Авторизироваться может любой пользователь. В случае успешной авторизации будет перенаправлен в форму профиля своего типа пользователя. В случае если пользователь не был найден появится соответствующее уведомление.

1. **90 секунда 10 сек на слайд**  
   **Апробация: Менеджер**Основные задачи менеджера это обработка заявок, поддержка связи с клиентом и курирование заказов, а также создание отчетов о своей работе и оформление договоров. Весь функионал кроме отчетности продемонстрирован на данном слайде.  
   В верхней форме менеджер принимает заявки, список заявок формируется на основе параметров выбранного водителя. Также по нажатию кнопки принятия заявки создастся заполненный договор на предоставление услуг грузоперевозок. Договор именуется по формуле Договор + текущая дата и время во избежание ошибок связанных с совпадением имен.   
   Во второй форме менеджер курирует заказы, а именно изменяет статус заказа. А также освобождает водителей по выполнению заказа.
2. **100 секунда 20 сек на слайд  
   Апробация: Отчеты менеджера**Чтение слайда осуществляется слева направо  
   На данном слайде показаны фрагменты информации которой пользуется менеджер. Приведена одна из таблиц которой пользуется менеджер содержащая информацию о штате его водителей. В ней содержится большое кол-во фильтров с помощью которых отбирается нужная информация. Способов фильтрации 2. Менеджер может выбрать вариант из выпадающего списка и ничего не делать, а может в дополнение ввести нужные параметры в поисковую строку и искать информацию в соответствии с ними. Если строка пустая то данный фильтр игнорируется. Параметр по которым осуществляется отбор в поисковой строке определяется ближайшим к ней выпадающим списком.   
   А также в данных формах есть экпорт данных в excel файл что важно при создании отчетов. Файл именуется по формуле наименование информации + текущая дата и время во избежание ошибок совпадения имен.  
   Менеджер может просматривать отзывы клиентов о выполненных заказах с привязкой к водителю. Чтобы менеджер мог контролировать работу водителей.
3. **120 секунда 30 сек на слайд**  
   **Апробация: Администратор**Основные задачи администратора это управлять персоналом, а также решать проблемы которые неразрешимы на уровне менеджера.  
   Администратор может добавлять менеджеров, водителей. Важно что водитель не может существовать без привязки к менеджеру поэтому при создании водителя, если в системе нет менеджеров, то администратора автоматически перенаправит в форму создания менеджера после вывода соответствующего уведомления. Также в данной информационной системе менеджеры получают доступ только к заявкам которые удовлетворяют требованиям их свободных водителей. А если заявка не подходит под требования ни одного свободного водителя она останется необработанной, что приведет к недовольству клиента. Эту проблему решает администратор. Он отбирает заявки которые не подходят под требования свободных водителей. Если нет водителей удовлетворяющих заявке то список водителей будет пуст и администратор отменит заявку. Если есть водители удовлетворяющие заявке список водителей будет заполнен ими и администратор используя информацию о водителе и контактные данные клиента урегулирует этот вопрос. Результатом чего является отмена заявки в случае отказа клиента от предложенного решения, либо ожидание освобождения водителя и принятие заявки его менеджером.
4. **150 секунда 30 сек на слайд**   
   **Апробация: Администратор**  
   Также администратор должен создавать свои отчеты о деятельности своих подчиненных, а также отслеживать их работу. Для этого было создано информационное меню в котором сгруппированы все таблицы использующиеся для предоставления информации.  
   Так как еще одной задачей администратора это решать проблемы возникающие в процессе работы. Было создано меню с распространенными ошибками. Так как синхронизация работы менеджеров с заявками осуществляется путем захвата по полю в таблице. А также освобождения заявки по выходу из формы. Программа уязвима например в случае отключения питания, тогда заявки останутся заблокированными и никогда не будут рассмотрены. Эту проблему решает администратор. По нажатию кнопки освободить все заявки. Статус всех заявок меняется на свободна.  
   Также если менеджер забыл пароль от аккаунта он должен обратиться к администратору со своим email, который нужен в форме восстановления пароля. В случае неправильного email администратор получит соответствующее сообщение. Если менеджер забудет email то администратор сможет посмотреть его в таблице менеджеров, которую мы рассмотрим ниже. В случае если будет введен верный email появится уведомление содержащее данные аккаунта такие как email и пароль. Если недобросовестный администратор захочет получить данные клиента он получит сообщение об ошибке сообщающее о неправомерности его действий.
5. **180 секунда 10 сек на слайд**  
   Таблицы администратора такие же как и у менеджера за исключением того что менеджер видит информацию только о своих заказах и водителях. А администратор видит заказы и водителей всех своих менеджеров. А также у него есть соответствующие фильтры позволяющие ему отбирать информацию по менеджерам. Например заказы по email менеджера и водители по email менеджера.  
   У администратора есть своя специальная таблица отображающая всех его менеджеров.   
   Администратор может просматривать отзывы о заказах своих менеджеров. Отличие от менеджера в том что он просматривает заказы по своим водителям.
6. **220 секунда 20 сек на слайд**  
   Апробация: Клиента  
   После регистрации или авторизации клиент попадает в свой профиль содержащий таблицу со своими заявками. Где он может отслеживать их статус. Также он может оформить заявку, заполнив специальную форму.   
   Если клиент оказался оч недоволен качеством предоставленных услуг или наоборот. Он может оставить отзыв и оценку. Которые будут использоваться для оценки водителей по формуле среднее арифметической всех заказов водителя. И для оценки менеджеров по формуле среднее арифметическое всех оценок менедежра.
7. **240 секунда 5 сек на слайд**
8. **245 секунда 0 сек на слайд**  
   Спасибо за внимание

Свободные 55 секунд на риски