



Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)
Институт №8 «Компьютерные науки и прикладная математика»
Кафедра №806 «Вычислительная математика и программирование»



Выпускная квалификационная работа бакалавра на тему: **Разработка клиентской части CRM-системы**

Студент группы М8О-408Б-20: Борисов Ян Артурович

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент, доцент
806 кафедры МАИ В.Н.Лукин

Москва – 2024

Актуальность темы

Популярные CRM-системы предоставляют средства интеграции с мессенджерами и социальными сетями для связи сотрудников компании с клиентами.

Это делает систему зависимой от сторонних сервисов и плохо подходит для использования в сегменте B2B.

Поэтому требуется создание CRM-системы со встроенной площадкой объявлений для взаимодействия в сегменте B2B.

Цель и задачи работы

Цель – создание клиентской части CRM-системы со встроенной площадкой для объявлений. Пользовательский интерфейс приложения должен предоставлять пользователю необходимый функционал.

Задачи:

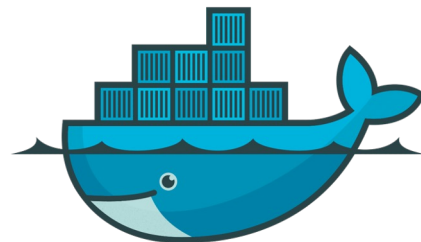
- разработка слоя абстракции данных для взаимодействия с сервером
- реализация пользовательского интерфейса CRM-системы
- тестирование взаимодействия с сервером

Используемые технологии



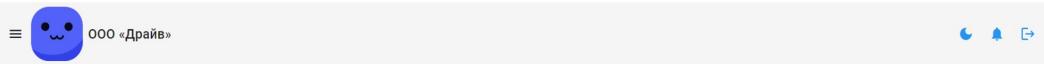
RxJS

NGINX



docker

Компания



Компания

Название*

ООО «Драйв»

Описание*

Перевозка любого оборудования на любые расстояния (в пределах России)

Отрасль*

Транспорт

Рейтинг

4,2

Вы можете изменить информацию о своей компании

Компания

Название*

ООО «Драйв»

Описание*

Перевозка любого оборудования на любые расстояния (в пределах России и стран СНГ)

Отрасль*

Транспорт

Рейтинг

4,2

Вы можете изменить информацию о своей компании

Обновить информацию о компании

Сотрудник

Сотрудники

Добавить сотрудника

Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам

Алиса Шарова



✉ alicesharova@yandex.ru

Добавить в контакты Редактировать

Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам

Елизавета Романова



✉ iza_romanova@yandex.ru

Добавить в контакты Редактировать

Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам

Артём Кузнецов



✉ artyom_kuznetsov@yandex.ru

Добавить в контакты Редактировать

Департамент: Продажи

Должность: Менеджер по продажам

Алиса Шарова



✉ alicesharova@yandex.ru

Добавить в контакты Редактировать

Элементов на странице

3

1 - 3 из 5

Новый сотрудник



Имя*
Евгений

Фамилия*
Карпихин

Почта
karpichin@yandex.ru




Департамент*
IT

Должность*
DevOps

Пароль*
.....


Выйти Сохранить



Контакт


 ООО «Драйв»

Контакты


Компания: ООО «Драйв»
Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам
Макар Тимофеев






 Ответственный работник 

 makar_timofeev@yandex.ru


Компания: ООО «Драйв»
Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам
Артём Кузнецов




 Внимательный к деталям 



 artiom_kuznetzov@yandex.ru


Компания: ООО «Драйв»
Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам
Елизавета Романова



Компания: ООО «Драйв»
Департамент: Продажи
Должность: Менеджер по продажам
Артём Кузнецов



 Внимательный к деталям 

 artiom_kuznetzov@yandex.ru

Заметки

Редактирование

Заметка

Хорошо знает Java и Kotlin.

Отмена Сохранить

Объявление

000 «Банкет»


Объявления

Объявления вашей компании

Создать объявление

Компания: ООО «Банкет»

Организация деловой встречи




Банкетный зал, кухня на выбор. От 75 человек

Цена: 450000Р

Все объявления

Компания: ООО «Драйв»

Доставка документов




Быстрая доставка документов по адресу компании.

Цена: 5000Р

Откликнуться

Компания: ООО «Банкет»

Организация деловой встречи




Банкетный зал, кухня на выбор. От 75 человек

Цена: 450000Р

Откликнуться

Компания: ООО «Драйв»

Перевозка чувствительного оборудования




До 1 т, цена за 100 км пути

Цена: 150000Р

Откликнуться

Компания: ООО «Драйв»

Стандартная перевозка




До 250 кг, цена за 100 км пути

Цена: 25000Р

Откликнуться

Компания: ООО «Облако»

Облачное хранилище



100ТБ хранилища на 1 год

Цена: 400000Р

Откликнуться

Элементов на странице 5 1 - 5 из 5

Объявление



Название товара*
Перевозка чувствительного оборудования

Цена*
150000

Описание
До 1 т, цена за 100 км пути

Ответственный: Романова Елизавета

Выйти

Объявление

Объявление



Название товара*
Доставка документов

Отрасль*
Транспорт

Цена*
5000

[Описание](#)
Быстрая доставка документов по адресу компании.

[Назад](#)

Отклики вашей компании

Компания: ООО «Драйв»

Облачное хранилище



Цена: 400000P

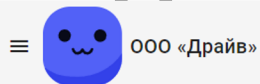
Компания: ООО «Драйв»

Организация деловой встречи



Цена: 450000P

Сделка



Сделки

НОВАЯ СДЕЛКА

УСТАНОВКА КОНТАКТА

ОБСУЖДЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

ЗАВЕРШЕНО

ОТКЛОНЕНО

Перевозка
оборудования
для компании
«Банкет»

Цена: 30000Р

Мебель, интерьер,
около 200 кг

[Редактировать](#)

Перевозка
кабелей и
оборудования
для
коммутации

Цена: 19000Р

Около 150 кг

[Редактировать](#)

Перевозка
сервера для
компании
«Банкет»

Цена: 100000Р

Жёсткие диски,
серверное
оборудование.
Условия не
устроили.

[Редактировать](#)

Сделка

Сделка

Название товара*

Перевозка оборудования для компании «Банкет»

Статус

Обсуждение деталей

Ответственный

Панов Григорий

Цена

30000

Описание

Мебель, интерьер, около 200 кг



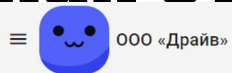
Компания-клиент: ООО «Банкет»

Ответственный: Полякова Наталья

Добавить в контакты

[Выйти](#) [Сохранить](#)

Главная страница



Статистика компании



Активных сделок: 2

На сумму: 130000 руб.



Закрито сделок: 1

На сумму: 19000 руб.



Активных объявлений: 2



Рейтинг компании: 4.2

Это выше, чем у 66.67% компаний

Результат

Разработана клиентская часть CRM-системы, как одностраничное приложение (Single Page Application), что обеспечивает быстроедействие пользовательского интерфейса и плавность взаимодействия пользователя. Реализован функционал CRM-системы для сегмента B2B с площадкой объявлений.

ИСТОЧНИКИ

- Полное руководство по CRM-системам. — URL: <https://www.oracle.com/cis/cx/what-is-crm/> (дата обращения 09.01.2024).
- Шьям Шешадри. Angular: Up and Running: Learning Angular, Step by Step. // O'Reilly Media, Inc., 2018. – 300 с
- Стефан Баумгартнер. TypeScript Cookbook. // O'Reilly Media, Inc., 2023. – 768 с

QR-код репозитория

