

smart dev

ВУЗ: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева».

Заказчик: ДОМТИМ

Задача:Собрать модель на основе ИИ для возможности работы формализованной экспертизы в микродевелопменте



Заказчик и его задачи

Заказчик:ДОМТИМ-компания ,специализирующаяся на комплексной реализации девелоперских проектов в сегментах загородной жилой недвижимости: коттеджные поселки и малоэтажные жилые комплексы. Они оказывают полный спектр услуг по девелопменту, направленных на повышение капитализации и ликвидности земельных участков.



Задачи

- 1** Формализовать экспертизу
- 2** Подобрать источники данных подходящих для экспертной модели
- 3** Спроектировать модель обработки данных при помощи ИИ
- 4** Написать алгоритм работы ИИ, который будет обрабатывать экспертные данные и выдавать места возможной реализации инвестиционных проектов микродевелопменте

В какой форме заказчик ждёт результат:

Заказчик ожидает результат в виде ИИ , который будет по одному принципу собирать и обрабатывать информацию о конкретном объекте, согласно поставленным задачам

Какую сферу затрагивает модель на основе ИИ:

Формализация методологии оценки земельных участков подбора и оценки земельных участков на входе (первичная экспертиза)



Какие ограничения необходимо учитывать при решении задачи:

Сейчас имеются **временные** социальные ограничения: сворачивание ряда ипотечных программ и повышение ключевой ставки, что замедлило темпы строительства, так как в 5 раз упало количество выданных ипотек за последние три месяца

Пользователи и проблема:

Наши пользователи: девелоперы и строительные компании, архитекторы и проектировщики

Проблема: Данная проблема возникла в области девелопмента и инвестиций в девелоперские проекты. Она заключается в необходимости подбора подходящего земельного участка и проекта дома для застройки. Сейчас такие подборки делают эксперты, опираясь на свою неформализованную экспертизу. Без формализованного подхода сложно определить, какие проекты будут наиболее привлекательны для покупателей в конкретном регионе. Таким образом, проблема микродевелопмента в коттеджных посёлках заключается в недостаточной формализации процесса выбора земельных участков и проектов, что приводит к субъективности, неопределенности и финансовым рискам.

Как проблема решается сейчас (аналоги решения):

- Эксперты опираются на личный опыт и интуицию при выборе земельных участков

может привести к выбору неподходящих участков, не соответствующих рыночным требованиям

- К сожалению, в настоящее время нет готовых, коммерчески доступных моделей и, специально разработанных для формализованной экспертизы в микродевелопменте. Есть несколько решений используемые микродевелоперами, наподобие Morpholio Traice, Loftium, Buildots, Hip Mobile

Но они помогают визуализировать и генерировать проекты зданий с учётом конфигурации участка; оценивать риски и одобрения арендаторов с использованием алгоритмов машинного обучения; отслеживать прогресс строительства и выявления проблем в реальном времени; предоставлять оценку стоимости строительных проектов по фотографиям. То есть никак не решая поставленную нами проблему

Решение проблемы:

Наше решение-smart dev-модель на основе ИИ, которая будет собирать, обрабатывать данные и выдавать подборку возможных мест для строительства

Преимущества:

- Сокращение времени и затрат: автоматизация экспертизы освобождает ценное время экспертов и снижают расходы
- Повышенная точность: ИИ анализирует большие объёмы данных и выявляет закономерности, которые могут быть незаметны для человека
- Сокращение рисков: такая экспертиза выявляет потенциальные проблемы и риски на ранних стадиях, позволяя микродевелоперам предпринимать превентивные меры

Чего мы собираемся достичь к концу интенсива:

К концу интенсива мы с командой планируем предоставить приложение по микродевелопменту с учетом всех перечисленных аспектов:

1. Определение структуры приложения:

- Главная страница: Общее введение в проект, цели и задачи.
- Изменения района: Раздел с информацией о реновации и планируемых общественных пространствах.
- Транспортная инфраструктура: Информация о существующих и планируемых транспортных маршрутах и объектах.
- Социальные объекты: Раздел о садах, школах, поликлиниках и спортивных объектах.
- Инфраструктура: Данные о мощностях электроэнергии, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения.
- Рекреационные ресурсы: Информация о природных зонах, кафе, ресторанах и досуге.
- Строительные территории: Анализ свободных и занятых территорий для строительства.
- Культурные и исторические объекты: Информация о знаковых объектах района.
- Динамика рынка: Сведения о спросе и предложении, плотности населения и рабочих местах.
- Экологическая обстановка: Раздел о текущей экологии и перспективах изменений.

Чего мы собираемся достичь к концу интенсива:

2. Сбор данных

- Исследуем доступные источники информации, такие как статьи, статистические данные, исследования и опросы.

3. Дизайн пользовательского интерфейса

- Создадим макеты страниц с учетом удобства навигации.
- Введем в использование визуальные элементы (карты, графики, диаграммы) для представления данных.

4. Разработка приложения

- Выберем платформу для разработки
- работаем над функционалом (например, интерактивные карты, формы обратной связи).

5. Контент

- Напишем тексты для каждого раздела, избегая сложной терминологии.
- Введём в использование изображения и видео для иллюстрации информации.

Чего мы собираемся достичь к концу интенсива:

6. Тестирование

- Проведем тестирование на различных устройствах и браузерах для проверки функциональности и удобства использования.

7. Сбор обратной связи

- Создадим форму обратной связи на сайте для получения отзывов от пользователей.

8. Запуск и продвижение

- Запустим сайт и передадим заказчику для его продвижения



Мы - студентки факультета экономики

Рыкова Алиса
гейм-дизайнер

Анохина Елизавета
лидер команды,
руководитель
разработки

Тойшева Арина
эксперт

Аксёнова Арина
гейм-дизайнер

Шемякова Вера
разработчик ИИ и
приложения

Мухаметханова
Сабина
эксперт

Спасибо за внимание!





Zoho Show

smart dev.pdf

(Этот файл PDF сгенерирован в Zoho Show)

Загрузите Zoho Show из Play Store <https://zoho.to/cy7> для создания привлекательных презентаций