

Подсчет площадей по жилому 3D объекту в NanoCad

Команда номер 19536

5 семестр

4 участника

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»,
Сальников Виктор Борисович

Участники

В проекте 4 участника

Гришина Татьяна - тимлид. Координирует работу команды, организывает созвоны команды и связь с заказчиком, следит за дедлайнами, подготавливает документацию для КТ.

Потопаева Анастасия - аналитик. Собирает информацию о проекте, аналогах данного решения, составляет общее видение результата.

Котляров Никита - разработчик. Реализует написание кода, взаимодействует с программой заказчика, для которой пишется плагин, декомпозирует задачи разработки.

Лазуков Артём - разработчик. Реализует написание кода, взаимодействует с программой заказчика, для которой пишется плагин, продумывает стек разработки, тестирует результат.

Проблема пользователя

У архитекторов, работающих в NanoCad, при создании проектной и рабочей документации уходит много времени на ручной подсчет площади помещений.

Задача

Разработать плагин для nanocad, который будет автоматически выполнять расчет общей площади квартир исходя из параметров помещений 3D модели.

	Задачи:	Ответственный	Длительность	Дата начала	1нед	2нед	3нед	4нед	5нед	6нед	7нед	8нед
1	Созвон команды каждую неделю	Гришина Т	1 час в неделю	21.10.2025								
2	Составить отчет о проделанной работе заказчику	Гришина Т	1 неделя	21.10.2025								
	Добавление задач на доску после созвона команды	Гришина Т	каждую неделю	21.10.2025								
	Подготовка отчета для 2КТ	Гришина Т	1 неделя	02.12.2025								
3	Разработать API для передачи данных между плагином и UI	Котляров Н	1 неделя	21.10.2025								
4	Добавить в UI таблицу параметров, выбираемых пользователем	Котляров Н	1 неделя	21.10.2025								
5	Добавить в UI параметр номера квартиры и типа помещения	Котляров Н	1 неделя	28.10.2025								
6	Сделать CoefficientSettingsForm	Котляров Н	1 неделя	04.11.2025								
7	Сделать CoefficientResultOutputForm	Котляров Н	1 неделя	11.11.2025								
8	Добавить логику для TreeView	Котляров Н	1 неделя	18.11.2025								
9	Настроить возможность группировки по этажам и номерам квартир	Котляров Н	2 недели	25.11.2025								
10	В UI сделать возможность изменения и настройки коэффициентов	Котляров Н	2 недели	02.12.2025								
11	Реализовать автоматическое определение параметров: коэффициенты	Лазуков А	4 недели	21.10.2025								
12	Реализовать расчет площади для каждой комнаты и квартиры с учетом	Лазуков А	3 недели	18.11.2025								
13	Разработать интерфейс для добавления параметров пользователя	Потопаева А	1 неделя	21.10.2025								
14	Разработать интерфейс CoefficientSettingsForm	Потопаева А	1 неделя	28.10.2025								
15	Разработать интерфейс CoefficientResultOutputForm	Потопаева А	1 неделя	04.11.2025								
16	Еженедельное тестирование дополненного функционала	Потопаева А	каждую неделю	11.11.2025								

Демонстрация решения

Выводы

1. Плагин реализован на 80%
2. К сроку защиты мы успеваем реализовать проект

Рефлексия:

1. В процессе работы часто появляются новые задачи, значит нужно глубже продумывать процесс реализации в начале работы над проектом
2. Улучшилась организация общих созвонов команды, они стали продуктивнее, так как мы стали их проводить еженедельно