



Решение для современного ЖК

автоматизация и сервисы для жителей
и управляющей компании

Антон Камаев
Дмитрий Шульгин

iRidium **В многоквартирных домах**



Жилые комплексы

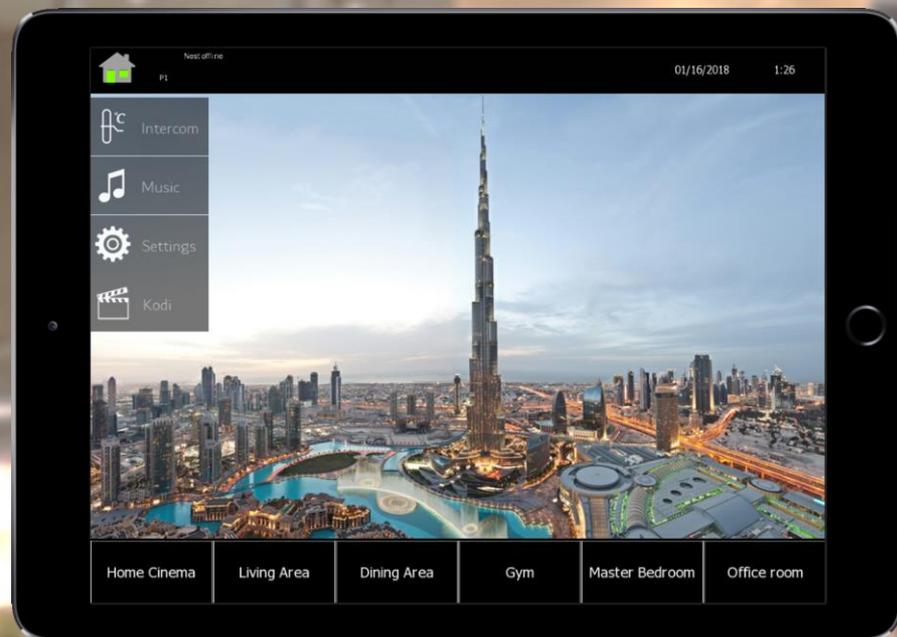


Линглонгтианди — 332 апартаменты

Пекин, Китай

Оборудование: KNX

Жилые комплексы



Апартаменты Burj Khalifa

Дубай, ОАЭ

iRidium используется для управления освещением, климатом, аудио/видео, домофонией, с использованием голосового управления

Оборудование: AMX, NEST, Amazon Alexa, DoorBird, Kodi, AV



Жилые комплексы

Сколково — 166 домов и 233 квартир

Москва, Россия

iRidium используется для управления освещением, климатом, контроля протечек и системы домофони

Оборудование: Modbus, AV, SIP Intercom

Жилые комплексы



Жилой комплекс «Кандинский»

88 квартир (в процессе реализации). Управление освещением, климатом, контроль протечек, интеграция с домофонией, видеонаблюдением, консьерж-система

Оборудование: KNX, iRidium server, iRidium panel 10

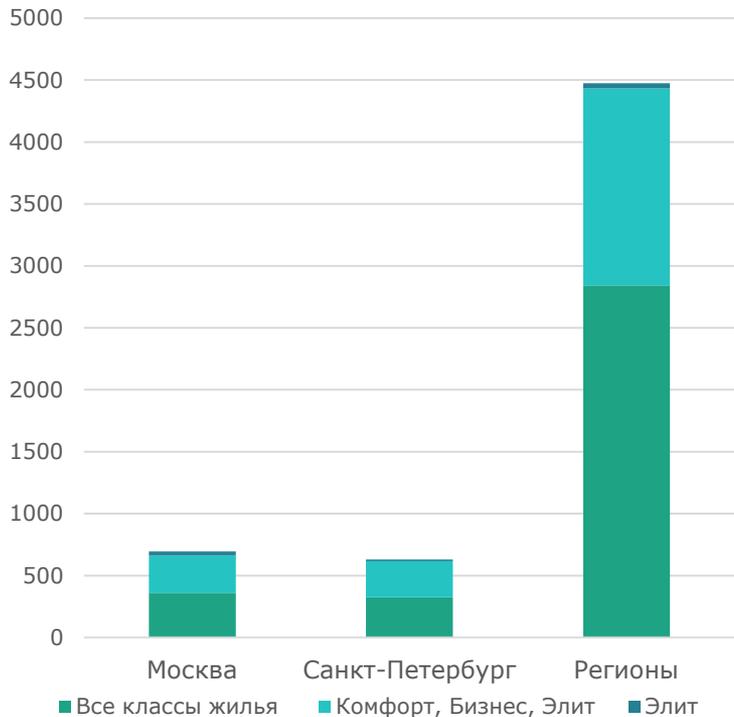
ТОП-5 регионов по новостройкам, которые планируют ввести в эксплуатацию 2020-2022

- 1 Московская область
- 2 Москва
- 3 Санкт-Петербург
- 4 Краснодарский край
- 5 Новосибирская область

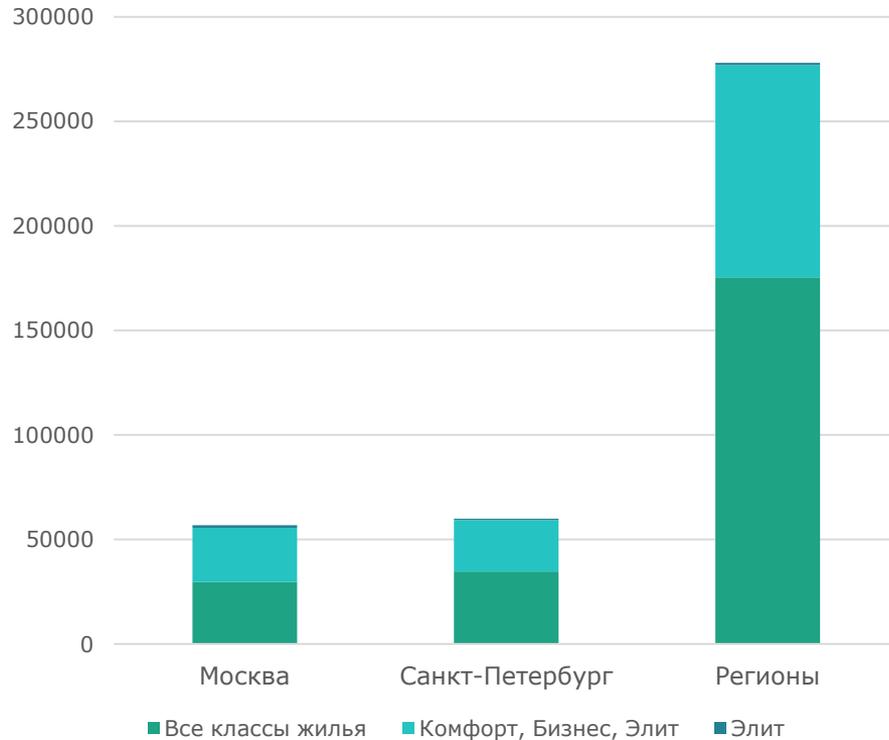
Источник: Единый Ресурс Застройщиков (<https://erzrf.ru>)

Новостройки 2020-2022 гг

Дома

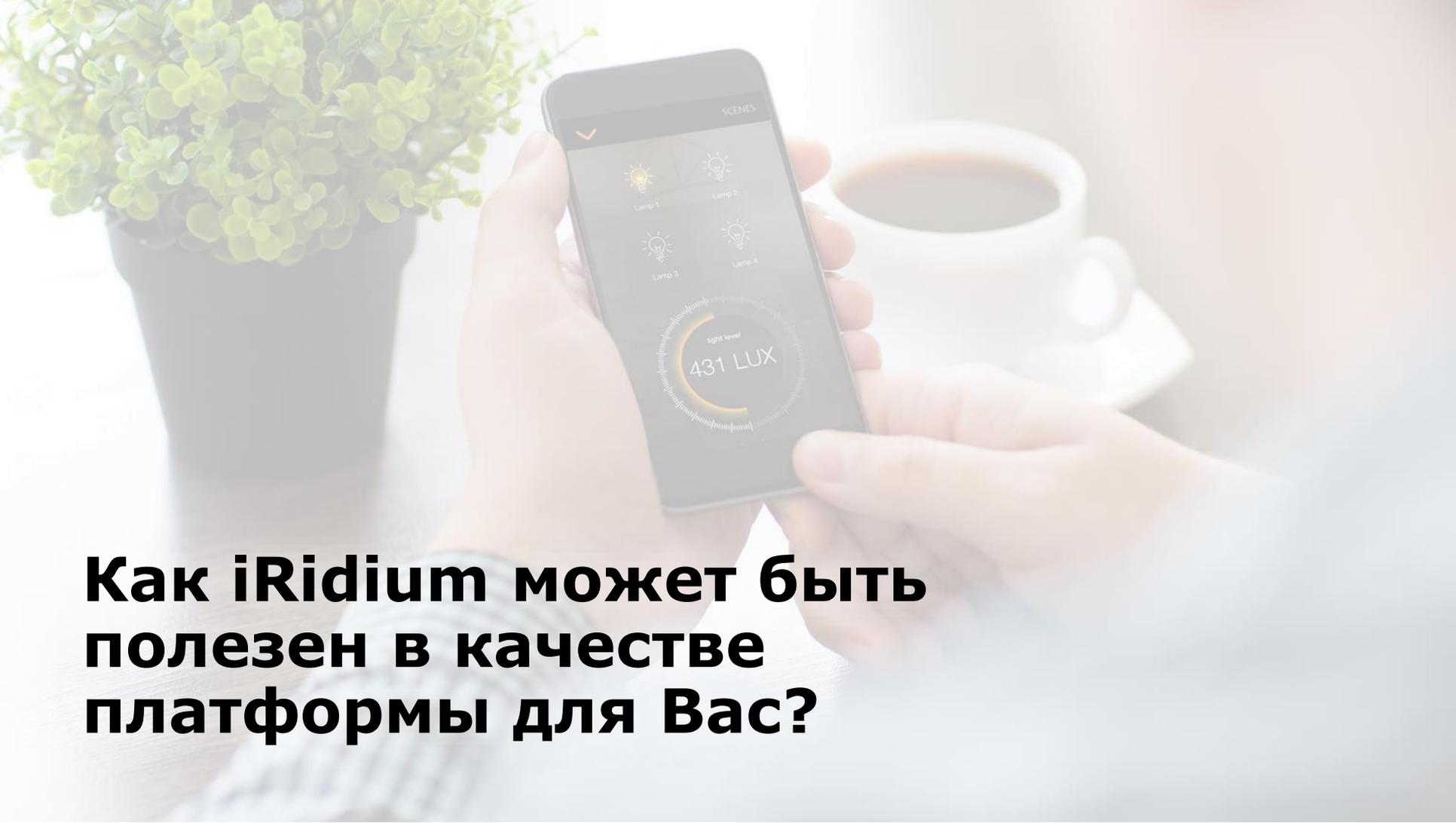


Квартиры



Новостройки 2020-2022 гг

	Все классы жилья		Комфорт, Бизнес, Элит		Элит	
	дома	квартиры	дома	квартиры	дома	квартиры
Москва	359	29 727	302	25 826	34	1 284
% от общего числа			84%	87%	9,5%	4,3%
Санкт-Петербург	323	34 660	294	24 651	12	681
% от общего числа			91%	71%	3,7%	2,0%
Регионы	2 843	175 403	1 590	101 472	42	1 100
% от общего числа			56%	58%	1,5%	0,6%
ТОТАЛ	3 525	239 790	2 188	151 951	88	3 065
% от общего числа			62%	63%	2,5%	1,3%



**Как iRidium может быть
полезен в качестве
платформы для Вас?**

Технологии для автоматизации МКД



СКУД



Диспетчеризация
и интеграция всех подсистем



АСКУЭ (умные
счетчики)



Домофония



Умная квартира



Видеонаблюдение



Единое приложение



CRM для управляющей компании

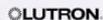
Распределение технологий по классу жилья (сегодня)



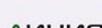
Распределение технологий по классу жилья (через 2-3 года)



Умная квартира



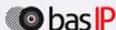
Видеонаблюдение



Управление доступом



Домофонная система



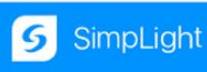
Учет энергоресурсов



CRM для компании



Диспетчеризация всех подсистем



Все торговые марки и логотипы являются собственностью их владельцев

МКД. Новые вызовы

- Что выбрать для автоматизации квартиры?
- Как заходить на объекты?
- Как делать быстро и много?
- Как обслуживать много объектов?
- Как обрабатывать запрос от жителя на расширение умной квартиры?

Требования к решению для МКД

- CRM система
- возможность интеграций
 - интеграция любого домофона
 - интеграция любой системы видеонаблюдения
 - интеграция любой СКУД
 - интеграция с учетом энергоресурсов и системой оплаты
 - интеграция с лифтами
- расширение умной квартиры под индивидуальный запрос клиента
- расширение умной квартиры IOT/ZWave устройствами + Voice control самим жителем
- обслуживающая организация под боком

Платформа iRidium для МКД

Единое приложение
жителя

Портал жителя для УК

SCADA для
ситуационного центра

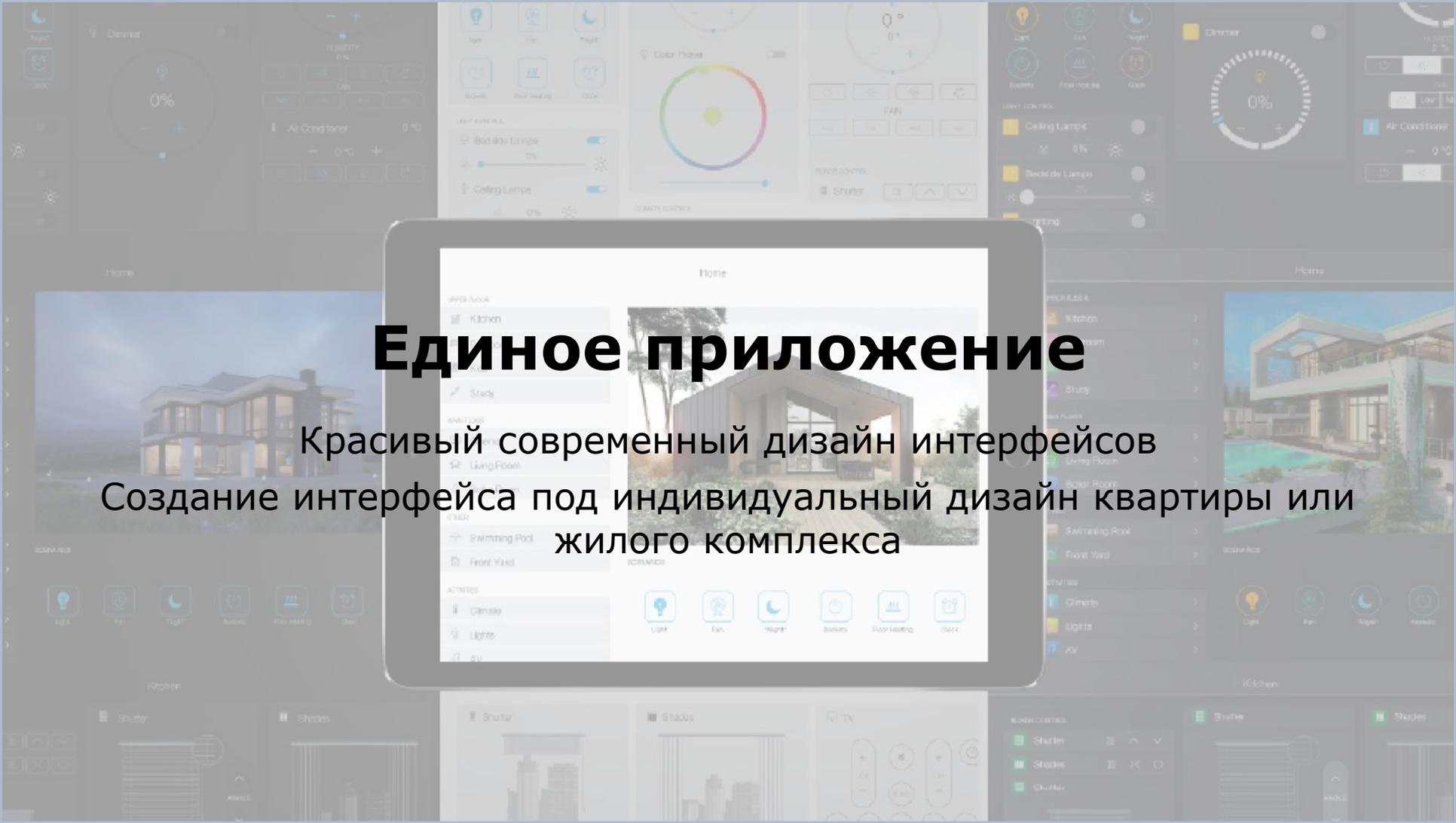
Оборудование для
Умной квартиры

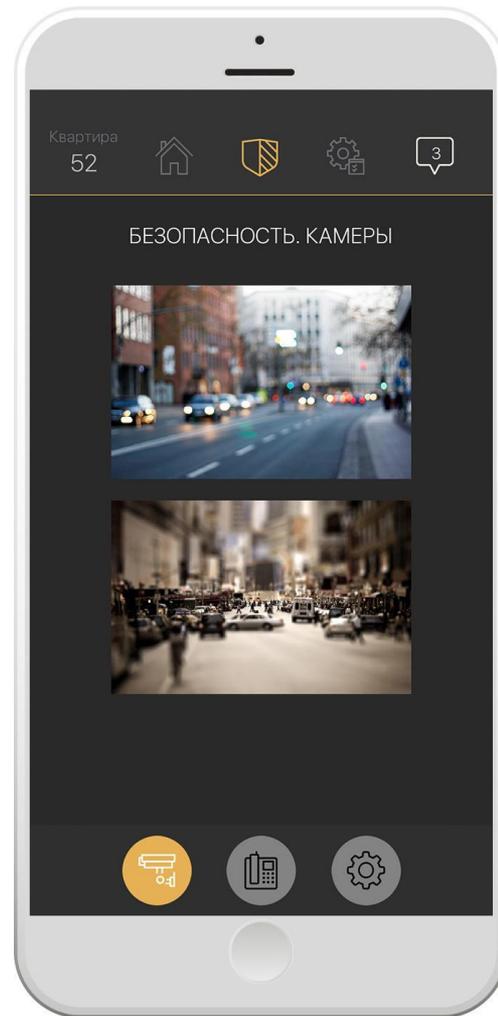
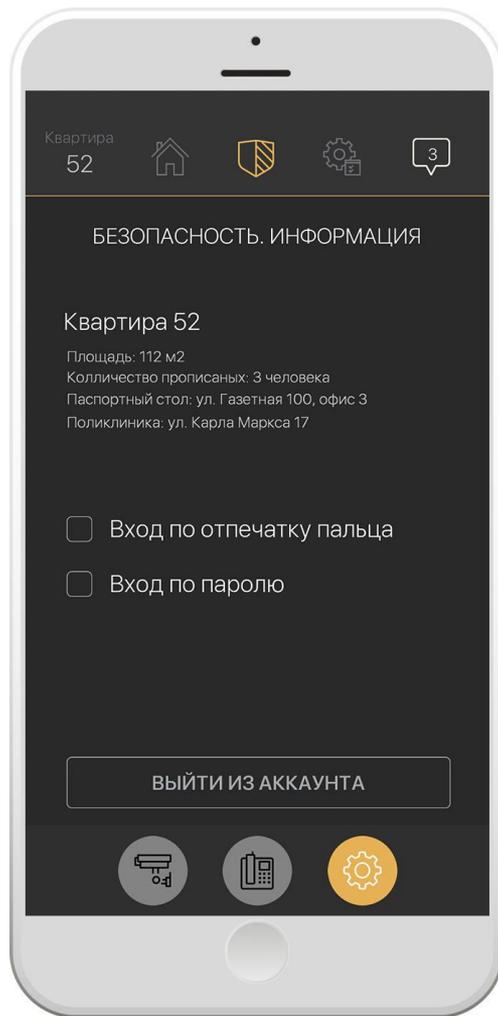
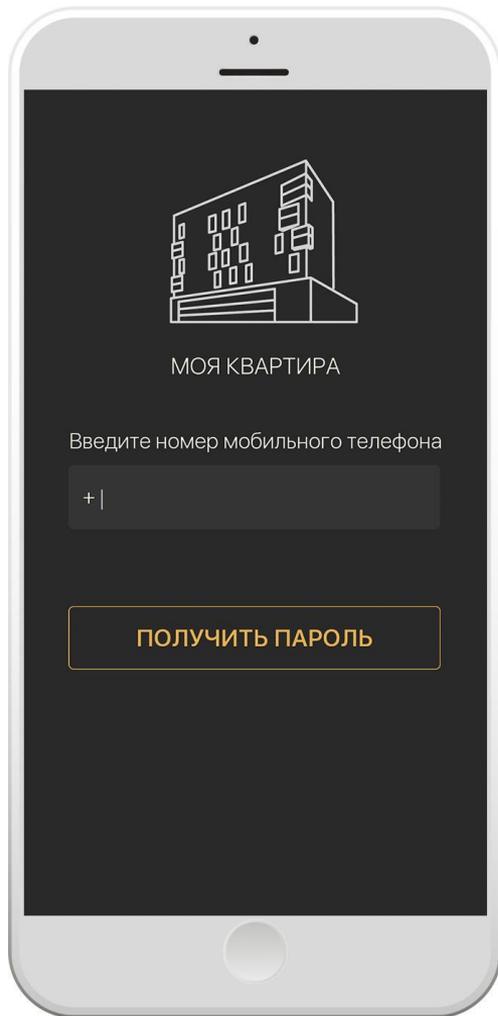
iRidium server для
интеграции подсистем
дома

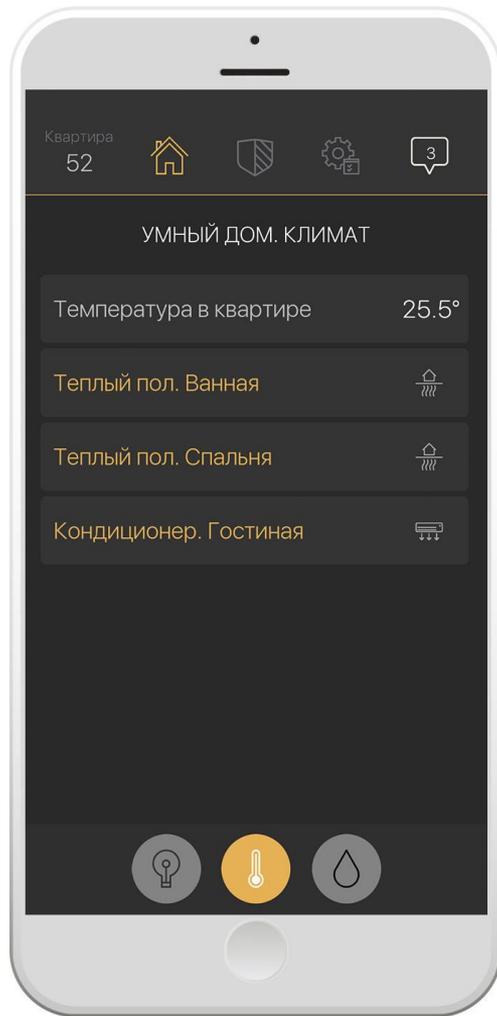
APM Консьержа

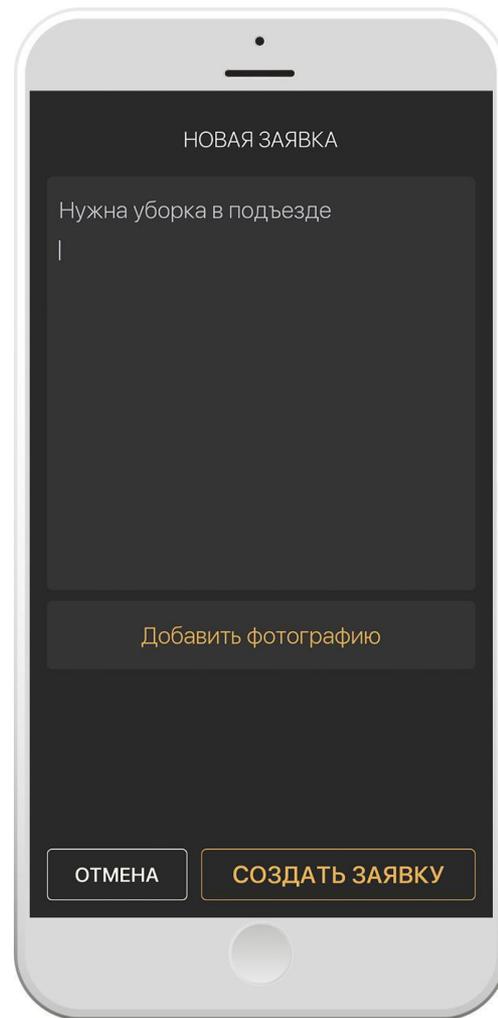
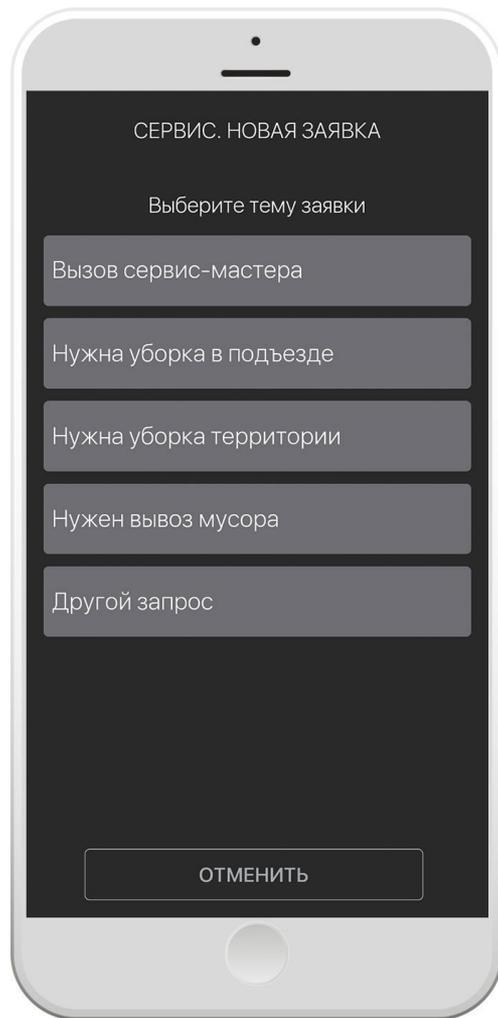
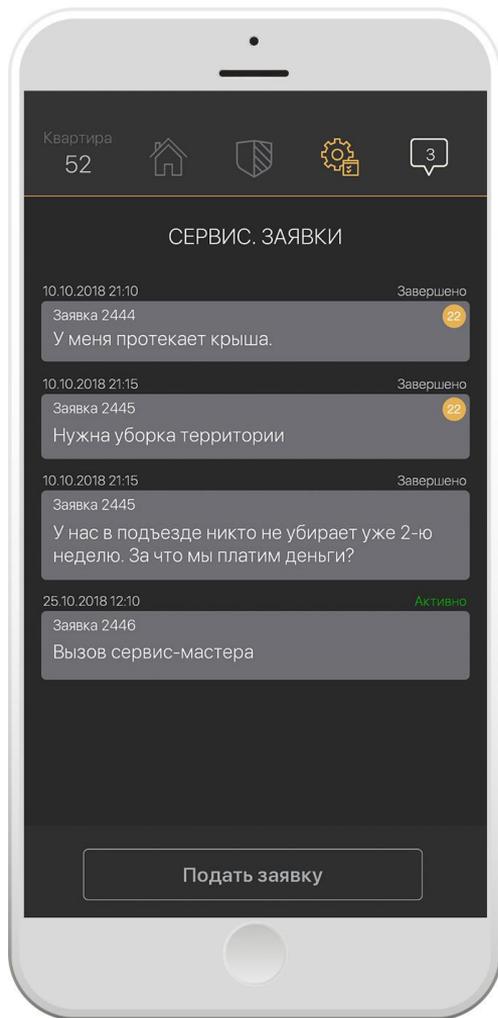
Единое приложение

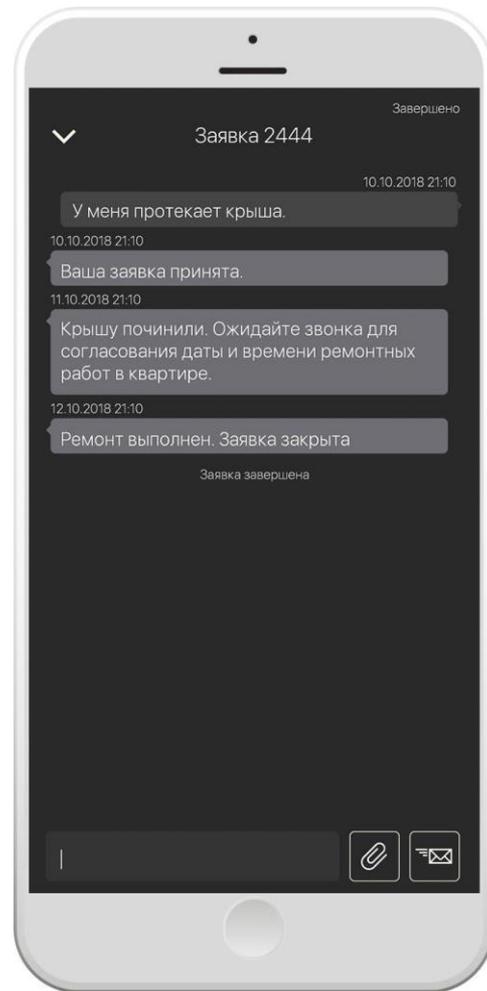
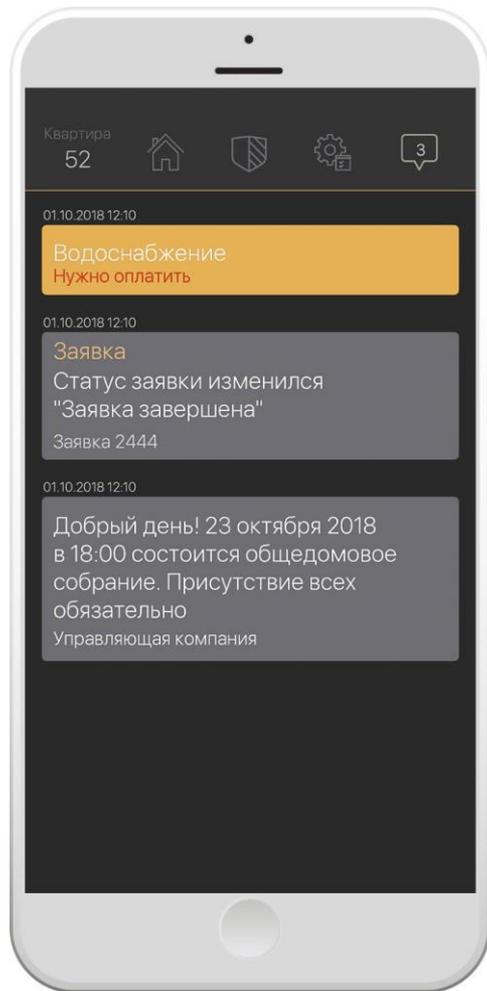
Красивый современный дизайн интерфейсов
Создание интерфейса под индивидуальный дизайн квартиры или
жилого комплекса













ПОРТАЛ ЖИТЕЛЯ

Введите номер мобильного телефона

+7 | Телефон

ПОЛУЧИТЬ ПАРОЛЬ

Портал жителя

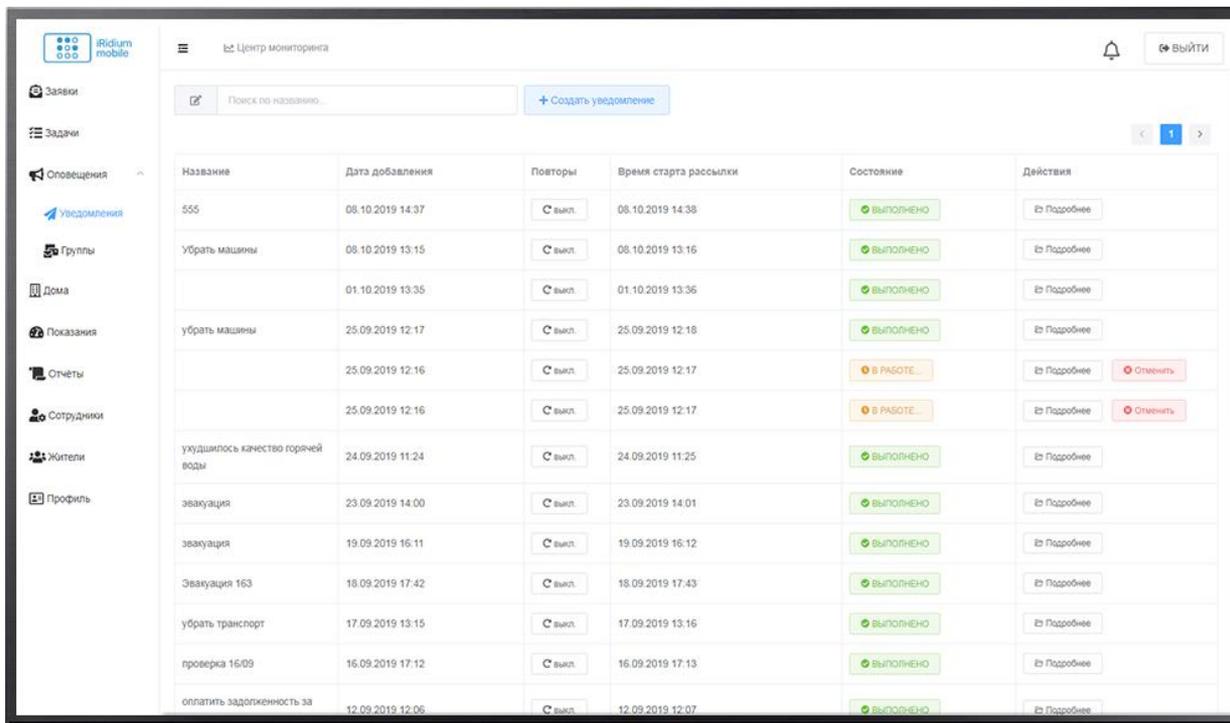
CRM система для управляющей компании

Готовое решение: Портал Жителя

- Обеспечивает удобное взаимодействие жителя и сотрудников УК, а также других сервисных организаций.
- Портал жителя — мощное средство для того, чтобы жители испытывали минимум проблем и оставались лояльны своей управляющей компании

CRM система — Портал жителя

Уведомления и новости



The screenshot displays the 'iRidium mobile' CRM system interface on a monitor. The page title is 'Центр мониторинга'. A search bar is present with the text 'Поиск по названию...' and a button '+ Создать уведомление'. The main content is a table of notifications with the following columns: 'Название', 'Дата добавления', 'Повторы', 'Время старта рассылки', 'Состояние', and 'Действия'. The table contains 13 rows of data, including notifications about water quality, evacuations, and transport issues. The interface also features a left sidebar with navigation options like 'Заявки', 'Задачи', 'Оповещения', 'Уведомления', 'Группы', 'Дома', 'Показания', 'Отчёты', 'Сотрудники', 'Жители', and 'Профиль', along with a top right corner with a notification bell and a 'Выйти' button.

Название	Дата добавления	Повторы	Время старта рассылки	Состояние	Действия
555	08.10.2019 14:37	С выкл.	08.10.2019 14:38	Выполнено	Подробнее
убрать машины	08.10.2019 13:15	С выкл.	08.10.2019 13:16	Выполнено	Подробнее
	01.10.2019 13:35	С выкл.	01.10.2019 13:36	Выполнено	Подробнее
убрать машины	25.09.2019 12:17	С выкл.	25.09.2019 12:18	Выполнено	Подробнее
	25.09.2019 12:16	С выкл.	25.09.2019 12:17	В PASOTE...	Подробнее Отменить
	25.09.2019 12:16	С выкл.	25.09.2019 12:17	В PASOTE...	Подробнее Отменить
ухудшилось качество горячей воды	24.09.2019 11:24	С выкл.	24.09.2019 11:25	Выполнено	Подробнее
эвакуация	23.09.2019 14:00	С выкл.	23.09.2019 14:01	Выполнено	Подробнее
эвакуация	19.09.2019 16:11	С выкл.	19.09.2019 16:12	Выполнено	Подробнее
Эвакуация 163	18.09.2019 17:42	С выкл.	18.09.2019 17:43	Выполнено	Подробнее
убрать транспорт	17.09.2019 13:15	С выкл.	17.09.2019 13:16	Выполнено	Подробнее
проверка 16/09	16.09.2019 17:12	С выкл.	16.09.2019 17:13	Выполнено	Подробнее
оплатить задолженность за	12.09.2019 12:06	С выкл.	12.09.2019 12:07	Выполнено	Подробнее

CRM система — Портал жителя

Заявки и общение

The screenshot displays the iRidium mobile CRM system interface. On the left is a navigation menu with icons for Заявки, Задачи, Уведомления, Дома, Показания, OCC, Сотрудники, and Жители. The main area shows a table of service requests (tickets) with columns for ID, date, description, status, category, and assigned employee. A chat window is open on the right, showing a message about a broken intercom button and a response from the electrician.

ID	Дата	Время	Ук. Служба	Статус	Категория	Исполнитель	Исполнитель	Чат	Подробное
291	02.09.2019	18:52	мусор	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
290	02.09.2019	12:30	проба	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
289	28.08.2019	15:43	Протечка 5 парад-на	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
287	27.08.2019	12:28	Хочу разместить рекламу в лифте	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
282	26.08.2019	10:00	Утепление чердачного помещения	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
279	22.08.2019	15:45	Не работает освещение	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
278	22.08.2019	12:45	Стеклопакеты МОП	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
277	21.08.2019	16:53	Помыть окна	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
269	20.08.2019	15:18	Помыть мол	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
267	17.08.2019	10:19	Мойка полов в МОП	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
260	13.08.2019	10:27	Лифт не работает	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
259	12.08.2019	13:40	Сломалась кнопка домофона	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат
256	12.08.2019	11:55	Вентиляция МОП	Новая	Обслуживание	Александр Классен	Александр Классен	0	Чат

Сломалась кнопка домофона [Заявка #259]

Сломалась кнопка домофона
12.08.2019 13:40

Спасибо за обращение! Электрика отправил.
12.08.2019 13:41

Введите сообщение...

CRM система — Портал жителя

новые функции скоро в релизе

- Голосование
- Квитанции и оплата
- Отправка данных во внешние системы: другая CRM, ГИС ЖКХ и прочие сервисы
- Подробная аналитика: загрузка сотрудников, удовлетворенность жителей, статистика по заявкам и уведомлениям.

CRM система — Портал жителя

новые функции скоро в релизе

- Передача показаний с приборов учета (если нет АСКУЭ).
- Бронирование мест общего пользования (барбекю на крыше, сауна, бассейн)
- Внешние сервисы: домашний мастер, уборка, курьеры, присмотр за домашними животными и растениями, сдача внаем, служба консьержа и т.д.

CRM система — Портал жителя

новые функции скоро в релизе

- «Досье» на квартиру: важная информация для работников УК, которую нужно учитывать при общении с жителями квартиры (к чему чувствительны, придирчивы), чтобы корректно выстроить диалог. Выводится на экран при звонке или поступлении заявки
- Встроенный биллинг по абонентам (по реестрам, интеракция с учетными системами)

Интеграционный сервер

для объединения подсистем (видеонаблюдение, СКУД, АСКУЭ, лифтов, умной квартиры, системы бронирования общественных мест) и их взаимодействия



или



Интеграционный сервер iRidium

- Интеграция с SIP сервером
- Доступ к истории звонков и разговорам(для Портала жителя)
- Доступ к истории вызовов с подъездных панелей с получением фото звонивших
- Интеграция с лифтовыми контроллерами для вызова лифта на первый этаж(если СКУД впустил в дом) или на этаж жителя, если он нажал кнопку вызова в приложении

Интеграционный сервер iRidium

- Интеграция со СКУД для открытия ворот или шлагбаума с панели или телефона (для себя или для гостей)
- Интеграция со СКУД для контроля помещений МОП и для контроля вскрытия инженерных щитов (герконы на двери МОП и на дверцы щитов) и передача событий в СКАДА

Интеграционный сервер iRidium

- Получение данных с квартирных датчиков: протечки воды или газа, охранных и пожарных, температуры и влажности
- Интеграция с системой учета ресурсов. Получение данных по потреблению ресурсов по квартирно, по МОПам, по дому в целом. Передача данных на панели жителя и в СКАДА.

iRidium server (поквартирно)



Технические характеристики:

- Процессор 1GHz CPU FreeScale imx6
- Память оперативная 512 MB
- Память энергонезависимая (исполняемый код и данные) 1GB + 4GB microSD
- Питание 12...30 В постоянного тока
- Потребляемая мощность не более 2.5 Вт

Рекомендованная нагрузка:

- до 20 панелей управления

Наличие физических портов:

- база: RJ45 (Ethernet), CAN (Bus 77), RS485 (HDL, Modbus)
- опционально: z-wave, KNX, 1Wire, Bluetooth, WIFI

iRidium panel 7



Диагональ экрана: **7"**
Разрешение экрана: **1024x600**
Плотность пикселей: **170 ppi**
Технология изготовления экрана: **IPS**
Подсветка Ambilight: **есть**

Модель процессора: **MediaTek MT8127**
Количество ядер: **4**
Частота процессора: **1.3 ГГц**
Конфигурация процессора: **4x Cortex-A7 1.3 ГГц**
Видеопроцессор: **Mali-450MP4**
Оперативная память: **1 Гб**
Встроенная память: **8 Гб**
Операционная система: **Android 6.x+ (Linux - опционально)**

Ethernet: **RJ-45**
Шина: **CAN (Bus 77)**
Питание: **PoE , 4 Вт (с включенной подсветкой Ambilight)**

WiFi: **есть, 802.11a/b/g/n**
Bluetooth: **есть**
Встроенный динамик: **есть**
Встроенный микрофон: **есть**

iRidium panel 10



Диагональ экрана: **10,1"**
Разрешение экрана: **1024x600**
Плотность пикселей: **170 ppi**
Технология изготовления экрана: **IPS**
Подсветка Ambilight: **есть**

Модель процессора: **MediaTek MT8127**
Количество ядер: **4**
Частота процессора: **1.3 ГГц**
Конфигурация процессора: **4x Cortex-A7 1.3 ГГц**
Видеопроцессор: **Mali-450MP4**
Оперативная память: **1 Гб**
Встроенная память: **8 Гб**
Операционная система: **Android 6.x+ (Linux - опционально)**

Ethernet: **RJ-45**
Шина: **CAN (Bus 77)**
Питание: **PoE, 4 Вт (с включенной подсветкой Ambilight)**

WiFi: **есть, 802.11a/b/g/n**
Bluetooth: **есть**
Встроенный динамик: **есть**
Встроенный микрофон: **есть**

Модуль R0



- 1 Wire (подключение датчика температуры/влажности)
- 4 входа для «сухих контактов», в том числе счетные. (подключение датчика движения, подключение датчика протечки, подключение кнопочных выключателей, подключение импульсных счетчиков)
- модуль подключается к шине CAN по 4 проводному кабелю, включая питание
- модуль поддерживает протокол обмена Bus 77

Модуль R5



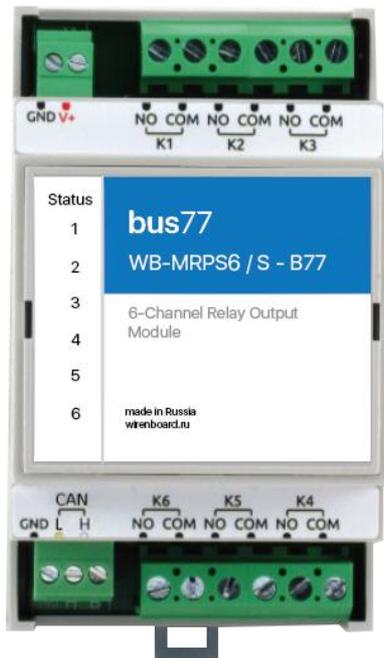
- 1 Wire (подключение датчика температуры/влажности)
- 2 реле 220 В 5 А электромеханическое (управление, радиаторами, фанкойлами, водяным теплым полом, учет потребления электроэнергии по каждому реле)
- 4 входа для «сухих контактов», в том числе счетные. (подключение датчика движения, подключение датчика протечки, подключение кнопочных выключателей, подключение импульсных счетчиков)
- модуль подключается к шине CAN по 4 проводному кабелю, включая питание
- модуль поддерживает протокол обмена Bus 77

Модуль R10



- 1 Wire (подключение датчика температуры/влажности)
- 1 реле 220В 10 А (управление светом, электрический теплый пол, розетки, учет потребления электроэнергии по каждому реле)
- 2 входа для «сухих контактов», в том числе счетные. (подключение датчика движения, подключение датчика протечки, подключение кнопочных выключателей, подключение импульсных счетчиков)
- модуль подключается к шине CAN по 4 проводному кабелю, включая питание
- модуль поддерживает протокол обмена Bus 77

Релейный модуль WB-MRPS6/S – B77



- 6 каналов реле номиналом 10A 230 VAC
Индикация состояния каналов
Максимальный длительный ток: 16A на канал
Максимальный пусковой ток: 800A (200мск)
- модуль подключается к шине CAN по 4 проводному кабелю, включая питание
- модуль поддерживает протокол обмена Bus 77

WB-MR6C – B77

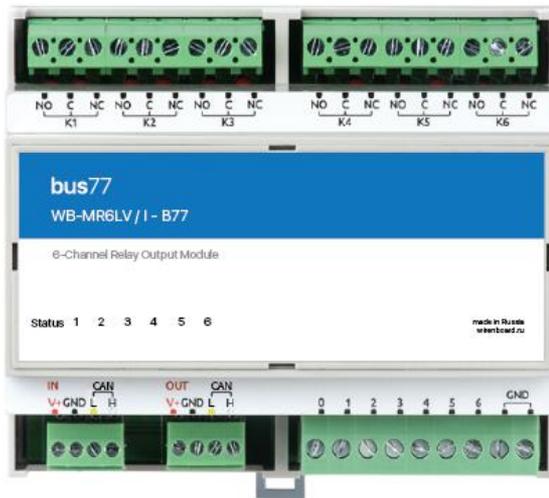


- 6 каналов реле номиналом 7A 230 VAC
Выходы объединены в две группы по 3 реле
Индикация состояния каналов
Максимальный длительный ток: 10A на канал
- 6 дискретных входов
1 дискретный вход для отключения всех каналов реле
Групповая гальваническая изоляция входов
Тип входов: "сухой контакт"
- модуль подключается к шине CAN по 4 проводному кабелю, включая питание
- модуль поддерживает протокол обмена Bus 77

WirenBoard



Релейный модуль
MRPS6/S – B77



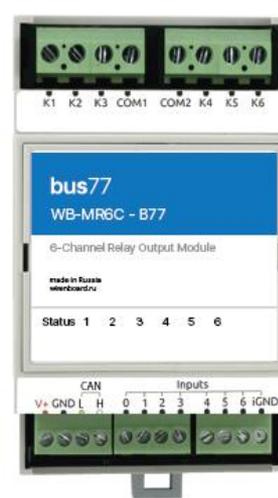
Релейный модуль
MR6LV/I – B77



Диммер RGB
MRGBW-D – B77



Диммер
MDM3/200 – B77

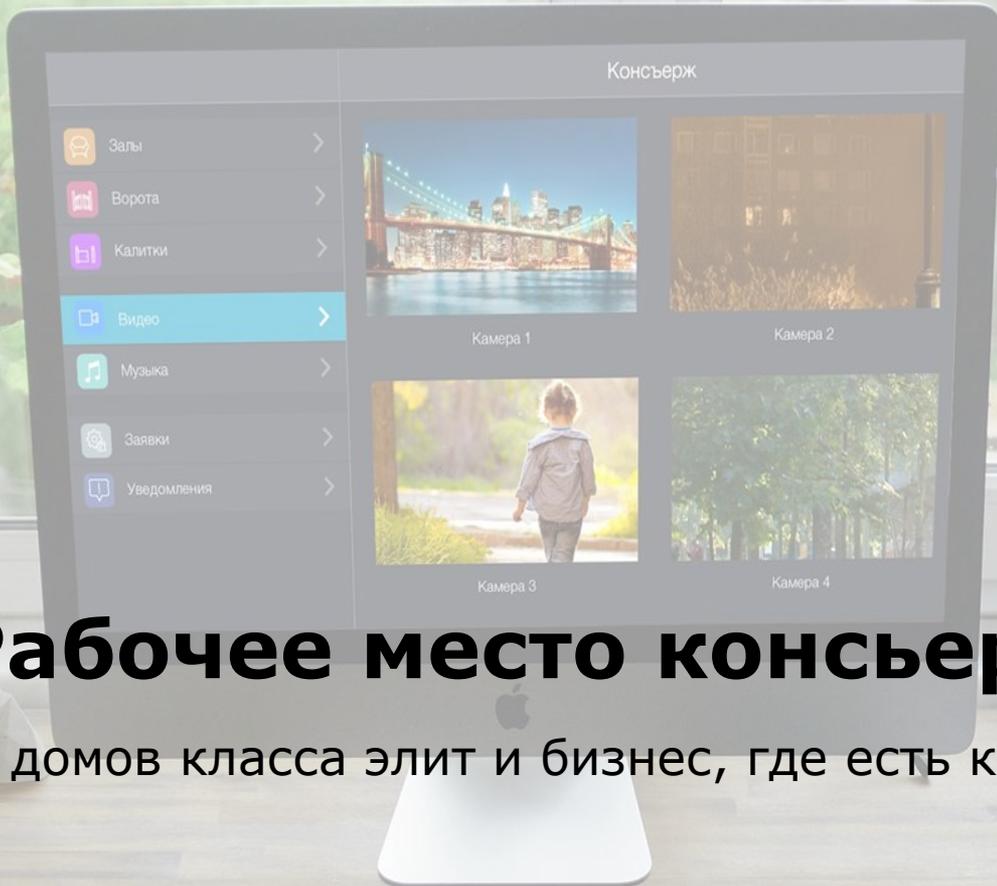


Релейный модуль
MR6C – B77

JNC



- Наличие 8-ми входов а акутаторах
- ручное управление выходными каналами
- индикация состояния входов/выходов.
- Применение Искрогасящих цепей позволяет увеличить ресурс выходных каналов.
- применение инновационной ферроэлектрической памяти позволяет обеспечить повышенную надежность устройств обеспечивая до 100 трлн. циклов перезаписи.



Рабочее место консьержа

для домов класса элит и бизнес, где есть консьерж

Рабочее место консьержа

- Обеспечивает общение консьержа и жильца, а также управление различными инженерными системами

Консьерж

-  Залы >
-  Ворота >
-  Калитки >
-  Двери и Болларды >
-  Видео >
-  Музыка >
-  Заявки >
-  Уведомления >

Зал 1 

ШТОРЫ


Заккрыть


Открыть

СВЕТ


Выключить


Включить

КЛИМАТ

Фэнкойл --°

 --°



Теплый пол 0%

Музыка

Зал 2 

ШТОРЫ


Заккрыть


Открыть

СВЕТ


Выключить


Включить

КЛИМАТ

Фэнкойл --°

 --°



Теплый пол 0%

Музыка

Зал 3 

ШТОРЫ


Заккрыть


Открыть

СВЕТ


Выключить


Включить

КЛИМАТ

Фэнкойл --°

 --°



Теплый пол 0%

Музыка

Открыть все шторы

Заккрыть все шторы

РЕЖИМЫ

●

Выключить весь свет

Выключить весь свет

☀️ День

🌙 Ночь

Радиаторы

 --°



Приглушить всю музыку

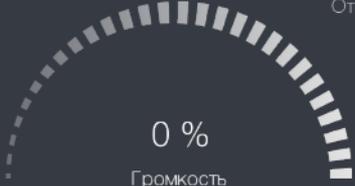
Рабочее место консьержа

- Управление входными калитками и воротами с просмотром камер
- Управление шторами, климатом и освещением в общем холле и залах
- Управление музыкой (источник, громкость) в холле и залах

Консьерж

-  Залы >
-  Ворота >
-  Калитки >
-  Двери и Болларды >
-  Видео >
-  Музыка >
-  Заявки >
-  Уведомления >

Зал 1

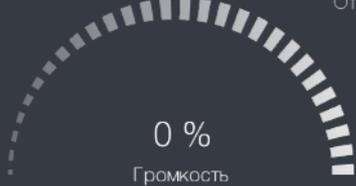


0 %
Громкость



Отключить
звук

Зал 2

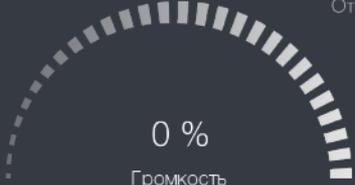


0 %
Громкость



Отключить
звук

Зал 3

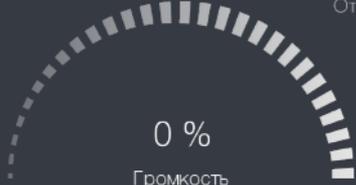


0 %
Громкость



Отключить
звук

Зал 4



0 %
Громкость



Отключить
звук

Выключить все Включить все

Рабочее место консьержа

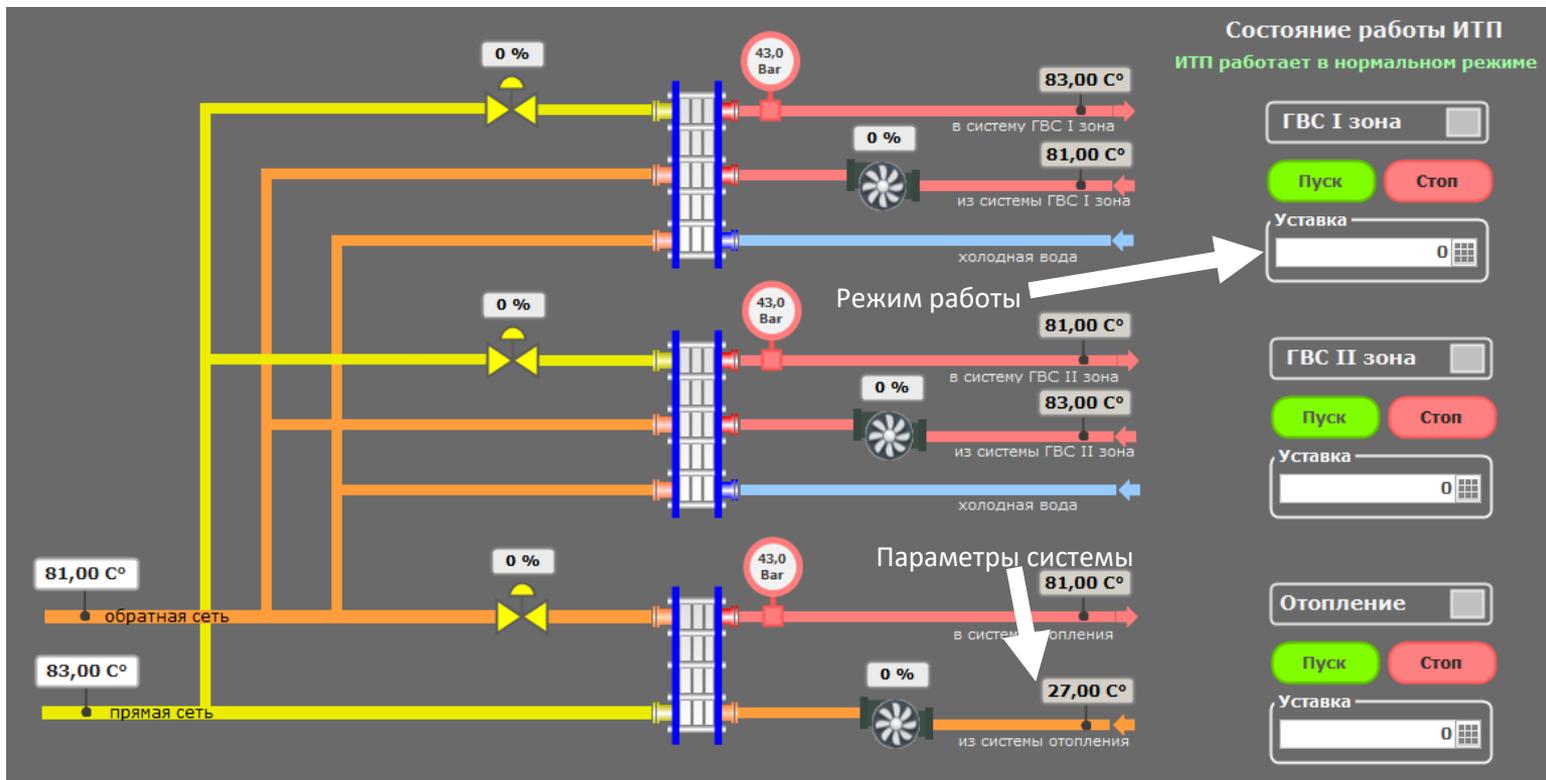
- Просмотр заявок от жильцов, для понимания ситуации в доме
- Отправка уведомлений жильцам при возникновении штатных или нештатных ситуаций
- Прием звонков с панелей из квартир или с телефона жильца, с отображением досье на квартиру с которой звонок идет



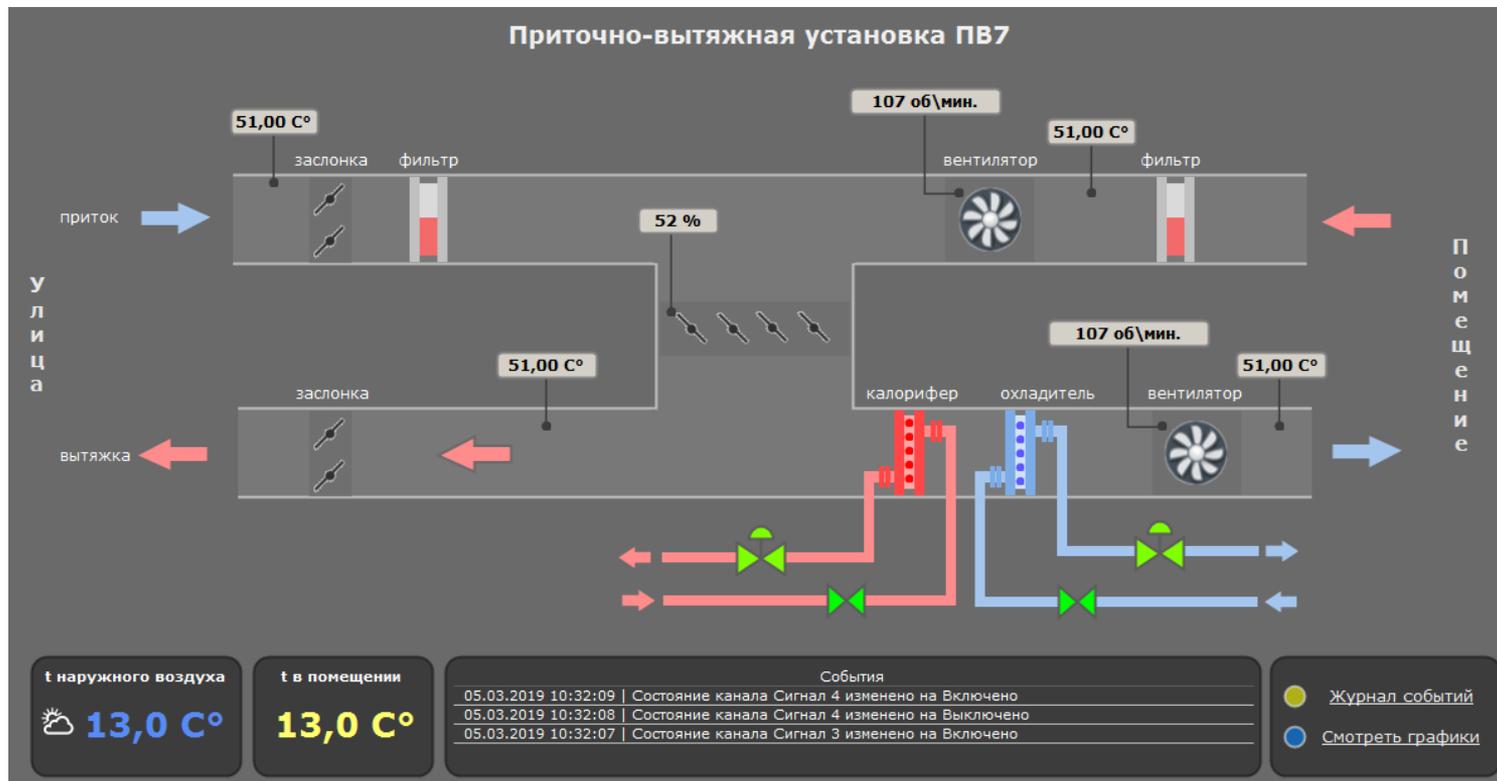
Scada система — для ситуационного центра

Обеспечивает оперативное реагирование
на нештатные ситуации в инженерных
системах здания

СКАДА – индивидуальный тепловой пункт



СКАДА – приточно-вытяжная установка



Инструмент: СКАДА система

- Контроль сетей связи и доступности сетевого и инженерного оборудования
- Получение данных от температуры в квартирах, о состоянии датчиков протечки, о состоянии охр.системы, визуализация этой информации и отсылка сообщений если что-то не в норме.
- Контроль системы отопления (ИТП или Котельная)
- Контроль лифтов

Инструмент: СКАДА система

- Контроль протечек в тех.помещениях (вентиляция, отопление, насосная и другие)
- Контроль паркинга (вентиляция, освещение)
- Мониторинг охранной и пожарной подсистем
- Контроль электроснабжения (ГРЩ, АВР, потребление общедомовое, качество электроэнергии, контроль фаз, контроль автоматов)

Практическое применение экосистемы iRidium на МКД

Жилые комплексы

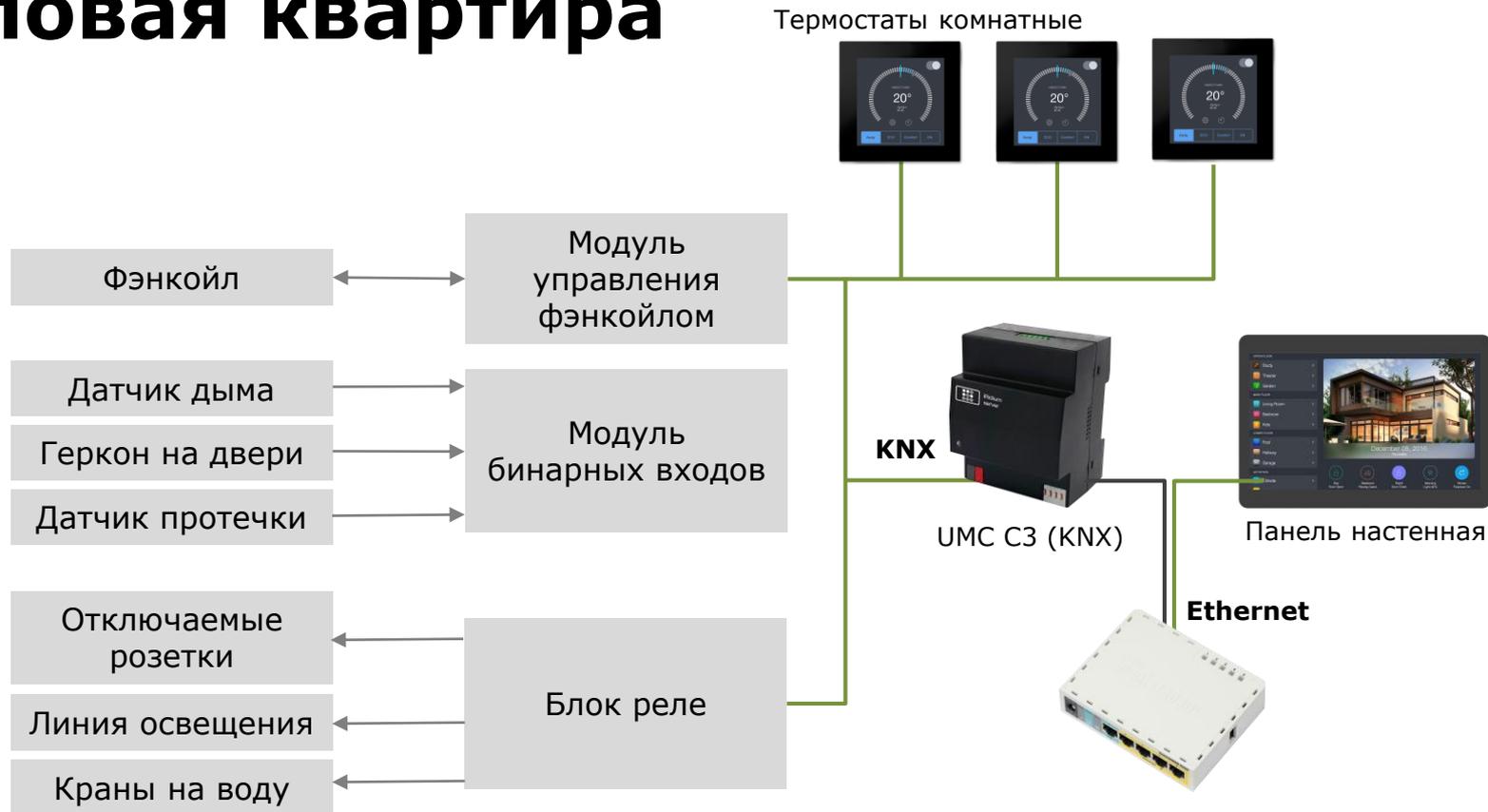


Жилой комплекс «Кандинский»

88 квартир (в процессе реализации). Управление освещением, климатом, контроль протечек, интеграция с домофонией, видеонаблюдением, консьерж-система

Оборудование: KNX, iRidium server, iRidium panel 10

Типовая квартира



Мы запускаем учебный курс “Автоматизация и обслуживание подсистем современного многоквартирного дома”

МКД — это много подсистем и сервисов

На рынке нет специалистов, готовых сделать комплексную автоматизацию и не наломать дров

Формат — online

Срок обучения — 2 месяца

Темы обучения

- Сетевая инфраструктура МКД
- SIP домофония
- Системы контроля и управления доступом
- Видеонаблюдение
- CRM система для управляющей компании
- Создание визуализации на iRidium pro
- Принципы интеграции с внешними сервисами
- Создание автоматизации на базе оборудования bus77
- Построение ситуационных центров для управляющих компаний
-

Плюсы работы с экосистемой iRidium по направлению МКД

Довод 1. Интеграция

У каждого застройщика/УК будут свои предпочтения к выбору домофона, АСКУЭ, СКУД, Видеонаблюдения.

iRidium это гарантия что интеграция будет сделана.

И эту интеграцию может сделать сам инсталлятор.

И эту интеграцию можно добавить в любой момент. Даже когда жители уже живут. И для этого не потребуется перевыпуск приложения!

Довод 2. Качественная техподдержка всегда рядом.

Нашу платформу продает всегда инсталлятор, который находится рядом с застройщиком/УК.

Он рядом и оперативно реагирует на замечания.

Не нужно обращаться к разработчику (нам), чтобы внести изменения/что-то дополнить.

Довод 3. На старте можно поставить единое приложение, а расширение функционала отдать самим жителям

Часто застройщик продает квартиры без отделки.

Но он хочет повысить статус своего жилья и сказать, что в доме заложены умные системы.

В этом случае он ставит на старте CRM+единое приложение.

А расширение функционала — домофон, видеонаблюдение, СКУД. Делает потом уже УК.

А житель внутри приложения узнает о возможностях умной квартиры и обращается уже напрямую к инсталлятору.

Довод 4. Расширение функционала умной квартиры самим жителем

- zwave/zigbee
- голосовое управление
- IoT устройство
- интеграция с IFTTT

Довод 5. Индивидуальный дизайн.

iRidium позволяет сделать индивидуальный дизайн приложения в соответствии с фирменным стилем застройщика.

Это дополнительная услуга, которую предлагает сам инсталлятор. Или это могут сделать наши дизайнеры.

Довод 6. Нет ограничений. Можно реализовать любой запрос клиента.

С iRidium инсталлятор уверен, что он может реализовать любой запрос застройщика.

На старте мы оказываем технический консалтинг по проекту в целом. Помогаем подобрать оборудование, проводим обучение.



Спасибо за внимание!

www.irdi.com