

Система Умный Дом – 3-х комнатная квартира.

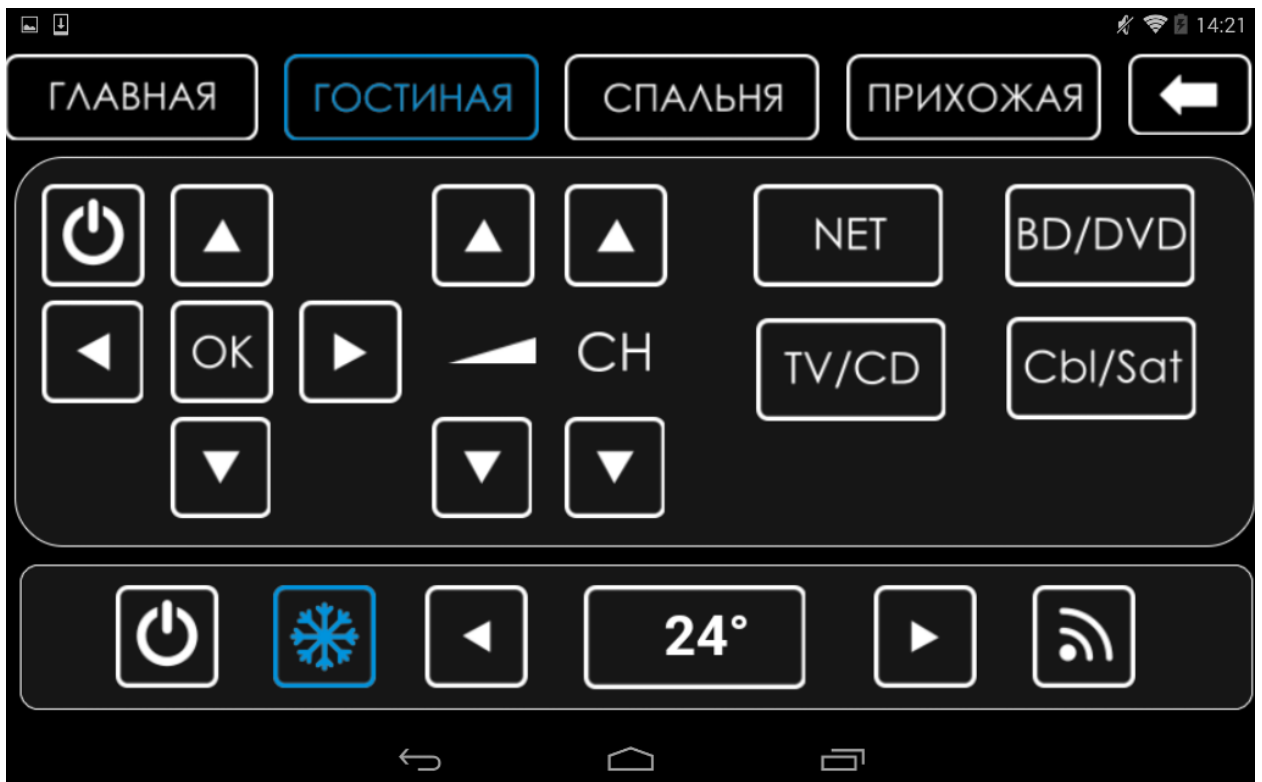
Описание проекта.

Объект автоматизации: 3-х комнатная квартира 100кв.м в г. Ростове-на-Дону.

Для построения системы автоматизации “Умный Дом” было использовано оборудование компании ОВЕН совместно с программным обеспечением компании Антекс.

Перечень функциональных возможностей, реализованных в проекте:

- система управления освещением;
- система управления автоматическими карнизами;
- система управления бытовыми приборами;
- система управления кондиционированием;
- система управления аудио/видео аппаратурой;
- распределенная система музыкального сопровождения (мультирум);
- система видеонаблюдения;
- система защиты от протечки воды;



Система управления освещением и автоматическими карнизами реализована с использованием программируемого реле ОВЕН ПР110. Отличительной особенностью данного решения является максимальная автономность, данное устройство имеет внутреннюю логику, что позволяет не завязывать все оборудование на центральный контроллер. Например, в случае выключения центрального контроллера, локальные устройства ОВЕН ПР110 продолжают работать по своей внутренней логике, фактически не нарушая функциональность всего решения.

Центральный контроллер ОВЕН ПЛК323 используется для объединения всех локальных устройств и модулей в единую сеть и позволяет реализовать управление всей системой автоматизации с помощью мобильных устройств на платформе iOS и Android.

Основными элементами управления системой автоматизации являются панельные контроллеры ОВЕН СПК210WEB, сенсорный экран размером 10 дюймов позволяет создать максимально

удобный для пользователя интерфейс управления системой.

Одной из отличительных особенностей при использовании ОВЕН ПЛК323 является интеграция оборудования сторонних производителей.

Система управления аудио/видео аппаратурой и кондиционированием построена с использованием модулей инфракрасных команд производства IPCDAS IR712A.

Интеграция модулей IPCDAS с оборудованием компании ОВЕН выполнена с использованием протокола ModBus RTU.

Распределенная система музыкального сопровождения (МУЛЬТИРУМ) является разработкой компании Антекс и позволяет управлять воспроизведением музыкального контента в мультizonном режиме, это решение позволяет проигрывать в разных зонах собственную музыку и выбирать индивидуальный для каждой зоны уровень громкости.

При разработке системы мультирум были использованы микрокомпьютеры на платформе Linux. Интеграция микрокомпьютеров в систему автоматизации реализована через сетевой интерфейс контроллера ОВЕН ПЛК323 с использованием технологии TCP сокетов.

Микрокомпьютер представляет собой сетевой музыкальный плеер, источником сигнала для которого является домашнее сетевое хранилище NAS и Интернет радиостанции. Использование Интернет контента позволяет получить огромный выбор радиостанций на любой вкус по желанию заказчика. Управление системой мультирум осуществляется с помощью панелей ОВЕН СПК210 и с помощью устройств на платформе iOS и Android.

Система защиты от протечки воды представляет из себя набор датчиков, так же подключенных к модулю ОВЕН ПР110. В случае возникновения протечки ОВЕН ПР110 автоматически выключает подачу воды (используются шаровые краны с электроприводом) и передает информацию на центральный контроллер, который в свою очередь отправляет смс сообщение на телефон заказчика об аварийном событии. Данное решение особенно актуально в многоквартирных домах в случае отсутствия хозяев, позволяет избежать затопления своей квартиры и квартир этажами ниже.

С учетом развития рынка мобильных устройств отдельное внимание было уделено качественной среде беспроводной передачи данных. В рамках проекта было использовано сетевое оборудование компании Ubiquiti. В комплексе с многофункциональным хранилищем NAS, сетевая инфраструктура позволила использовать все современные технологии передачи данных, такие как DLNA, iTunes и цифровое телевидение.

В проекте электроснабжения использовано электроустановочное оборудование итальянского стандарта серии Bticino LivingLight. Выключатели, датчики освещения и розеточные модули подобраны с учетом дизайна интерьера и соответствуют всем предъявляемым требованиям заказчика.

Весь перечень устройств, задействованных в проекте, позволил создать комфортную и функциональную сеть автоматизации, прозрачную и удобную для заказчика, с адаптированными под дизайн интерьера интерфейсами панелей управления.

Продуманные инженерами компании Антекс и специалистами технической поддержки компании ОВЕН до мелочей детали проекта в итоге оказались очень важными и решающими факторами при запуске объекта в эксплуатацию.

Список оборудования:

ОВЕН СПК210 – 2шт
ОВЕН ПЛК323 – 1шт
ОВЕН БП60Д – 2шт
ОВЕН ПР110 – 6шт
IPCDAS IR712A – 2шт
Ubiquiti Wi-Fi модули – 2шт
Микрокомпьютер на платформе Linux (ПО Антекс) – 2шт
Сетевое хранилище NAS – 1шт
Электроустановочные изделия Vticino LivingLight
Планшетный компьютер Android – 1шт
Планшетный компьютер iPad – 1шт

Информация о компании:

Адрес: Ростов-на-Дону, ул. Московская 63
Сайт: <http://antex-dom.ru>
Телефон: +7(863)2263935
E-mail: antexdom@gmail.com
Контактное лицо: Веприк Иван Сергеевич