

Аннотация

Пояснительная записка оформлена на 58 листах, содержит 36 рисунков и 23 источника.

Интернет вещей - «Интернет вещей», «Умный дом», микроконтроллер, Arduino IDE, web-приложение, макет.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка системы «Умного дома», которая предусматривает контроль и управление освещением и микроклиматом, демонстрация его работоспособности на макете. Управление и настройка параметров производятся через веб-приложение, которое можно открыть в браузере на компьютере или смартфоне.

Для решения поставленной цели в работе ставятся следующие задачи:

- 1) анализ и сравнение существующих готовых решений «Умного дома» для самостоятельной сборки;
- 2) изучение деталей, необходимых для создания модели;
- 3) разработка и реализация «Умного дома» и его представление в виде макета;
- 4) тестирование и проверка работоспособности макета;
- 5) разработка веб-приложения для управления «Умным домом».