

Умное устройство "smart clock" на базе arduino
Д. Е. Булатов, Санкт-Петербург.
Научный руководитель – Булатов Е. И.,
Санкт-Петербург.

Данная разработка представляет собой элемент умного дома. Проект выполнен с использованием распространенных плат arduino, что позволяет применять в бытовых целях. Главными отличиями от продуктов серийного производства крупных производителей стало то, что представленное решение позволяет управлять собой со смартфона, а также имеет более низкую конечную стоимость. Само устройство включает в себя функции будильника, возможность озвучивать заметки, по запросу пользователя озвучивать текущее время.

На данном этапе своего развития система "умный дом" подразумевает управление устройствами с мобильных устройств. Поэтому важнейшей функцией данного умного устройства стала возможность управления с портативного устройства, не привязанного к системе физически. Помимо этого, техническое решение может быть расширено и доукомплектовано по мере необходимости.

При разработке данного проекта стояло несколько задач. Во-первых, было необходимо создать систему, которая удовлетворяла бы всем требованиям по функционалу. Во-вторых, нужно было добиться низкой, относительно готовых решений, стоимости системы.

Были разработана схема подключения необходимых компонентов, произведено их подключение, программирование и тестирование. А также создан интерфейс для управления умным устройством.