

ОПИСАНИЕ ИТ-ПРОЕКТА

Общее описание проекта	
Наименование ИТ-проекта	Система управления умным домом.
Перечень решаемых задач	Существует множество решений системы. Управление освещением, энергосбережение, климат-контроль, контроль проникновения и тд.
Описание функциональных возможностей и элементов проекта	<ul style="list-style-type: none"> -Централизованное управление устройств системы, через современные браузеры. -Доступ с устройствам через систему Wi-Fi. -Использование системы толстый клиент. -Простое добавление новых элементов управления. -Отображение текущих состояний устройств. -Изменение состояния устройств. Например: вкл/выкл освещения в комнате. -Возможность изменения состояния устройств и получения информации об устройствах с нескольких центров управления: компьютер, телефон, планшет. -Использование удаленного доступа позволит управлять устройствами через интернет, из любой точки вселенной.
Дата внедрения	2016г.
Используемые платформы, средства разработки	<p>Контроллер arduino uno. Ethernet shield w5100 расширение для возможности формирования локального веб-сервера. Маршрутизатор tp-link wr720n для доступа к веб-серверу через wi-fi. Arduino ide, среда разработки. C/C++, JS, HTML , CSS.</p>
Стоимость разработки	

системы	2500 р. На покупку оборудования.
Средний размер ежегодных затрат на эксплуатацию	15000 р. На замену оборудования.
Перспективы развития	<p>Проект находится на первоначальном этапе развития. В дальнейшем планируется расширить функциональные возможности системы.</p> <p>Несколько пунктов развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Разработка сайта-конструктора, основная задача которого, упростить настройку и создание умных домов для обычного пользователя. -Возможность безопасного доступа управления устройствами из сети интернет. -Переход на долговечные контроллеры, с целью понизить ежегодные затраты на эксплуатацию. -Расширение возможностей управления устройствами. Управление голосом (русская речь), жестами.
Особенности проекта	
Новизна: отличие от аналогов или отсутствие аналогов	<p>Особенностью проекта является, как работа системы с сетью интернет, так и без нее.</p> <p>Будущая перспектива в сайте-конструкторе, управление голосом, также выделяет проект.</p> <p>Акцент проекта делается на доступности и дешевизне в разработке умных домов.</p>
Использование и реализация научной теории	Не использовалась.
Использование открытого кода (свободного программного обеспечения)	Arduino IDE.
Экономическая полезность	В современном мире можно столкнуться с такой проблемой, когда в одной квартире, доме есть 6-8 пультов управления, от телевизора, от освещения, от гаража, от отопления, и т.д.

	<p>Умный дом помогает упростить всю систему управления электроприборами. Экономия на отоплении, освещении, вентиляции и стоимости закупки оборудования. В перспективном развитии, низкий порог вхождения пользователей. Для создания умного дома, клиент способен сам создать и настроить свой индивидуальный умный дом.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------