ESSAY

Pages 91, figures 26, tables 9, sources 20, appendix 1.

The purpose of the work is to investigate the difficulties of the design and implementation of home automation system using the “Smart intercom” system as an example with Microsoft .Net technological stack and cloud technologies. The Internet of things system design and development features are studied, development environment investigated and studied, system prototype developed and tested on the real hardware. Diploma work contains description for the system design, development and testing stages. Economical part of the diploma work contains economic justification of the automatic control system “Smart intercom” development.

HOME AUTOMATION, SMART HOME, INTERNET OF THINGS, RASPBERRY PI, UWP, WINDOWS 10 IOT CORE, MICROSOFT .NET, CLOUD TECHNOLOGIES, AZURE

РЕФЕРАТ

Страниц 91, рисунков 26, таблиц 9, источников 20, приложение 1.

Целью работы является исследование особенностей проектирования и внедрения системы домашней автоматизации на примере системы «Умный домофон» с технологическим стеком и облачными технологиями Microsoft .Net. Исследованы и изучены особенности проектирования и разработки систем Интернета вещей, исследованы особенности среды разработки, прототип ситемы разработан и протестирован на реальном аппаратном обеспечении. Дипломная работа содержит описание этапов проектирования, разработки и тестирования системы. Экономическая часть дипломной работы содержит экономическое обоснование разработки системы автоматического управления «Умный домофон».

ДОМАШНЯЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ, УМНЫЙ ДОМ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ, RASPBERRY PI, UWP, WINDOWS 10 IOT CORE, MICROSOFT .NET, ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, AZURE

РЕФЕРАТ

Сторінок 91, зображень 26, таблиць 9, джерел 20, додаток 1.

Метою роботи є дослідження особливостей проектування та впровадження системи домашньої автоматизації на прикладі системи «Розумний домофон» з технологічним стеком і хмарними технологіями Microsoft .Net. Досліджені та вивчені особливості проектування та розробки систем Інтернету речей, досліджені особливості середовища розробки, прототип ситеми розроблений і протестований на реальному апаратному забезпеченні. Дипломна робота містить опис етапів проектування, розробки і тестування системи. Економічна частина дипломної роботи містить економічне обгрунтування розробки системи автоматичного управління «Розумний домофон».

ДОМАШНЯ АВТОМАТИЗАЦІЯ, РОЗУМНИЙ ДІМ, ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ, RASPBERRY PI, UWP, WINDOWS 10 IOT CORE, MICROSOFT .NET, ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ, AZURE