ESSAY

Pages 103, figures 31, tables 8, sources 20, appendix 1.

The purpose of the work is to investigate the difficulties of the mobile application design and implementation for home automation system using the “Smart intercom” system as an example with Microsoft .Net technological stack. The difficulties of mobile application design and development as a part of complex distributed system hosted in the cloud are investigated and studied, the mobile applications for the working prototype of such system was developed using cross platform technologies. Diploma work contains description for the mobile application and support services 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, MOBILE APPLICATION, XAMARIN, MICROSOFT .NET, CLOUD TECHNOLOGIES, AZURE

РЕФЕРАТ

Страниц 103, рисунков 31, таблиц 8, источников 20, приложений 1.

Целью работы является исследование особенностей разработки и внедрения мобильных приложений для систем домашней автоматизации на примере системы «Умный домофон» с технологическим стеком Microsoft .Net. Исследованы и изучены особенности проектирования и разработки мобильных приложений в составе сложной распределенной системы, размещенной в облаке, были разработаны мобильные приложения для рабочего прототипа такой системы с использованием кросс-платформенных технологий. Дипломная работа содержит описание этапа проектирования, разработки и тестирования мобильных приложений и вспомогательных служб. Экономическая часть дипломной работы содержит экономическое обоснование разработки системы автоматического управления «Умный домофон».

ДОМАШНЯЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ, УМНЫЙ ДОМ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ, МОБИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ, XAMARIN, MICROSOFT .NET, ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, AZURE

РЕФЕРАТ

Сторінок 103, зображень 31, таблиць 8, джерел 20, додатків 1.

Метою роботи є дослідження особливостей розробки і впровадження мобільних додатків для систем домашньої автоматизації на прикладі системи «Розумний домофон» з технологічним стеком Microsoft .Net. Досліджені та вивчені особливості проектування і розробки мобільних додатків в складі складної розподіленої системи, розміщеної у хмарі, були розроблені мобільні додатки для робочого прототипу такої системи з використанням крос-платформних технологій. Дипломна робота містить опис етапу проектування, розробки і тестування мобільних додатків і допоміжних служб. Економічна частина дипломної роботи містить економічне обгрунтування розробки системи автоматичного управління «Розумний домофон».

ДОМАШНЯ АВТОМАТИЗАЦІЯ, РОЗУМНИЙ ДІМ, ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ, МОБІЛЬНИЙ ЗАСТОСУВАННЯ, XAMARIN, MICROSOFT .NET, ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ, AZURE