

предметам, студентам			
Составление отчетов по успеваемости и посещениям	+	+	+
Формирования табеля успеваемости	+	+	+
Составление сводной ведомости	+	+	+
Отображение информации по каждому студенту	-	+	+
Оповещения при выбранных критериях	-	+	+
Оповещение родителей по электронной почте	-	-	+
Печать ведомостей	-	-	+

Таким образом, сравнив имеющиеся аналогичные приложения, можно выделить следующие достоинства разработанного веб-ресурса: открытость, информативность, доступность для преподавателей, руководства и родителей обучающихся, быстрая коррекция данных и мобильность.

Список использованных источников:

1. Саак, А. Э. Информационные технологии управления: учебник для вузов / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. – СПб, 2005. – 320-322 с.
2. Котеров, Д. В. PHP 5 в подлиннике / Д. В. Котеров, А. Ф. Костарев. – СПб, 2008. – 278 с.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Пась А. Л.

*Борисик М. М. – ст. препод
магистр технических наук*

Целью является разработка автоматизированной системы учета парковочных мест. Разработанная система предназначена для пропуска автотранспорта, который выезжает с территории платной парковки или паркинга при условии оплаты посетителем парковочных услуг. При этом посетители используют карты постоянного пользования. Система устанавливается на выезде с территории паркинга или автостоянки, то есть выполняет функцию контроля выезда. Работает автономно без участия персонала парковки.

Система разработана в среде Arduino IDE, используя язык программирования C/C++. При разработке системы использовалась база микроконтроллерной платформы Arduino Mega 2560, добавочный модуль (плата расширения) RFID RC522 и жидкокристаллический дисплей LCD 1602. Контроль и управление доступом осуществляется при помощи технологии RFID (Radio Frequency Identification – Радиочастотная идентификация). Радиочастотная идентификация (RFID) — это технология автоматической бесконтактной идентификации объектов при помощи радиочастотного канала связи.

Базовая система RFID состоит из:

- радиочастотной метки;
- считывателя информации (платы расширения RFID RC522);
- компьютера для обработки информации.

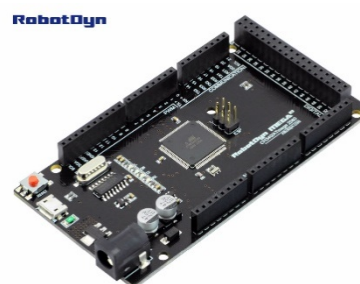


Рис. 1 - микроконтроллерной платформой Arduino Mega 2560



Рис. 2 - плата расширения RFID RC522 и RFID-метки

Плата расширения RFID RC522 работает на частоте 13,56 МГц. Модуль считывает и записывает данные на RFID-метки (RFID-брелок и RFID карточками с протоколом MIFARE). Связь модуля RFID RC522 с платформой Arduino Mega 2560 работает по SPI-интерфейсу. Обмен данных между микроконтроллерной платформой Arduino Mega 2560 и компьютером осуществляется по USB при помощи микроконтроллера Atmega8U2, запрограммированный как конвертер USB-to-serial.

Таким образом, создана автоматизированная система учета парковочных мест, работающая автономно без участия персонала парковки.

Список использованных источников:

1. микроконтроллерной платформой Arduino Mega 2560 [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://arduinobits.by/arduino-mega2560>.
2. плата расширения RFID RC522 [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://iarduino.ru/shop/Expansion-payments/rfid-modul-rc522.html>.
3. Петин В. А. Проекты с использованием контроллера Arduino // БХВ-Петербург, 2015 – 241с.

БИЗНЕС МОДЕЛИРОВАНИЕ, СТРУКТУРНЫЕ БЛОКИ И МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Пушин Е. В.

*Карпович Е. Б. – м-р техники и технологии,
ст. преп. каф. ИПиЭ*

В настоящее время всё большее количество людей предпринимают попытки построить собственный бизнес, и реализовывать какие-либо свои идеи с целью заработать денег, и сделать мир лучше. Особенно распространено это явление в сфере информационных и интернет технологий, т.к. для создания таких стартапов зачастую не нужен большой капитал, а нужны лишь идея, знания и время. Большинство современных стартапов по природе своей сумбурны, и без должного описания и планирования своей деятельности имеют небольшие шансы на успех. Отчасти эту проблему можно решить посредством построения бизнес-моделей.

Бизнес-модель — это концептуальное описание предпринимательской деятельности. Александр Остервальдер представил бизнес-модель как чертёж, по которому функционирует компания. Свою концепцию бизнес-модели он впервые описал в квалификационной работе на соискание степени доктора философии в 2004 году, а в 2010 году развил наработки в книге «Построение бизнес-моделей». Концепция представляет модель бизнеса в виде девяти взаимосвязанных блоков, включающих характеристику ключевых ресурсов и процессов, задействованных в создании ценности, клиентов и взаимодействия с ними, ценностное предложение, структуру затрат и источники доходов. Бизнес-модель служит для описания основных принципов создания, развития и успешной работы организации. Шаблон бизнес-модели состоит из девяти структурных блоков, которые представлены на рисунке 1..