

Рассматривается построение веб-сервиса для проведения мониторинга оборудования локальной вычислительной сети предприятия

Информационная инфраструктура современного предприятия представляет собой сложнейшую систему разномасштабных и разнородных сетей, для того чтобы обеспечить их слаженную и эффективную работу необходим постоянный контроль за работой локальной сети, составляющей основу любой корпоративной сети

Контроль - это необходимый первый этап, который должен выполняться при управлении сетью. Ввиду важности этой функции ее часто отделяют от других функций систем управления и реализуют специальными средствами. Такое разделение функций контроля и собственно управления полезно для небольших и средних сетей, для которых установка интегрированной системы управления экономически нецелесообразна. Использование автономных средств контроля помогает администратору сети выявить проблемные участки и устройства сети, а их отключение или реконфигурацию он может выполнять в этом случае вручную. Процесс контроля работы сети обычно делят на два этапа - мониторинг и анализ.

На этапе мониторинга выполняется более простая процедура - процедура сбора первичных данных о работе сети: статистики о количестве циркулирующих в сети кадров и пакетов различных протоколов, состоянии портов коммутаторов и маршрутизаторов и т.п. Далее выполняется этап анализа, под которым понимается более сложный и интеллектуальный процесс осмысления собранной на этапе мониторинга информации, сопоставления ее с данными, полученными ранее, и выработки предположений о возможных причинах замедленной или ненадежной работы сети. Задачи мониторинга решаются программными и аппаратными измерителями, тестерами, сетевыми анализаторами, встроенными средствами мониторинга коммуникационных устройств, а также агентами систем управления. Задача анализа требует более активного участия человека и использования таких сложных средств, как экспертные системы, аккумулирующие практический опыт многих сетевых специалистов.

Рынок программного обеспечения предлагает огромное количество решений, но большая часть их не может в реальном времени получать информацию о состоянии наблюдаемых устройств, производить расшифровку и анализ полученной информации, отображать изменения состояний наблюдаемых устройств с детальными рекомендациями к действию. Разрабатываемый веб-сервис мониторинга устранит эти недостатки.

Веб-сервис мониторинга разрабатывается на языке C# (C Sharp) используя технологии ASP.NET MVC 5, WebSocket и WCF.ASP.NET MVC 5 - фреймворк для создания веб-приложений, который реализует шаблон Model-View-Controller. WebSocket - протокол связи, предназначенный для обмена сообщениями между браузером и веб-сервером в режиме реального времени. Windows Communication Foundation (WCF) - программный фреймворк, используемый для обмена данными между приложениями, входящий в состав .NET Framework. На рисунке 1 приведена структурная схема паттерна MVC:

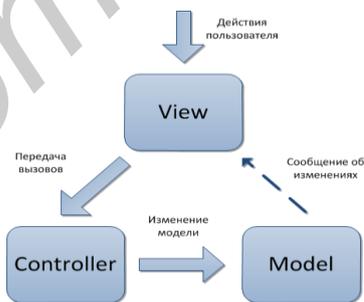


Рисунок 1 – Структурная схема паттерна MVC.

Список использованных источников:

1. Чекмарев А. Н. Настольная книга администратора. /А.Н Чекмарев // Уч. метод. пособие для системных администраторов. – Петербург, 2009. – 153 с.

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО МЕНЕДЖЕРА В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ

*Институт информационных технологий БГУИР,
г. Минск, Республика Беларусь*

Ищук Н.И.

Пачинин В.И. – зав. кафедрой ИСиТ, канд. техн. наук, доцент

В докладе представлены результаты разработки автоматизированного рабочего места администратора в гостиничном бизнесе, обеспечивающего повышение его эффективности работы.

Основной задачей гостиничного бизнеса, прежде всего, является работа с клиентами, создание безопасных и комфортных условий проживания и предоставление клиенту полного перечня современных информационных услуг. К обязанностям менеджера на сегодняшний день выставляются достаточно высокие требования по обслуживанию клиентов, которые за счет конкуренции на рынке сказываются на качестве услуг: повышаются требования к уровню обслуживания.

Системы автоматизации в гостиничных комплексах направлены на переключение многих операций в автоматический режим, что предполагает контроль все рабочих процессов, обработку документов и данных, при минимальном участии человека, тем самым автоматизированные системы управления позволяют избавиться от бумажной волокиты, исключив, либо максимально уменьшив возможность ошибок, так называемого человеческого фактора, являющихся причиной дополнительных неудобств и материальных затрат. Применение подобной системы подразумевает использование специального программного комплекса, установленного на рабочем месте менеджера. На рисунке 1 приведена разработанная структурная схема АРМ.

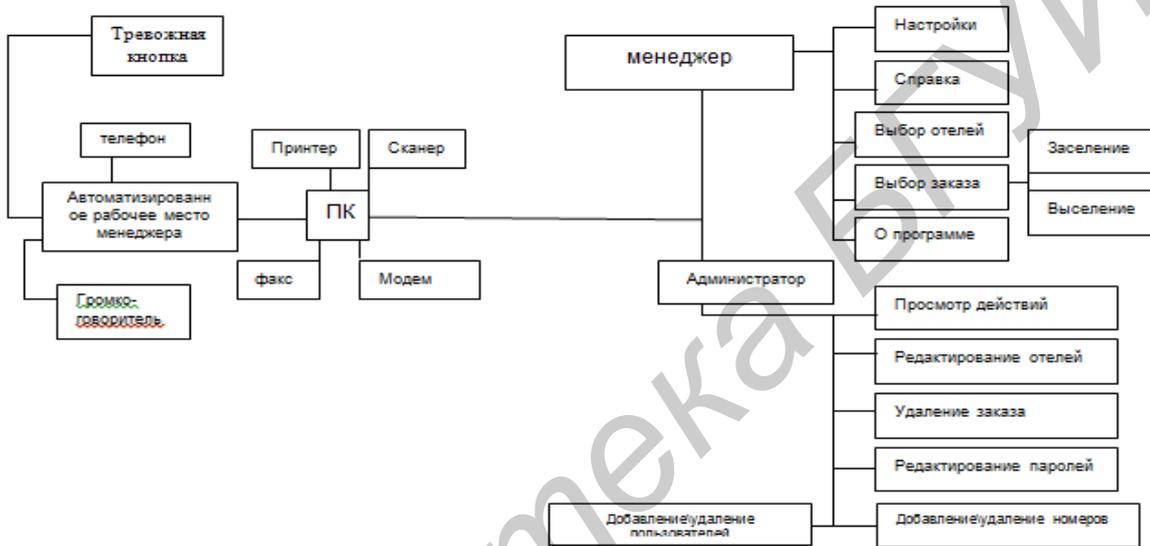


Рисунок 1 – Структурная схема АРМ

Внедрение системы позволит производить автоматизирование трудоемкие процессы деятельности работников. Основной функцией является представление состояния номерного фонда, информация о занятости каждого конкретного номера, что позволяет осуществлять планирование продаж номеров в будущем.

Техническое обеспечение представляет собой комплекс технических средств, обеспечивающих функционирование информационной системы. В него входят: персональный компьютер, периферийное оборудование (принтер, сканер), средства коммуникации и связи (модем, сетевые платы и т.д.), а так же средства оргтехники (ксероксы, факсы и т.д.)

Список использованных источников:

- 1.Абдулаева, А.А. Автоматизированные Информационные технологии, их роль в эффективном управлении предприятиями гостиничного бизнеса / А.А. Абдулаева.- М.: Наука, 20092.
- 2.Гуляев, В. Г. Новые информационные технологии в туризме/ В. Г. Гуляев - Учеб. пособие. М.: ПРИОР, 1998.

СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

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

Ковалевич О.В.

Дубовский В.А. – старший научный сотрудник