

Ашихмин В.А. Разработка информационно справочной системы бюро пропусков // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2018. – №6 (июнь). – АРТ 344-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004

Ашихмин Виктор Андреевич

Студент 4 курса, Институт компьютерных технологий и
защиты информации

Научный руководитель: Роднищев Н.Е., д. т. н., профессор

Казанский национальный исследовательский технический

университет имени А.Н. Туполева – КАИ

г. Казань, Российская Федерация

e-mail: kai@kai.ru

**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СПРАВОЧНОЙ
СИСТЕМЫ БЮРО ПРОПУСКОВ**

Аннотация: В статье рассматривается разработка информационной справочной системы, для автоматизации процесса допуска в организацию, расширения её функциональных возможности или значительного облегчения уже имеющихся. Система ведёт учёт регистрации пропусков, прохождения посетителями через контрольно-пропускные пункты предприятия и организует контрольно-пропускной режим.

Ключевые слова: пропуск, информирование, посетитель.

Ashikhmin Viktor Andreevich
4th year student, Institute of Computer Technologies and
Information Security
Supervisor: N.E. Rodnischev , D. Of Eng. Sc., professor
Kazan National Research Technical University named after
A.N. Tupolev - KAI
Kazan, Russian Federation

DEVELOPMENT OF THE INFORMATION SYSTEM OFFICE OF PASSES

Abstract: The article deals with the development of an information reference system, to automate the process of admission to the organization, to expand its functionality or to significantly alleviate the already existing ones. The system keeps a record of the registration of passes, passing visitors through the checkpoints of the enterprise and organizes a check-in regime.

Keywords: Pass, Inform, Visitor.

Контрольно-пропускной режим (КПР) – это совокупность мероприятий и правил, исключающих возможность несанкционированного проникновения лиц, проезда транспортных средств, проноса (провоза) имущества на территорию и с территорий предприятий.

КПР - один самых важных аспектов системы безопасности на объекте. Он представляет собой комплекс сложных технических решений, организационных мероприятий и работы службы безопасности.

Организовать надежный контрольно-пропускной режим очень сложно. Дело в том, что он опирается на использование специальных ограничений и запретов для субъектов, пересекающих границы охраняемых

объектов. Такая конструкция должна быть совершенной с точки зрения соответствия установленным на объекте правилам.

Автоматизация контрольно-пропускного режима ведет к усилению безопасности организации и упрощению процесса получения информации о посетителях.

Цель работы заключается в разработке системы для осуществления автоматической выдачи пропуска, осуществления контрольно-пропускного режима на объекте и информирования персонала службы безопасности о местоположении посетителей объекта.

На данный момент разрабатываемый продукт имеет следующие функции:

- подача заявки на выдачу пропуска;
- Отклик на полученную заявку;
- Поиск информации о посетителе предприятия.

Разработка схемы для просмотра местоположения посетителя на объекте продолжается.

Для осуществления регистрации пропуска сотруднику/гостю предприятия необходимо иметь при себе паспорт. Перед входом на предприятие располагается специальный терминал, с уже запущенным клиентским приложением.

Для регистрации пропуска посетителю необходимо ввести персональные данные:

- Фамилию, Имя, Отчество;
- Номер сотового телефона;
- Цель визита на объект предприятия;
- Время пребывания на объекте.

Отправка заявки происходит путем нажатия соответствующей кнопки и принятия соглашения на обработку персональных данных. После небольшого ожидания (до минуты) на главном экране высветится диалоговое сообщение (одобрение или отклонение заявки).

Далее сотрудник службы безопасности сверяет введенные данные посетителя с его паспортом и принимает решение о подтверждении/отклонении поступившей заявки. В случае отклонения сотруднику также необходимо указать причину.

Осуществление контрольно-пропускного режима внутри предприятия достигается путем установки дополнительных контрольно-пропускных пунктов (КПП) (турникетов, дверей с электронным замком) и соответствующего программного обеспечения на них. При прохождении такого КПП с пропуска посетителя считывается информация о его уровне доступа.

Если доступ больше или равен уровню секретности КПП – посетителю разрешается проход в данную зону, а система записывает информацию о сотруднике, контрольно-пропускном пункте и времени прохождения в базу данных.

Если же доступ посетителя меньше уровня секретности КПП – посетителю запрещается проход в данную зону, а система отправляет уведомление о попытке проникновения сотруднику службы безопасности.

Информационная справочная система имеет архитектуру «Клиент - Сервер», где сервер служит «прослойкой» между клиентами системы и базой данных

Система имеет три различных клиента:

1. Пользовательский;
2. Клиент службы безопасности;

3. Клиент контрольно-пропускных пунктов;

Обработка данных и вычисления выполняются на сервере. В клиентах возможен только ввод данных, просмотр видео или отклики на заявки посетителей.

Такая архитектура позволяет сделать все клиенты «тонкими», разгрузив вычислительные машины на которых они установлены.

Север выполняет все операции с базой данных: запись, поиск, чтение и удаление. Таким образом обеспечивается надежное хранение персональных данных пользователя и секретных данных предприятия/организации, на котором установлена система.

Данная информационно-справочная система значительно усилит контрольно-пропускной режим предприятия и ускорит процесс информирования сотрудников службы безопасности.

После заключительной отладки программного продукта система может быть внедрена в опытную эксплуатацию на одном из предприятий.

Список использованной литературы:

1. Прохоренок Н.А. Python 3 и PyQt. Разработка приложений / БХВ-Петербург, 2016 – 704 с.
2. Мезенцев К.Н. – Автоматизированные информационные системы / Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 3-е изд., стер. — М.:Академия, 2012. — 176 с. — ISBN 978-5-7695-8953-9.

Дата поступления в редакцию: 10.06.2018 г.

Опубликовано: 11.06.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2018

© Ашихмин В.А., 2018