

Возможности построения систем идентификации в системах контроля доступа на критически важных объектах

Скворчевский Юрий, начальник отдела маркетинга
компании «Регула»

Контроль доступа на КВО является основой безопасности такого рода объектов. Компания «Регула» на основе собственных приборов-идентификаторов разработала и внедрила специализированный комплекс, позволяющий проводить идентификацию посетителей по документам, удостоверяющим личность.

Комплекс предлагается к использованию в местах, где требуется не только корректное считывание данных из документа, но и проверка как самих данных, внесённых в документ различными способами (в том числе, с помощью бесконтактных идентификационных микросхем (чипов), так и проверка подлинности самого документа.

Таковыми местами могут являться (при доминирующей задаче контроля подлинности документа и проверки находящейся в нём информации):

- 1) банковские пункты выдачи кредитов («быстрых» кредитов) населению;
- 2) пункты прохода в «режимные» зоны — банковские хранилища, территории производств и другие помещения, где требуется идентификация личности по паспорту;
- 3) в аэропортах, при регистрации пассажиров на рейс;
- 4) пункты продажи телефонных карт мобильной связи.

Также комплекс может использоваться (при доминирующей задаче — автоматизация ввода данных из документа):

- 1) в авиа и железнодорожных кассах;
- 2) в паспортно — визовых службах;
- 3) в страховых компаниях;
- 4) в нотариальных конторах.



Рис.1. Считыватель документов «Регула» 70X4.XXX

Назначение комплекса

Использование считывателя документов в системах контроля доступа, осуществляющих автоматизированный ввод данных (сейфовое храни-



Рис.2. Получение цветного изображения документа.



Рис. 3. Получение ультрафиолетового изображения документа.

лице, проходная/пункт пропуска в банк).

В процессе работы комплекса происходит:

Получение изображений:

- 1) получение цветного изображения документа;
- 2) получение ультрафиолетового изображения документа;
- 3) получение инфракрасного изображения документа.

Считывание данных:

- 1) считывание данных из машиночитываемой зоны (MRZ) документа;



Рис.4. Получение инфракрасного изображения документа.

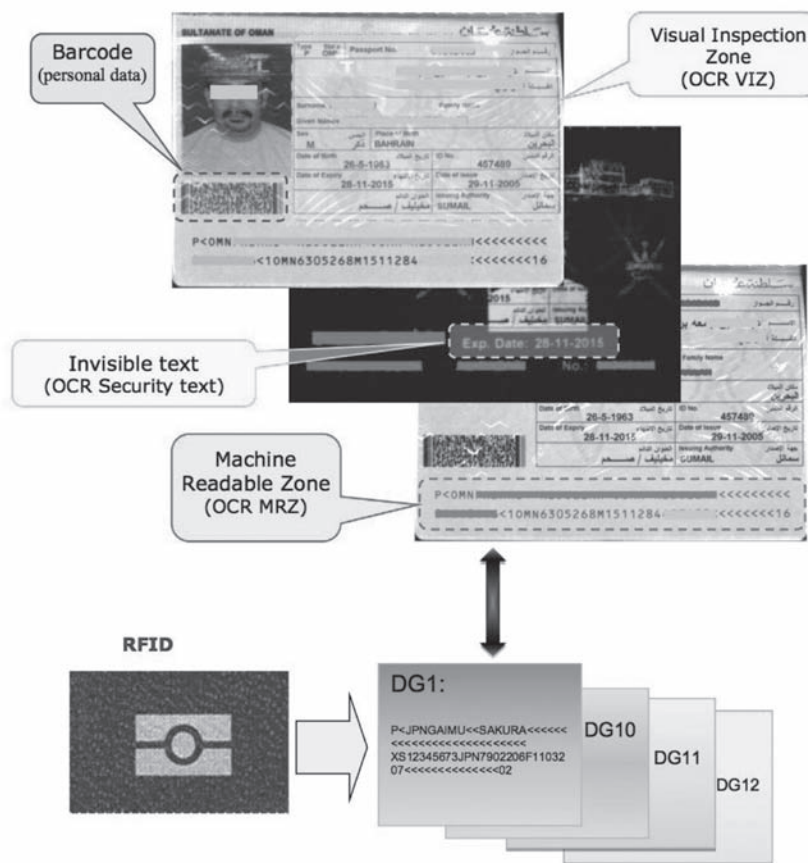


Рис. 5. Считывание текстовых данных

- 2) чтение текстовых данных (OCR);
- 3) определение государственной принадлежности и типа документа;
- 4) получение изображения фотографии владельца документа.

Проверка подлинности:

- 1) проверка подлинности и оценка качества печати машиночитываемой зоны (MRZ) документа;
- 2) наличие ультрафиолетовой защиты;
- 3) наличие инфракрасной защиты.

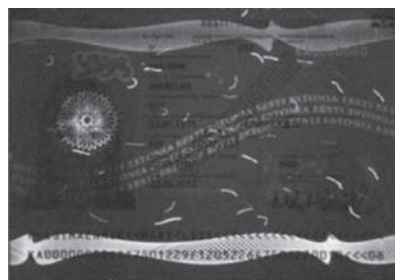


Рис. 6. Проверка подлинности в УФ-свете.

Дополнительно:

- 1) сканирование отпечатка пальца;
- 2) фиксация изображения владельца документа;
- 3) ввод персонального кода клиента.



Рис. 7. Сканирование отпечатка пальца.

Контроль:

- 1) сравнение полученных данных из машиночитываемой зоны (MRZ) документа и текстовых данных (OCR). При их несовпадении — уведомление (сигнал);
- 2) проверка контрольной суммы машиночитываемой зоны;
- 3) контроль срока действия документа;
- 4) сравнение изображений владельца документа с полученными ранее изображениями (визуально);

В состав комплекса входит:

1. Считыватель документов Регула мод.70X4.XXX
(Считывание документов, получение изображения. Считывание машиночитываемой зоны документа, считывание информации из визуальной зоны контроля паспорта. АРМ регистрации посещений хранилища ценностей клиентов.
 2. Устройство сканирования отпечатка пальца.*
 3. Устройство ввода персонального кода клиента.*
 4. Видеокамера.*
 5. Устройство ввода подписи.*
- * – п.п.2,3,4 — поставляются по желанию заказчика при технологической необходимости.

АРМ регистрации посещений хранилища ценностей клиентов

На основе комплекса реализована СКУД для банковских хранилищ, позволяющая проводить идентификацию посетителей по документам, удостоверяющим личность — АРМ регистрации посещений хранилища ценностей клиентов, состоящий из двух программных частей:

- АРМ Администратора;
- АРМ Оператора.

АРМ Администратора предна-

значен для администрирования системы (создание, изменение, удаление учетных записей пользователей; сервисные операции с базой данных; настройка параметров функционирования системы; подключение и настройка работы с внешним оборудованием; просмотр и обслуживание журналов работы системы; администрирование справочников системы).

АРМ Оператора предназначен непосредственно для регистрации посещений клиентами хранилища.

Алгоритм работы программы следующий:

Оператор авторизуется при входе в программу, указывая имя и пароль, выданные администратором системы.

При обращении клиента:

Оператор создает новое посещение, указывает его параметры (дата и время посещения; цель посещения; в хранилище или к ячейке; указывает дополнительную информацию при необходимости; устанавливает статус посещения; указывает ответственного работника и авторизует свой выбор паролем).

Оператор добавляет в посещение нового посетителя. Затем оператор вставляет документ, удостоверяющий личность клиента, в считыватель и происходит сканирование и распознавание документа.

Если распознанные данные позволяют идентифицировать клиента как уже известного системе, то из базы данных поднимается информация о нем и оператору предоставляется возможность дополнительной идентификации клиента (путем получения визуального изображения клиента и сравнения с сохраненным в базе данных; путем визуального сравнения отсканированного изображения документа с сохраненным в базе данных; путем сканирования отпечатка пальца и автоматического сравнения с отпечатком, сохраненным в базе данных; путем запроса на введение ПИН-кода клиентом и автоматического сравнения с сохраненным в базе данных при регистрации). Если идентификация прошла успешно, то операция повторяется для каждого посетителя (если их несколько), после чего клиенты могут пройти в хранилище.

Если по распознанным данным отсканированного и обработанного документа невозможно идентифицировать клиента как зарегистрированного (новый клиент), то система предлагает зарегистрировать клиента как нового, с получением и заполнением всех необходимых данных для иден-

тификации (изображение, отпечаток пальца, ПИН-код). Если регистрация состоялась успешно, система позволяет добавить клиента в посещение.

После того как посещение состоялось, оператор имеет возможность открыть посещение в журнале и изменить его статус с «в процессе» на «состоялось» или «не состоялось» (с указанием причины).

Система позволяет просматривать и печатать журнал посещений за определенный период с фильтром по посетителю, по посещаемой ячейке, по статусу посещения или без фильтра.

Все действия, совершаемые оператором или администратором в АРМ, регистрируются в системном журнале с указанием даты, времени, пользователя и совершенного действия.

Пример схемы использования считывателя документов при выдаче «быстрого» кредита.



На этапе сканирования происходит:
Получение изображений:

- 1) получение цветного изображения документа;
- 2) получение ультрафиолетового изображения документа;
- 3) получение изображения документа при коаксиальном освещении;
- 4) получение инфракрасного изображения документа.

Считывание данных:

- 1) считывание данных из машиносчитываемой зоны (MRZ) документа;
- 2) чтение текстовых данных (OCR);
- 3) чтение штрих-кодов с изображения документа;
- 4) считывание информации с бесконтактных идентификационных микросхем (чипов);
- 5) определение государственной

принадлежности и типа документа;

- 6) получение изображения фотографии владельца документа.

Проверка подлинности:

- 1) проверка подлинности и оценка качества печати машиносчитываемой зоны (MRZ) документа;
- 2) наличие ультрафиолетовой защиты;
- 3) наличие инфракрасной защиты;
- 4) проверка скрытых текстов;
- 5) проверка ретрорефлективной защиты;
- 6) визуализация скрытых изображений.

Дополнительно:

- 1) получение образцов изображений и описания документа из базы данных справочно-информационной системы FDS для выполнения сравнительного анализа (сравнения с отсканированным документом);

- 2) сканирование отпечатка пальца;
- 3) получение образца подписи.

Автоматизированный контроль:

- 1) сравнение полученных данных из машиносчитываемой зоны (MRZ) документа, текстовых данных (OCR) и информации с бесконтактных идентификационных микросхем (чипов). При их несовпадении — уведомление (сигнал);
- 2) проверка контрольной суммы машиносчитываемой зоны;
- 3) контроль срока действия документа.

ООО «Регула»

220036, г. Минск, ул. Волоха, 1, комн. 314
Тел.: (017) 286-28-25, факс: (017) 210-23-97
E-mail: mail@regula.by
Сайт: www.regula.by