

## Comprehensive system



Сергей Ефремов

# MATRIX Inside

## Интеграционные возможности ПО



- Система не существует в вакууме, на реальном объекте система всегда взаимодействует с окружением.
- Задача разработчика – сделать ПО максимально гибким с точки зрения возможностей интеграции
- Задача интегратора – пользуясь инструментарием, который предоставил разработчик, создавать максимально эффективные интеграции, чтобы СКУД воплощала «бизнес-логику» заказчика.



## Matrix «под капотом»



- Мы в «дормакаба Евразия» смотрим на процессы как глазами разработчика, так и глазами интегратора
- **Matrix Link** – специальная версия системы для интеграционных проектов



## Использование беспроводных компонентов в сторонних системах



- Проводные компоненты есть у всех, но не везде они применимы
- Беспроводные компоненты – современное решение, но качественных устройств на рынке не так много
- Что делать, если хочется оставить существующее ПО (или использовать привычную систему) и при этом иметь возможность использования беспроводных компонентов



# Matrix Link - Стандартные интеграционные интерфейсы



- В системе существует ряд «специальных» интерфейсов, предназначенных для интеграции с определенными системами (BIS, Winguard, SAP, различные payroll-системы и т.п.)

★ Избранное

# Администрирование

- Пользователь
- Роли пользователей
- Периоды времени
- Группы данных
- Конфигурация группы данных
- Контроль изменений
- Сообщения
- Резервное копирование
- Правила выбора паролей
- Интерфейсы**
- Системные параметры

Обозначение	Описание
Doormanager	Интерфейс для связи между MATRIX и dormakaba Doormanager или Winguard
OPC	Интерфейс для связи между MATRIX и OPC
TMS Mobile	Интерфейс связи между MATRIX и приложением для визуализации статуса двери
Веб-сервис REST	Веб-сервис REST для импорта/экспорта
Импорт документов	Интерфейс для импорта документов
Общий интерфейс	Общий интерфейс для импорта/экспорта
Основные данные управления временем	Интерфейс для импорта/экспорта основных данных управления рабочим временем
Система создания идентификационных карт	Интерфейс базы данных для системы создания идентификационных карт
Циклический импорт лиц	Интерфейс для циклического импорта записей персональных данных
Экспорт регистраций времени в файлы CSV	Интерфейс для экспорта регистраций времени в файлы CSV

MATRIX Professional



# «Общий интерфейс» – возможность создать интеграцию без написания кода



- Для относительно простых интеграций, основанных на соответствиях полей
- Удобный мастер настройки

Технология

- Файловая система/файл
- База данных
- Сокет
- LDAP

Фиксированная длина полей

**Импорт**

- Персональные данные
- Разрешения на доступ
- Идентификационные карты
- Отделы
- Пользователь
- Все данные в одном файле

[Далее](#)

Импорт   Экспорт   **Трансформация**   Фильтр экспорта   Управление

Разделительный знак записей

Разделительный знак полей

Кодирование

Формат суммы времени

Формат даты

Формат отметки времени

Формат времени

Десятичное время

Десятичное время для сумм

Булево значение Да  Нет

Команды Вставить

Обновление Удалить

Импорт   Экспорт   **Трансформация**   Фильтр экспорта   **Управление**

Импорт      Экспорт

активно       активно

Время цикла (минуты)       Время цикла (минуты)

ежедневно в       ежедневно в

При наличии файла       При отсутствии файла

Экспорт

Имя внешней системы (только для лиц, пользователей, разрешений)

Пропустить начальные строки

Удалить имеющиеся записи

Дельта-передача

С изменениями

Позиция	Тип поля
1	Командное поле

Персональные данные

Позиция	Поле	Тип поля	Значение по умолчанию		
2	Фамилия	(буквенно-числовое)		<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	Имя	(буквенно-числовое)		<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	Персональный номер	(буквенно-числовое)		<input type="text"/>	<input type="text"/>

Имя файла (импорт)

## Интеграция для разработчиков – [http\(s\)](https://) API (REST, Push)



- Современный инструментарий для интеграции
- Защищенное соединение
- Стандартизация и гибкость



## Интеграция через REST API: dormakaba и SIGUR



- Разработка с использованием REST API
- Полное управление устройством, передача прав доступа, получение событий
- Все взаимодействие с компонентами – только через пользовательский интерфейс SIGUR



## Интеграция через REST API: dormakaba и коворкинг-платформы

- Привязка ресурсов коворкинга к объектам СКУД
- Реализация всех возможностей бронирования ресурсов
- Разработка с использованием REST API
- Обратная связь от СКУД

dormakaba

officernd



Спасибо за внимание!