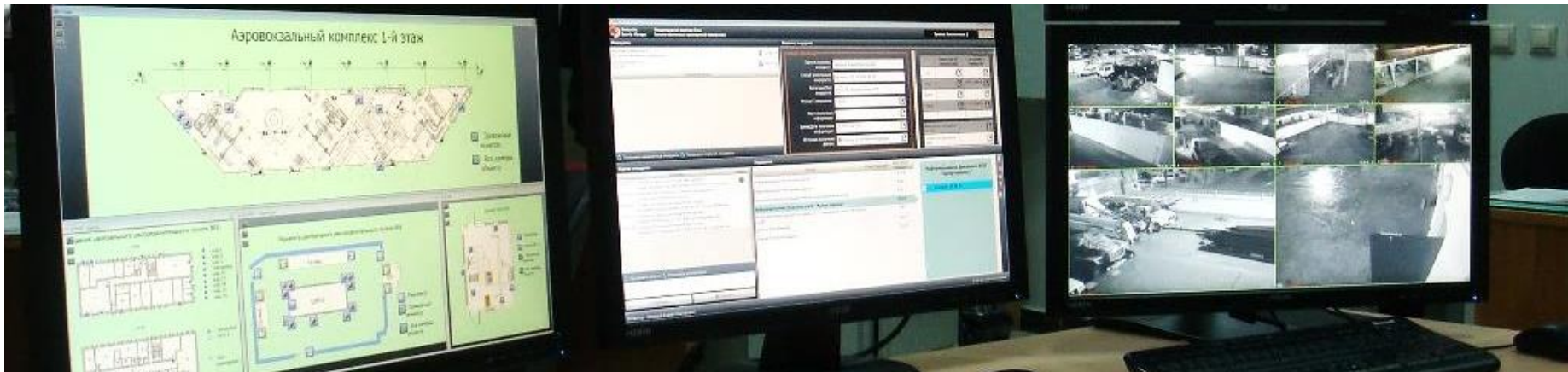




ESM

Electronika Security Manager

Александр Алексеев
Ведущий программист
ПСС «Электроника»



Electronika Security Manager (ESM)

Общие сведения

Программная платформа ESM



Характеристики:

- Сбор информации от подсистем безопасности
- Построение единой системы безопасности
- Автоматизации проектных решений
- Анализ данных систем безопасности
- Унифицированный интерфейс пользователя
- Централизованное хранилище данных
- Разделение и аудит доступа к данным
- Интеграция со сторонними системами управления

Программная платформа ESM



Характеристики:

- Гибкость и адаптация к объектовым условиям
- Поддержка открытых СУБД и открытого программного интерфейса взаимодействия
- Производительность
- Надежность

Ограничения:

- Защита персональных данных
- Защита информационной безопасности

Программная платформа ESM



Область применения:

- Объекты транспортного сектора: аэропорты, вокзалы, морские порты
- Промышленные предприятия и концерны
- Банковский сектор
- Филиальные сети и распределенные объекты
- Режимные объекты

Дизайн платформы

Программная платформа для построения интегрированных систем безопасности и автоматизации.



Physical Security Information Management (PSIM) – программное обеспечение для управления информацией в системах физической безопасности

Дизайн архитектуры ESM



Слой взаимодействия с оборудованием и системами

Функции:

- Мониторинг событий состояний TCO
- Управление TCO
- Конфигурирование TCO
- Импорт данных о конфигурации, справочников

Варианты интеграции:

- По проприетарным протоколам
- По открытым протоколам OPC, Modbus, Onvif
- С использованием специализированных компонент производителей (SDK)
- На основе баз данных

Перечень интегрируемых подсистем

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА



ОПС / ОТС



Автоматизация управления и контроля работы промышленного оборудования и инженерных систем



СКУД



ПРОЧИЕ ИНТЕГРАЦИИ

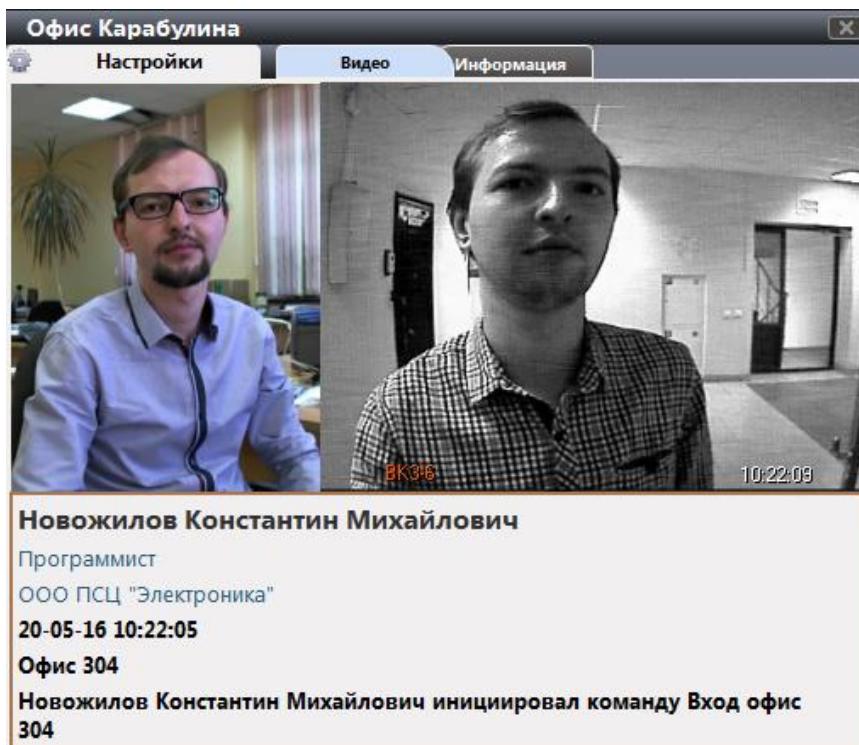


Слой предметной логики

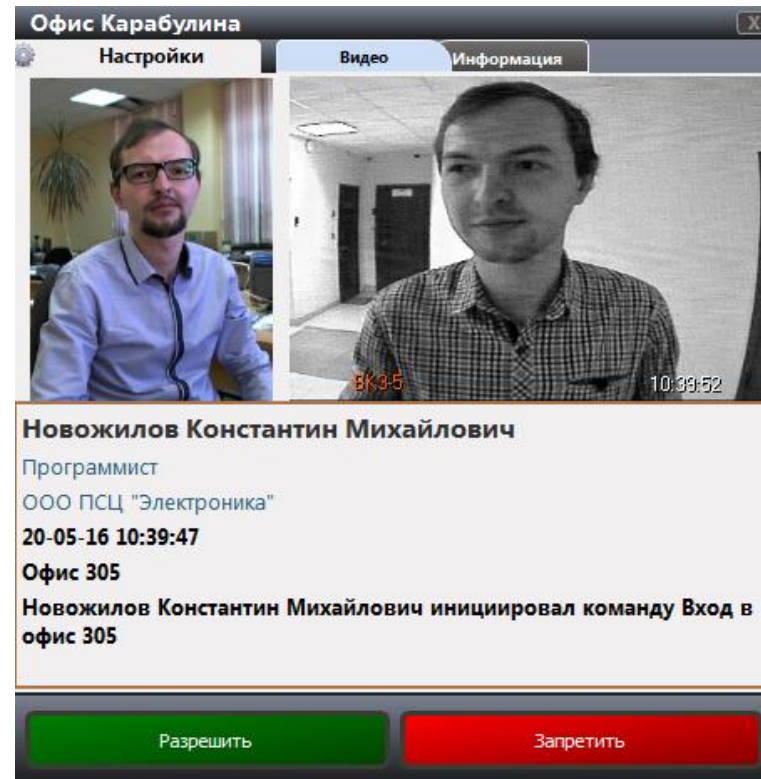
Функции:

- Формирование логической структуры системы безопасности
- Регистрация и сохранение информации
- Обработка событий
- Управление уровнями безопасности
- Автоматизация реакций системы на события
- Автоматизация операционных процедур по реагированию на инциденты
- Автоматизация задач по формированию отчетов
- Оповещение по электронной почте

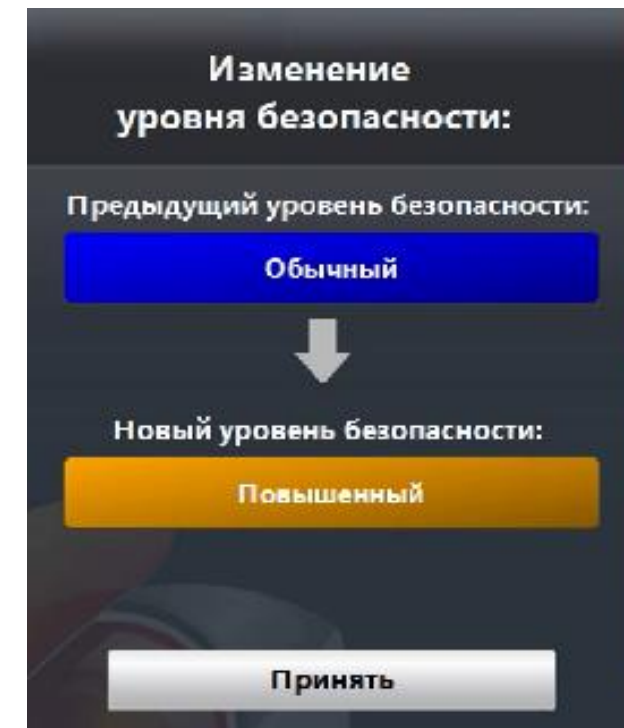
Управление уровнем безопасности



Обычный



Повышенный



Что такое инциденты?

ИНЦИДЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ - событие или набор событий, сигнализирующие о наличии угрозы или наличии негативной ситуации в безопасности объекта.

Тревога

Неисправность, сбой

Пожар, авария

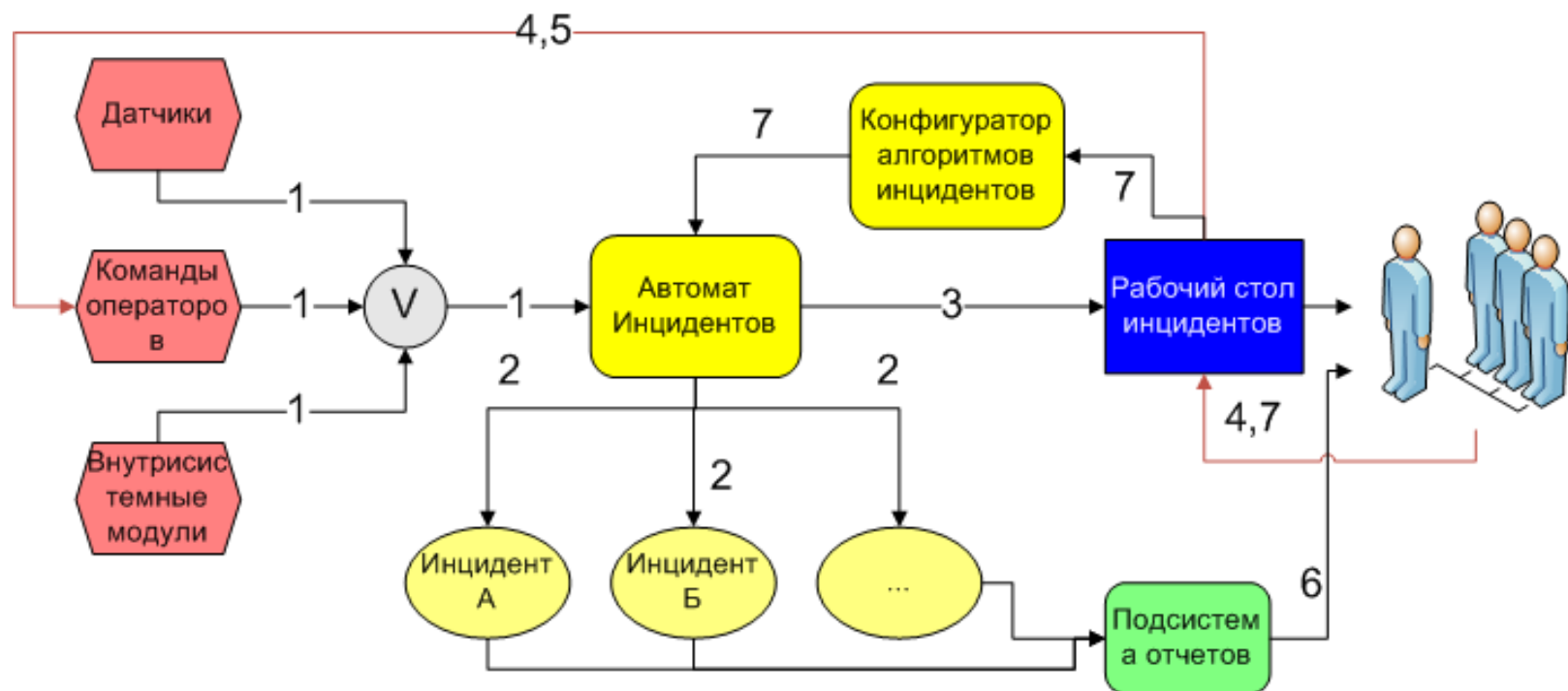
АНВ, и другие противоправные действия

Отклонения в процессах безопасности

Другие негативные ситуации

Алгоритм работы системы

1. Формирование событий системой или оператором.
2. Формирование инцидента в системе.
3. Запуск сценария управления разрешением инцидента.
4. Действия оператора.
5. Закрытие инцидента, помещение его в архив.
6. Отчетность по инциденту.
7. Анализ сценариев и корректировка логики сценариев.



Слой сервисов

Функции:

- Аутентификация и авторизация
- Управление приоритетами пользователей
- Предоставление интерфейсов интеграции с системами верхнего уровня
- Распределение событий по каналам
- Автоматизация бизнес процессов на основе web приложений
- Web сервис для предоставления ГИС карт
- Интеграция АТС Asterisk
- Авторизация пользователей web приложений через домен Windows (SSO)

Интерфейсы пользователя

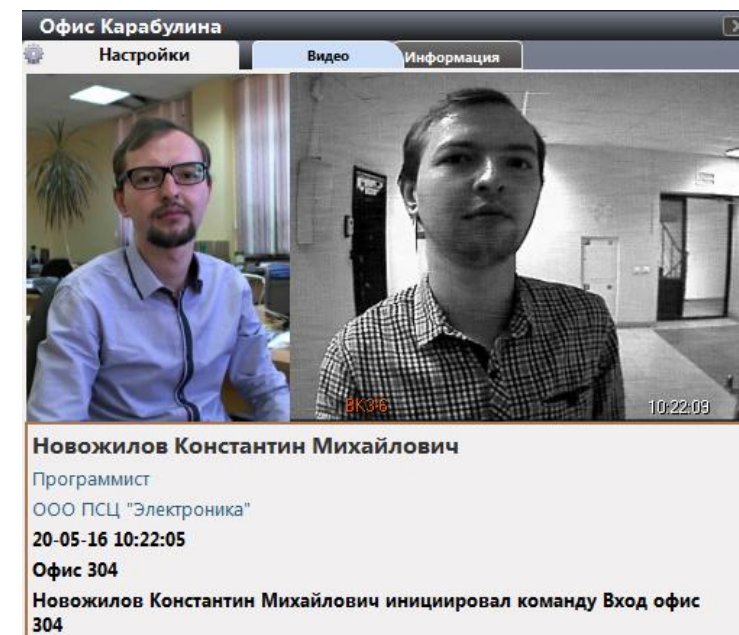
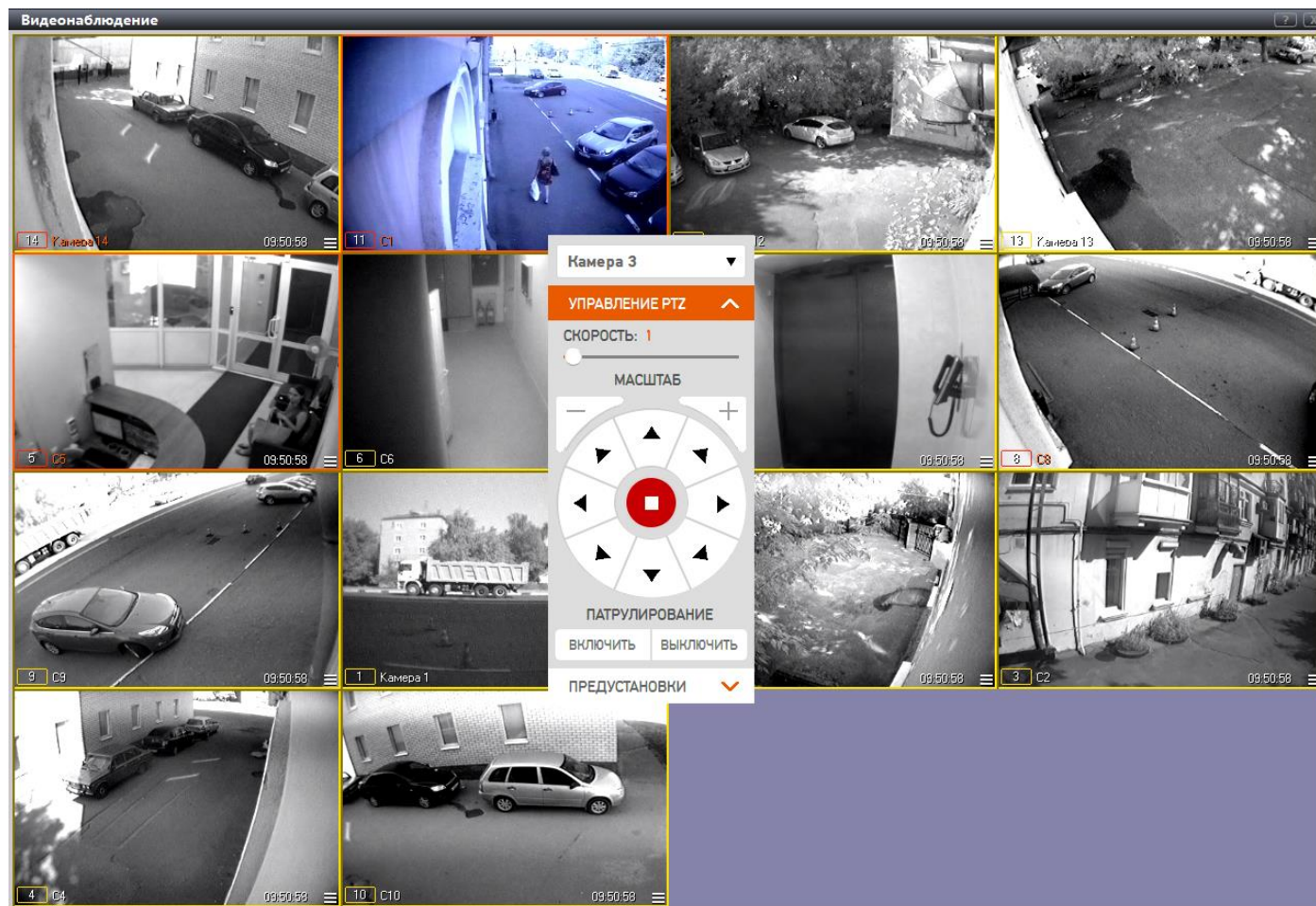
Десктоп клиент

- Отображение информации о событиях
- Управление ТСО и объектами охраны
- Отображение карт территорий и состояний ТСО и состояний объектов охраны
- Отображения видеоинформации
- Автоматизация выпуска пропусков
- Автоматизация реагирования на инциденты
- Управления телефонной связью
- Настройка подсистем комплекса
- Отображение web контента от внешних систем

Программная платформа ESM

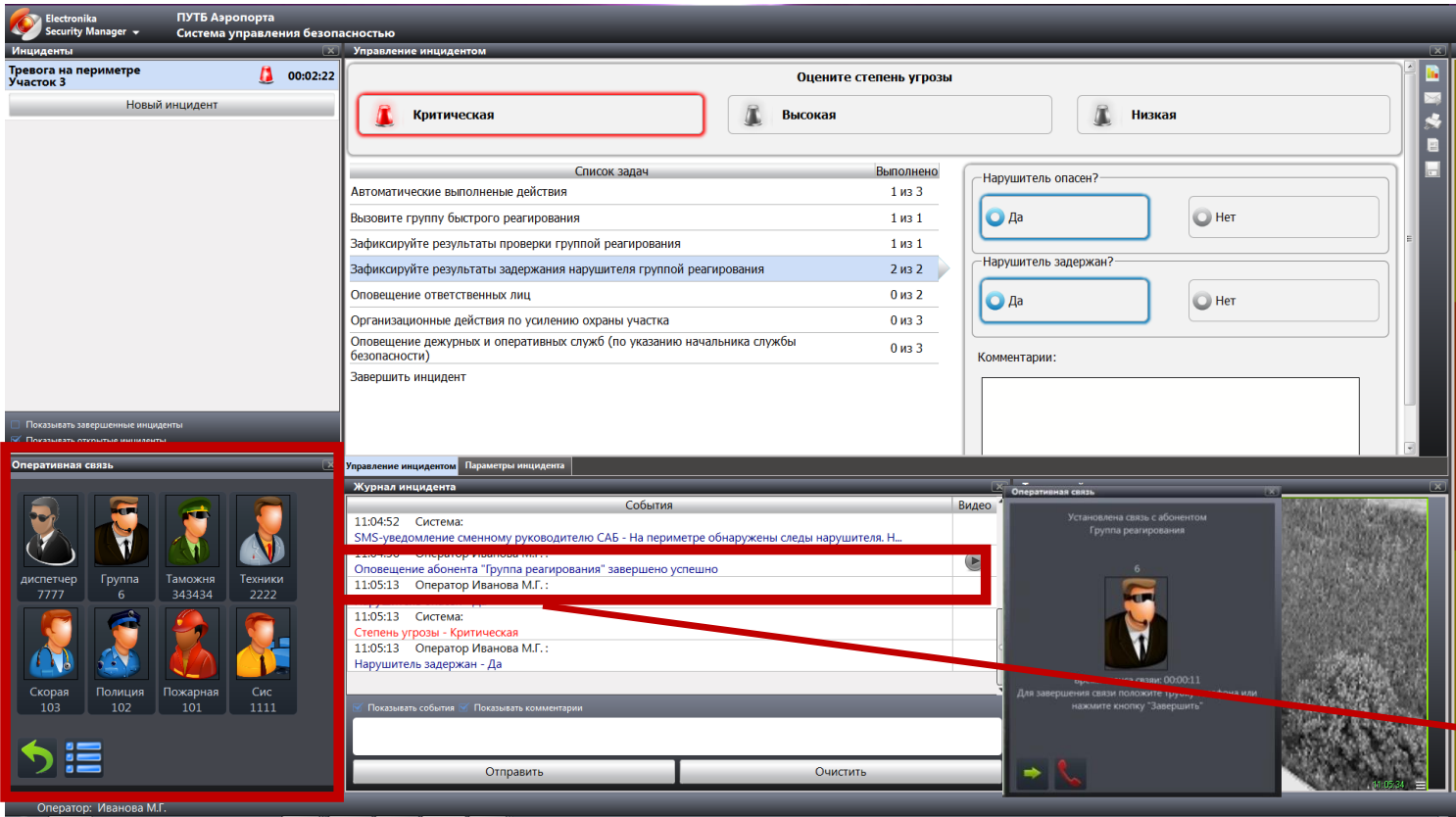
Интеграция на уровне пользовательского интерфейса

Видеоклиент



Интеграция на уровне пользовательского интерфейса

Управление связью



11:04:56 Оператор Иванова М.Г.:
Оповещение абонента "Группа реагирования" завершено успешно



Расширенные возможности интерфейса



Electronika Security Manager Система управления безопасностью

УБ: Повышенный 00:02:13

КПП: Настройки Видеонаблюдение Информация

Иванова Марина
Специалист по РР
ПСС Электроника
25-05-16 00:01:37
НПЗ: КПП - Считыватель на выход
НПЗ: КПП Выход запрос на доступ - Иванова Марина

Аэропорт ГИС

Монитор сотрудников

Сотрудник

Администратор
Администратор
Радюк Эрик
Программист

Персонал Транспорт

Журнал событий

25/05/2016 00:00:47 Скворцов Андрей выполнил НПЗ: КПП Выход
25/05/2016 00:00:52 НПЗ: КПП Выход запрос на доступ - Миронов Олег
25/05/2016 00:00:52 Миронов Олег выполнил НПЗ: КПП Выход
25/05/2016 00:01:37 НПЗ: КПП Выход запрос на доступ - Иванова Марина
25/05/2016 00:01:37 Иванова Марина выполнил НПЗ: КПП Выход

Итого событий 68

Оператор/Администратор

Связь Дежурный Инциденты 1 Бюро пропусков

© 2010-2016, ООО ПСС Электроника

Electronika Security Manager Система управления безопасностью

УБ: Повышенный 00:03:23

Бюро пропусков ПСС Электроника

Сортировать по номеру

Создать пропуск: Пропуск ЧЛ

Искать по Все Введите текст... В архиве

Активировал: Администратор 05.01.2016 15:52:15
00000669 - Пропуск ЧЛ УБ: Повышенный
Скворцов Андрей
Активировал: Администратор 05.01.2016 15:52:13
00000668 - Пропуск ЧЛ УБ: Повышенный
Радюк Эрик
Активировал: Администратор 05.01.2016 15:50:50
00000667 - Пропуск ЧЛ УБ: Повышенный
Варламов Евгений
Активировал: Администратор 05.01.2016 15:49:02

Отчеты

Заявки

Выданные пропуска

Справочники

Пропуска

Нарушители

Частные лица

Транспортные средства

Материальные ценности

Пропуск: 00000668 - Радюк Эрик

Радюк Эрик
ПСС Электроника
1100 - ОИР

1959
1959

Бессрочный Бессрочный

Частное лицо

Субъект Радюк Эрик
Дата рождения 06.09.1988
Рабочий телефон

Информация Права доступа Связанные пропуска Биометрия

Electronika Security Manager Система управления безопасностью

УБ: Повышенный 00:07:03

Аэропорт

Видеонаблюдение

Аэропорт ГИС

Оператор/Администратор

Связь Дежурный Инциденты 1 Бюро пропусков

© 2010-2016, ООО ПСС Электроника

Electronika Security Manager Система управления безопасностью

УБ: Повышенный 00:11:24

Инциденты

Срабатывание автоматической пожарной сигнализации и... 00:03:40
НПЗ Раздел 2
Проникновение нарушителя на периметре Аэропорт Периметр

Показывать завершенные инциденты Показывать открытые инциденты

Журнал инцидента

События Видео

00:07:44 Система:
Активирована процедура обработки инцидента "Сраба...
00:07:44 Система:
Смоделированная тревога Датчик дыма 2
00:07:44 Система:
Степень угрозы - Высокая

Показывать события Показывать комментарии

Группа быстрого реагирования - №12

Отправить Очистить

Журнал инцидента Оперативная связь

Оператор/Администратор

Связь Дежурный Инциденты 1 Бюро пропусков

© 2010-2016, ООО ПСС Электроника

НПЗ

Инструкция: Срабатывание автоматической пожарной сигнализации или пожаротушения

Контролируемая Опасная Критическая

Инструкция - Выяснение характера события *

Задачи

1* Укажите характер события.

Поиск
Курение в неустановленном месте
Ложная тревога

В меню Продолжить

Рабочий стол инцидентов

Electronika Security Manager

Система управления безопасностью

УБ: Повышенный


23:51:23

Инциденты

Проникновение нарушителя на периметр
Аэропорт Периметр 00:01:24


☒ Показывать завершенные инциденты
☒ Показывать открытые инциденты

Тревожный монитор




7 Runway 2 23:49:53

Аэропорт



Аэропорт ГИС Аэропорт НПЗ

Журнал инцидента

События	Видео
23:49:59 Система: Смоделированная тревога Периметр Зо...	
23:50:00 Система: Степень угрозы - Низкая	
23:50:29 Оператор Администратор : Причина тревоги - Причины тревоги п...	

☒ Показывать события ☒ Показывать комментарии

Отправить Очистить

Журнал инцидента Оперативная связь

Инструкция: Проникновение нарушителя на периметре

Инструкция по реагированию на инцидент

✓ Оценка тревожного события

* Вызов группы быстрого реагирования

* Обоснование невозможности установки причины тревоги по видео

* Фиксирование результатов

Оператор:Администратор

Связь Дежурный Инциденты 1 Бюро пропусков

©2010-2016, ООО ПСЦ Электроника

Уровни программной платформы

Отличительные особенности ESM как PSIM

Уровень пользовательского
интерфейса

Уровень логики

Уровень драйверов

Анализ и Сопоставление данных,
Верификация

Операционные процедуры

Контроль (Аудит) обработки

Сбор данных и генерация событий

Основное средство повышения эффективности системы безопасности:

- Вывод всей информации по инциденту в одном окне
- Помощь оператору, вывод последовательных инструкций.
- Контроль действий оператора.
- Повышения качества выводимой информации.
- Разделение информации по инцидентам и между операторам.

Интерфейсы пользователя

Видеостена

- Отображение видеоконтента
- Дежурный и Тревожный видеомонитор
- Отображение ГИС карт
- Отображение поэтажных планов
- Отображение web страниц

Программная платформа ESM



Видеостена

Сводка по транспорту		Состояние разделов	
На маршруте	10	На охране	810
Отклонение	2	Снято	200
Тревога	1	Неисправность	10
		Тревога	0

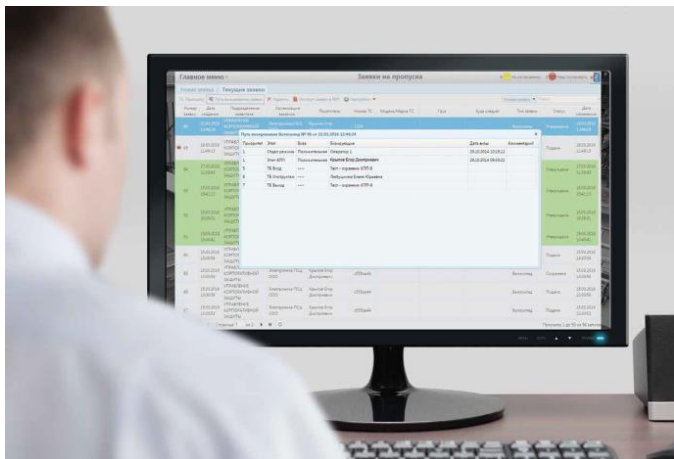
Охранники		Группы	
Участок1	4/4	На маршруте	4
Участок 2	2/3	На вызове	2
Участок 3	1/2	Резерв	2
Участок 4	1/1		

Интерфейсы пользователя

Web приложения

- Работа с отчетами
- Мониторинг перемещений
- Система заявок на пропуска
- Приложение для УРВ
- Мониторинг событий
- Терминал постановки/снятия
- Администрирование web подсистемы

ESM-RC Система автоматизации процесса заказа пропусков



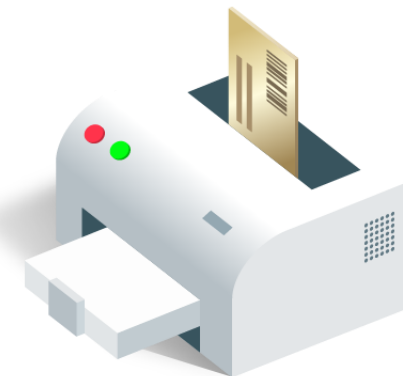
Этап 1
Подача заявки



Этап 2
Визирование заявки



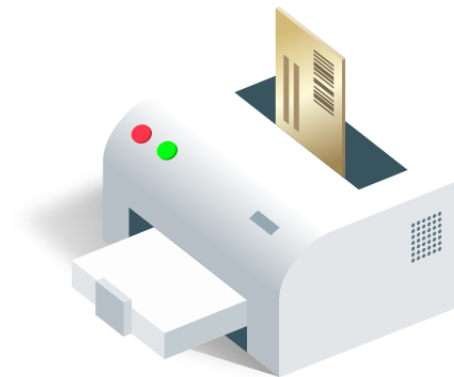
Этап 3
Оформление пропуска





Характеристики

- Различные виды заявок на пропуски
- Заполнения заявок через файл
- Гибкие пути визирования заявок
- Уведомления заинтересованных лиц и визирующих по почте
- Дополнительные вложенные документы
- Разделение доступа к заявкам и видам заявок
- Разделение доступа к функциям системы на основе ролей
- Импорт данных из заявки в пропуск
- Экспорт заявок в pdf
- Отчеты
- Возможность интеграции через БД заявок или файлы

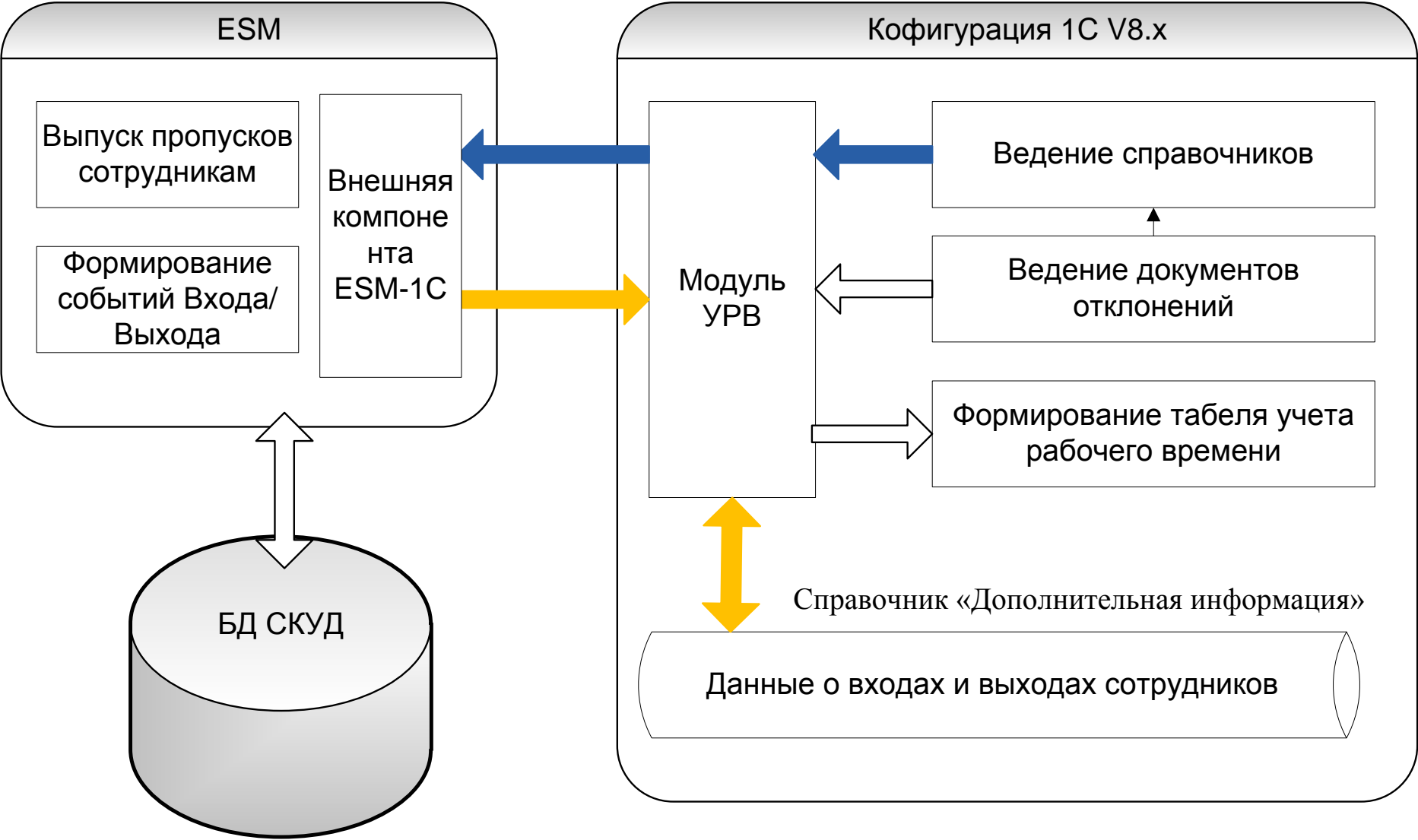


Варианты интеграции с ERP(ESM SDK)



- Программный интерфейс REST API
- Через утилиту интеграции и параметры командной строки
- Прямой доступ к БД ESM (чтение) и БД системы заявок (чтение и запись)
- Внешний компонент для 1С

Интеграция 1С и ESM



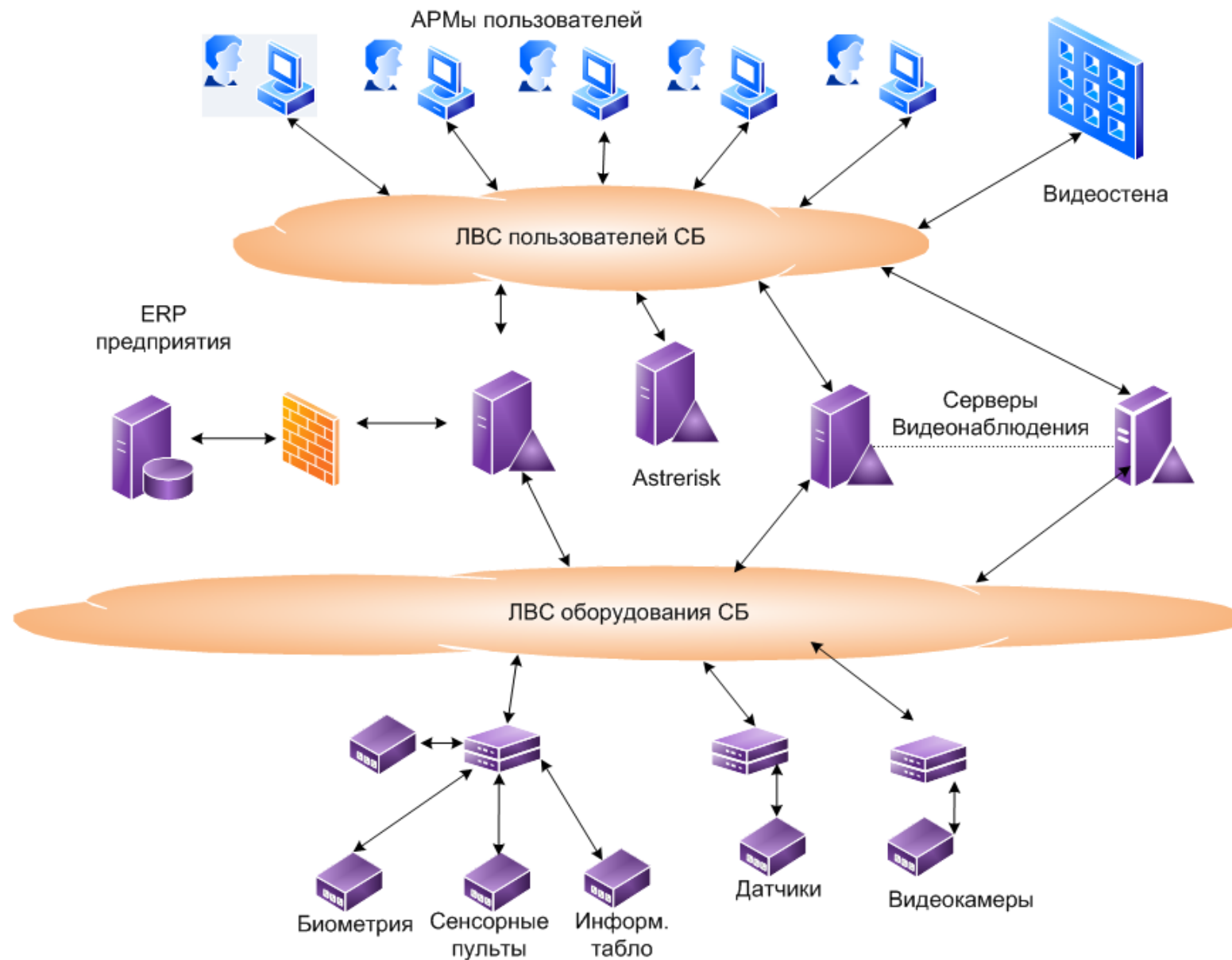
Программная платформа

Варианты архитектуры КСБ

ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ
архитектура

МНОГОФИЛИАЛЬНАЯ
архитектура

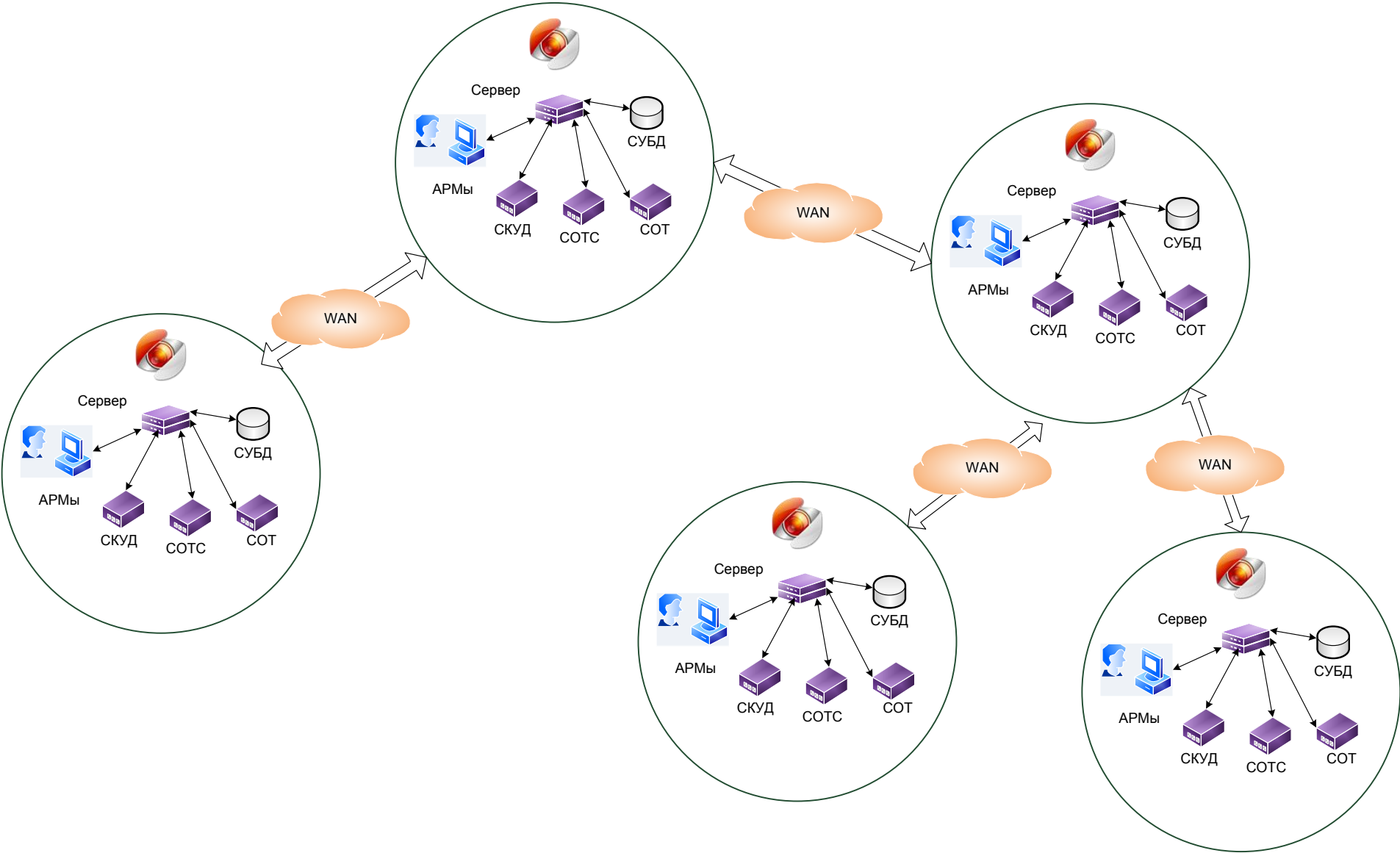
Централизованная архитектура КСБ



Многофилиальная архитектура КСБ



Многофилиальная архитектура КСБ



Многофилиальная архитектура КСБ



ФИЛИАЛ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ



- Частные лица
- Автотранспорт

- Пропуска
- Идентификаторы

- Организация
- Подразделение

- Команды управления

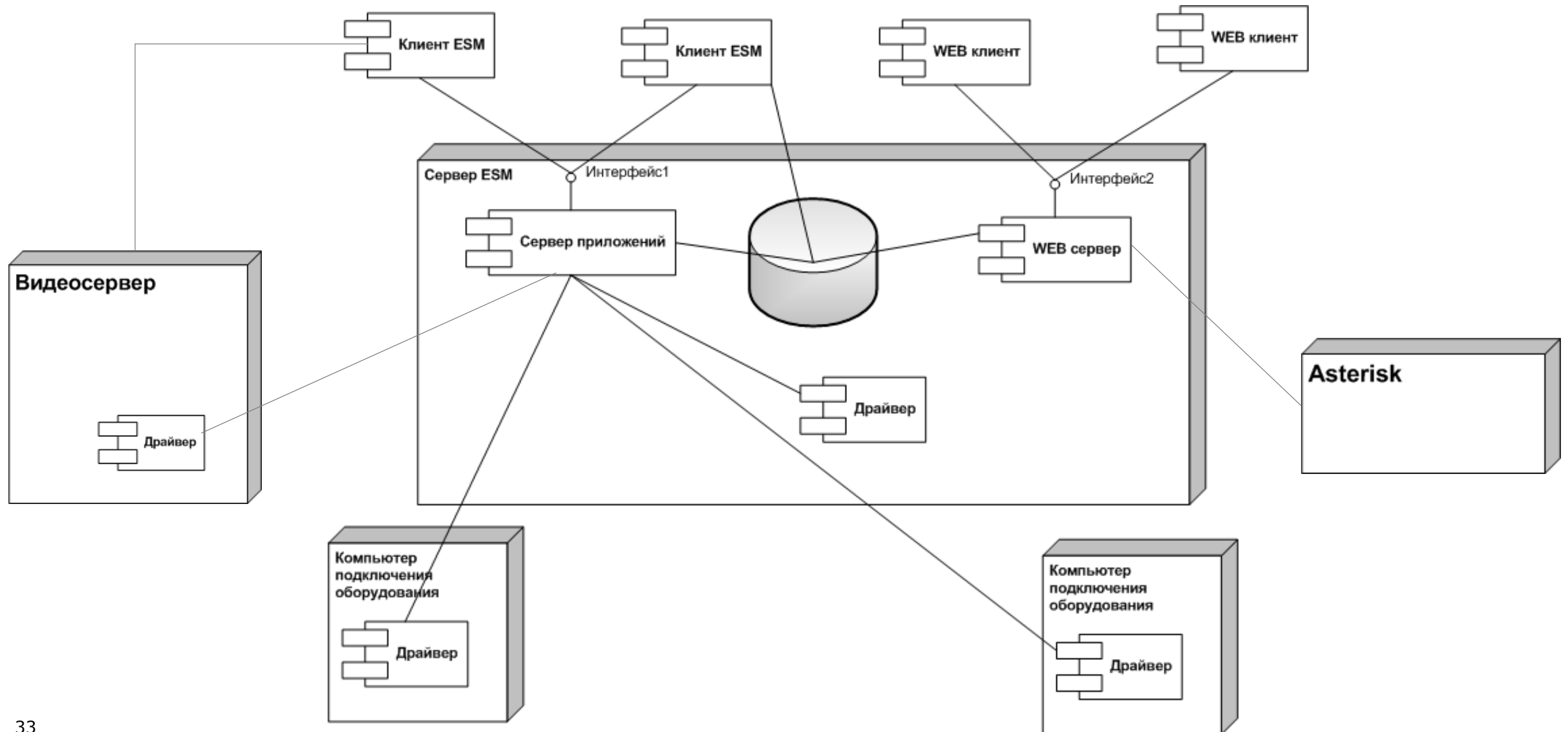
- Технические средства
- Карты

- Тревоги
- События



ФИЛИАЛ НИЖНЕГО УРОВНЯ

Централизованная архитектура



Инфраструктура

Аппаратная:

- Сервер
- Клиенты
- Станции подключения оборудования

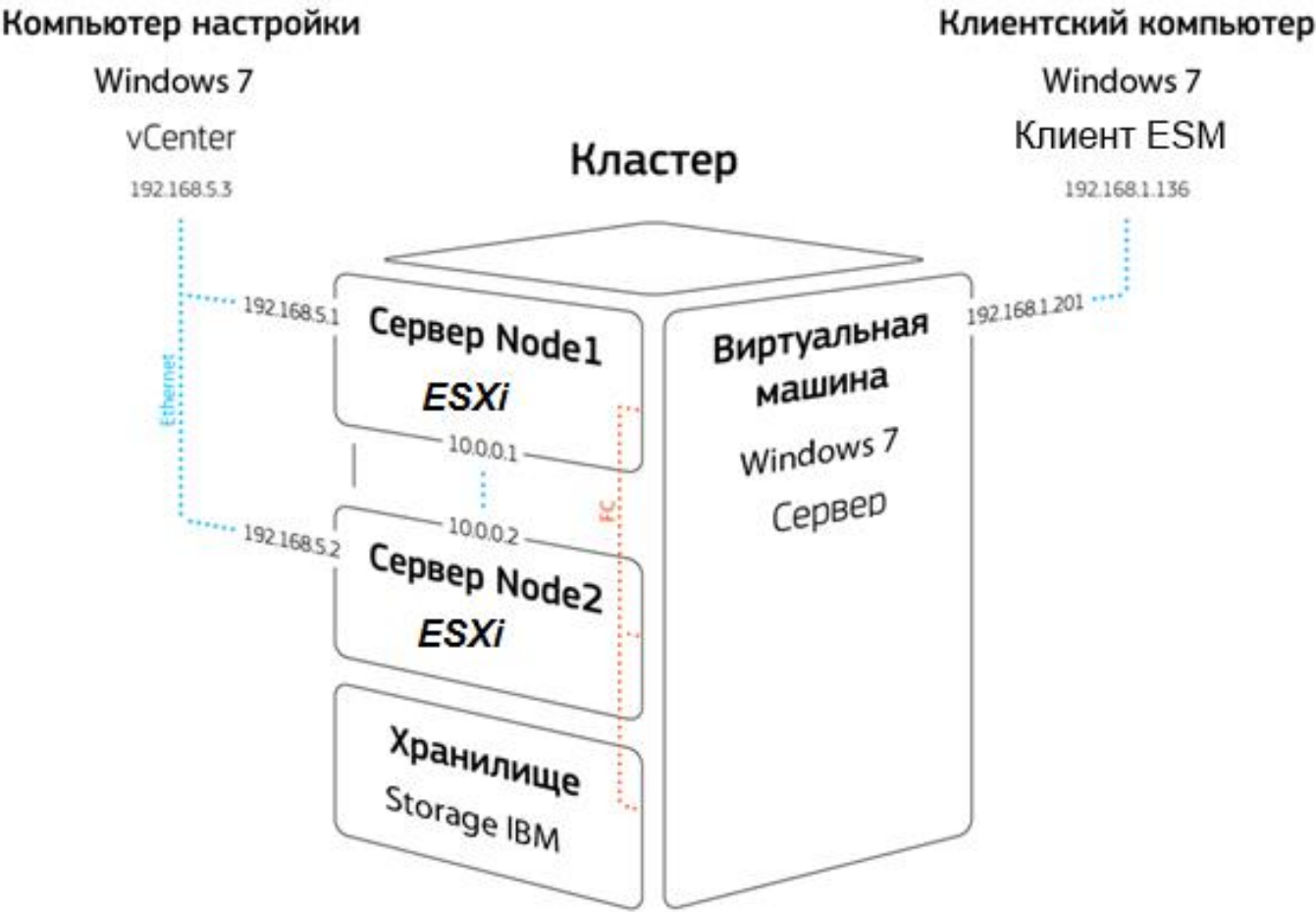
Виртуальная:

- Windows
- Linux

Среда взаимодействия :

- стек протоколов TCP/IP
- Порты

Решение по горячему резервированию





Базовые компоненты

ESM-Basic

ESM-Professional

ESM-Enterprise



Дополнительные компоненты

- ESM-NET – Лицензия на подключение десктоп клиента
- ESM-WEB-USERS – Лицензия на учетную запись web пользователя
- ESM-Monitoring – Лицензия на подключение удаленной системы ESM
- ESM-Card – лицензия на активный пропуск
- ESM-OM-[Sensor, Reader, Cam, Key] – Лицензия на мониторинг шлейфов, считывателей, видеокамер, ячеек
- ESM-PASSP-RU – Лицензия на подключение распознавателя документов для БП
- ESM-RC – Лицензия на систему заявок на пропуски
- Другие

Дополнительные компоненты. Драйверы

- ESM-PCE – Лицензия на подключение контроллеров PCE
- ESM-Apollo – Лицензия на подключение панелей AAN
- ESM-Intellect – Лицензия на подключение ПК Интеллект
- ESM-SecurOS – Лицензия на подключение видеосистемы SecurOS
- ESM-Rubeg08 – Лицензия на подключение ППКОП Р-08
- Другие

Драйверы контроллера PCE

- ESM-PCE-Forteza – Лицензия на подключение к PCE извещателей по протоколу Фортеза
- ESM-PCE-SVM – Лицензия на подключение системы охраны периметра CBM-1
- Другие

Комплект ПО



Лицензирование

Пример

ССОИ		
ESM-Professional	[Р]ПО "ESM" Базовый компонент ESM Professional Мониторинг, контроль, управление, бюро пропусков, инциденты, отчеты (WEB). Сервер, 10 АРМ, 2000 карт, 50 WEB-лицензий, 500 шлейфов сигн., 50 счит., 100 камер. На всё расш. не огр. Для сервера необходим ключ.	1
ESM-Card-1000	Дополнительная лицензия на 1000 карт (активных пропусков)	1
USB HHL2P	Ключ электронный USB HASP4 HL Pro для сервера ESM.	1
СКУД		
ESM-PCE	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Драйвер контроллера PCE	1
ESM-OM-R-10	Дополнительные 10 считывателей	1
СОТС		
ESM-OM-Sensor-100	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Дополнительные 1000 шлейфов сигнализации	2
ESM-OM-Sensor-1000	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Дополнительные 10000 шлейфов сигнализации	1
СОПС		
ESM-ORION	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Драйвер универсального устройства сигнализации	1
ESM-OM-Sensor-1000	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Дополнительные 1000 шлейфов сигнализации	1
Модуль управления ИСБ «Орион» исп. 127	Программный модуль управления аппаратными средствами ИСБ «Орион» с ключом защиты.	1
ЦСВН		
ESM-Intellect	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Драйвер видеосистемы ИНТЕЛЛЕКТ	1
ESM-OM-CAM-100	ПО "ELECTRONIKA SECURITY MANAGER". Дополнительные 100 видеокамер любой интегрируемой видеоподсистемы	2





ESM

Electronika Security Manager

ВОПРОСЫ?

электроника.рф

marketing@electronika.ru

+7 (4852) 66-00-15