BASTION 2

Аппаратно-программный
комплекс



ТВИНПРО
группа компаний



BASTION 2

«Бастион-2» — аппаратно-программный комплекс для интеграции различных технических средств охраны в единую комплексную систему.

- **управление разнородными подсистемами и их мониторинг из единого интерфейса**
- **автоматическое взаимодействие подсистем и протоколирование событий в них**
- **полнофункциональная интеграция оборудования сторонних производителей, развитый инструментарий интеграции со сторонними системами управления**

О системе АПК «Бастион-2»

АПК «Бастион-2» — открытая платформа для создания интегрированных систем безопасности, обеспечивающая единые мониторинг, управление, протоколирование событий и автоматическое взаимодействие подсистем:

- видеонаблюдения и/или видеорегистрации,
- охранной, тревожной, охранно-пожарной, периметральной сигнализации,
- контроля и управления доступом,
- охранного освещения,
- контроля действий персонала охраны.

АПК «Бастион-2» имеет широкие возможности для организации учета рабочего времени,информационного взаимодействия со смежными системами автоматизации объектов, производственных процессов, управления деятельностью, экономического, бухгалтерского, кадрового учета и т.п. АПК «Бастион-2» может быть развернут на СУБД PostgreSQL и СУБД российского производства PostgresPro исполнений Standard, Enterprise и Certified.

Программная среда АПК «Бастион-2» выполняет функции верхнего уровня ИСБ, обеспечивая информационное взаимодействие между серверами, автоматизированными рабочими местами (АРМ) и подсистемами безопасности территориально удаленных объектов.

АПК «Бастион-2» отличают программно неограниченные возможности масштабирования и встроенные средства построения многоуровневых систем, делающие его применение особенно эффективным при создании ИСБ средних и крупных территориально распределенных объектов, а также вертикально интегрированных структур. В АПК «Бастион-2» получили дальнейшее развитие достоинства продукта-предшественника — АПК «Бастион», интегрирующей платформы, установленной на более чем 10 000 автоматизированных рабочих местах.

Преимущества интегрированной системы безопасности



ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТА:

- единый протокол событий;
- единое информационное пространство;
- единый пользовательский интерфейс;
- единый механизм реакций на события.

ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНОЕ РЕШЕНИЕ:



• интеграция в единую комплексную систему безопасности оборудования различных производителей (оборудование, установленное в разное время; системы разных производителей; оборудование, несовместимое друг с другом);

• возможность построения распределенной системы безопасности предприятия для разрозненных объектов.

АПК «Бастион-2» включает в себя следующие функциональные элементы:



СЕРВЕР СИСТЕМЫ
(один на систему)
Выполняет функции проверки лицензий, управления выполнением сценариев и реакций на события, и ряд других системных функций



СЕРВЕР БАЗЫ ДАННЫХ (БД)
Отвечает за хранение всей информации о конфигурации системы. Этот сервер должен работать в круглосуточном режиме, так как доступ к базе данных необходим для работы всех подсистем.



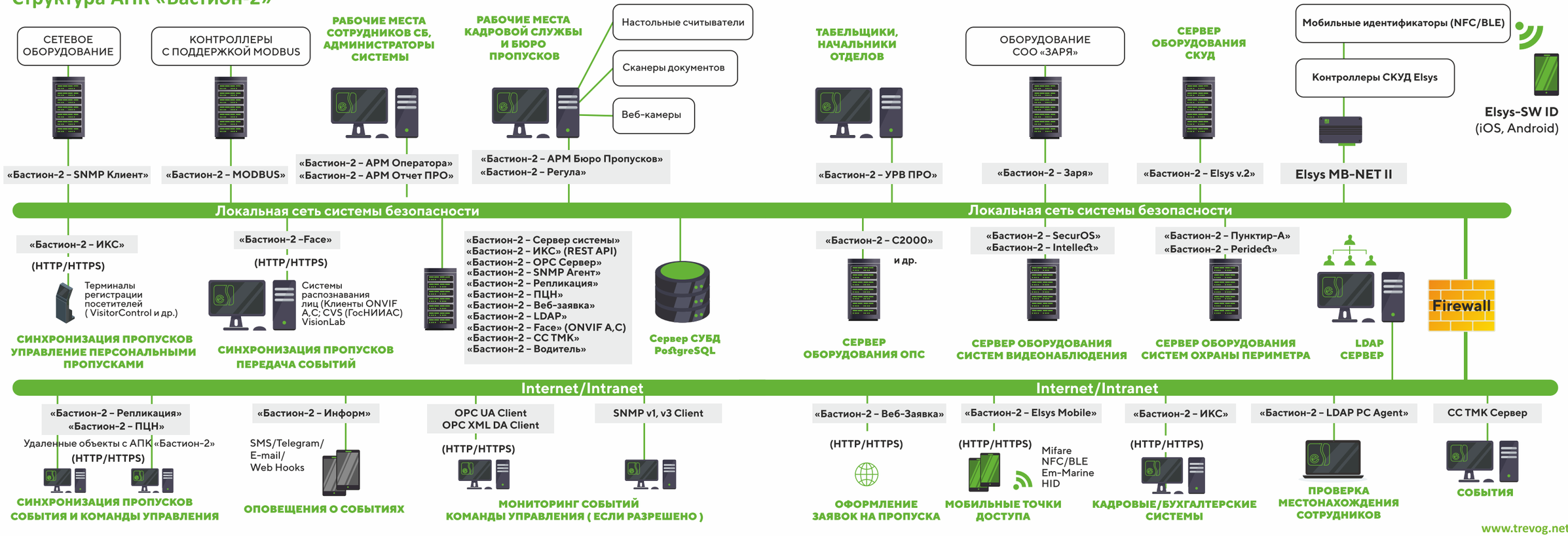
СЕРВЕРЫ ОБОРУДОВАНИЯ
Один или несколько компьютеров (не ограничено программным способом), к которым выполняется подключение подсистем безопасности. Число модулей интеграции, обслуживаемых каждым сервером оборудования, ограничивается только производительностью этого сервера.



КЛИЕНТСКИЕ РАБОЧИЕ МЕСТА
Неограниченное число рабочих мест без подключенного оборудования.

Все перечисленные элементы могут совмещаться на одном компьютере.

Структура АПК «Бастион-2»



www.trevog.net

Возможности интеграции АПК «Бастион-2»

БАСТИОН-2



ОХРАНА ПЕРИМЕТРА

ПУНКТИР · PERIDECT · Fortezza

СКУД И ОС

ELSYS

ОХРАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

ЗАРЯ

СИСТЕМЫ ОПС

АРГУССПЕКТР · РУБИКОН · BOLID · GST · RUBEZH · SCHRACK SECONET

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КАДРОВЫЕ СИСТЕМЫ

1С · SAP · Галактика

УПРАВЛЕНИЕ ПРОПУСКНЫМ РЕЖИМОМ

VisitorControl

ОХРАННОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ISS · ITV · axxon · TRASSIR · macroscop · Intellect · Domination

БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

ISS · suprema · ЦРТ · Техно зрение · BIOSMART · Onvif

РАСПОЗНАВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ

Regula

Комплектование АПК «Бастион-2»

АПК «Бастион-2» может поставляться в двух вариантах:

1. Комплект программного обеспечения на носителе информации с аппаратным ключом защиты HASP.

Программное обеспечение (ПО) АПК «Бастион-2» представляет собой набор программных модулей, которые становятся активными при наличии соответствующих кодов активации. Коды активации программных модулей записываются в **сетевой ключ защиты HASP**, который устанавливается на компьютере, выполняющем роль сервера системы.

Все программные модули делятся на четыре группы:

- сервер системы;
- модули интеграции оборудования, систем видеонаблюдения;
- модули автоматизированных рабочих мест системы (АРМ);
- модули интеграции с информационными, кадровыми системами, автоматизации процессов распознавания документов, создания пульта централизованного наблюдения, удаленного формирования заявок на пропуска СКУД и т.п.

2. Набор компьютеров (программно-аппаратных комплексов – ПАК) с предустановленным и сконфигурированным программным обеспечением.

Конфигурация ПАК-ов определяется индивидуально, на основе опросных листов. Получить опросные листы можно, обратившись в службу технической поддержки: по электронной почте help@twinpro.ru или по телефону 8 (800) 25-00-846.

СУБД, используемые в АПК «Бастион-2»

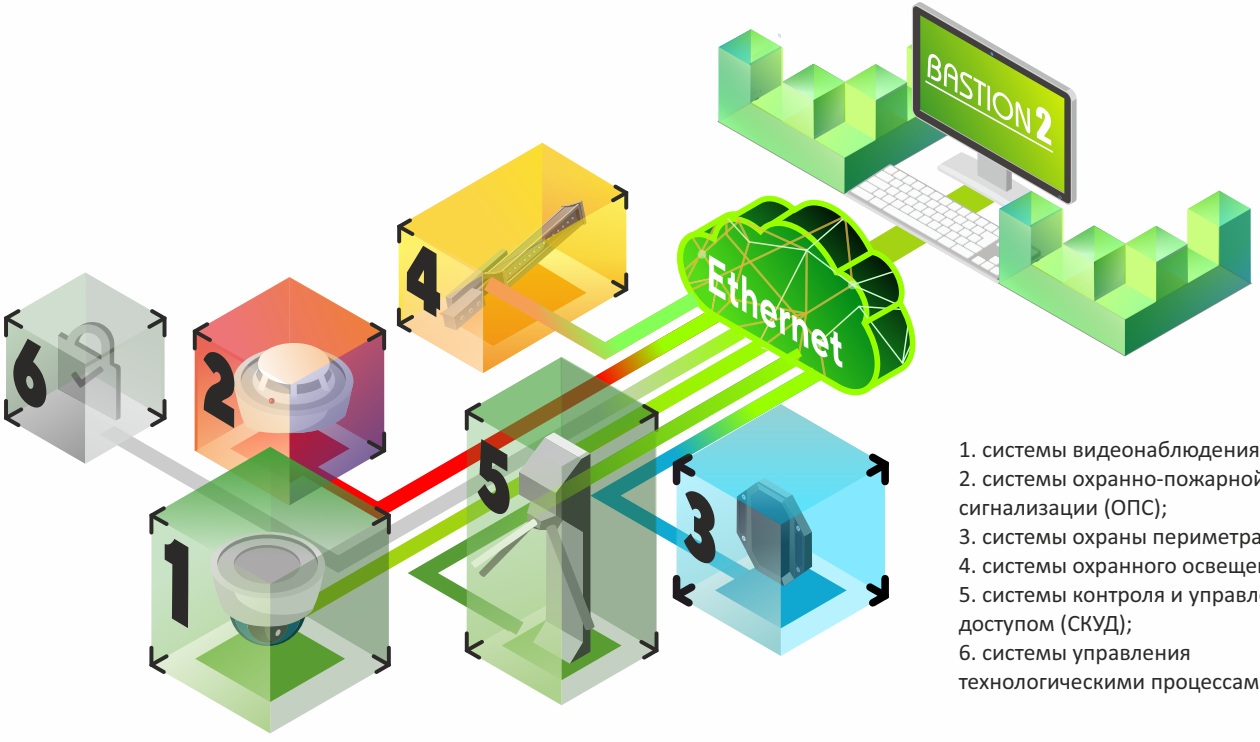
АПК «Бастион-2» поддерживает работу с СУБД PostgreSQL, для каждой СУБД выпускается отдельный дистрибутив АПК «Бастион-2».
Лицензия PostgreSQL позволяет создавать различные варианты этой СУБД. АПК «Бастион-2» поддерживает развёртывание базы данных на СУБД:

- **PostgreSQL** (версии 10, 11) – СУБД с открытым исходным кодом, распространяемая бесплатно.
- **Postgres Pro** – российская коммерческая СУБД, разработанная компанией Postgres Professional с использованием свободно-распространяемой СУБД PostgreSQL. СУБД Postgres Pro внесена в реестр российского ПО. АПК «Бастион-2» поддерживает работу со всеми исполнениями на основе версий PostgreSQL 10, 11.
- **Postgres Pro Certified** – сертифицированная ФСТЭК версия российской коммерческой СУБД. Сертификат ФСТЭК удостоверяет, что СУБД Postgres Pro Certified соответствует требованиям руководящих документов РД СВТ по 5 классу, РД НДВ по 4 уровню.
- **Jatoba** – сертифицированная ФСТЭК российская коммерческая СУБД, разработанная ООО «Газинформсервис» с использованием свободно-распространяемой СУБД PostgreSQL. СУБД Jatoba внесена в реестр российского ПО.

Рекомендуется использовать свободно распространяемую СУБД PostgreSQL 11.

Преимущества АПК «Бастион-2»

Вариативность и масштабируемость

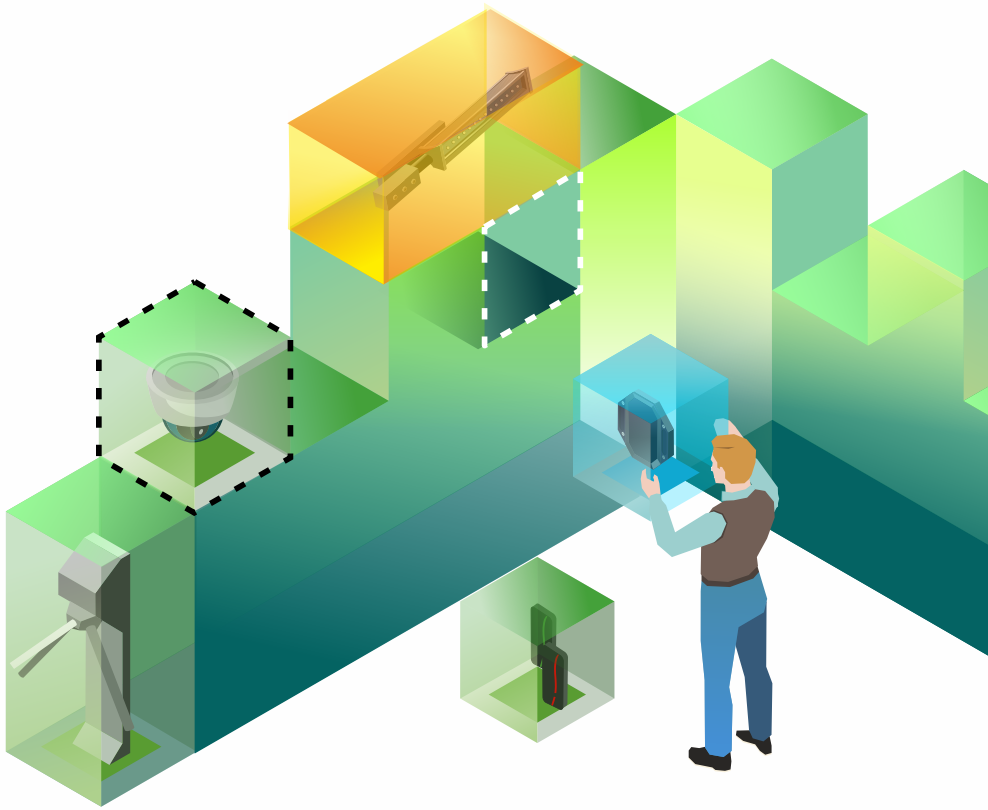


1. системы видеонаблюдения;
2. системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС);
3. системы охраны периметра;
4. системы охранного освещения;
5. системы контроля и управления доступом (СКУД);
6. системы управления технологическими процессами.

Модульность

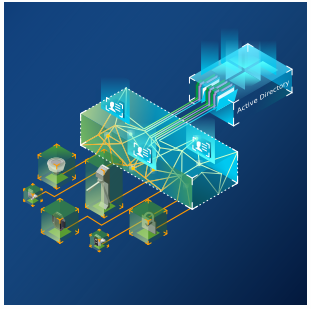


Модульная структура позволяет подобрать оптимальный набор модулей, конкретно под свои задачи. Другими словами - клиент приобретает лишь те модули, которыми он будет пользоваться.



Возможности АПК «Бастион-2»

«Бастион-2 – Active Directory»



Интеграция каталогов пользователей LDAP на уровне пропусков пользователей СКУД

Службы каталогов (в том числе и Microsoft Active Directory) предоставляют единое место для хранения, доступа и управления корпоративной информацией без ущерба для функциональных возможностей приложений, обеспечивая сокращение расходов и повышение способности адекватно и оперативно реагировать на изменения в компании.

Модуль «Бастион-2 – Active Directory» позволяет воспользоваться преимуществами интеграции комплексной системы безопасности и службы каталогов - упрощенное управление, расширение функциональных возможностей (приложения могут пользоваться информацией, размещенной в каталоге другими приложениями), снижение совокупной стоимости владения.

Основные возможности «Бастион-2 – Active Directory»:

- Двунаправленная синхронизация пользователей:
  - импорт в «Бюро пропусков» АПК «Бастион-2» пользователей из Active Directory с автоматическим созданием заявок на пропуска;
  - экспорт пользователей СКУД в Active Directory на основе активных пропусков, созданных и выданных в АПК «Бастион-2»;
- автоматический возврат пропусков в АПК «Бастион-2» при блокировке владельца пропуска в Active Directory;
- настройка правил автоматического присвоения уровней доступа пользователям из Active Directory, импортируемым в АПК «Бастион-2»;
- настройка соответствия полей пропуска и персоны в АПК «Бастион-2» атрибутам записи в каталоге Active Directory;
- возможность автоматической блокировки рабочей станции пользователя при выходе этого пользователя из заданной зоны контроля СКУД (кабинет, здание, территория предприятия). Функционал реализован через механизм присвоения и отслеживания специальных атрибутов для учетной записи пользователя в Active Directory.

«Бастион-2 – Elsys Mobile»



Мобильная точка доступа / NFC-терминал / проверка QR-кодов COVID-сертификатов

Системы «Бастион-2 - Elsys Mobile» позволяет создавать мобильную точку доступа СКУД на базе смартфона или планшета с поддержкой NFC и предназначена для решения задач:

- регистрации проходов на не оборудованных стационарной СКУД строительных площадках и подвижных объектах;
- дополнительной проверки прав доступа у сотрудников и посетителей на территории объекта;
- контроля за местоположения сотрудников, в том числе задач, связанных с контролем соблюдения режима карантина и/или самоизоляции;
- учета рабочего времени сотрудников, работающих удаленно или на выезде.
- организация «точек сбора» при эвакуации;
- проверки данных QR-кодов COVID-сертификатов и внесение данных о сертификатах в АПК «Бастион-2».

«Бастион-2 – Маршрут»



Отслеживание и контроль за перемещением субъектов доступа по охраняемой территории в соответствии с заданными разрешенными маршрутами

«Бастион-2 – Маршрут» предназначен для автоматического отслеживания и контроля за перемещением субъектов доступа по охраняемой территории в соответствии с заданными разрешенными маршрутами. Модуль может использоваться для контроля прохождения маршрута сотрудниками (с учетом требований техники безопасности, технологии производства и т.п.) и/или транспорта по территории предприятия.

Каждый маршрут определяется упорядоченным набором контрольных точек (КТ) - логических объектов системы, определяющих правила перемещения (когда точка считается пройденной корректно, а когда фиксируется нарушение) через эту точку. Система поддерживает до 200 разрешенных маршрутов и до 100 КТ на каждый маршрут с возможностью установки длительности прохода каждой КТ и максимального времени прохождения маршрута.

«Бастион-2 – ЭСМО»

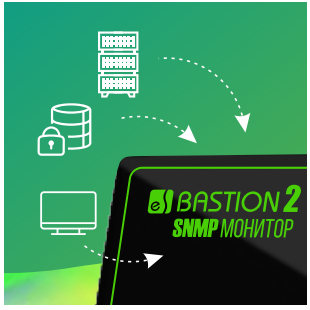


Модуль интеграции АПК «Бастион-2» с автоматизированной системой медицинских осмотров «ЭСМО»

Автоматизированная система медицинских осмотров «ЭСМО» (Электронная Система Медицинских Осмотров) предназначена для автоматизации процесса медосмотров и контроля доступа сотрудников в зону выполнения трудовых обязанностей в зависимости от состояния здоровья. «ЭСМО» состоит из комплекса оборудования, включающего необходимое количество терминалов для предсменного осмотра, компьютерного оснащения медработника и программного обеспечения. Система помогает соблюдать законодательство, полностью исключая влияние человеческого фактора на результаты медосмотра.

«Бастион-2 – ЭСМО» обеспечивает контроль и управление доступом сотрудников в зависимости от состояния здоровья за счет предоставления пользователю СКУД АПК «Бастион-2» доступа только при наличии действующего медицинского осмотра в системе «ЭСМО». Дополнительно предоставляется возможность выявления сотрудников, находящихся в состоянии алкогольного опьянения (подключения алкотестера).

«Бастион-2 – SNMP Монитор»



Модуль мониторинга параметров устройств по протоколу SNMP, поддержка мониторинга до 100 параметров (OID).

Модуль «Бастион-2 – SNMP-Монитор» предназначен для мониторинга параметров устройств с использованием протокола SNMP. Модуль поддерживает поддержку протоколов SNMP v1, SNMP v2/v2c, SNMP v3.

Модуль интеграции обеспечивает:

• автоматический опрос параметров каждого из SNMP-устройств с заданным периодом опроса от 1 секунды до суток;

• отображение SNMP-устройств и их параметров в виде пиктограмм на плане объекта с возможностью запроса текущего значения параметра из контекстного меню пиктограммы;

• анализ значений параметров («точное совпадение», «попадание значение параметра в заданный диапазон») с формированием штатных, тревожных событий и событий неисправности. Эти события могут быть задействованы при настройке сценариев и реакций на события.

«Бастион-2 – Индустриальное питание»



Модуль интеграции с автоматизированной системой АПК «Индустриальное питание»

Автоматизированная система «Индустриальное питание» предназначена для регистрации сумм покупок наличными и с использованием идентификационных карт (банковские карты, электронные пропуска, пластиковые карты с магнитной полосой и т.п.), а также учета предоставленного лечебно-профилактического питания (ЛПП) в пределах определенного дневного лимита в подразделениях предприятия и формирования отчетов о покупках, сделанных в текущем месяце. Система имеет централизованную архитектуру и предназначена для управления территориально-удаленными объектами (столовыми) в режиме реального времени с возможностью работы точек расчёта в локальном режиме при временном отсутствии связи между столовой и центральным сервером.

- Система гарантирует 100% целевое использование дотационных средств;
- идентификационная карта сотрудника = электронный кошелек;
- бумажные талоны не нужны.

«Бастион-2 – KeyGuard»



Модуль интеграции с системой хранения и выдачи ключей (электронной ключницей) КейГард

Интеграция системы хранения ключей KeyGuard в АПК «Бастион-2» позволяет использовать ключницы в составе интегрированной системы безопасности (ИСБ) объекта, обеспечивая:

- возможность формирования и назначения правил доступа сотрудников к ключам;
- регистрацию событий получения / сдачи ключа в протоколе ИСБ;
- составление и выполнение сценариев взаимодействия подсистем (например, автоматическое снятие / постановка на охрану помещений при взятии соответствующих ключей).

Количество приобретаемых экземпляров модуля должно быть равным количеству ячеек (слотов) в интегрируемой электронной ключнице.

Инструменты разработчика в АПК «Бастион-2»

для выполнения специфических требований к ИСБ



АПК «Бастион-2» - мощный инструмент для создания интегрированных систем безопасности, позволяющий решать подавляющее большинство задач, стоящих перед заказчиками (конечными пользователями, интеграторами). Тем не менее, встречаются ситуации, когда серийно выпускаемое оборудование и программное обеспечение планируется применять совместно с аппаратными и программными средствами, при этом:

- необходима интеграция с оборудованием, не поддерживаемым серийно выпускаемым АПК «Бастион-2»;
- требуются специализированные, нестандартные средства отображения (визуализации) состояния системы безопасности на объекте;
- заказчику необходимо реализовать собственную, специализированную логику обработки событий и т.п.

Заказчикам, имеющим возможность самостоятельно проводить интеграцию, АПК «Бастион-2» предоставляет широкий набор специализированных инструментов разработчика.

Интеграция в АПК «Бастион-2» систем распознавания лиц по протоколам ONVIF Profile A, ONVIF Profile C

«Бастион-2 – Face». Модуль реализует интерфейсы для передачи событий и синхронизации данных между системой распознавания лиц и АПК «Бастион-2» в соответствии с профилями ONVIF A, C, обеспечивая интеграцию систем распознавания лиц в АПК «Бастион-2».

Поддерживаются однофакторная и двухфакторная идентификация, отслеживание места нахождения лиц с помощью виртуальных точек прохода.

Информационное взаимодействие с ERP-системами

«Бастион-2 – ИКС». Модуль позволяет организовать информационное взаимодействие системы безопасности на базе АПК «Бастион-2» с кадровыми системами (ИКС - «Интеграция Кадровых Систем»), системами управления предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP)\. Автоматизированный обмен информацией возможен в части данных и управляющих командам СКУД (информация о персонале, о пропусках и транспортных пропусках, исходные сведения для расчета отработанного времени, команды на активацию/блокировку/разблокировку пропусков и т.д).

Интеграция по протоколу SNMP

«Бастион-2 – SNMP Агент». Модуль обеспечивает возможность интеграции системы безопасности, управляемой АПК «Бастион-2», во внешние системы по протоколу SNMP (Simple Network Management Protocol, простой протокол сетевого управления). Выступая в роли агента SNMP (стандартный протокол Интернета для сбора и организации информации об управляемых устройствах в IP- сетях), модуль предоставляет клиенту (системам сетевого управления) возможность сбора информации об устройствах и их состояниях, получения протокола событий и управления устройствами АПК «Бастион-2».

Интеграция по стандарту OPC Data Access

«Бастион-2 – OPC сервер». Модуль обеспечивает интеграцию системы безопасности, управляемой АПК «Бастион-2», во внешние системы автоматизации по протоколу OPC DA (Open Platform Communications Data Access). Информацию из системы безопасности (список устройств АПК «Бастион-2», состояние этих устройств, протокол событий и т.п.) модуль «Бастион-2-OPC сервер» преобразует в дерево OPC-тегов, обеспечивая тем самым взаимодействие с любым OPC-клиентом.

Интеграция с Microsoft Active Directory

«Бастион-2 – Active Directory». Модуль обеспечивает синхронизацию информации о пользователях и пропусках в АПК «Бастион-2» и пользователях из каталога Active Directory (AD). «Бастион-2 – Active Directory» позволяет настроить двунаправленную синхронизацию пользователей, настройку правил автоматического присвоения уровней доступа пользователям из каталога Active Directory, автоматический возврат пропусков в системе безопасности при блокировке владельца пропуска в AD.

www.trevog.net

Демонстрационный режим АПК «Бастион-2»



Коммерческой версией АПК «Бастион-2» (PostgreSQL) поддерживается режим ограниченной функциональности, позволяющий:

1. ознакомиться с возможностями продукта до его приобретения;
2. выполнить предварительные настройки параметров ИСБ до покупки продукта;
3. осуществлять интеграцию, разработку собственных программных модулей силами заказчика с использованием инструментов интеграции АПК «Бастион-2», без покупки продукта.

Демонстрационный режим активируется установкой на сервер АПК «Бастион-2» специального программного демо-ключа защиты, содержащего информацию о доступных к использованию модулей и дате истечения демо-лицензии.

Начиная с версии 2.1.9 АПК «Бастион-2» программный демо-ключ защиты по умолчанию предоставляется сроком на один месяц и включает в себя базовый демо-комплект лицензий.

Запросить программный демо-ключ можно в Службе технической поддержки по адресу help@twinpro.ru.

Для получения демо-ключа с комплектом лицензий, отличным от базового, в запросе следует указать желаемый набор лицензий в ключе защиты и обоснование необходимости такого набора.

Сертифицированная ССОИ ТС ОТБ

По результатам инспекционного контроля производства сертифицированного **аппаратно-программного комплекса «Бастион-2»**, выпускаемого серийно, орган по сертификации - ФГУП «ЗащитаИнфоТранс» Министерства транспорта РФ продлил срок действия сертификата технического средства обеспечения транспортной безопасности (ТС ОТБ) на **АПК «Бастион-2»** до 14 января 2025 года.

Сертифицированный для применения в системах транспортной безопасности **АПК «Бастион-2»** поставляется в виде программноаппаратных комплексов (ПАК) с установленным, настроенным и протестированным программным обеспечением. Подключение **АПК «Бастион-2»** к **СС ТМК** — государственной информационной системе, предназначенной для оперативного предоставления полномочным потребителям тревожной информации (извещений) о событиях, происходящих на объектах транспортной инфраструктуры, реализуется через модуль «Бастион-2 – СС ТМК».



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕШЕНИЕ

О ПРОДЛЕНИИ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

СИСТЕМЫ СБОРА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ ЗИТ.1.006.19

Заявитель ООО «СС-проект»

г. Самара, ул. Солнечная, д. 53, помещение № 17 ИНН 6316146010

Производитель ООО «СС-проект»

г. Самара, ул. Солнечная, д. 53, помещение № 17 ИНН 6316146010

Орган по сертификации: Федеральное государственное унитарное предприятие

«ЗащитаИнфоТранс» Министерства транспорта Российской Федерации

(ФГУП «ЗащитаИнфоТранс»)

принял положительное решение по результатам сертификационных испытаний аппаратно-программного комплекса «Бастион-2» выпускаемого серийно по ЕСПД 422455-001ТУ и соответствует сертификату № ЗИТ.1.006.19, выданному 15.01.2019. По результатам проведенной проверки орган по сертификации ФГУП «ЗащитаИнфоТранс» считает возможным продлить действие сертификата № ЗИТ.1.006.19 на период до 14.01.2025 при условии принятия системного инспекционного контроля.

Генеральный директор ФГУП «ЗащитаИнфоТранс»

И.В. Терешков

2019 г.

www.grand-prix.ru

ГРАН ПРИ
ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ