

Общие сведения

Программное обеспечение представляет собой комплексную систему управления данными об инфраструктурных активах организации.

ПО предназначено для сбора, обработки, корреляции, хранения и представления информации об объектах информационной инфраструктуры, а также для формирования и поддержания актуальной модели инфраструктурных сущностей и связей между ними.

Программное обеспечение реализует единый функциональный контур работы с инфраструктурными данными и может использоваться как самостоятельный программный продукт либо как компонент информационной системы организации.

Система реализует полный цикл работы с инфраструктурными данными:

- получение информации из различных источников;
- обработку и нормализацию данных;
- формирование единой базы активов;
- предоставление пользовательских инструментов для просмотра и управления.

1. Основные функциональные возможности

1.1 Сбор данных об инфраструктуре

ПО обеспечивает:

- получение данных от программных агентов, устанавливаемых на объекты инфраструктуры;
- получение данных без установки агентов (по сетевым протоколам и интерфейсам);
- приём данных из внешних информационных систем через API;
- регистрацию факта поступления данных;
- передачу данных в модуль обработки.

Система поддерживает работу с различными типами инфраструктурных объектов (серверы, сетевое оборудование, программные компоненты, виртуальные ресурсы и др.).

1.2 Обработка данных

ПО обеспечивает:

- анализ поступающих данных;
- сопоставление информации из различных источников;
- объединение разрозненных данных об одном объекте;
- нормализацию данных в соответствии с единой моделью;

В результате обработки формируется единое представление об инфраструктурных активах.

1.3 Формирование и ведение базы инфраструктурных активов

ПО обеспечивает:

- создание и хранение записей об инфраструктурных объектах;
- хранение атрибутов и характеристик объектов;
- установление логических и иерархических связей между сущностями;
- поддержку изменений и обновлений данных;
- ведение журнала операций.

База данных поддерживается в актуальном состоянии за счёт автоматической обработки поступающих данных и ручной корректировки (при необходимости).

1.4 Управление инфраструктурной моделью

ПО предоставляет средства:

- просмотра перечня объектов инфраструктуры;
- фильтрации и поиска по атрибутам;
- навигации по связям между объектами;
- отображения зависимостей и структуры инфраструктуры;
- ручного создания и редактирования объектов (при наличии соответствующих прав).

1.5 Интеграционные возможности

ПО обеспечивает:

- предоставление программного интерфейса для взаимодействия с внешними системами;
- экспорт и передачу данных во внешние компоненты;
- получение данных из сторонних информационных систем;

Интеграция осуществляется по документированным интерфейсам.

1.6 Журналирование и контроль операций

ПО обеспечивает:

- регистрацию операций обработки данных;
- фиксацию изменений объектов;
- регистрацию системных событий и ошибок;
- возможность анализа журналов для диагностики и аудита.

1.7 Разграничение доступа

ПО поддерживает:

- ролевую модель доступа;
- разграничение прав на просмотр, редактирование и администрирование;
- ограничение доступа к административным функциям.

2. Характер взаимодействия компонентов

ПО реализовано в виде модульной архитектуры, включающей:

- модуль сбора данных;
- модуль обработки данных;
- модуль хранения данных;
- пользовательский уровень представления информации;
- интеграционные интерфейсы.

Компоненты взаимодействуют по внутренним программным интерфейсам и формируют единый программный продукт.

3. Ограничения функциональности

Программное обеспечение:

- не осуществляет непосредственное управление инфраструктурным оборудованием и программными компонентами;
- не выполняет функции системы мониторинга в режиме реального времени;
- не относится к средствам защиты информации и не реализует специализированные механизмы обеспечения информационной безопасности;
- не является заменой специализированных систем мониторинга, управления инцидентами или средств информационной безопасности.

Программное обеспечение может использоваться в качестве вспомогательного инструмента для задач мониторинга и анализа состояния инфраструктуры, а также в рамках процессов управления информационной безопасностью - в части предоставления актуальных данных об инфраструктурных активах, их характеристиках и взаимосвязях.

4. Руководство пользователя

4.1 Общие принципы работы системы

Программное обеспечение представляет собой централизованную систему управления инфраструктурной моделью организации.

Работа в системе строится вокруг следующих сущностей:

- инфраструктурные объекты (устройства, площадки, виртуальные ресурсы, и т.д.);
- логические и иерархические связи между объектами;
- атрибуты и классификаторы;
- роли и права доступа пользователей.

Все данные хранятся в структурированной форме и доступны для поиска, фильтрации и анализа.

2.2 Роли пользователей

В системе могут быть предусмотрены следующие типовые роли:

Администратор системы / Инженер / Оператор

- управление пользователями и ролями;
- настройка справочников;
- конфигурация интеграций;
- управление плагинами и расширениями.
- создание и редактирование объектов;
- установление связей;
- анализ структуры инфраструктуры;
- работа с результатами автодискаверинга.

Наблюдатель (Read-only)

- просмотр данных;
- использование поиска и фильтров;
- формирование отчетных представлений (при наличии функциональности).

Конкретный набор ролей определяется конфигурацией системы.

2.3 Начало работы

Вход в систему

1. Открыть веб-интерфейс системы.
2. Ввести учетные данные.
3. После аутентификации пользователь получает доступ в соответствии со своей ролью.

При первой авторизации администратор может настроить базовые параметры системы.

2.4 Работа с инфраструктурной моделью

2.4.1 Создание объектов

Для ручного создания нового объекта:

1. Перейти в соответствующий раздел (например, «Устройства», «Площадки», «Бизнес-системы» и т.д.).
2. Нажать «Добавить».
3. Заполнить обязательные поля.
4. Указать дополнительные атрибуты.
5. Сохранить объект.

После сохранения объект становится доступен для установления связей и анализа.

2.4.2 Редактирование и версионирование

Пользователь может:

- изменять атрибуты объекта;
- обновлять статусы;
- корректировать классификацию;
- изменять принадлежность к иерархии.

При наличии настроенного механизма версионирования изменения фиксируются в журнале.

2.4.3 Установление связей

Система поддерживает различные типы связей:

- иерархические (включение в структуру);
- логические (зависимости сервисов);
- сетевые (соединения интерфейсов);
- пользовательские типы связей.

Для создания связи:

1. Открыть карточку объекта.
2. Нажать «Редактировать»
3. Указать в соответствующих полях все нужные связи.
4. Сохранить изменения.

В зависимости от типа редактируемых объектов, система может автоматически проверить корректность зависимостей и предотвратит логические конфликты.

2.5 Поиск и фильтрация

Система предоставляет расширенные возможности поиска:

- поиск по атрибутам;
- фильтрация по статусу, типу, площадке и другим параметрам;
- переход по связанным объектам;
- отображение связанных сущностей.

Поиск может использоваться для быстрого анализа структуры инфраструктуры и выявления зависимостей.

2.6 Автоматическое обнаружение (автодискаверинг)

При наличии настроенных интеграций система может автоматически получать данные из внешних источников.

Автодискаверинг позволяет:

- обнаруживать новые объекты;
- актуализировать атрибуты существующих объектов;
- выявлять изменения конфигурации;
- формировать предложения по созданию связей.

Пользователь с соответствующими правами может:

- инициировать запуск процедуры обнаружения;
- просматривать результаты;
- вносить изменения;
- применять обновления к инфраструктурной модели.

2.7 Журналирование и аудит

Система ведет регистрацию:

- действий пользователей;
- изменений объектов;
- интеграционных операций;
- системных событий.

Журнал событий используется для:

- анализа изменений;
- выявления ошибок;
- контроля корректности эксплуатации.

2.8 Обработка ошибок и поддержка

При возникновении ошибки:

- пользователю отображается уведомление;
- событие фиксируется в журнале;
- при необходимости пользователь может обратиться в службу поддержки.

Обращение осуществляется по установленным каналам связи.