



Astra Monitoring

Российская платформа для мониторинга
всех слоев инфраструктуры

Astra Monitoring



Мониторинг всех слоев инфраструктуры:
физической, виртуальной, сервисов и приложений

**Мониторинг продуктов экосистемы
«Группы Астра»**

Интеграция с внешними системами:
мониторинга, ITSM, CMDB

**Визуализация состояния инфраструктуры в
едином центре мониторинга**





Набор Open Source продуктов или готовое решение?

✗ Набор Open Source продуктов



Сложность

Развернуть отдельные компоненты большой сложности нет. Задача – заставить их работать вместе.



Компетенции

Компетенции и наличие постоянных ресурсов внутри заказчика для разворачивания, поддержки, конфигурирования, масштабирования и оптимизации.



Конфигурирование

Важно собирать правильные метрики и уметь их интерпретировать. Информация должна быть легко доступна и понятна. Важно снижать уровень шума при постоянных изменениях в инфраструктуре.



✓ Готовое решение



Функционал из коробки

Готовый и работоспособный функциональный продукт с инструментами разворачивания, конфигурирования, масштабирования и отказоустойчивости.



Команда

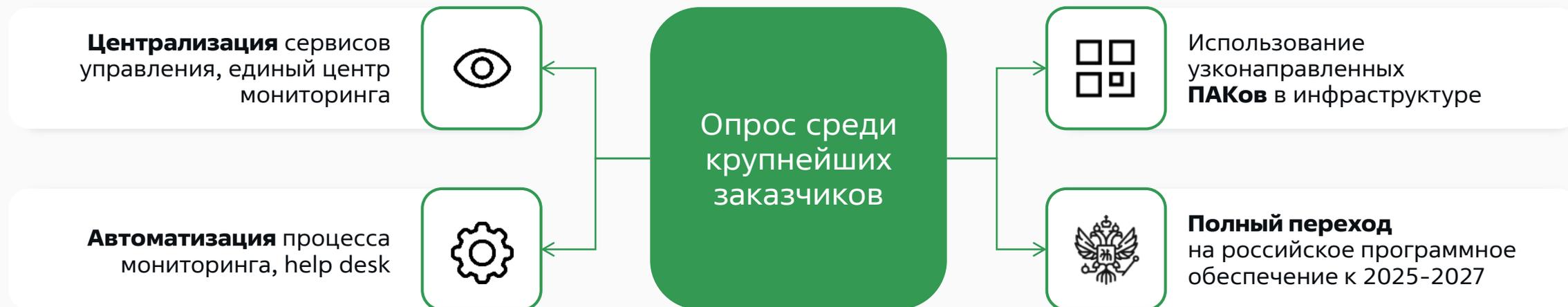
Продуктовая команда для добавления нового функционала, масштабирования, конфигурирования и оптимизации. Наличие технической поддержки.



Экспертиза

Большая экспертиза в мониторинге, в компонентах продуктов и их взаимодействии. Опыт в получении метрик и их интерпретации, а также в построении информативных панелей и формировании событий.

Потребности заказчиков



Опрос проводился среди разных секторов: финансы, металлургия, нефть, энергетика, ФОИВ

Проблемы пользователей инфраструктуры



ИТ-эксплуатация

- Высокая и постоянно растущая сложность инфраструктуры
- Достоверность и своевременность информации
- Разрозненные команды эксплуатации



СТО

- Снижение критичных проблем бизнеса
- Продление лицензий зарубежного ПО



Руководители департаментов

- Нехватка квалифицированных кадров
- Необходимость автоматизации процессов
- Собственная команда мониторинга не справляется с задачами



Product Manager

- Высокие требования к уровню доступности
- Соблюдение SLA и отчеты по инцидентам

Как решаем проблемы пользователей



Агрегированная информация

Единая консоль мониторинга, предоставляющая информацию об инцидентах и функционировании сервисов и ПО в виде разных панелей с разной детализацией

- Предоставление информации разной детализации: для ИТ-эксплуатации, Product Manager, СТО и CEO
- Своевременная и достоверная информация о проблемах
- Управление событиями
- Минимизация уровня шума
- Контроль соблюдения SLA и отчетность

Автоматизация процессов

Автоматическое добавление новых объектов, правила эскалации инцидентов, интеграция с разными сервисами

- Добавление новых объектов через Discovery
- Интеграция со сторонними системами мониторинга и тикет-систем
- Эскалация и оповещение о проблемах
- Инструкции по устранению инцидентов

Почему Astra Monitoring



Централизованный мониторинг

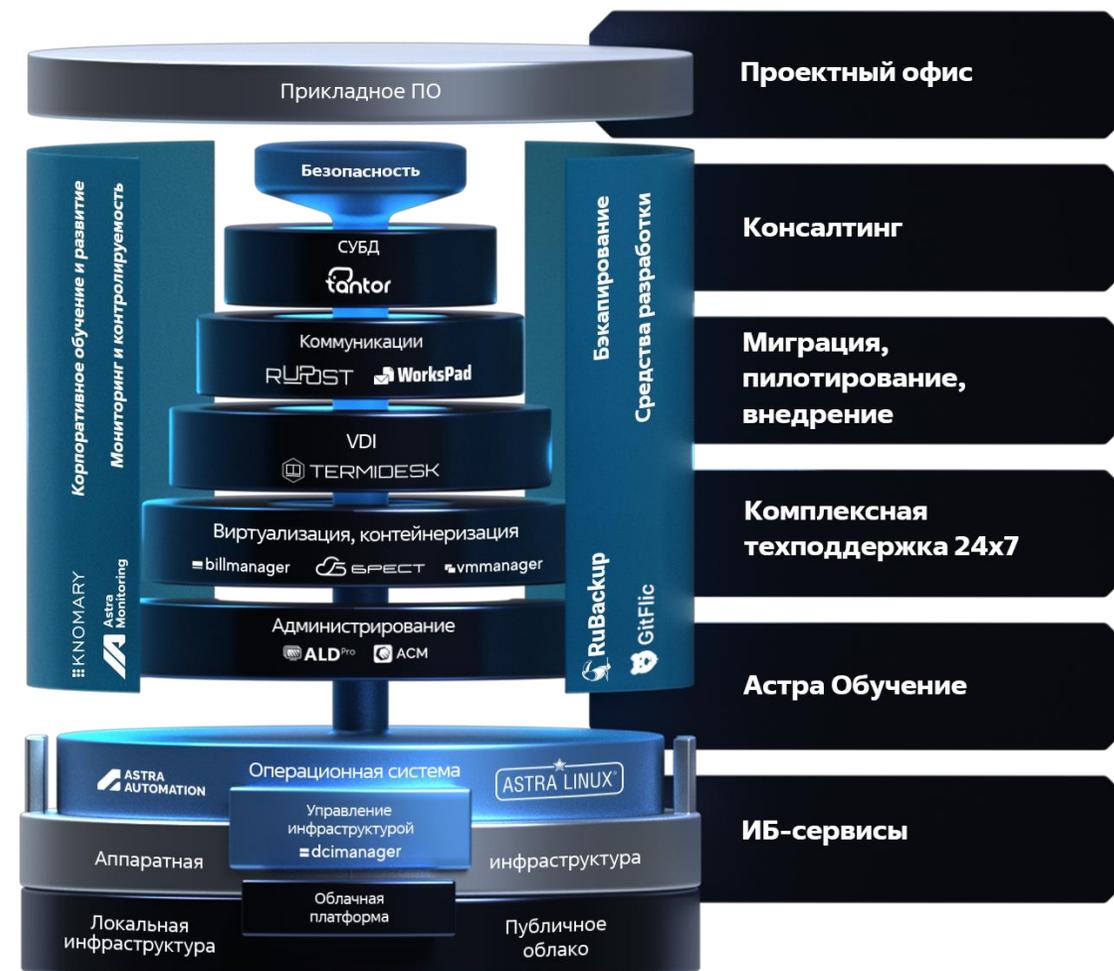
- Единый центр мониторинга всех слоев инфраструктуры
- Интеграция с различными системами мониторинга, service desk

Единая экосистема от вендора

- Предустановленный мониторинг продуктов «Группы Астра»
- Обновление набора метрик, порогов и событий под новые версии продуктов «Группы Астра»
- Высокий потенциал роста, продукт собственной разработки

ПАК \ ПК

- Появление ПАК\ПК и мониторинг, решающих конкретные задачи в инфраструктуре заказчика
- Минимизация простоя сервисов в рамках ПАК \ ПК за счет непрерывного мониторинга



Практические выгоды внедрения

Снижение затрат на поддержку

- Снижение трудозатрат на поддержку и сопровождение за счет единого центра мониторинга и единого событийного центра
- Сокращение времени диагностики инцидента и расследования причин аварии

Прозрачность принятия решений

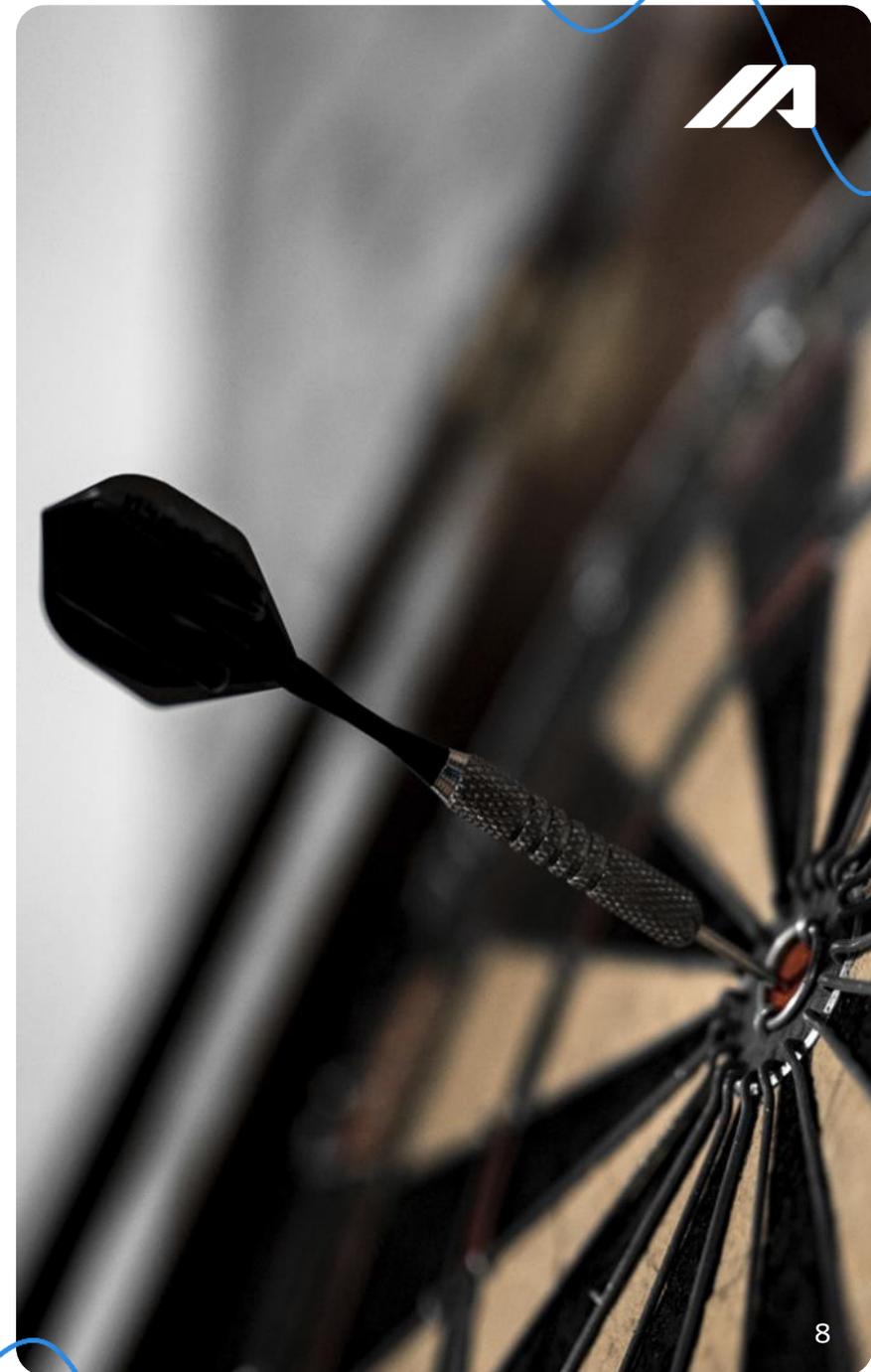
- Контроль за состоянием сервисов и качеством предоставления услуг
- Агрегационные панели данных для разных групп пользователей (ИТ-эксплуатация, СТО, Product Manager)

Снижение числа инцидентов

- Сокращение числа инцидентов и продолжительности недоступности сервисов
- Переход от реакции на инцидент к предупреждению возникновения критических ситуаций

Сокращение времени принятия решения

- Снижение информационного шума
- Выявление первопричины сбоя



Виды диагностической информации



Мы работаем со всеми типами диагностической информации

Observability



Метрики



Логи

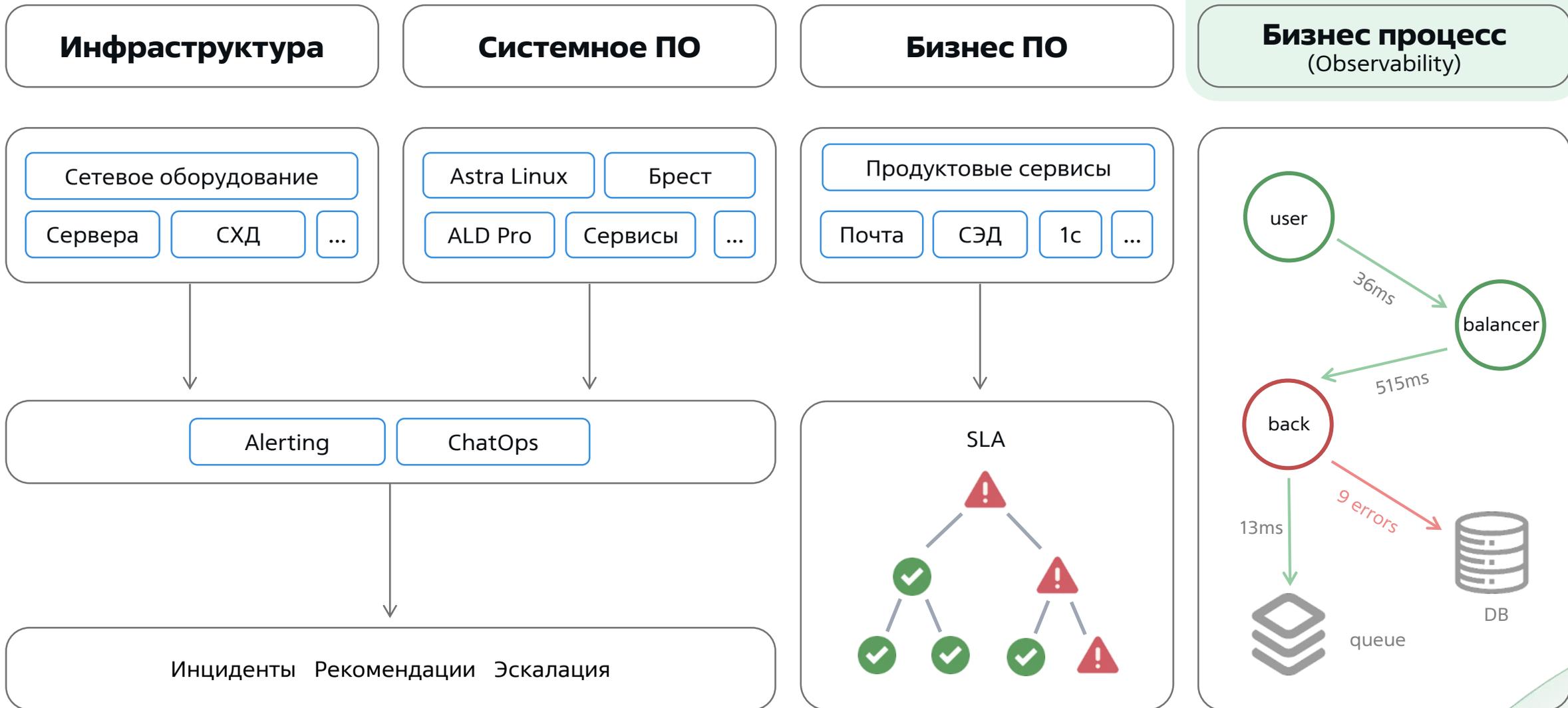


События



Трейсы

Использование Astra Monitoring



Функциональные возможности



Мониторинг продуктов «Группы Астра»

Предустановленные панели с метриками, пороговые значения и события, а также сбор логов для продуктов:

- ОС Astra Linux: CPU, memory, disk, network
- ALD Pro и подсистема Freeipa
- ПК СВ «Брест»
- RuPost
- RuBackup
- Termidesk



Разворачивание и масштабирование

- Базовый легковесный вариант на основе Docker Compose
- Отказоустойчивый вариант с репликацией данных на основе Kubernetes



Мониторинг инфраструктуры

- Agent Astra Monitoring для сбора метрик с серверов под управлением Windows & Linux
- Сетевое оборудование (SNMP & SNMP Traps)
- Метрики IPMI
- Метрики Kubernetes
- Мониторинг PostgreSQL
- Сбор логов и формирование событий на основе логов



Объекты мониторинга

- Управление объектами мониторинга
- Просмотр и управление проблемами в инфраструктуре
- Оповещение о событиях по каналам: SMTP, Telegram, Mattermost
- Просмотр метрик и логов объектов мониторинга
- SSO (OpenID) аутентификация в WEB-интерфейсе

Модель лицензирования

Лицензирование по объектам мониторинга

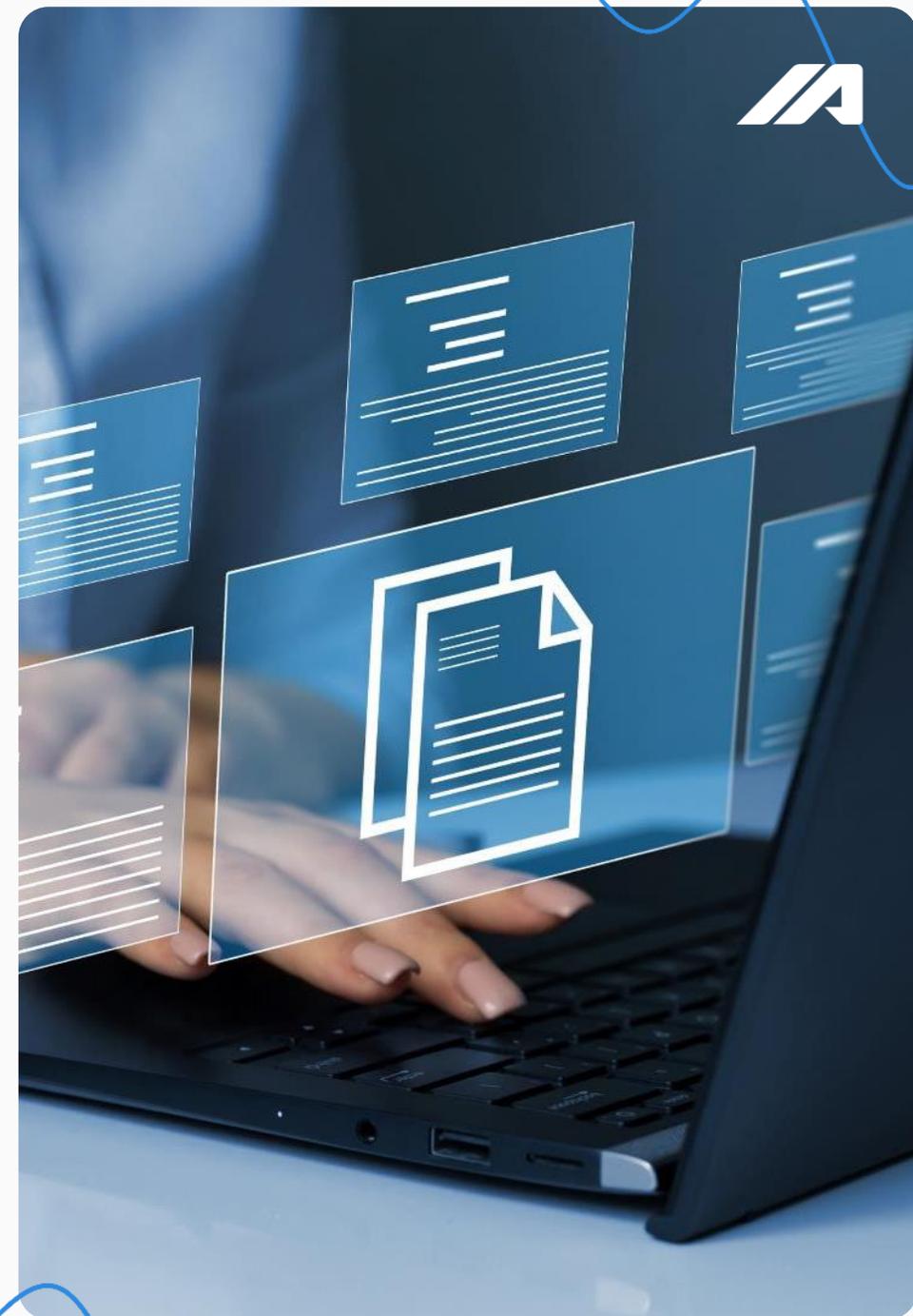
Под объектами мониторинга подразумеваются:

- Физический или виртуальный сервер
- Сетевое оборудование: маршрутизаторы, коммутаторы
- Система хранения данных
- Контейнер

Пакетная модель лицензирования

Astra Monitoring продается пакетами по количеству объектов мониторинга:

- 100 объектов
- 500 объектов
- 1000 объектов
- 2500 объектов
- 5000 объектов



Примеры интерфейса пользователя



The screenshot displays the Astra Monitoring user interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: События, Анализ логов, Отчеты, Объекты наблюдения, Шаблоны, Объекты, Теги, Обнаружение, Администрирование, Ролевая модель, Интеграция, Каналы оповещений, Аудит, and Профиль. The main area is divided into several sections:

- Объекты (Objects):** A table listing monitored hosts with columns for Name, Type, Instance, Full Name, and Tags.
- События (Events):** A log of events with columns for ID, Criticality, Event, Status, Start Date, End Date, Notification, and Description.
- Performance Charts:** Four charts showing CPU Basic, Memory Basic, Network Traffic Basic, and Disk Space Used Basic.

Имя	Тип	Инстанс	Полное имя	Теги
dc01.example.loc	Astra Linux	10.177.180.140:9100	dc01.example.loc	group: freeipa-dev
dc01.example.loc	FreeIPA	10.177.180.140:9888	dc01.example.loc	group: freeipa-dev
dc01.example.loc	Astra Linux	10.177.180.140:9558	dc01.example.loc	group: freeipa-dev
dc02.example.loc	Astra Linux	10.177.180.139:9100	dc02.example.loc	group: freeipa-dev
dc02.example.loc	Astra Linux	10.177.180.139:9558	dc02.example.loc	group: freeipa-dev
dc02.example.loc	FreeIPA	10.177.180.139:9888	dc02.example.loc	group: freeipa-dev
node1.aquila.astralinux.ru	Astra Linux	10.177.123.104:19100	node1.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node1.aquila.astralinux.ru	Astra Linux	10.177.123.104:19100	node1.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node1.aquila.astralinux.ru	Брест узел (OC)	10.177.123.104:19100	node1.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node2.aquila.astralinux.ru	Брест узел (OC)	10.177.123.104:19100	node2.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node2.aquila.astralinux.ru	Astra Linux	10.177.123.104:19100	node2.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node2.aquila.astralinux.ru	Astra Linux	10.177.123.104:19100	node2.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node2.aquila.astralinux.ru	Брест узел (OC)	10.177.123.104:19100	node2.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand
node3.aquila.astralinux.ru	Брест узел (OC)	10.177.123.104:19100	node3.aquila.astralinux.ru	group: brest-stand

#	Крит.	Событие	Статус	Дата начала	Дата окончания	Уведомление	Описание события
0	Высоко	Server dc01.aquila.astralinux.ru [158.160.122.179:15888] has big...	Активно	13.11.2023, 18:30:03	—	—	Test user testuser@dc01.aquila.astralinux.ru has an issue with very long test user connection time (-1 ms.) on...
0	Критично	Server dc01.aquila.astralinux.ru has an issue with test user...	Активно	13.11.2023, 18:46:03	—	—	Test user testuser@dc01.aquila.astralinux.ru can't connect to domain on server dc01.aquila.astralinux.ru...
0	Критично	Host node1.aquila.astralinux.ru has an issue with opennebula.service	Активно	10.11.2023, 10:53:57	—	—	Host node1.aquila.astralinux.ru has an issue with opennebula.service

CPU Basic

Memory Basic

Network Traffic Basic

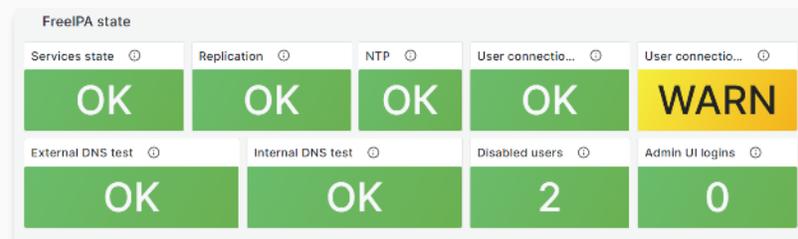
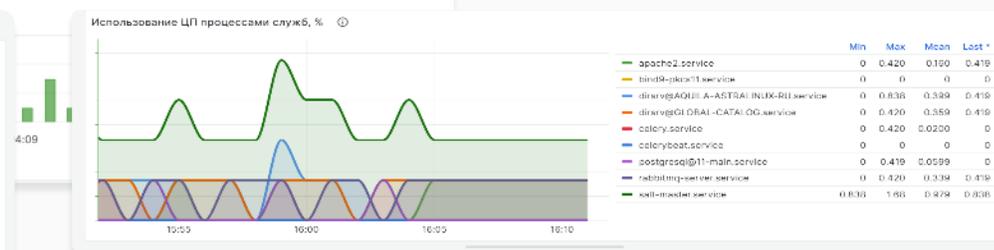
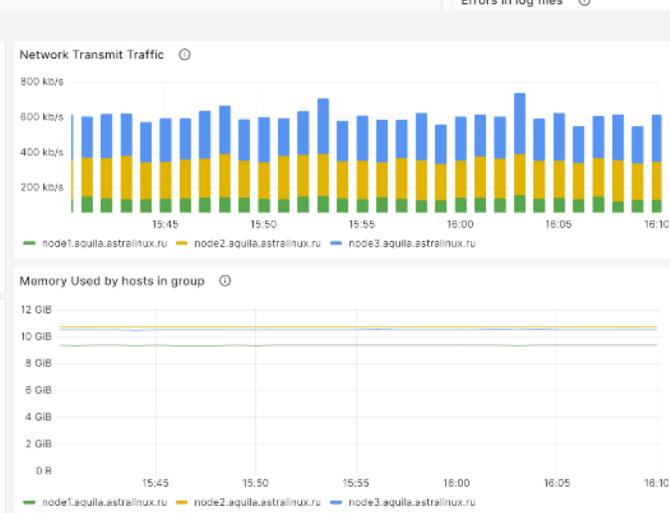
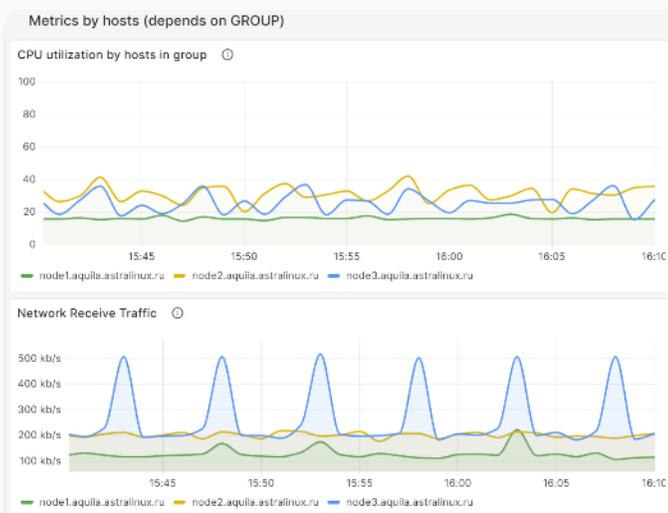
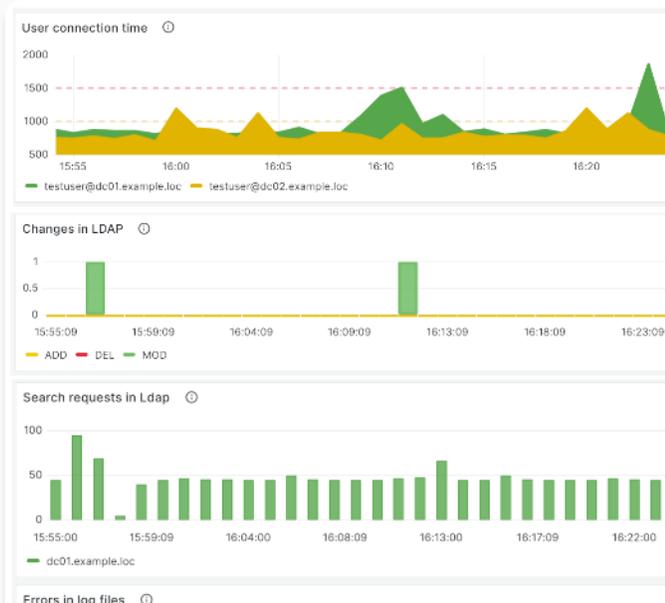
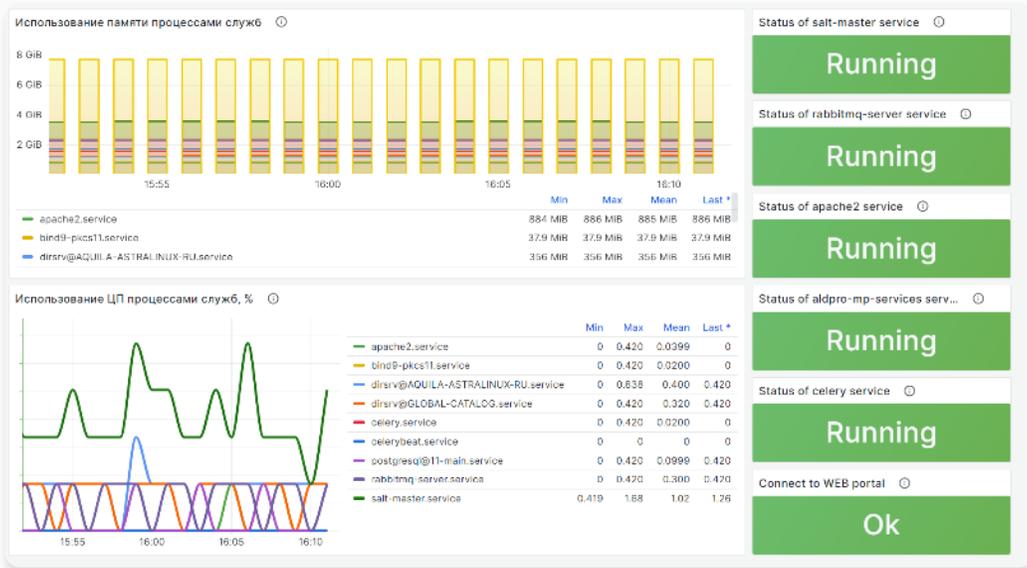
Time: 2024-05-24 10:45:00

- trans eth0 : 182.42 Kb/s
- trans br0 : 182.42 Kb/s
- recv eth0 : 554.33 Kb/s
- recv br0 : 546.00 Kb/s

Disk Space Used Basic

Версия: 0.2.8 ©2023

Панели с метриками объектов мониторинга

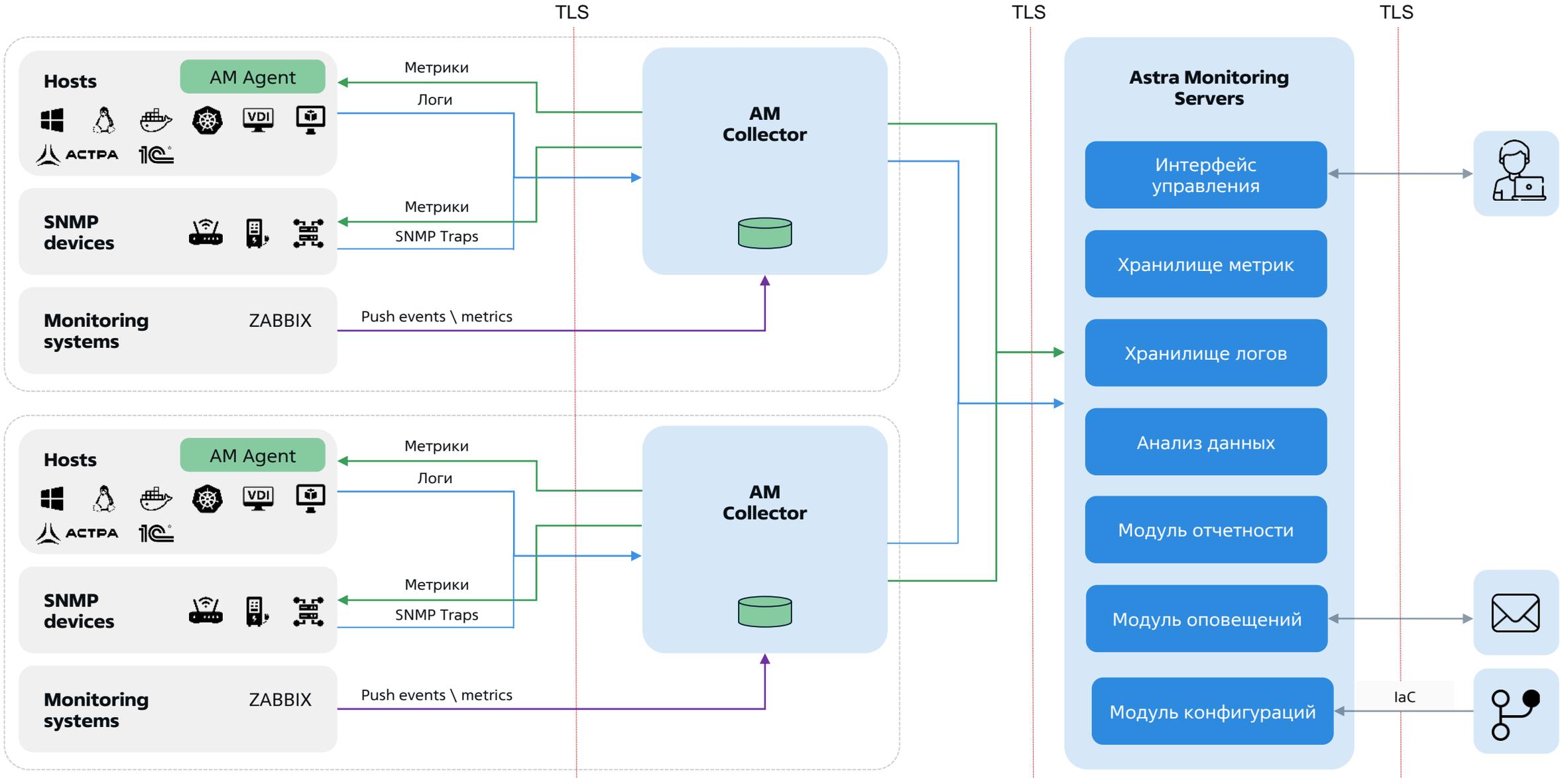


Архитектура



Филлиал \ Регион №1

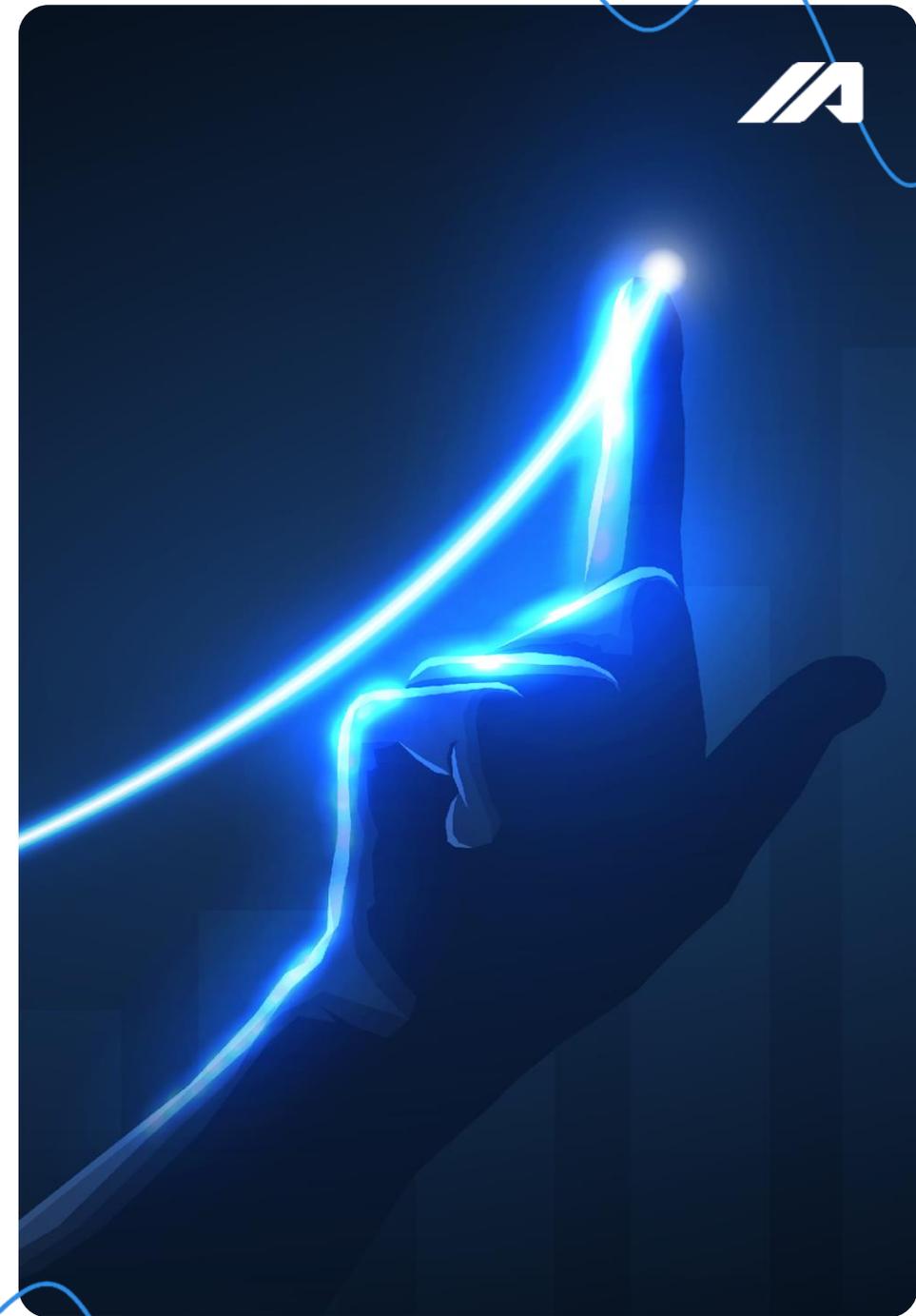
Филлиал \ Регион №2



Ваши возможности

Наша помощь:

- Презентация и демонстрация Astra Monitoring
- Материалы по продукту
- Тестовые лицензии для пилотных запусков
- Доработка в соответствии с требованиями заказчиков
- Интеграция с текущими системами мониторинга, тикетными системами, бизнес ПО
- Помощь в установке и настройке
- Разные уровни поддержки в зависимости от тарифного плана



Roadmap



Q3 – Q4 2024

Выпуск обновлений

- Выпуск версий 1.0, 1.1, 1.2

Мониторинг. Продукты Группы Астра

- DCI Manager
- VM Manager
- BILL Manager

Получение метрик и событий

- Предустановленные пороги для ключевых метрик
- Распределенный мониторинг
- Режим обслуживания для объектов мониторинга
- Поиск и автоматическое добавление новых объектов

UI

- Настройка шаблонов и порогов для объектов мониторинга
- Настройка дашбордов и виджетов
- Настройка метрик и событий SNMP, работа с MIB файлами
- Просмотр, поиск и анализ логов
- Базовая ролевая модель доступа
- Настройка каналов оповещений

Q1 2025 – Q2 2025

Выпуск обновлений

- Выпуск версий 1.3, 1.4, 2.0, 2.1, 2.2

Мониторинг. Продукты Группы Астра

- Astra Nodus
- Tantor

Получение метрик, событий и объектов

- Получение событий от внешних систем мониторинга
- Мониторинг сетевых служб и сервисов
- Проактивный мониторинг. Выявление аномалий на основе исторических данных
- Адаптивная настройка порогов

UI

- Расширенные возможности настройки дашбордов и просмотра логов
- Формирование отчетов по выбранным критериям
- Расширенная ролевая модель доступа
- Настройка правил эскалации
- Настройка режима обслуживания для объектов мониторинга
- Настройка зависимости объектов мониторинга и событий



Спасибо
за внимание!