



NETWORK MONITOR





РЕЗИДЕНТЫ
СКОЛКОВО

СЕРТИФИЦИ-
РОВАННЫЕ
СПЕЦИАЛИСТЫ
CCIE

x2 в команде.

РОССИЙСКАЯ
РАЗРАБОТКА

Порядковый номер
в реестре отечественного
ПО — 17109.

https://reestr.digital.gov.ru/reestr/1393430/?sphrase_id=4213163



ЛАБОРАТОРИЯ
В МГУ ИМ. Н.Э.
БАУМАНА

Открытие летом
2025 года.



NETOPIA NETWORK MONITOR ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СБОРА ОПЕРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ (МОНИТОРИНГА) СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО РАЗЛИЧНЫМ СРЕЗАМ ДАННЫХ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ РАБОТЫ (ТРАБЛШУТИНГ)



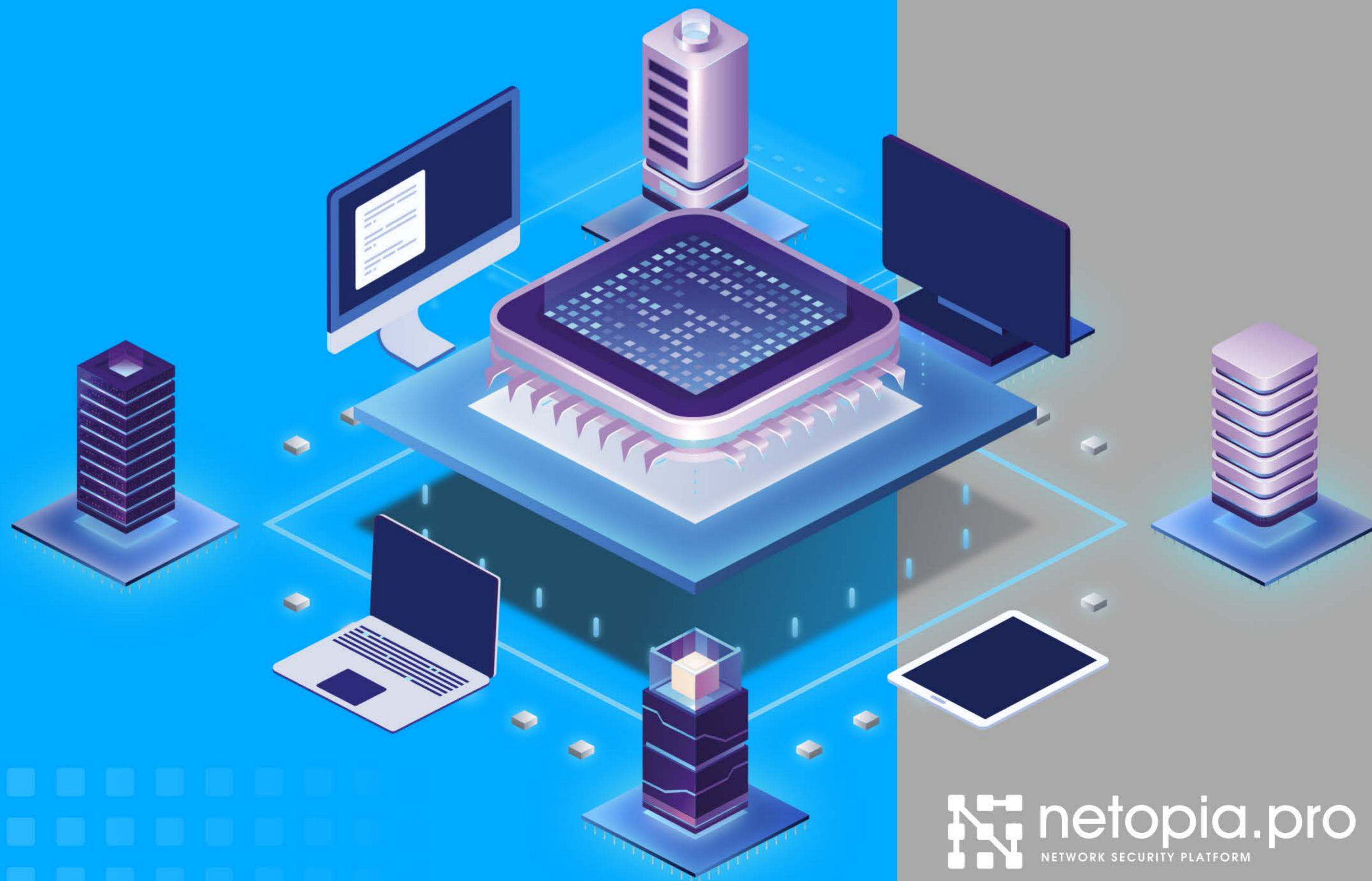
Обеспечивает **РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ** проблем и ошибок в работе вычислительной сети.



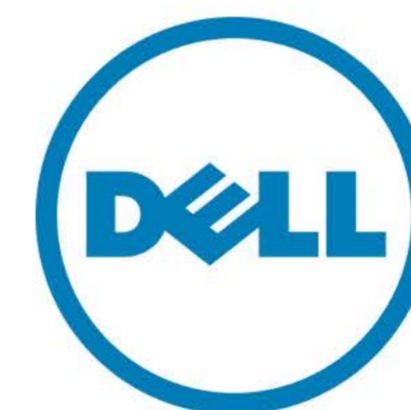
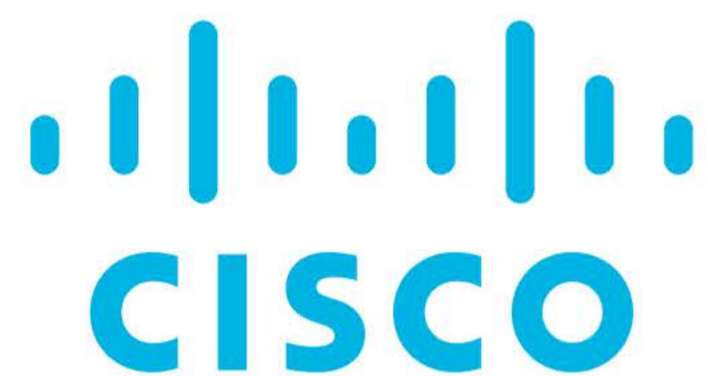
Обеспечивает сбор расширенного набора данных с сетевого оборудования **В ОНЛАЙН-РЕЖИМЕ** с минимальной нагрузкой.



Проводит обработку информации **В ПОТОКОВОМ РЕЖИМЕ**.



ОХВАТЫВАЕТ ВСЕ ПАРК СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ПОДДЕРЖКА ВСЕХ КЛЮЧЕВЫХ ПРОТОКОЛОВ СБОРА МЕТРИК И СОБЫТИЙ С СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ



- gRPC, HTTP
- Netconf
- SNMP
- SSH
- Syslog

Оборудование 8

Наименование	OC	IP адрес	Потоки	Команды	Yang-модели
R-03	ios-xe	10.0.24.155	SNMP-ifspeed SNMP-ifspeed test		0
SW-01	nx-os	10.0.24.151	SNMP-ifspeed test json-rpc-show-routes SNMP-ifspeed cisco_nxos_show_mac... cisco_nxos_show_mac... cisco_nxos_show_mac...		
R-01	ios-xe	10.0.24.153	SNMP-ifspeed SNMP-ifspeed test		0
R-02	ios-xe	10.0.24.154	SNMP-ifspeed test SNMP-ifspeed		0
Juniper-R-03	ios-xe	10.0.24.165	Juniper_bgp_route_info		0
SW-01_mac_learning	nx-os	10.0.24.190	cisco_nxos_show_mac... cisco_nxos_show_mac... cisco_nxos_show_mac...		

Потоки 23

Наименование	Оборудование	Адрес	Протокол	Правило	Статус	Трассировка
Cisco XE interfaces GRPC		Cisco-IOS-XE-interfaces-ox	grpc	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
mgmt		interface:sys/mgmt-[mgmt]	grpc	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
nx-os interface-sys-intf		interface:sys/intf	grpc	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
Juniper_bgp_route_info	1		netconf	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
SNMP-ifspeed	4	SNMP-ifspeed	snmp	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
cisco_nxos_show_mac_addi	3	show mac address-table	ssh	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
ribs		ietf-routing:routing-state/ro	grpc	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
Cisco XE CPU GRPC		Cisco-IOS-XE-process-cpu	grpc	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>
cisco_nxos_show_mac_addi	3	show mac address-table no	ssh	Задано	Включено	<input type="checkbox"/>

Отправка произвольного набора команд на сетевое оборудование

↓ Включение телеметрии

* Наименование

Включение телеметрии

Текст Оборудование

```
1 feature telemetry
2 telemetry
3   destination-profile
4     use-vrf management
5   destination-group DGROUP
6     ip address 10.0.17.10 port 30002 protocol gRPC encoding GPB
7   sensor-group DME-CADENCE-SGROUP
8     data-source DME
9     path sys/bgp depth unbounded
10    path sys/ospf depth unbounded
11 subscription 1000
12   dst-grp DGROUP
13   snsr-grp DME-CADENCE-SGROUP sample-interval 4000
```

Удалить Отмена Сохранить



ПРОВЕРКИ / ТРИГГЕРЫ НА КРИТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ОСНОВНОГО НАБОРА СЦЕНАРИЕВ

Проверки 8

min check_CPU usage

* Наименование: min check_CPU usage Значимость: warn

* Поток: Cisco XE CPU GRPC * Метрика: content.five-seconds

Функция: min Оператор: <= * Порог: 11 * С интервалом: 30s

Тэги

Выбор узла...

- object {0}
- (пустой object)

Удалить Отмена Сохранить

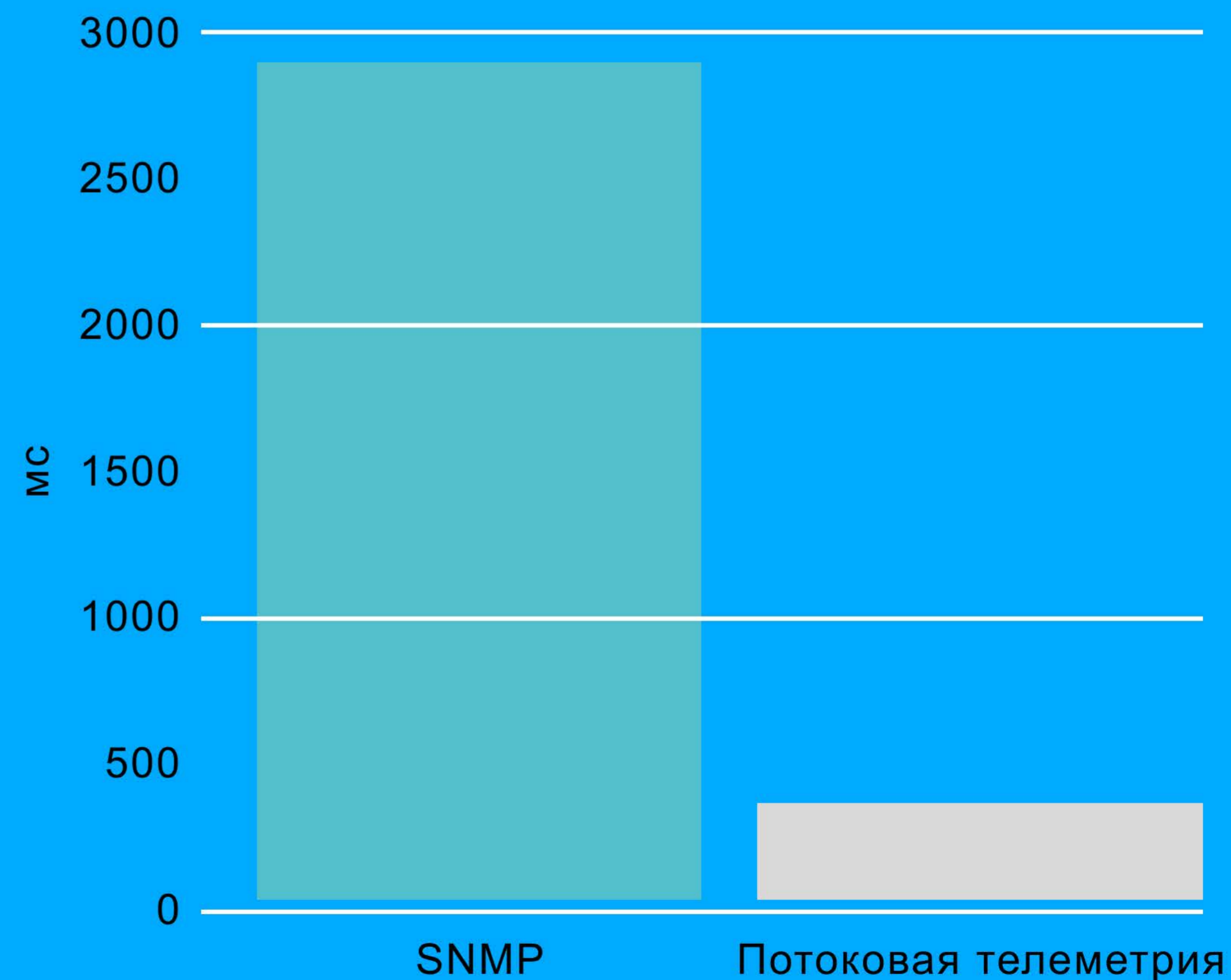
ПОТОКОВАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ: НОВЫЙ ПОДХОД В МОНИТОРИНГЕ СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Push-модель: не нужны запросы, устройство высылает данные самостоятельно

Структурированные данные в зависимости от вендора

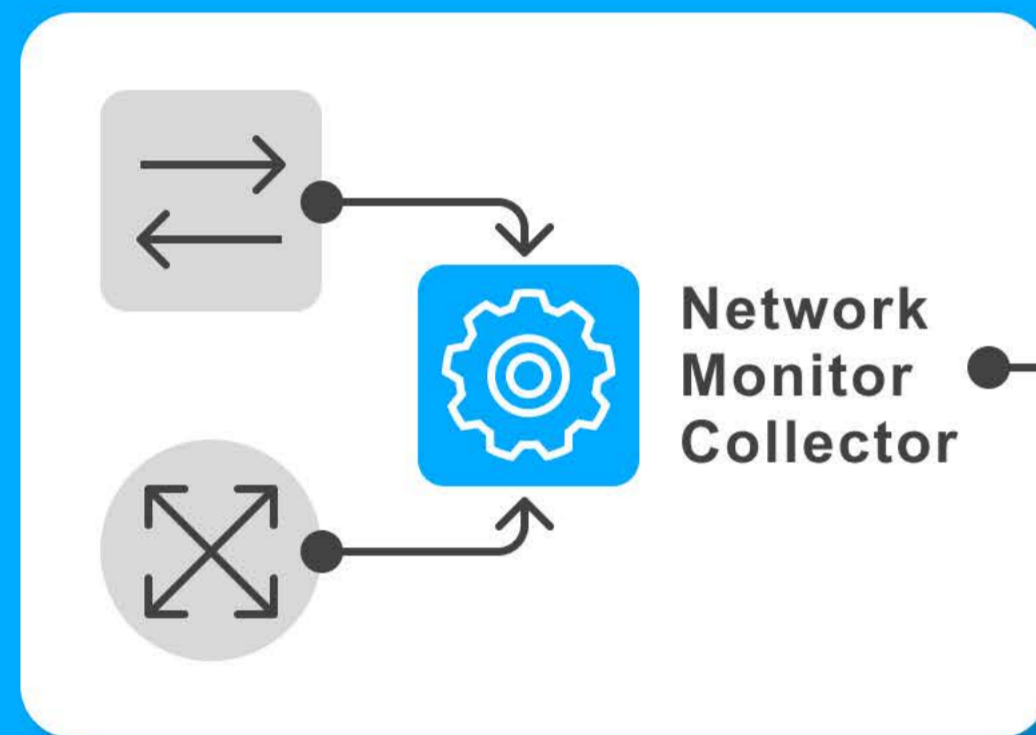
Режим реального времени

Запрос данных по интерфейсам

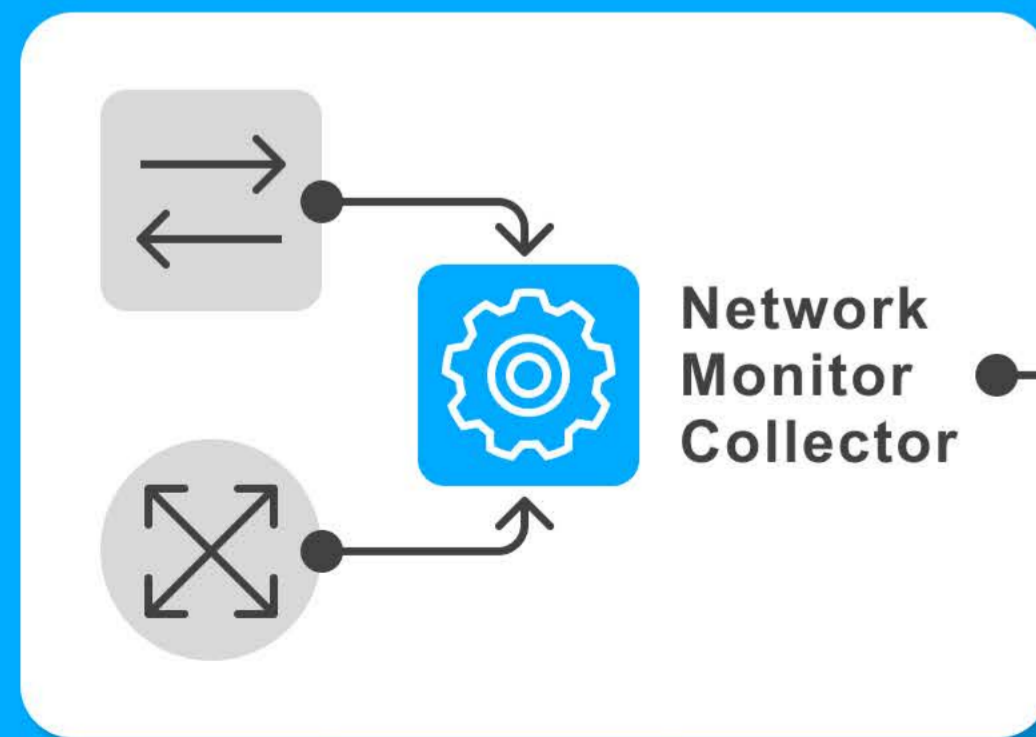


АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ

Площадка 1



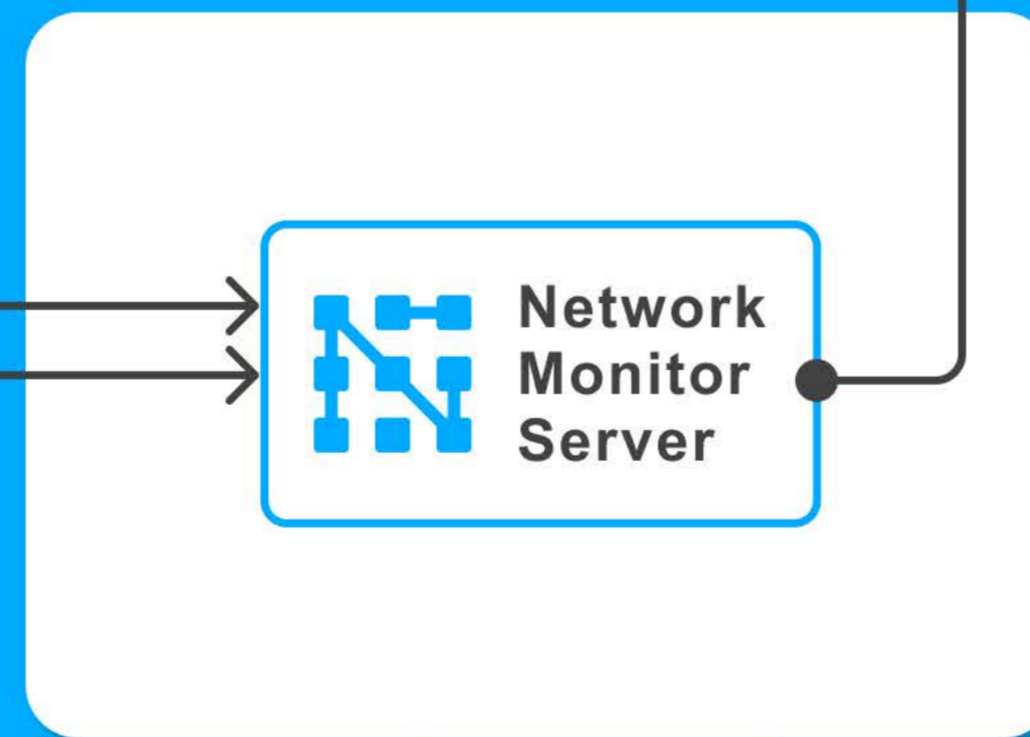
Площадка 2



Администратор



Центральный офис



NETWORK MONITOR SERVER

Ядро системы — Network Monitor Server. Это модуль управления, позволяющий регулировать конфигурацию и настройку системы.

NETWORK MONITOR COLLECTOR

Сканер для сбора и обработки данных. При необходимости к нему можно подключить дополнительные модули, чтобы распределить нагрузку по сбору информации.



Высокий уровень экспертизы



Многочисленная поддержка систем








Кастомизация решения



Российская разработка



ОТЛИЧИЯ NETOPIA NETWORK MONITOR ОТ РЕШЕНИЙ С ПОХОЖИМ ФУНКЦИОНАЛОМ

					
Частота сбора данных	5-10 мин	5-10 мин	5-10 мин	5-10 мин	5-10 сек
Сбор потоковой телеметрии	✗	✗	✗	✗	✓
Сбор SNMP, Syslog	✓	✓	✓	✓	✓
Триггеры / оповещение	✓	✓	✓	✓	✓
Возможность покупки в России*	✓	✗	✗	✗	✓

*на декабрь 2023 года



- Используем быстрый и эффективный способ обработки и отображения информации: Time series BD, noSQL BD.
- Специализируемся на сетях передачи данных и поддержка gRPC, HTTP, Netconf, SNMP, SSH, Syslog (данные, критичные для сетевого оборудования).

ZABBIX

- В качестве хранилища можно использовать MySQL, PostgreSQL, SQLite или Oracle – плохо работают на больших объёмах данных.
- Ограничен по способам сбора данных, характерных для сетевого оборудования.



- Готовый продукт с полным функционалом без дополнительной настройки.
- Есть техническая поддержка, которая оперативно продиагностирует и решит имеющиеся проблемы.

OPENSOURCE (GRAFANA + ELK, PROMETEUS)

- Нужна дополнительная ручная настройка перед началом работы.
- Нет технической поддержки.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

- ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ ЛИЦЕНЗИРУЕТСЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ АКТИВНЫХ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ, С КОТОРЫХ ПРИХОДЯТ ТЕЛЕМЕТРИЯ ИЛИ СОБЫТИЯ
- ЛИЦЕНЗИЯ БЕССРОЧНАЯ В ПЕРВЫЙ ГОД ВХОДИТ ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
- ЧЕРЕЗ ГОД МОЖНО ПРИОБРЕСТИ ПРОДЛЕНИЕ
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА В РЕЖИМЕ 8X5 ПО ПОЧТЕ ИЛИ ТЕЛЕФОНУ



ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО ВНЕДРЕНИЮ РЕШЕНИЯ NETORIA NETWORK MONITOR В ИМЕЮЩУЮСЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРУ



АУДИТ ТЕКУЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЗАКАЗЧИКА

Анализ работы текущих систем мониторинга, выявление ключевых сервисов, выделение метрик по ключевым сервисам, формирование и контроль KPI.

НАСТРОЙКА РЕШЕНИЯ ПОД НУЖДЫ ЗАКАЗЧИКА

в отношении визуализации и сбора данных.

ВНЕДРЕНИЕ РЕШЕНИЯ NETORIA. NETWORK MONITOR

Необходимы вычислительные ресурсы под инфраструктуру Netoria Network Monitor, доступ к сетевому оборудованию для направления телеметрии на «Коллектор».

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА СОГЛАСНО SLA

+
ОБНОВЛЕНИЕ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА NETORIA

КОМПОНЕНТ NETWORK MONITOR

Проводит мониторинг сетевого оборудования в потоковом режиме для раннего выявления проблем и ошибок в работе вычислительной сети.

КОМПОНЕНТ NETWORK COMPLIANCE

Обеспечивает контроль конфигурации сетевого оборудования путём анализа оригинальной части конфигурации.

КОМПОНЕНТ FIREWALL COMPLIANCE

Обеспечивает контроль сетевой безопасности, рассчитывает вектора атак, приоритизирует уязвимости сети. Производит сбор и анализ конфигураций сетевых устройств.





РЕЗИДЕНТЫ
СКОЛКОВО

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ
СПЕЦИАЛИСТЫ CCIE

x2 в команде

ОТ 10 ЛЕТ

минимальный опыт
работы сотрудников
в IT-сфере



ОЦЕНИТЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕШЕНИЯ NETOPIA NETWORK MONITOR!



ООО «НЕТОПИЯ»
121205, г. Москва, муниципальный округ Можайский,
территория инновационного центра «Сколково»,
б-р Большой, д. 42, стр. 1, этаж 2, помещение № 162/№ 4

+7 (495) 255-35-82
info@netopia.pro

