

Выбор системы мониторинга для локальной сети образовательной организации

Тропин Даниил, Сибирский университет потребительской кооперации (СибУПК), г.Новосибирск

Введение

Надежная и бесперебойная работа ИТ-инфраструктуры в организациях сильно зависит от работы множества сетевых компонентов локальной вычислительной сети.

Опции современных систем мониторинга сети представляют возможность отслеживать состояние множества показателей, включая доступность сетевых устройств, статус и состояние сетевых интерфейсов, загрузку памяти или процессора.

Система мониторинга сети – система, выполняющая постоянный контроль над узлами и каналами сетевой инфраструктуры предприятия.

Цель и задачи

Для выбора оптимального решения для мониторинга сетевых устройств локальной сети в образовательной организации необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить рынок и провести анализ систем мониторинга;
2. Описать наблюдаемые объекты и параметры в организации;
3. Выбрать наиболее подходящую систему мониторинга.

Объекты системы мониторинга

- Рабочие станции и сервера (доступность, загрузка ресурсов);
- Сетевые службы и сервисы
- Коммутационные сетевые устройства (доступность, загрузка и параметры сетевых портов)
- Беспроводные точки доступа
- Каналы доступа к сети Интернет

Анализ систем мониторинга

Cacti

Инструмент мониторинга, опрашивает устройства с заданными интервалами и рисует диаграммы на основе полученных данных. Используется для мониторинга сетевого трафика используя протокол SNMP.

Zabbix

Система непрерывного мониторинга, отслеживает состояние серверов, сетевого оборудования и приложений. Определяет и устраняет проблемы, возникающие в ИТ-инфраструктуре.

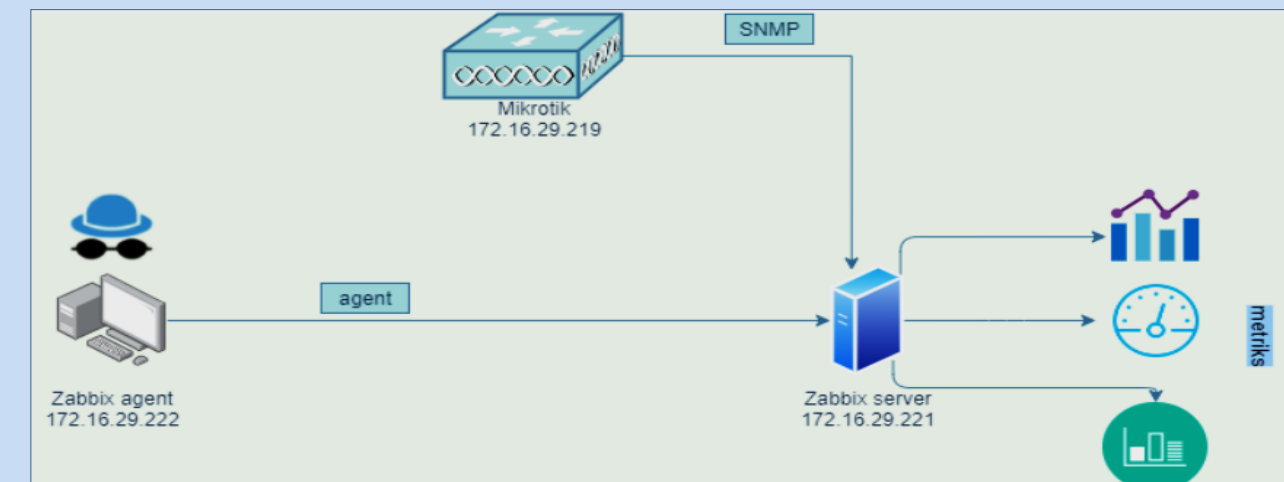
Nagios

Бесплатное ПО для мониторинга параметров сети, жизнеспособности и целостности серверов. Использует гибкий механизм оповещений и предлагает отличные функции отчетности и визуализации данных.

SCOM

Система компании Microsoft для управления и мониторинга сервисов Windows, Linux или UNIX. Данная система в основном предназначена для больших предприятий, у которых более 30 сервисов.

Модель стенда системы мониторинга Zabbix



Заключение

В результате анализа нескольких решений для мониторинга сетевого оборудования выбрана система мониторинга Zabbix. Данное решение успешно протестировано в виртуальном стенде для наблюдением за необходимыми объектами и параметрами.