# Описание действий при получении алертов мониторинга

#### 1. Node\_Exporter\_Down

**Описание:** Node Exporter не отправляет метрики.

**Действия:**

1. **Проверить доступность сервера:**

- Подключитесь к серверу через SSH.

- Проверьте, доступен ли Node Exporter порт (обычно 9100):

*curl <http://localhost:9100/metrics>*

- Если нет ответа, продолжайте диагностику.

1. **Проверить статус Node Exporter:**

- Посмотрите состояние сервиса:

*systemctl status node-exporter*

- Запустите сервис, если он остановлен:

*systemctl restart node-exporter*

1. **Проверить логи Node Exporter:**

*journalctl -u node-exporter*

**Возможные причины:**

* Node Exporter остановлен.
* Проблема с сетью (firewall блокирует порт 9100).
* Сервер недоступен (сетевая проблема).

**Рекомендации:**

* Добавить Node Exporter в автозагрузку:

*systemctl enable node-exporter*

* Проверить firewall, iptables на возможную блокировку

#### 2. High\_CPU\_Utilization

**Описание:** Высокая загрузка процессора.

**Действия:**

1. **Проверить текущую загрузку:**

- Выполните команду top или htop для мониторинга загрузки CPU.

1. **Определить процессы с высокой нагрузкой:**

*ps -eo pid,ppid,cmd,%mem,%cpu --sort=-%cpu | head*

1. **Проанализировать причину:**

- Если процесс избыточно загружает CPU, возможно, произошла утечка или неправильная конфигурация.

- Перезапустите сервис, вызывающий проблему.

**Возможные причины:**

* Высокая нагрузка со стороны приложений или пользователей.
* Неоптимальный код или конфигурация.
* Проблемы с драйверами и ядром.

**Рекомендации:**

* Оптимизировать ресурсоёмкие задачи.
* Рассмотреть возможность добавления ресурсов на сервер.
* Настроить мониторинг на уровне процессов.

#### 3. High\_Memory\_Utilization

**Описание:** Доступная память критически низкая.

**Действия:**

1. **Проверить текущую память:**

free -m

1. **Посмотреть процессы, потребляющие память:**

*ps -eo pid,ppid,cmd,%mem,%cpu --sort=-%mem | head*

1. **Очистить кэш (если безопасно):**

*sync; echo 3 > /proc/sys/vm/drop\_caches*

1. **Перезапустить сервисы с высокой потребляемой памятью.**

**Возможные причины:**

* Утечка памяти в процессах.
* Высокая нагрузка на сервисы.

**Рекомендации:**

* Оптимизировать сервисы.
* Рассмотреть добавление оперативной памяти.

#### 4. Disk\_Space\_Problem

**Описание:** Критически низкое свободное место на диске.

**Действия:**

1. **Проверить использование диска:**

*df -h*

1. **Найти большие файлы и директории:**

*du -sh /\* | sort -rh | head -n 10*

1. **Очистить временные файлы:**

*sudo apt-get clean*

*sudo rm -rf /var/log/\*.log*

**Возможные причины:**

* Логи занимают много места.
* Файлы кэша не очищаются.

**Рекомендации:**

* Настроить ротацию логов через logrotate.
* Мониторить использование диска регулярно.

#### 5. High\_Port\_Incoming\_Utilization / High\_Port\_Outgoing\_Utilization

**Описание:** Высокая сетевая нагрузка на интерфейсе eth0.

**Действия:**

1. **Проверить сетевую статистику:**

*iftop -i eth0*

1. **Найти процессы с высокой передачей данных:**

*netstat -tunp*

1. **Проверить доступность сети:**

* Использовать ping и traceroute для диагностики маршрута.

**Возможные причины:**

* Высокий трафик от пользователей или DDoS атака.
* Некорректная работа приложения.

**Рекомендации:**

* Ограничить пропускную способность через QoS.
* Настроить firewall для защиты.

#### 6. Vpn\_Exporter\_Down / VPN\_Service\_Down / Vpn\_NoClientConnected

**Описание:** Проблемы с VPN.

**Действия:**

1. **Проверить статус VPN сервера:**

*systemctl status openvpn*

1. **Проверить логи OpenVPN:**

*journalctl -u openvpn*

1. **Проверить подключение клиентов:**

*cat /var/log/openvpn/status.log*

**Возможные причины:**

* VPN сервер упал.
* Сетевая проблема.

**Рекомендации:**

* Перезапустить OpenVPN:

*systemctl restart openvpn*

* Проверить конфигурацию VPN.

#### 7. Prometheus\_Exporter\_Down

**Описание:** Проблема с Prometheus Exporter.

**Действия:**

1. **Проверить доступность Prometheus:**

*curl http://localhost:9090*

1. **Проверить логи Prometheus:**

*journalctl -u prometheus*

1. **Проверить конфигурацию:**

*prometheus --config.file=/etc/prometheus/prometheus.yml --check-config*

**Рекомендации:**

* Перезапустить Prometheus:

*systemctl restart prometheus*