

Настройка Rules

Практика выполняется на monitoring сервере, доступ к нему осуществляется по IP адресу и выполняется с root привилегиями.

1. Сохраняем правила в файл: rules.yml

```
cat <<EOF > /etc/prometheus/rules.yml
groups:
- name: slurm-edu-example-node-exporter-rules
  rules:
  # The count of CPUs per node, useful for getting CPU time as a percent of total.
  - record: instance:node_cpus:count
    expr: count(node_cpu_seconds_total{mode="idle"}) without (cpu,mode)

  # CPU in use by CPU.
  - record: instance_cpu:node_cpu_seconds_not_idle:rate5m
    expr: sum(rate(node_cpu_seconds_total{mode!="idle"}[5m])) without (mode)

  # CPU in use by mode.
  - record: instance_mode:node_cpu_seconds:rate5m
    expr: sum(rate(node_cpu_seconds_total[5m])) without (cpu)

  # CPU in use ratio.
  - record: instance:node_cpu_utilization:ratio
    expr: sum(instance_mode:node_cpu_seconds:rate5m{mode!="idle"}) without (mode) /
instance:node_cpus:count
EOF
```

2. Проверяем правила.

Для проверки правил также используется утилита promtool, отличие только в ключах запуска.

```
promtool check rules /etc/prometheus/rules.yml
```

3. Добавляем данные о Rules в основной конфигурационный файл Prometheus.

Открываем на редактирование файл: /etc/prometheus/prometheus.yml и после rule_files добавляем "- rules.yml". В результате у вас должно получиться:

```
rule_files:
```

- rules.yml

4. Проверяем корректность внесенных изменений:

```
promtool check config /etc/prometheus/prometheus.yml
```

5. Выполните reload для Prometheus, чтобы применить новые настройки:

```
systemctl reload prometheus.service
```

NB! Для применения изменений в prometheus.yml достаточно выполнить reload для службы. Этот способ предпочтительней, так как в случае ошибки в конфигурационном файле просто не применяются изменения. Если же выполнить restart, то из-за ошибки весь Prometheus станет недоступен до устранения этой самой ошибки.

6. Проверяем, что правила появились.

Открываем UI Prometheus, раздел rules. Для этого открываем в браузере: <http://<адрес сервера monitoring>:9090/rules>.

Rules

slurm-edu-example-node-exporter-rules			82ms ago	1.831ms
Rule	State	Error	Last Evaluation	Evaluation Time
record: instance:node_cpu:count expr: count without(cpu, mode) (node_cpu_seconds_total[mode="idle"])	OK		82ms ago	415.4us
record: instance_cpu:node_cpu_seconds_not_idle:rate5m expr: sum without(mode) (rate(node_cpu_seconds_total[mode!="idle"])[5m])	OK		81ms ago	484.6us
record: instance_mode:node_cpu_seconds:rate5m expr: sum without(cpu) (rate(node_cpu_seconds_total[5m]))	OK		81ms ago	601.6us
record: instance:node_cpu_utilization:ratio expr: sum without(mode) (instance_mode:node_cpu_seconds:rate5m[mode!="idle"]) / instance:node_cpu:count	OK		81ms ago	316.5us