

Настройка Prometheus Federation

1. Настройка Prometheus.

Настроим Prom сервера на серверах: server1 и server2 на сбор данных только с локального node_exporter.

1.1 Обновляем конфигурационный файл.

Обратите внимание, что до выполнения команды `<server_ip>` надо заменить на локальный IP того сервера, где применяется конфиг. `<monitoring_IP>` необходимо заменить на реальный ip monitoring сервера.

```
cat <<EOF > /etc/prometheus/prometheus.yml
```

```
global:
```

```
  scrape_interval: 15s
  evaluation_interval: 15s
```

```
alerting:
```

```
  alertmanagers:
  - static_configs:
    - targets:
      - <monitoring_IP>:9093
```

```
scrape_configs:
```

```
  - job_name: 'prometheus'
    static_configs:
      - targets: ['localhost:9090']
  - job_name: 'node_exporter'
    static_configs:
      - targets:
        - <server_ip>:9100
```

```
EOF
```

1.2 Перезапускаем Prometheus, чтобы применить настройки:

```
systemctl restart prometheus.service
```

2. Настройка Federation.

На сервере monitoring заменяем конфигурацию:

```
cat <<EOF > /etc/prometheus/prometheus.yml
```

```
global:
```

```
scrape_interval: 15s
evaluation_interval: 15s
```

alerting:

```
alertmanagers:
- static_configs:
- targets:
- localhost:9093
```

scrape_configs:

```
- job_name: 'federate'
  honor_labels: true
  metrics_path: '/federate'
```

params:

```
'match[]':
- '{job=~"node.+"}'
```

static_configs:

```
- targets:
- '<server1_IP>:9090'
- '<server1_IP>:9090'
```

EOF

Специальный endpoint /federate позволяет получить значения все метрики одним запросом.

NB! Обратите внимание: honor_labels: true позволяет выставить приоритет labels источника, что позволяет сохранять значения для labels: job и instance.

NB! Параметр match является обязательным. С его помощью задается, для каких метрик будет производиться scraping. Фильтрация производится на основании labels.

Перезапускаем Prometheus, чтобы применить настройки:

```
systemctl restart prometheus.service
```

3. Проверка работы.

Открываем в браузере: <http://<monitoring>/targets>. Должно отображаться два сервера.

federate (2/2 up) [show less](#)

| Endpoint | State | Labels | Last Scrape | Scrape Duration | Error |
|--|-------|---|-------------|-----------------|-------|
| http://192.168.0.12:9090/federate <code>[match]={"job":"node.*"}</code> | UP | <code>instance="192.168.0.12:9090"</code> <code>job="federate"</code> | 14.507s ago | 10.02ms | |
| http://192.168.0.7:9090/federate <code>[match]={"job":"node.*"}</code> | UP | <code>instance="192.168.0.7:9090"</code> <code>job="federate"</code> | 8.541s ago | 11.9ms | |

При выполнении запроса: `node_load1`, через 15 минут после изменения настроек, должно вернуться 2 вектора:

Load time: 22ms
Resolution: 14s
Total time series: 2

Execute

Graph Console

⏪ ⏩

| Element | Value |
|---|-------|
| <code>node_load1{instance="192.168.0.12:9100",job="node_exporter"}</code> | 0 |
| <code>node_load1{instance="192.168.0.7:9100",job="node_exporter"}</code> | 0 |