

## TCP протокол

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

Данная проверка предназначена для тестирования сервисов с использованием TCP протокола.

1. Добавляем в конфигурационный файл проверку по TCP протоколу с именем tcp\_slurm:

```
cat <<EOF >> /etc/blackbox_exporter/blackbox.yml
tcp_slurm:
  prober: tcp
  timeout: 2s
  tcp:
    query_response:
      - expect: "^SSH-2.0-"
    preferred_ip_protocol: ip4
EOF
```

В данной конфигурации будет проверяться, присутствует ли в ответе строка: SSH-2.0-

2. Чтобы применить изменения, перезапускаем Blackbox Exporter:

```
systemctl restart blackbox_exporter
```

3. Проверяем работу:

```
curl -is "http://localhost:9115/probe?module=tcp_slurm&target=127.0.0.1:22" | grep
probe_success
```

В запросе, в качестве параметра module, передаётся имя проверки, а в качестве параметра target – IP адрес хоста и порт, для которых будет выполнена проверка. С помощью grep фильтруем результат, чтобы получить только результат проверки.

Результат должен быть таким:

```
# HELP probe_success Displays whether or not the probe was a success
# TYPE probe_success gauge
probe_success 1
```

4. Полный список параметров для проверки по TCP протоколу:

```
timeout
```

Default: scrape\_timeout

Время, после которого проверка будет считаться неудачной. **NB!** Если значение не задано, используется scrape\_timeout, который передал Prometheus.

### preferred\_ip\_protocol

Default: ip6

Какой протокол используется для проверки. Допустимые значения: ip4| ip6.

### query\_response

- expect - проверка на наличие строки в ответе.
- send - позволяет задать, какой запрос будет отправлен на сервер.
- starttls - задает, будет ли использоваться tls при подключении, по умолчанию – false.

### source\_ip\_address

Default: -

Если на сервере несколько IP адресов, можно указать, с какого ip будет проводиться проверка.

### tls

Default: false

Использовать ли tls после подключения.

### tls\_config

Настройки для tls. Возможны следующие **настройки для tls**:

- **insecure\_skip\_verify** – проверять ли валидность сертификата. Значение по умолчанию – false.
- **ca\_file** – путь к файлу с корневыми сертификатами.
- **cert\_file** – путь к файлу с клиентским сертификатом.
- **key\_file** – путь к файлу с клиентским ключом.

- **server\_name** – строка для проверки имени сервера.