

Hướng dẫn cài đặt exporter và FMON agent (based on grafana agent)

1. Cài đặt node_exporter

1.1. Yêu cầu hệ thống

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04.
- Thực hiện bằng user root.
- Hỗ trợ chạy bash script.

1.2. Các bước thực hiện

- Bước 1: Tải script *node_exporter.sh* về máy.
- Bước 2: Thực hiện cài đặt node_exporter bằng câu lệnh sau:

```
bash node_exporter.sh
```

2. Cài đặt redis_exporter

2.1. Yêu cầu hệ thống

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04.
- Thực hiện bằng user root
- Hỗ trợ chạy bash script.

2.2. Các bước thực hiện

- Bước 1: Tải script *redis_exporter* và tệp cấu hình *agent_config.sh* về máy.
- Bước 2: Sửa các thông số cấu hình trong tệp *agent_config.sh*.

Trong đó:

- 1) *ip*: ip của máy chủ.
- 2) *url*: url được cung cấp.
- 3) *username*: username được cung cấp.
- 4) *password*: password được cung cấp.
- 5) *database_username*: tên user database được sử dụng.
- 6) *database_password*: tên password được sử dụng.
- 7) *database*: tên database được sử dụng.

```
ip="${IP:-điền vào đây}"
url="${URL:-điền vào đây}"
username="${USER:-điền vào đây}"
password="${PASSWORD:-điền vào đây}"

database_username="${DB_USERNAME:-điền vào đây}"
database_password="${DB_PASSWORD:-điền vào đây}"
database="${DATABASE:-?}"

# Neu monitor MongoDB thì sử dụng tham số này
mongodb_exporter_password="${mongodb_exporter_password:-điền vào đây}"
```

```
# Neu monitor Mysql thì sử dụng tham số này
mysqld_exporter_password="${mysqld_exporter_password:-điền vào đây }"
```

- Bước 3: Thực hiện cài đặt redis_exporter bằng câu lệnh sau:

```
bash redis_exporter.sh
```

3. Cài đặt postgres_exporter

3.1. Yêu cầu hệ thống

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04.
- Thực hiện bằng user root.
- Hỗ trợ chạy bash script.

3.2. Các bước thực hiện

- Bước 1: Tải script *postgres_exporter* và tệp cấu hình *agent_config.sh* về máy.
- Bước 2: Sửa các thông số cấu hình trong tệp *agent_config.sh*.

Trong đó:

- 1) *ip*: ip của máy chủ.
- 2) *url*: url được cung cấp.
- 3) *username*: username được cung cấp.
- 4) *password*: password được cung cấp.
- 5) *database_username*: tên user database được sử dụng.
- 6) *database_password*: tên password được sử dụng.
- 7) *database*: tên database được sử dụng.

```
ip="${IP:-điền vào đây }"
url="${URL:-điền vào đây }"
username="${USER:-điền vào đây}"
password="${PASSWORD:-điền vào đây}"

database_username="${DB_USERNAME:-điền vào đây}"
database_password="${DB_PASSWORD:-điền vào đây}"
database="${DATABASE:-điền vào đây}"

# Neu monitor MongoDB thì sử dụng tham số này
mongodb_exporter_password="${mongodb_exporter_password:-điền vào đây}"
# Neu monitor Mysql thì sử dụng tham số này
mysqld_exporter_password="${mysqld_exporter_password:-điền vào đây}"
```

- Bước 3: Thực hiện cài đặt redis_exporter bằng câu lệnh sau:

```
bash postgres_exporter.sh
```

4. Cài đặt `mongodb_exporter`

4.1. Yêu cầu hệ thống

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04.
- Thực hiện bằng user root.
- Hỗ trợ chạy bash script.

4.2. Các bước thực hiện

- Bước 1: Tải script `mongodb_exporter` và tệp cấu hình `agent_config.sh` về máy.
- Bước 2: Tạo admin account cho exporter với role cluster monitor (thay password bằng 1 password khác). Ở đây ví dụ là 123456.

```
use admin
db.createUser(
  {
    user: "mongodb_exporter",
    pwd: "123456",
    roles: [
      { role: "clusterMonitor", db: "admin" },
      { role: "read", db: "local" }
    ]
  }
)
```

Sau khi tạo sẽ hiển thị ra như sau:

```
Successfully added user: {
  "user" : "mongodb_exporter",
  "roles" : [
    {
      "role" : "clusterMonitor",
      "db" : "admin"
    },
    {
      "role" : "read",
      "db" : "local"
    }
  ]
}
```

- Bước 3: Sửa các thông số cấu hình trong tệp `agent_config.sh`.
Trong đó:

- 1) `ip`: ip của máy chủ.
- 2) `url`: url được cung cấp.
- 3) `username`: username được cung cấp.
- 4) `password`: password được cung cấp.
- 5) `database_username`: bỏ qua mục này.
- 6) `database_password`: bỏ qua mục này.

- 7) *database*: bỏ qua mục này.
- 8) *mongodb_exporter_password*: password được tạo ứng với user *mongodb_exporter* được tạo ở trên.

```
ip="${IP:-điền vào đây}"
url="${URL:-điền vào đây}"
username="${USER:-điền vào đây}"
password="${PASSWORD:-điền vào đây}"

database_username="${DB_USERNAME:-điền vào đây}"
database_password="${DB_PASSWORD:-điền vào đây}"
database="${DATABASE:-điền vào đây}"

# Neu monitor MongoDB thì sử dụng tham số này
mongodb_exporter_password="${mongodb_exporter_password:-điền vào đây}"
# Neu monitor Mysql thì sử dụng tham số này
mysqld_exporter_password="${mysqld_exporter_password:-điền vào đây}"
```

- Bước 4: Thực hiện cài đặt *mongodb_exporter* bằng câu lệnh sau:

```
bash mongodb_exporter.sh
```

5. Cài đặt *mysql_exporter*

5.1. Yêu cầu hệ thống

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04.
- Thực hiện bằng user root.
- Hỗ trợ chạy bash script.

5.2. Các bước thực hiện

- Bước 1: Tải script *mysql_exporter* và tệp cấu hình *agent_config.sh* về máy.
- Bước 2: Tạo user Prometheus exporter database. Thay thế password bằng password của bạn.

```
mysql -u root -p
```

```
CREATE USER 'mysqld_exporter'@'localhost' IDENTIFIED BY
'StrongPassword' WITH MAX_USER_CONNECTIONS 2;
GRANT PROCESS, REPLICATION CLIENT, SELECT ON *.* TO
'mysqld_exporter'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
EXIT
```

- Bước 3: Sửa các thông số cấu hình trong tệp *agent_config.sh*. Trong đó:

- 1) *ip*: ip của máy chủ.
- 2) *url*: url được cung cấp.

- 3) *username*: username được cung cấp.
- 4) *password*: password được cung cấp.
- 5) *database_username*: bỏ qua mục này.
- 6) *database_password*: bỏ qua mục này.
- 7) *database*: bỏ qua mục này.
- 8) *mysqld_exporter_password*: password được tạo ứng với user *mysqld_exporter* được tạo ở trên.

```
ip="${IP:-điền vào đây}"
url="${URL:-điền vào đây}"
username="${USER:-điền vào đây}"
password="${PASSWORD:-điền vào đây}"

database_username="${DB_USERNAME:-điền vào đây}"
database_password="${DB_PASSWORD:-điền vào đây}"
database="${DATABASE:-điền vào đây}"

# Neu monitor MongoDB thì sử dụng tham số này
mongodb_exporter_password="${mongodb_exporter_password:-điền vào đây}"
# Neu monitor Mysql thì sử dụng tham số này
mysqld_exporter_password="${mysqld_exporter_password:-điền vào đây}"
```

- Bước 4: Thực hiện cài đặt *mysql_exporter* bằng câu lệnh sau:

```
bash mysql_exporter.sh
```

6. Cài đặt FMON agent (based on Grafana agent)

6.1. Yêu cầu hệ thống

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04.
- Thực hiện bằng user root
- Hỗ trợ chạy bash script.

6.2. Các bước thực hiện

- Bước 1: Tải script *grafana_agent_systemd* và tệp cấu hình *agent_config.sh* về máy.
- Bước 2: Sửa các thông số cấu hình trong tệp *agent_config.sh*.
Trong đó:

- 1) *ip*: ip của máy chủ.
- 2) *url*: url được cung cấp.
- 3) *username*: username được cung cấp.
- 4) *password*: password được cung cấp.

- Bước 3: Liệt kê các option của *grafana_agent_systemd* bằng câu lệnh sau:

```
bash grafana_agent_systemd.sh
```

```
root@mysql-server:~/script# bash grafana_agent_systemd.sh
Install grafana agent.
Syntax: bash grafana_agent.sh [-h|e]
options:
-h    Print this Help.
-e    Option[node_exporter|redis_exporter|postgres_exporter|mongodb_exporter|mysql_exporter]
```

- Bước 4: Cài đặt FMON agent ứng với từng loại exporter.

```
bash grafana_agent_systemd.sh -e node_exporter nếu sử dụng node exporter
bash grafana_agent_systemd.sh -e redis_exporter nếu sử dụng redis
bash grafana_agent_systemd.sh -e postgres_exporter nếu sử dụng postgres
bash grafana_agent_systemd.sh -e mongodb_exporter nếu sử dụng mongodb
bash grafana_agent_systemd.sh -e mysql_exporter nếu sử dụng mysql
```