# OpenStack VM 배포 및 Suricata 설치 MOP

## 1. 개요

이 문서는 OpenStack 환경에서 특정 노드에 VM을 배포하고, 해당 VM에 정적 IP를 할당하며, Suricata를 설치하는 절차를 설명합니다. Suricata는 기본 규칙을 설정하여 작동하도록 구성됩니다. 또한, 사용자가 원하는 CPU 및 RAM을 설정하는 방법도 포함됩니다.

## 2. 사전 준비

- OpenStack 환경이 구성되어 있어야 합니다.

- OpenStack CLI 또는 Horizon 대시보드에 접근할 수 있어야 합니다.

- 배포할 노드의 IP 주소 및 자원 정보(CPU, RAM)를 알고 있어야 합니다.

## 3. VM 배포 절차

### 3.1. VM 생성

1. \*\*OpenStack CLI 또는 Horizon 대시보드에 로그인합니다.\*\*

2. \*\*VM 생성 명령어 실행 (CLI 사용 시):\*\*

```bash

openstack server create --flavor <FLAVOR\_NAME> --image <IMAGE\_NAME> --nic net-id=<NETWORK\_ID> --key-name <KEY\_NAME> --security-group <SECURITY\_GROUP> --user-data <USER\_DATA\_FILE> <VM\_NAME>

```

- `<FLAVOR\_NAME>`: CPU 및 RAM 설정을 포함하는 플래버 이름

- `<IMAGE\_NAME>`: 사용할 이미지 이름

- `<NETWORK\_ID>`: VM이 연결될 네트워크 ID

- `<KEY\_NAME>`: SSH 키 이름

- `<SECURITY\_GROUP>`: 보안 그룹 이름

- `<USER\_DATA\_FILE>`: 초기 설정을 위한 사용자 데이터 파일 경로

- `<VM\_NAME>`: 생성할 VM의 이름

3. \*\*Horizon 대시보드 사용 시:\*\*

- "Instances" 메뉴로 이동하여 "Launch Instance" 버튼 클릭

- 필요한 정보를 입력하고 "Launch" 버튼 클릭

### 3.2. 정적 IP 할당

1. \*\*정적 IP를 할당할 네트워크의 DHCP 설정을 비활성화합니다.\*\*

- OpenStack CLI:

```bash

openstack network set --disable-dhcp <NETWORK\_NAME>

```

2. \*\*VM에 정적 IP를 할당합니다.\*\*

- OpenStack CLI:

```bash

openstack server add floating <FLOATING\_IP> <VM\_NAME>

```

### 3.3. Suricata 설치

1. \*\*VM에 SSH로 접속합니다.\*\*

```bash

ssh <USER>@<FLOATING\_IP>

```

2. \*\*Suricata 설치를 위한 패키지 업데이트:\*\*

```bash

sudo apt update

sudo apt upgrade -y

```

3. \*\*Suricata 설치:\*\*

```bash

sudo apt install suricata -y

```

4. \*\*기본 규칙 설정:\*\*

```bash

sudo suricata-update

```

5. \*\*Suricata 서비스 시작:\*\*

```bash

sudo systemctl start suricata

sudo systemctl enable suricata

```

### 3.4. CPU 및 RAM 설정

- VM 생성 시 사용한 플래버에 따라 CPU 및 RAM이 설정됩니다. 사용자가 원하는 자원으로 플래버를 선택해야 합니다.

- 플래버를 생성하거나 수정하려면 OpenStack 관리 권한이 필요합니다.

## 4. 확인 절차

1. \*\*Suricata 상태 확인:\*\*

```bash

sudo systemctl status suricata

```

2. \*\*Suricata 로그 확인:\*\*

```bash

sudo tail -f /var/log/suricata/suricata.log

```

3. \*\*VM의 IP 주소 확인:\*\*

```bash

ip a

```

## 5. 결론

이 문서에서는 OpenStack 환경에서 VM을 배포하고, 정적 IP를 할당하며, Suricata를 설치하는 방법을 설명했습니다. 각 단계에서 필요한 명령어와 절차를 따라 진행하면 됩니다.