

# Neutron 설치기

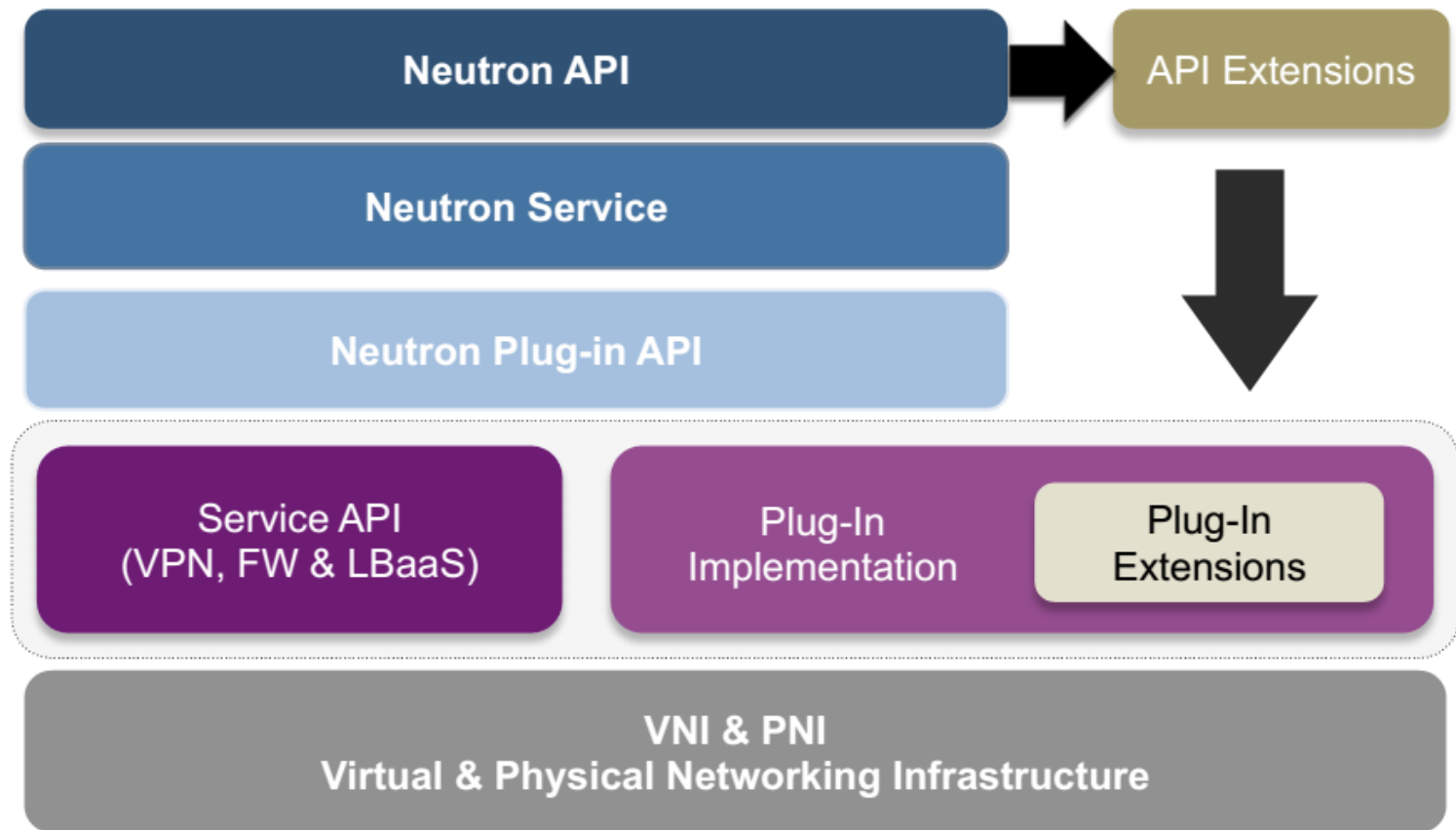
# 목차

- Neutron
- Neutron 설치
- 어려웠던 부분

# Neutron

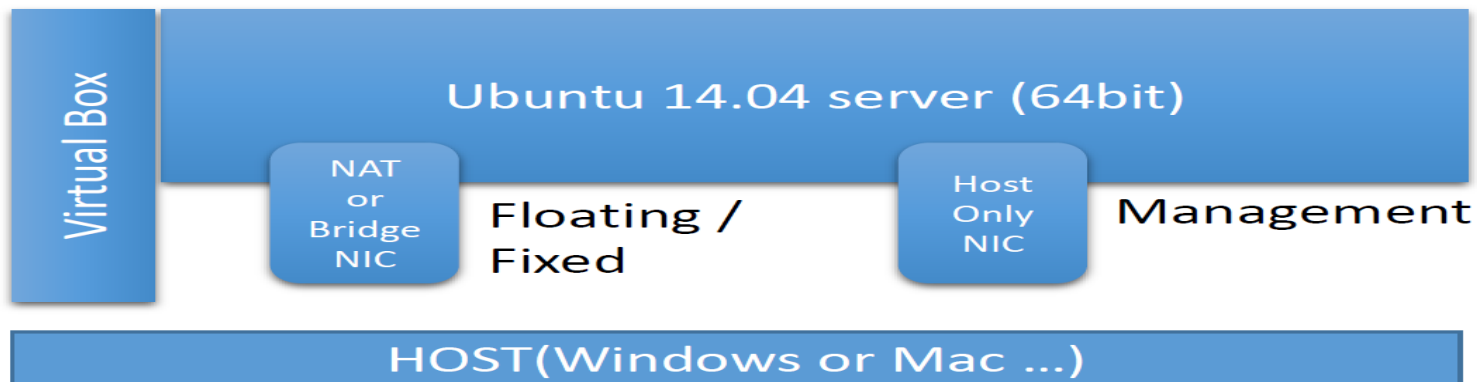
- Folsom 버전에서 Quantum 이라는 이름으로 시작 이후 Neutron으로 이름 변경
- Nova-network -> Neutron : SDN개념이 들어오면서 별도의 네트워크 프로젝트로 분리
- Nova의 문제점이었던 네트워크 서비스 부족 ,확장성 부족  
VLAN ID 한계, 네트워크 서비스 API 부족을 해결
- 개선방향으로 load balancer, firewall, 다양한 L2/L3 기능 plug-in 프레임 워크,VxLAN/NVGRE overlay network, Restful Neutron API

# Neutron Architecture



# 설치 환경

- Virtual Box
- Ubuntu 14.04 LTS
- 2 NIC
  - First NIC : NAT or Bridge (support Floating / Fixed network)
  - Second NIC : Virtual Box Host-only(management network)
- 4GB RAM
- 32GB HDD



# VM 네트워크 설정

```
$sudo vi /etc/network/interfaces
```

```
auto eth0
```

```
iface eth0 inet dhcp
```

```
auto eth1
```

```
iface eth1 inet static
```

```
address 192.168.56.101
```

```
netmask 255.255.255.0
```

```
$sudo ifup eth1
```

```
$sudo ifconfig eth1 up
```

# Devstack 설치

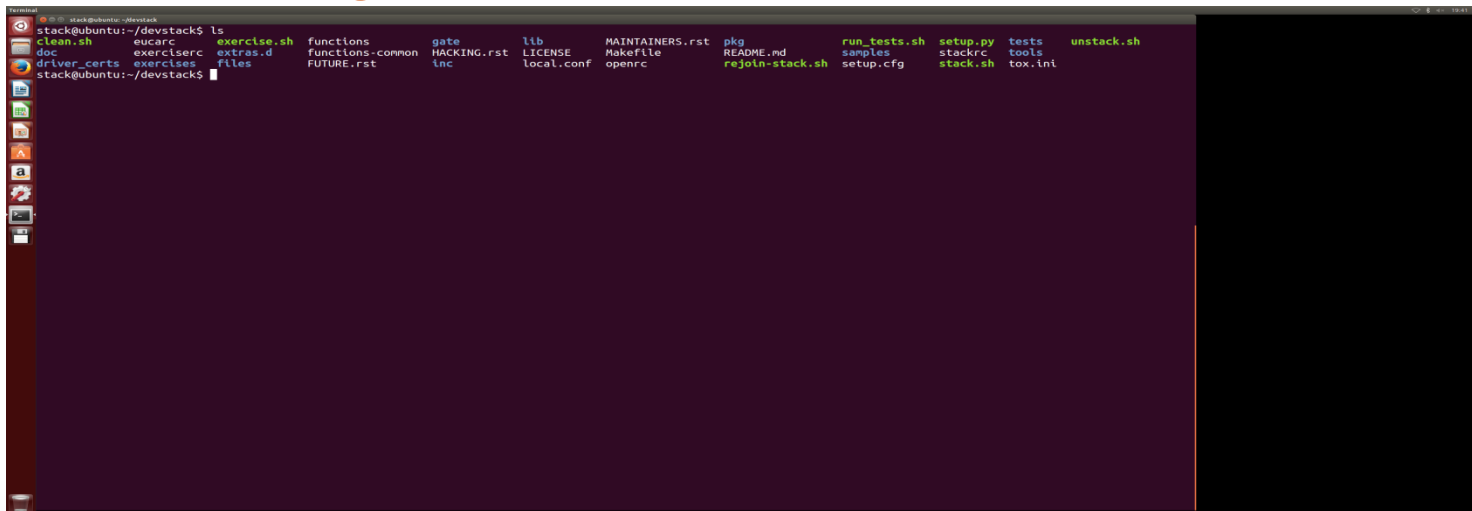
```
$sudo adduser stack
```

```
$apt-get install sudo -y
```

```
$echo "stack ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL" >>/ect/sudoers
```

```
$sudo apt-get install git -y
```

```
$git clone -b stable/kilo https://github.com/openstack-dev/devstack.git
```



# Local.conf (using OVS)

- [[local|localrc]]
- HOST\_IP=192.168.56.101
- SERVICE\_HOST=192.168.56.101
- MYSQL\_HOST=192.168.56.101
- RABBIT\_HOST=192.168.56.101
- GLANCE\_HOSTPORT=192.168.56.101:9292
- ADMIN\_PASSWORD=1234
- DATABASE\_PASSWORD=1234
- RABBIT\_PASSWORD=1234
- SERVICE\_PASSWORD=1234
- # Do not use Nova-Network
- disable\_service n-net
- # Enable Neutron
- ENABLED\_SERVICES+=,q-svc,q-dhcp,q-meta,q-agt,q-l3
- ## Neutron options
- Q\_USE\_SECGROUP=True
- FLOATING\_RANGE="10.0.2.0/24"
- FIXED\_RANGE="192.168.56.0/24"
- NETWORK\_GATEWAY="192.168.56.1"
- Q\_FLOATING\_ALLOCATION\_POOL=start=10.0.2.101,end=10.0.2.150
- PUBLIC\_NETWORK\_GATEWAY="10.0.2.1"
- Q\_L3\_ENABLED=True
- PUBLIC\_INTERFACE=eth0
- # Open vSwitch provider networking configuration
- Q\_USE\_PROVIDERNET\_FOR\_PUBLIC=True
- OVS\_PHYSICAL\_BRIDGE=br-ex
- PUBLIC\_BRIDGE=br-ex
- OVS\_BRIDGE\_MAPPINGS=public:br-ex



# DevStack 주요 스크립트

- Stack.sh : OpenStack 설치 / 실행
- Unstack.sh : OpenStack 중지
- Clean.sh : OpenStack 완전 삭제
- rejoin-stack.sh : VM 재 실행 후 OpenStack 실행
- Exercise.sh : 설치된 OpenStack 상태 확인

# 어려웠던 부분

- 계속 되는 설치 오류
- 외부와 Ping 테스트를 위한 네트워크 설정
- 인스턴스 생성 오류