Ironic Network Architecture
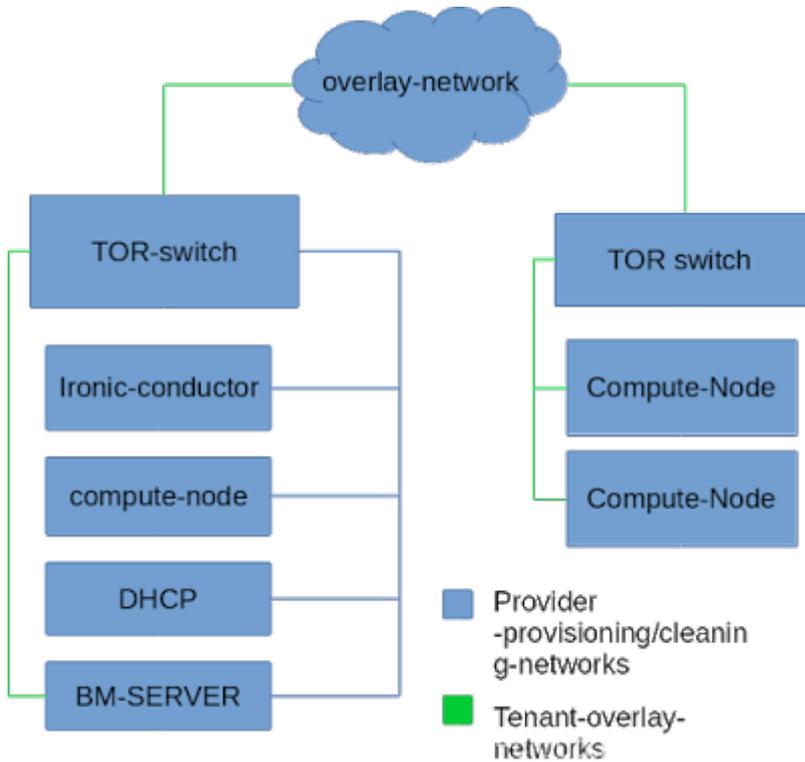
Neutron

- Provisioning Network   , IPMI, DHCP,
  PXE   .   DHCP   Neutron DHCP   ,
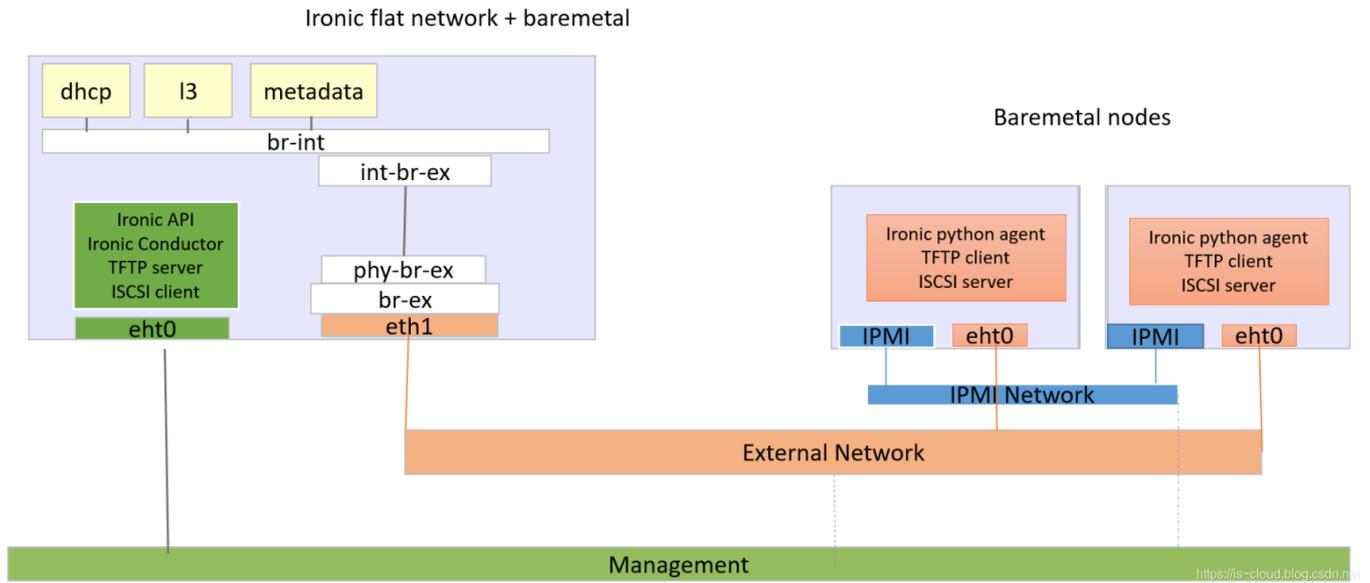 PXE   Ironic Conductor   . Flat, VLAN, SDN   ,
  Flat   .
- Cleaning Network   ,
                                      IPMI   .
- Tenant Network   Neutron   ,
                      (PXE   )   Provisioning Network   Tenant
  Network   .   L3
                          .

Flat

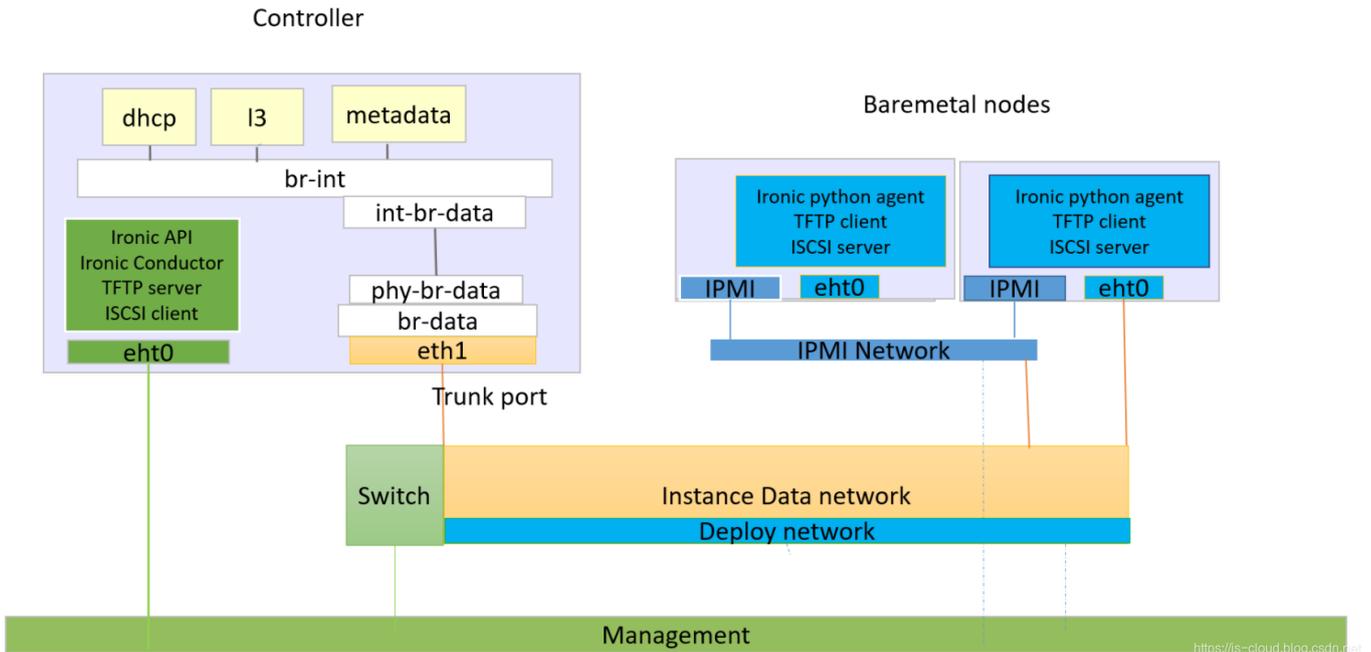Flat   (, OpenStack   )   Flat(   )
            ,   .
            , Neutron   Flat   DHCP   .

- IPMI OOB　　　　　OpenStack MGMT　　　　　2　　　　　　　: Ironic Conductor ipmitool　　BM　　　　　　　　　　.
- 　　　　　　　　　　　　　　　　　BM　　2　　　　: BM 　　　　　　DHCP　IP　　TFTP　　　　　　　　　　　　.
- OpenStack MGMT　　　　　　　　　　　2　　　　　: BM　　OpenStack MGMT 　　　　TFTP　　　　　　　　, BM　　　　　　IPA　Ironic Conductor 　　.

VLAN

VLAN　　　　　　　Neutron　Networking Generic Switch 　　.　　　　　　　　　　　　　VLAN　　　　　(
)　　　　　　　　　, Neutron　　　　　　　　　.
, 　　BM　　　　　　　　　VLAN　, 　　　BM　 　　　VLAN　　.

Ironic vlan network + baremetal

Controller

dhcp | l3 | metadata

br-int

int-br-data

Ironic API
Ironic Conductor
TFTP server
ISCSI client

eht0

phy-br-data

br-data

eth1

Trunk port

Baremetal nodes

Ironic python agent
TFTP client
ISCSI server

IPMI | eht0

Ironic python agent
TFTP client
ISCSI server

IPMI | eht0

IPMI Network

Switch

Instance Data network

Deploy network

Management

- Provisioning Network   Tenant Network   VLAN   ,
  VLAN ID   .
- Provisioning Network, Tenant Network, BM   2
         , BM   VLAN ID   BM
          .
  - ○   , BM   VLAN   Provisioning Network   : BM   DHCP
      IP   .
  - ○   , BM   VLAN   Tenant Network   : BM
                      .
- OpenStack MGMT Network   IPMI OOB Network, Provisioning Network,   IP
          ,   .
  - ○ **IPMI OOB Network**   : Ironic Conductor   `ipmitool`   IPMI   .
  - ○ **Provisioning Network**   : BM   TFTP   ; BM
        IPA   Ironic Conductor   .
  - ○   **IP**   : Neutron   .

- https://www.cnblogs.com/jmilkfan-fanguiju/p/11825060.html