

KVM+ MAAS

Installation

Ver. 1.9.x 対応版

こんな環境を
今回は作ります



Router

192.168.1.1/24

L3SW



```
!  
interface Vlan1  
  ip address 192.168.1.254 255.255.255.0  
!  
interface Vlan10  
  ip address 192.168.10.254 255.255.255.0  
!  
...  
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.1
```

MAASのPower address
qemu+ssh://ytooyama@192.168.10.11/system



Power type
virsh



VM1
br0/PXE Boot

MAAS

192.168.10.10/24

gw: 192.168.10.254

Linux KVM

192.168.10.11/24

gw: 192.168.10.254

MAASのインストール

1. MAAS 最新安定版のPPAを追加(現在はMAAS 1.9.xがインストールされる)

```
maas$ sudo add-apt-repository ppa:maas/stable
```

2. リポジトリ情報の更新(重要)

```
maas$ sudo apt-get update
```

3. パッケージのアップデート

```
maas$ sudo apt-get upgrade
```

4. MAASのインストール

```
maas$ sudo apt-get install maas maas-dhcp maas-dns
```

5. インストール後は公式の手順に従って各種設定する

<http://maas.ubuntu.com/docs1.9/install.html#post-install-tasks>

KVMセットアップ(1)

1.MAASサーバーにvirshコマンドが必要なので入れます。

```
maas$ sudo apt-get -y install libvirt-bin
```

2.KVMホストにはssh-askpass-gnomeを入れます。

```
kvm$ sudo apt-get install kvm virt-manager ssh-askpass-gnome
```

3.MAASユーザーとディレクトリーの作成

```
maas$ sudo mkdir -p /home/maas
```

```
maas$ sudo chown maas:maas /home/maas
```

KVMセットアップ(2)

4.シェルをbashに変更

```
maas$ sudo chsh -s /bin/bash maas
```

5.MAASユーザーのSSHキーペアを作成

```
maas$ sudo -u maas ssh-keygen パスワードなし空Enter
```

6.KVMノードにMAASサーバーで作成したSSHキーを転送

```
maas$ sudo -u maas -i ssh-copy-id ytooyama@192.168.10.11
```

7.実行してリモートKVMホスト上のVM一覧が見えることを確認

```
maas$ sudo -u maas virsh -c qemu+ssh://ytooyama@192.168.10.11/system list --all
```

ブリッジの作成

1.ブリッジユーティリティのインストール

```
kvm$ sudo apt-get install bridge-utils
```

2.ブリッジ設定を/etc/network/interfacesに追記

```
auto br0
```

```
iface br0 inet static
```

```
    address 192.168.10.11
```

```
    netmask 255.255.255.0
```

```
    gateway 192.168.10.254
```

```
    dns-nameservers 8.8.4.4
```

```
    bridge_ports em1
```

```
auto em1
```

```
iface em1 inet static
```

```
address 0.0.0.0
```

VMに物理NICを直接提供できないので、ブリッジ(br0)を作って、VMに提供し、外部ネットワークとつなぐ

仮想マシンの作成

- ・ 仮想マシンマネージャなどを利用
- ・ ネットワークブートする仮想マシンを作成
- ・ Linux/Kernel 2.6.25 with virtioを選択
- ・ vCPU、メモリ、ストレージサイズを適切に設定
- ・ NICはbr0を選択

仮想マシンの編集

- ・ Boot OptionをNIC、HDDの順に設定
- ・ NICをe1000などに変更

ノードの登録

1. 仮想マシンを起動する
2. 正しく設定されていればEnlistが行われる
3. MAASのノードとして追加される
4. 追加されたノードを編集してPowertypeの設定を追加

MAASに登録

- Power ID = VM名
- MAC address = VMのNICのMACアドレス

Power type

Virsh (virtual systems)

Power parameters

Power address

qemu+ssh://ytooyama@192.168.10.11/system

Power ID

node1

Power password (optional)

ノードの起動

1. Commissioningを実行
2. OSのDeployを実行