为红帽企业Linux和CentOS安装和配置计算节点

更新日期:2018-03-08 15:25

本节介绍如何在计算节点上安装和配置Compute服务。该服务支持多个虚拟机管理程序来部署实例或虚拟机(VM)。为简单起见,此配置在计算节点上使用Quick EMUlator(QEMU)管理程序和基于内核的VM(KVM)扩展,以支持虚拟机的硬件加速。在传统硬件上,此配置使用通用QEMU管理程序。您可以按照这些说明进行小的修改,以便使用其他计算节点水平扩展您的环境。

② 注意

本节假定您正在按照本指南中的指示逐步配置第一个计算节点。如果要配置其他计算节点,请按照与<u>示例体系结构 (overview.html#overview-example-architectures)</u>部分中的第一个计算节点类似的方式进行准备。每个附加计算节点都需要一个唯一的IP地址。

安装和配置的部件¶

⊘ 注意

默认配置文件因分布而异。您可能需要添加这些部分和选项,而不是修改现有部分和选项。此外,...配置片段中的省略号()指示您应该保留的潜在默认配置选项。

1. 安装软件包:

```
#百胜安装的OpenStack-NOVA-计算
```

- 2. 编辑/etc/nova/nova.conf文件并完成以下操作:
 - 。 在该[DEFAULT]部分中,仅启用计算API和元数据API:

```
[DEFAULT]
#...
enabled_apis = osapi_compute,元数据
```

。 在该[DEFAULT]部分中,配置RabbitMQ消息队列访问:

```
[DEFAULT]
#...
transport_url = rabbit: // openstack: RABBIT_PASS @ controller
```

替换RABBIT_PASS为您为该openstack帐户选择的密码RabbitMQ。

o 在[api]和[keystone_authtoken]部分中,配置身份服务访问:

```
[api]
#...
auth_strategy = keystone

[keystone_authtoken]
#...
auth_uri = http: // controller: 5000
auth_url = http: // controller: 35357
memcached_servers = controller: 11211
auth_type = password
project_domain_name = default
user_domain_name = default
project_name = service
username = nova
password = NOVA_PASS
```

替换NOVA_PASS为您nova在身份识别服务中为用户选择的密码。

❷ 注意

注释掉或删除该[keystone_authtoken] 部分中的其他选项。

• 在该[DEFAULT]部分中,配置my_ip选项:

```
[DEFAULT]
#...
my_ip = MANAGEMENT_INTERFACE_IP_ADDRESS
```

替换MANAGEMENT_INTERFACE_IP_ADDRESS为计算节点上管理网络接口的IP地址,典型值为10.0.0.31,用于<u>示例体系结构中 (overview.html#overview-example-architectures)</u>的第一个节点。

· 在本[DEFAULT]节中,启用对网络服务的支持:

```
[DEFAULT]
#...
use_neutron = True
firewall_driver = nova.virt.firewall.NoopFirewallDriver
```

❷ 注意

默认情况下,Compute使用内部防火墙服务。由于Networking包含防火墙服务,因此您必须使用**nova.virt.firewall.NoopFirewallDriver**防火墙驱动程序禁用Compute防火墙服务。

。 在本[vnc]节中, 启用并配置远程控制台访问:

```
[vnc]
#...
enabled = True
server_listen = 0.0.0.0
server_proxyclient_address = $ my_ip
novncproxy_base_url = http: // controller: 6080 / vnc_auto.html
```

服务器组件侦听所有IP地址,并且代理组件只侦听计算节点的管理接口IP地址。基本URL指示您可以使用Web浏览器访问此计算节点上实例的远程控制台的位置。

❷ 注意

如果用于访问远程控制台的Web浏览器驻留在无法解析controller主机名的主机上,则必须controller使用管理接口控制器节点的IP地址进行替换。

。 在该[glance]部分中,配置Image Service API的位置:

```
[glance]
#...
api_servers = http://controller: 9292
```

○ 在该[oslo_concurrency]部分中,配置锁定路径:

```
[oslo_concurrency]
#...
lock_path = / var / lib / nova / tmp
```

。 在该[placement]部分中,配置Placement API:

```
[placement]
#...
os_region_name = RegionOne
project_domain_name = 默认
project_name = service
auth_type = 密码
user_domain_name = 默认
auth_url = http: // controller: 35357 / v3
username = placement
password = PLACEMENT_PASS
```

替换PLACEMENT_PASS为您placement在身份识别服务中为用户选择的密码。注释本[placement]节中的任何其他选项。

完成安装1

1. 确定您的计算节点是否支持虚拟机的硬件加速:

```
$ egrep -c ' (vmx | svm) ' / proc / cpuinfo
```

如果此命令返回值,则您的计算节点支持通常不需要额外配置的硬件加速。one or greater

如果此命令返回值zero,则您的计算节点不支持硬件加速,您必须配置libvirt为使用QEMU而不是KVM。

○ 按如下方式编辑文件中的[libvirt]部分/etc/nova/nova.conf:

```
[libvirt]
#...
virt_type = qemu
```

2. 启动Compute服务(包括其依赖项)并将其配置为在系统引导时自动启动:

```
# systemctl 使 libvirtd.service OpenStack的-NOVA-compute.service
# systemctl启动libvirtd.service OpenStack的-NOVA-compute.service
```

❷ 注意

如果nova-compute服务无法启动,请检查 /var/log/nova/nova-compute.log。错误消息可能表示控制器节点上的防火墙阻止访问端口5672.配置防火墙以打开控 制器节点上的端口5672,并在计算节点上重新启动服务。AMQP server on controller:5672 is unreachablenova-compute

将计算节点添加到单元数据库1

② 重要

在控制器节点上运行以下命令。

- 1. 输入管理员凭据以启用仅限管理员的CLI命令,然后确认数据库中有计算主机:
- 2. 发现计算主机:

```
#苏-s / bin / sh的-c "NOVA-管理cell_v2 discover_hosts --verbose"新星

找到2个单元格映射。

跳过cell0,因为它不包含主机。

从单元格 'cell1' 获取计算节点: ad5a5985-a719-4567-98d8-8d148aaae4bc

在单元中找到1个计算: ad5a5985-a719-4567-98d8-8d148aaae4bc

检查计算主机'compute'的主机映射: fe58ddc1-1d65-4f87-9456 -bc040dc106b3

为计算主机'compute'创建主机映射: fe58ddc1-1d65-4f87-9456-bc040dc106b3
```

❷ 注意

当您添加新的计算节点时,您必须在控制器节点上运行以注册这些新的计算节点。或者,您可以在以下位置设置适当的间隔 : nova-manage cell_v2 discover_hosts/etc/nova/nova.conf

```
[scheduler]
discover_hosts_in_cells_interval = 300
```

更新日期:2018-03-08 15:25



除另有说明外,本文档受 <u>Creative Commons Attribution 3.0许可的授权 (https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)</u>。查看所有 <u>OpenStack法律文件 (https://www.openstack.org/legall</u>)。

★ 发现错误?报告错误(HTTPS://BUGS.LAUNCHPAD.NET/NOVA/+FILEBUG?

0

问题吗?(HTTP://ASK.OPENSTACK.ORG)

⊕

OpenStack文档 [▼]

新星17.0.2

(../index.html)

计算服务 (index.html)

概观 (overview.html)

计算服务概述 (get-started-compute.html)

安装和配置控制器节点 (controller-install.html)

安装并配置计算节点 (compute-install.html)

验证操作 (verify.html)

贡献者文档 (../contributor/index.html)

技术参考深度潜水 (../reference/index.html)

页面内容

安装和配置组件

完成安装

将计算节点添加到单元数据库

OpenStack的

- 项目 (http://openstack.org/projects/)
- OpenStack安全 (http://openstack.org/projects/openstack-security/)
- 常见问题 (http://openstack.org/projects/openstack-faq/)
- 博客 (http://openstack.org/blog/)
- 新闻 (http://openstack.org/news/)

社区

- 用户组 (http://openstack.org/community/)
- ▶ 活动 (http://openstack.org/community/events/)
- 工作 (http://openstack.org/community/jobs/)
- 公司 (http://openstack.org/foundation/companies/)
- 有助于 (http://docs.openstack.org/infra/manual/developers.html)

文档

- OpenStack手册 (http://docs.openstack.org)
- 入门 (http://openstack.org/software/start/)
- API文档 (http://developer.openstack.org)
- 维基 (https://wiki.openstack.org)

品牌与法律

- 标志和指南 (http://openstack.org/brand/)
- 商标政策 (http://openstack.org/brand/openstack-trademark-policy/)
- 隐私政策 (http://openstack.org/privacy/)
- OpenStack CLA (https://wiki.openstack.org/wiki/How_To_Contribute#Contributor_License_Agreement)

保持联系

(https://t//nittips://o/ht/@ps://d/hatellis//ken/longsonstande):ppany/uspe/@peackStackFoundation)