修改在Geo冗餘高可用性集群中運行的Prime纜線 布建6.1.x上的IP地址

目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需求</u> <u>採用元件</u> <u>Prime纜線布建6.1.5故障轉移節點網路IP地址修改</u> <u>1.更改故障切換IP的步驟</u> 2.更改輔助公共IP的步驟

簡介

本文檔介紹如何在高可用性(HA)模式下更改Prime Cable Provisioning 6.1.5輔助伺服器的故障轉移 網路和公共介面的IP地址的一組說明。此過程只能在維護視窗期間執行。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題:

- Redhat Linux網路知識和理解。
- 瞭解Linux DRBD檔案儲存複製方法和Corosync-pacemaker集群概念。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

平台:Red Hat Linux 7.4

軟體:Prime纜線布建6.1.5映像。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

Prime纜線布建6.1.5故障轉移節點網路IP地址修改

1.更改故障切換IP的步驟

2.更改公共IP的步驟

• 在輔助節點上同時執行故障切換IP和公共IP地址。

- 在此示例中,將輔助節點上的故障切換IP地址從10.106.36.225更改為10.106.36.235,並將公共IP從10.106.41.64更改為10.106.41.68。
- 確保通過伺服器的控制檯對公共地址執行IP地址更改,因為如果您通過公共IP地址與伺服器 SSH連線,將會丟失網路連線並斷開SSH連線。
- •停止群集。

pcs cluster stop all (execute in secondary machine)
(or)
Perform the following for stopping cluster service individually in correct order.
#pcs cluster stop 10.106.41.64. ----to stop cluster on secondary server
#pcs cluster stop 10.106.40.64 --force ----to stop cluster service on primary server

1.更改故障切換IP的步驟

• 更新DRBD資源配置。

附註:DRBD塊檔案同步通過故障切換網路執行。無需將公共IP更改更改為DRBD檔案。由於 只有輔助故障切換IP在更改,因此在DRBD資原始檔中只更改此IP。

• 檢查DRBD當前狀態。

```
# cat /proc/drbd
* In secondary, disconnect the resources
# drbdadm disconnect all
or
# drbdadm disconnect r0
# drbdadm disconnect r1
# drbdadm disconnect r2
• 在輔助模式下,更改故障切換介面IP地址並重新啟動該介面。
```

vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens224

 $\ensuremath{\texttt{\#}}$ systemctl restart network

• 在主節點中,確保新的故障轉移IP正在ping。

ping 10.106.36.225

●使用主和輔助RDU中的新輔助故障切換IP地址更新/etc/drbd.d/r0.res、r1.res、r2.res檔案。

```
# vi /etc/drbd.d/r0.res
resource r0 {
protocol A;
syncer {
rate 1024M;
}
on pcprduprimary {
device /dev/drbd0;
disk /dev/rdugroup/LVBPRHOME;
address 10.106.36.216:7788;
meta-disk internal;
}
```

on pcprdusecondary {
device /dev/drbd0;
disk /dev/rdugroup/LVBPRHOME;

address 10.106.36.158:7788; meta-disk internal; }

}

• 使用上面的紅色顯示的新故障切換IP地址更新現有IP地址,也在r1.res和r2.res中。

• 連線輔助節點上的DRBD資源並檢查輔助伺服器上的狀態。

drbdadm adjust all # cat /proc/drbd version: 8.4.8-1 (api:1/proto:86-101) GIT-hash: 22b4c802192646e433d3f7399d578ec7fecc6272 build by root@pcp-lnx-82, 2018-01-09 03:29:23 0: cs:Connected ro:Secondary/Primary ds:UpToDate/UpToDate A r----ns:0 nr:0 dw:0 dr:0 al:0 bm:0 lo:0 pe:0 ua:0 ap:0 ep:1 wo:f oos:0 1: cs:Connected ro:Secondary/Primary ds:UpToDate/UpToDate A r----ns:0 nr:0 dw:40 dr:0 al:0 bm:0 lo:0 pe:0 ua:0 ap:0 ep:1 wo:f oos:0 2: cs:Connected ro:Secondary/Primary ds:UpToDate/UpToDate A r----ns:0 nr:97 dw:3054 dr:0 al:0 bm:0 lo:0 pe:0 ua:0 ap:0 ep:1 wo:f oos:0

2.更改輔助公共IP的步驟

更新輔助節點上的網路設定,以反映所需的IP地址。

更新/etc/hosts檔案以包括輔助節點的更新IP地址。

確保主機名可以相互連線,並使用來自每個節點的ping命令解析彼此的主機名,以通過IP地址和主 機名對所有其他節點執行ping。

在輔助模式下,更改故障切換介面IP地址並重新啟動該介面。

vi /etc/sysconfig/network-scripts/ ifcfg-ens192

- # systemctl restart network
 - 在主中,確保新的故障切換IP正在ping。

ping 10.106.41.68
ping

•在主節點和輔助節點中,使用新的公用IP地址更新/etc/hosts檔案。

• 輔助節點:

vi /etc/hosts
pcprdusecondary.cisco.com pcprdusecondary

• 主節點:

vi /etc/hosts

pcprduprimary.cisco.com pcprduprimary

•在兩個節點中編輯/etc/corosync/corosync.conf中的輔助公共IP地址。

將ring1_addr更新為兩個節點上corosync.conf中更改的IP地址(請在編輯現有corosync.conf之前對其進行備份,並將編輯的corosync.conf與備份進行比較,以確保只有預期的更改已進入)。

```
# vi /etc/corosync/corosync.conf
# pcs cluster corosync
totem {
version: 2
secauth: off
cluster_name: pcpcluster
transport: udpu
rrp_mode: passive
}
nodelist {
node {
ring0_addr: 10.106.40.64
ring1_addr: 10.106.36.216
nodeid: 1
}
node {
        ring0_addr: 10.106.41.68
        ring1_addr: 10.106.36.235
nodeid: 2
}
}
quorum {
provider: corosync_votequorum
two_node: 1
}
logging {
to_logfile: yes
logfile: /var/log/cluster/corosync.log
to_syslog: yes
}
```

 在主節點中運行群集服務後將其恢復。如果使用節點IP地址而不是節點名稱來設定pc集群,請 執行此步驟。

pcs cluster auth

pcs cluster auth 10.106.40.64 10.106.41.68 -u hacluster -p

10.106.40.64: Authorized 10.106.41.68: Authorized

pcs cluster start -all

• 檢查corosync的當前振鈴狀態。

corosync-cfgtool -s

* Printing ring status.

Local node ID 2 RING ID 0 id = 10.106.41.68 status = ring 0 active with no faults RING ID 1 id = 10.106.36.235 status = ring 1 active with no faults

• 檢查群集資源狀態。

pcs status Cluster name: pcpcluster WARNING: corosync and pacemaker node names do not match (IPs used in setup?) Stack: corosync Current DC: pcprdusecondary (version 1.1.16-12.el7_4.7-94ff4df) - partition with quorum Last updated: Thu Jan 21 10:41:36 2021 Last change: Thu Jan 21 10:39:07 2021 by root via cibadmin on pcprduprimary 2 nodes configured 11 resources configured Online: [pcprduprimary pcprdusecondary] Full list of resources: res_VIPArip (ocf::heartbeat:VIPArip): Started pcprduprimary Master/Slave Set: ms_drbd_1 [res_drbd_1] Masters: [pcprduprimary] Slaves: [pcprdusecondary] res_Filesystem_1 (ocf::heartbeat:Filesystem): Started pcprduprimary Master/Slave Set: ms_drbd_2 [res_drbd_2] Masters: [pcprduprimary] Slaves: [pcprdusecondary] res_Filesystem_2 (ocf::heartbeat:Filesystem): Started pcprduprimary Master/Slave Set: ms_drbd_3 [res_drbd_3] Masters: [pcprduprimary] Slaves: [pcprdusecondary] res_Filesystem_3 (ocf::heartbeat:Filesystem): Started pcprduprimary res_bprAgent_1 (systemd:bpragent): Started pcprduprimary Daemon Status: corosync: active/enabled pacemaker: active/enabled pcsd: active/enabled