

# Prime Cable Provisioning، Geo عومجم يف لمعي يذلا 6.1.x رادصإلا رفوتلا ةيلع Redundant

## تايتوحتملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[Prime Cable Provisioning 6.1.5 لشفلا زواجت ةدقعل IP ناووع ليدعت](#)

[لشفلا زواجتل IP ريغت تاوطخ 1.](#)

[ةيوناتلا ةماعلا ةيركفلا ةيكلملل ريغت تاوطخ 2.](#)

## ةمدقملا

زواجت ةكبشل IP ناووع ريغت ةيفيك لوح تاميلعتلا نم ةعومجم دنتسملا اذه فصبي رفوتلا عضو يف Prime Cable Provisioning 6.1.5 يوناتلا مداخلل ةماعلا ةهجاو لاو لشفلا طقف ةنايصللا ةذفان تقوي ف ءارجإلا اذه ذيفنت بجي (HA) يلالعلا.

## ةيساسألا تابلطتملا

### تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- اهمهفتو Redhat Linux ةكرشب ةصاخلا ةكبشل تامولعم
- ةعومجم ماظن موهفمو Linux DRBD تا فلل نيزختل لثامتملا خسنلا ةقيرط ةفرعم Corosync-Pacemaker.

### ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا او جماربلا تارادصإلا دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل دنتست:

Red Hat Linux 7.4 ليغشتلا ماظن: يساسألا ماظنلا

Prime Cable Provisioning 6.1.5 ةروص: جمانربلا

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذإ (يضارفتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رمأ يال لمحتملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقتك تكبش.

## Prime Cable Provisioning 6.1.5 لشفلا زواجت ةدقعل IP ناووع ليدعت

## 1. لش فال زواج تل IP ريغت تاووخ

## 2. ماع ال IP ريغت تاووخ

- ةيونال ةدق ال عل دحاو نآ يف لش فال زواج تل ماع ال IP ناووعو IP ناووع ذيفنت
- ال 10.106.36.225 نم لش فال زواج تل IP ناووع ريغت ب مق ، لاثملا اذ يف انه ةيونال ةدق ال عل 10.106.41.68 ال 10.106.41.64 نم ماع ال IP و 10.106.36.235
- دقت دق امك مداخل مكحت ةدحو ربع ماع ال ناووع ال عل IP ناووع يف ريغت ءارج نم دكأت ماع IP ناووع ربع مداخل ال للاق نالاب تم مق اذا SSH لاصلت لفقتو ةكبش لل لاصلت
- ةومجم ال ماظن فقاو

```
# 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. لش فال زواج تل IP ريغت تاووخ

- دراوم نيوكت شي دحت ب مق DRBD.

ريغت تل ةجاح دحوت ال . لش فال زواج ةكبش ربع DRBD ةلتك فلم ة نمازم متت : **ةظحال** طقف يونال لش فال زواج تب صاخ ال IP نأل ارظن . DRBD تافل م ال ماع ال IP تاريغت DRBD دراوم تافل م يف طقف اذ IP ريغت ب مق ، ريغت يذلا وه

- DRBD ل ة لال ة لال نم ققحت .

```
# cat /proc/drbd
```

```
* In secondary, disconnect the resources
```

```
# drbdadm disconnect all
```

or

```
# drbdadm disconnect r0
```

```
# drbdadm disconnect r1
```

```
# drbdadm disconnect r2
```

- ليغت دعأو لش فال زواج ةهجاوب صاخ ال IP ناووع ريغت ب مق ، ةيونال ة لحرمل يف ةهجاو

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

```
# systemctl restart network
```

- ةعرسب يودي لاطع ال زواج تب صاخ ال دي دجل IP ناووع نأ نم دكأت ، ةيساس ال ة لحرمل يف

```
# ping 10.106.36.225
```

- يف لاطع ال زواج تل دي دج يونال IP ناووع م r1.res ، r2.res تافل م ، /etc/drbd.d/r0.res شي دحت ةيونال او ةيساس ال RDU ةدحو

```
# 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;
}
}

```

- نبيم لاولش فال زواج تب صخال دي دجل ال IP ناوع مادخت ساب دوجوم ال IP ناوع شي دحتب مق اضيأ r1.res و r2.res في هال عأ رمحأل اب.
- يوناتل مداخل ال عة لاجل صحفو ة يوناتل ال ة دق ال ال ع DRBD دراوم لي صوتب مق.

```

# 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:997 dw:3054 dr:0 al:0 bm:0 lo:0 pe:0 ua:0 ap:0 ep:1 wo:f oos:0

```

## 2. ة يوناتل ال ة ماع ال ة ركل فال ة ك لمل ال ريغت تاوطخ

بولطم ال IP ناوع سكتل ة يوناتل ال ة دق ال ال عة ك بشل اتاداع شي دحتب مق.

ة يوناتل ال ة دق ال ال عة ل شحلم ال IP ناوع ني مضتل `/etc/hosts` فلم شي دحتب مق.

صخال فيضم ال مسا لحو ضعبل اهضع بب فيضم ال ءامسأ لاصتا ة ناكلم نم دكأت بسح ال ة دق ال ال عة ل اصتا رابتخ ال ة دق ال ك نم ping رمأ مادخت ساب ضعبل اهضع بب فيضم ال مسا و IP ناوع.

- ليغشت دعأ لشل فال زواجت ة هجواب صخال ال IP ناوع ريغتب مق، ة يوناتل ال ة لحرمل ال في ة هجاول.

```

# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens192
# systemctl restart network

```

- قدي دي دجل لشل فال زواجتب صخال ال IP ناو نم دكأت، ة ساسأل ال لحرمل ال في.

```

# ping 10.106.41.68
# ping

```

- دي دجل ماع ال IP ناوع ب `/etc/hosts` فلم شي دحتب مق، ة يوناتل ال ة ساسأل ال ة دق ال ال في.
- ة يوناتل ال ة دق ال:

```
# vi /etc/hosts
pcprdusecondary.cisco.com pcprdusecondary
```

- ةيساسألأ ةدقعال:

```
# vi /etc/hosts
pcprduprimary.cisco.com pcprduprimary
```

- دقعال الك في `/etc/corosync/corosync.conf` في يوناتل ماعال IP ناووع ريرحتب مق
- دقعال الك لىل `corosync.conf` في هريغت مت يذل IP ناووع لىل `ring1_addr` ثيدحتب مق نراقو هريغت لبق دوجومال `corosync.conf` نم يطايتحال خسن ةيلمع ءارجا ءارجال (دوصقمال ريرغتال نا نامضل ةيطايتحال ءخسنال عم هريغت مت يذل `corosync.conf` (هلوخذ مت دق طوقف).

```
# vi /etc/corosync/corosync.conf
# pcs cluster corosync
totem {
version: 2
secauth: off
cluster_name: pcpccluster
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
}
```

- مق .ةيساسألأ ةدقعال في ليغشتال عم ىرخأ ةرم ةعومجمال ماظن تامدخ ءارجاب مق مادختساب يصخشال رتويبمكال ءزهأ ةعومجم ماظن دادعإ ءلاحي ف ةوطخال هذه ذيفنتب .ةدقعال مسا نم الءب ةدقعالل IP ناووع

```
# pcs cluster auth
```



ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مهتغب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىلإ أمئاد عوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزىلچنلإ دن تسمل