

P2PCluster 配置

目 录

1. 前言	3
1.1 名词说明	3
2. P2PCluster 成分	3
3. P2PCluster 管理	3
3.1 p2pclusterdm 命令说明	3
3.2 p2pclusterdm 启动示例	4
4. LocalFullNodes2 接入 p2pcluster	5

1. 前言

1.1 名词说明

P2Pcluster,提供一种结点组网功能,任何引用它系统就具备独立组网的能力,管理内部结点加入和退出能力。

LocalFullNodes2, INVE 链的核心节点类型,它需要使用 P2Pcluster 管理对等结点。

2. P2Pcluster 成分

P2Pcluster 包括三个模块: p2pclusterdm, p2pclustercli, p2pcluster api



p2pclusterdm,是主要 daemon 程序,负责核心功能的运行。

P2pclustercli,是命令行管理工具,负责模拟客户的调用。

p2pcluster api,是应用程序可调用的 api 接口,按 <https://github.com/intervalvalue/intervalvalue-2.0.0-mainnet-rtm/blob/master/p2p-cluster/ic/ic.proto> 提供实现接口。

3. P2Pcluster 管理

3.1 p2pclusterdm 命令说明

p2pclusterdm -h {dm 主机地址} -p {dm 主机监听端口} -icp {api 通讯端口} [-g {guider 结点}]

-h: p2pcluster daemon 运行的 ip 地址,必须使用。

-p: p2pcluster daemon 运行的端口,必须使用。

-icp: 本机内部通讯端口提供给 p2pclustercli 和 p2pcluster api 来访问

-g: 指定 guider 结点的位置,格式如 “ip:port”,任意已经启动的

p2pclusterdm 可以充当 guider 结点,选择使用。

3.2 p2pclusterdm 启动示例

在 192.168.207.129 机器上，如下使用网络

编号	p2pclusterdm 端口	icp 端口	角色
1	33010	43010	guider
2	33011	43011	follower
3	33012	43012	follower
4	33013	43013	follower

依次启动 1,2,3,4 号结点(其实只要 guider 结点先启动就可以了，其它顺序并不重要)

p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33010 -icp 43010

```
francis@ubuntu:~/workgroup/chxx/src/github.com/interval/interval-2.0.0-mainnet-rtm/localfullnode2/target$ p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33010 -icp 43010
2019/08/06 23:30:37 p2p cluster ic is listening on : localhost:43010
```

p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33011 -g=192.168.207.129:33010 -icp 43011

```
francis@ubuntu:~/workgroup/chxx/src/github.com/interval/interval-2.0.0-mainnet-rtm/localfullnode2/target$ p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33011 -g=192.168.207.129:33010 -icp 43011
find alive node: 192.168.207.129:33010 map[]
2019/08/06 23:32:10 p2p cluster ic is listening on : localhost:43011
find alive node: 192.168.207.129:33010 map[]
```

p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33012 -g=192.168.207.129:33010 -icp 43012

```
francis@ubuntu:~/workgroup/chxx/src/github.com/interval/interval-2.0.0-mainnet-rtm/localfullnode2/target$ p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33012 -g=192.168.207.129:33010 -icp 43012
find alive node: 192.168.207.129:33010 map[]

2019/08/06 23:32:54 p2p cluster ic is listening on : localhost:43012
find alive node: 192.168.207.129:33010 map[]
find alive node: 192.168.207.129:33011 map[]
```

p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33013 -g=192.168.207.129:33010 -icp 43013

```
francis@ubuntu:~/workgroup/chxx/src/github.com/interval/interval-2.0.0-mainnet-rtm/localfullnode2/target$ p2pclusterdm -h 192.168.207.129 -p 33013 -g=192.168.207.129:33010 -icp 43013
find alive node: 192.168.207.129:33010 map[]

2019/08/06 23:33:30 p2p cluster ic is listening on : localhost:43013
find alive node: 192.168.207.129:33012 map[]
find alive node: 192.168.207.129:33010 map[]
find alive node: 192.168.207.129:33011 map[]
```

再回头看全部结点,发现它已经发现其它三个结点(不计算自己)表示组网成功:

```
find alive node: 192.168.207.129:33013 map[]
find alive node: 192.168.207.129:33011 map[]
find alive node: 192.168.207.129:33012 map[]
```

4. LocalFullNodes2 接入 p2pcluster

第一, 按上一章节的要求启动 p2pclusterdm

第二, LocalFullNode2.jar 启动增加 p2pcluster.icport 系统参数。例如, 想要使用上节的 4 号结点, 参数增加 "-Dp2pcluster.icport=43013", 值对应 icp 端口值 43013。(注意, LocalFullNode2 和 p2pclusterdm 进程需要在相同主机上)

