

License Server 单机升级经验案例

License Serve 泰显宝 2017-12-05 发表

现场客户只有一台License Server，当需要升级License Server的版本时，需要先将原先的License Server卸载，再安装新版本的License Server。如果现有网有业务，升级License Server会影响业务，因此本次经验案例介绍了如何在只有一台License Server的情况下，不影响正常业务，进行License server的升级。

注意：此方案需要支持逃生功能，如VCFC在与License Server网络异常时，有30天的逃生日期，此时原有已使用的License的业务能正常使用，但是不能有新增业务。

步骤一：升级前确认VCFC与License Server的连接状态正常，各项授权可用。

The screenshot shows the '远端License' (Remote License) configuration page. Under 'License server 信息', the connection status is '连接成功' (Connected). Below is a table of license statuses:

产品功能	已使用数/已获许可数	可用状态	申请数量
APP	---	试用(剩余154天)	all
OpenFlow节点	---	试用(剩余154天)	all
虚拟服务节点	---	试用(剩余154天)	all
vSwitch	---	试用(剩余154天)	all
ZTP	---	试用(剩余154天)	true
API	---	试用(剩余154天)	true
Overlay	---	试用(剩余154天)	true
Overlay硬件网关	5/5	可用	5
Service-Chain	---	试用(剩余154天)	true
控制器	---	试用(剩余154天)	all

步骤二：操作前请将License Server的配置备份保存，将授权文件和服务器DID文件也做好保存。注意：若升级前后的服务器是同一台，则授权文件依旧可用，但也可能会有不可用的情况，如果授权文件不可用，可以走授权变更或者授权迁移流程获取新的授权文件。

步骤三：在VCFC后台写黑洞路由 (ip route add IP/NETMASK via 127.0.0.1) 使VCFC不能与License Server通信，一段时间后VCFC会显示与License Server连接异常，但此时授权仍然可用。

```
[root@localhost ~]# route
Kernel IP routing table
Destination Gateway Genmask Flags Metric Ref Use Iface
default 99.1.1.1 0.0.0.0 UG 0 0 0 eth0
10.0.0.0 99.1.1.250 255.0.0.0 UG 0 0 0 eth0
10.88.8.0 99.1.1.250 255.255.254.0 UG 0 0 0 eth0
99.1.1.0 0.0.0.0 255.255.255.0 U 0 0 0 eth0
99.1.1.210 localhost 255.255.255.255 UGH 0 0 0 lo
```

The screenshot shows the same interface as before, but the connection status is now '连接异常，正在尝试重连' (Connection failed, attempting to reconnect). The license table remains the same, with 'Overlay硬件网关' still showing as '可用' (Available).

步骤四：卸载原有的License Server

```
[root@localhost ~]# rpm -e license-server
```

Do you really want to uninstall LICs? (y/n, default:y) : y //确认是否进行卸载，继续卸载请输入“Y”并回车或者直接回车

Do you want to backup the configuration? (y/n, default:y) : y //确认是否进行备份，选择“Y”表示备份，选择“N”表示不备份，

```

Uninstalling license-server...
Redirecting to /bin/systemctl stop keepalived.service
Redirecting to /bin/systemctl stop licsmonitor.service
Stopping tomcat (via systemctl): [ OK ]
Redirecting to /bin/systemctl stop licscore.service
Redirecting to /bin/systemctl stop redis.service

```

步骤五：安装新的License Server

```

[root@localhost ~]# rpm -ivh LICENSE_SERVER-E1137.rpm
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
 1:license-server-1137-1.el7.centos ##### [100%]
Now start install JDK...
JDK installed successfully.
Set tomcat environment successfully.
Licm war ball installed successfully.
Configure environment successfully.
Redirecting to /bin/systemctl start redis.service
Type the HTTP port for the Web login (1-65535, default:8090) :
Redirecting to /bin/systemctl start licscore.service
Starting tomcat (via systemctl): [ OK ]
Redirecting to /bin/systemctl start licsmonitor.service
Start lics services successfully.

```

(可选) 步骤六：如果卸载License Server时选择的是不备份卸载，则授权文件需要重新安装，客户端连接用户名和密码要与之前保持一致

方法一：若新的License Server是安装在原先的服务器上，可以将先前的授权文件直接安装到新的License Server上；若不可用，则进入方法二走授权变更流程。

方法二：若新的License Server是安装在新的服务器上或者授权文件不可用的情况，参照《license server业务指导书v1.5》进行授权变更操作，将原License Server服务器上的DID文件和新License Server服务器上的DID文件上传到授权管理平台获取的新的授权文件，安装到新的License Server上。

步骤七：恢复VCFC与新安装的License Server的连接。

确认新的License Server的授权文件安装好之后，将之前配置的黑洞路由清除，保证所有VCFC的地址和License Server都互通，可以在VCFC后台执行ping License Server的操作，一段时间后连接会恢复，不影响业务。此时，请工程师在检查业务授权是否正常，并且观察半小时。

控制器 / License管理 / 远端License

远端License 本地控制器License 本地Switch License

License server 信息

License server IP地址: 99.11.211 端口号: 5555 断开连接

用户名: scdn 密码: [掩蔽]

连接状态: ● 连接成功

License状态

产品功能	已使用数/已获许可数	可用状态
APP	---	试用(剩余154天)
OpenFlow节点	---	试用(剩余154天)
虚拟服务节点	---	试用(剩余154天)
vSwitch	---	试用(剩余154天)
ZTP	---	试用(剩余154天)
API	---	试用(剩余154天)
Overlay	---	试用(剩余154天)
Overlay硬件网元	5/5	可用
Service-Chain	---	试用(剩余154天)
控制器	---	试用(剩余154天)

总行数: 10

License Server单机升级方案的实施有一个前提，就是与License Server连接的客户端要能够支持逃生功能，例如新网络的产品VCFC，当VCFC与License Server IP地址不可达以后能成功逃生，旧有业务不会受影响，只影响新增业务。

升级前一定要备份License Server的配置文件、授权文件、DID文件。

本经验案例同样适用于要单机License Server要迁移服务器的方案，如果要迁移单机的License Server到另外一台服务器上，主要要保证新建的服务器主机名、管理网卡名、用于客户端连接的账号密码都保持一致。然后在安装好License Server以后做授权变更流程获得新的授权文件，上传到新的License Server上，然后在VCFC后台删除默认路由，一段时间后VCFC即可与新的License Server恢复连接。