**iSCSI的配置全攻略（ISCSI Target/initiator）**

1.Target端的配置   
target端即磁盘阵列或其他装有磁盘的主机。通过iscsitarget工具将磁盘空间映射到网络上，initiator端就可以寻找发现并使用该磁盘。   
注意，一个target主机上可以映射多个target到网络上，即可以映射多个块设备到网络上。   
1）软件包   
iscsitarget   
可以从<http://sourceforge.net/projects/iscsitarget/files/>下载最新版本。   
2）编译安装   
很简单，解包，编译，安装就可以。   
tar zxvf iscsitarget-1.4.19.tar.gz   
cd iscsitarget-1.4.19/   
make   
make install   
该包会将iscsitarget需要的内核模块，用户层工具，服务启动脚本，配置文件，man手册等安装到系统中   
包括：   
iscsi\_trgt.ko 内核模块   
ietd iscsitarget的守护进程   
ietadm iscsitarget的用户层管理工具   
/etc/init.d/iscsi-target iscsitarget的启动脚本   
/etc/ietd.conf iscsitarget的配置文件   
/etc/initiators.allow 控制initiator对target的访问权限。   
/etc/initiators.deny 控制initiator对target的访问权限。   
/etc/iet/targets.allow 控制不同target的被访问权限。   
3）配置/etc/ietd.conf

Target iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz   
Lun 0 Path=/dev/sda1,Type=fileio   
Alias lun0

大致说明：   
Target iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz 表示该ISCSI Target 的命名，命名在同一子网内应该是唯一的，标准命名方式为：   
"Target "+ target名字 (格式如下： iqn.yyyy-mm.<reversed domain name>[:identifier] )   
“Lun 0 Path=/dev/sda1”表示块设备号为0，映射的磁盘为/dev/sda1。   
本次配置中 Type 的设定为"fileio",我主要用来对一个磁盘进行存储共享。   
当然也可以针对需要设置为： "file" or "LVM"。   
除此之外还有很多其他参数可以设置，具体参考：   
<http://manpages.ubuntu.com/manpages/hardy/man5/ietd.conf.5.html>

4）启动iscsitarget   
/etc/init.d/iscsi-target start

2.inititor端配置   
1）软件包   
源码包是open-iscsi，经过rpm包封装后，名字是iscsi-initiator-utils。   
2）主要安装了下面一些文件   
/etc/iscsi/iscsid.conf   
/etc/rc.d/init.d/iscsi   
/etc/rc.d/init.d/iscsid   
/sbin/iscsi-iname   
/sbin/iscsiadm   
/sbin/iscsid   
/sbin/iscsistart   
/var/lib/iscsi   
/var/lib/iscsi/ifaces   
/var/lib/iscsi/isns   
/var/lib/iscsi/nodes   
/var/lib/iscsi/send\_targets   
/var/lib/iscsi/slp   
/var/lib/iscsi/static   
/var/lock/iscsi

3）连接target   
首先要保证iscsid守护进程启动，否测iscsiadm的一系列操作都会失败：   
/etc/init.d/iscsid start

发现target：   
iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p <iSCSI target ip>:<port>   
默认情况下<port>是3260，除非你有特殊的设置。

与target建立连接：   
iscsiadm -m node -T <target-name> -p <ip-address>:<port> --login   
此处target-name为上一步发现target时的获得的。

此时通过fdisk -l就可以看到映射过来的磁盘，该磁盘可以像使用本地磁盘一样进行格式化，分区等操作。   
可以通过以下命令实验：   
fdisk /dev/sdc   
mkfs.ext3 /dev/sdc1   
mount /dev/sdc1 /mnt   
dd if=/dev/zero of=100M.img bs=1M count=100

3.target和initiator间使用CHAP验证。   
CHAP验证有两种，一种是针对discovery的，即如果不符合验证的用户名和密码，则initiator端便无法通过"-m discovery"发现指定主机上的任何一个target。   
命令会返回验证失败，如下:   
$ iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p 192.168.29.224   
iscsiadm: Login failed to authenticate with target   
iscsiadm: discovery login to 192.168.29.224 rejected: initiator error (02/01), non-retryable, giving up

另一种是针对node login的，即果不符合验证的用户名和密码，则initiator端编无法通过--login登录指定主机上的某一个target。   
命令会返回验证失败，如下：   
$ iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p 192.168.29.224 #成功discover指定主机上的target   
192.168.29.224:3260,1 iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz   
$ iscsiadm -m node -T iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz -p 192.168.29.224 --login #无法通过验证，登录失败   
Logging in to [iface: default, target: iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz, portal: 192.168.29.224,3260]   
iscsiadm: Could not login to [iface: default, target: iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz, portal: 192.168.29.224,3260]:   
iscsiadm: initiator reported error (15 - already exists)

1）在initiator端   
配置/etc/iscsi/iscsid.conf,添加如下选项：   
#以下三个是针对discovery的。   
#discovery时启用CHAP验证   
discovery.sendtargets.auth.authmethod = CHAP   
#initiator的名字，也可以是别的字符串，只要和target端IncomingUse配置的名字一样就行   
discovery.sendtargets.auth.username = iqn.1994-05.com.fedora:ba72af8aaf5   
#验证密码，要和target端相同   
discovery.sendtargets.auth.password = 1234567890ab

#以下三个是针对login的。   
#login时启用CHAP验证   
node.session.auth.authmethod = CHAP   
#initiator的名字，也可以是别的字符串，只要和target端IncomingUse配置的名字一样就行   
node.session.auth.username = iqn.1994-05.com.fedora:ba72af8aaf5   
#验证密码，要和target端相同   
node.session.auth.password = 1234567890

然后重启initiator。   
/etc/init.d/iscsid stop   
/etc/init.d/iscsid start

2）在target端   
针对discovery配置/etc/ietd.conf，在全局参数处（定义第一个target之前），添加如下一行：   
IncomingUser iqn.1994-05.com.fedora:ba72af8aaf5 1234567890ab   
IncomingUser 和 OutgoingUser 表示ISCSI 客户端的用户名和密码，用户名和密码都可以为空,默认为allow权限，密码最长可为12个字符。   
此处iqn.1994-05.com.fedora:ba72af8aaf5是initiator的名字（也可以是别的字符串），1234567890ab是initiator的密码，名字和密码必须和initiator上/etc/iscsi/iscsid.conf   
中的用户名密码一致。如果不一致，则initiator执行"-m discovery" 是就会失败。

针对login配置/etc/ietd.conf，既然是针对login的，那么添加IncomingUser是就应该添加的指定的target上。如下：   
Target iqn.2001-04.com.example:storage.disk2.sys1.xyz   
Lun 0 Path=/dev/sda1,Type=fileio   
IncomingUser iqn.1994-05.com.fedora:ba72af8aaf5 1234567890

然后重启iscsitarget   
/etc/init.d/iscsi-target stop   
/etc/init.d/iscsi-target start

本文出自 “[技术成就梦想](http://ixdba.blog.51cto.com/)” 博客，请务必保留此出处<http://ixdba.blog.51cto.com/2895551/526452>

下面评论：

1我在vmware里做RHCS实验时，  
一、  
当node上挂载了iscsi时，重启过程会卡在  
umounting file system........那  
  
重启前只有# iscsiadm -m node -T iqn.20-04-2011.com.chiu.iscsi:disk1 -u剔除掉才行  
  
二、  
重启时有时会停在  
Waiting for services to stop:   我知道这是在关闭rgmanager服务  
why？  
  
谢谢了，希望能帮我解答下

2 iscsi就是用来坑爹的，不能用于生产环境！！