Windows下用rsync做服务端同步迁移邮件

rsync是linux系统下的数据镜像备份工具。使用快速增量备份工具Remote Sync可以远程同步，支持本地复制，或者与其他SSH、rsync主机同步。

快速：第一次同步时 rsync 会复制全部内容，但在下一次只传输修改过的文件。rsync 在传输数据的过程中可以实行压缩及解压缩操作，因此可以使用更少的带宽。

群辉NAS和其他linux系统都有rsync 可做服务端和客户端，Windows下有cwRsync4.1.0版本免费可以做服务端，cwRsync后续新版服务端需要买授权。

一、系统环境

windows 2012 R2

　　更新源服务器：192.168.1.22

　　服务端：cwRsyncServer\_4.1.0\_Installer

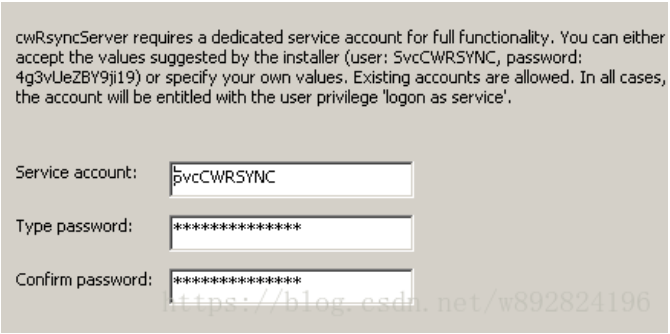
Centos 7

目的服务器：192.168.18.111

客户端：rsync version 3.1.2

二、更新源服务器安装配置(rsync服务端)

1、双击cwRsyncServer\_4.1.0\_Installer.exe然后就一路下一步，安装cwRsync服务端默认有一个管理员账户SvcCWRSYNC，可自行修改



安装完成后，在“服务”里面就可以看到cwRsync对应的服务了，安装完成后需要手动启动该服务



2、修改rsyncd.conf配置文件(C:\Program Files (x86)\ICW\rsyncd.conf)

#注释部分

*use chroot = false #不使用chroot*

*strict modes = false #不使用chroot*

*hosts allow = 172.18.80.22 192.168.18.111 172.27.0.3 #仅允许访问的ip列表*

*log file = rsyncd.log #log文件名 可指定路径*

*uid = 0 #不指定uid，不加这一行将无法使用任何账户*

*gid = 0 #不指定gid*

*port = 873 #服务端口*

*# Module definitions*

*# Remember cygwin naming conventions : c:\work becomes /cygwin/c/work*

*#*

*[D] #定义一个模块D*

*path = /cygdrive/d/IceWarp/mail/moderndentallab.com/*

*#需要备份的路径(D盘IceWarp/mail/moderndentallab.com目录)*

*secrets file = /cygdrive/c/rsync/rsync\_db.ps*

*#认证用户密码存放文件c:\ rsync\rsync\_db.ps*

*read only = yes #只读，只让下载*

*ignore errors #忽略无关的io错误*

*write only=no #禁止写*

*transfer logging = yes #记录传输日志*

*list=no #不列文件表*

*[E]*

*path = /cygdrive/e/icewarp-e/mail/moderndentallab.com/*

*#需要备份的路径(D盘IceWarp/mail/moderndentallab.com目录)*

*secrets file = /cygdrive/c/rsync/rsync\_db.ps*

*read only = yes*

*ignore errors*

*write only=no*

*transfer logging = yes*

*list=no*

*[A]*

*path = /cygdrive/e/archive/moderndentallab.com/*

*secrets file = /cygdrive/c/rsync/rsync\_db.ps*

*read only = yes*

*ignore errors*

*write only=no*

*transfer logging = yes*

*list=no*

创建一个用户密码认证文件C:\rsync\rsync\_db.ps

记事本编辑内容如下：

admin:abc@123

说明：admin为rsync的用户名admin@123为密码，用“：”分割。

3、配置文件修改完成后，就手动启动RsyncServer服务，netstat -an，看873端口监听没。

4、windows 防火墙添加入站允许tcp 873端口

**linux客户端设置：**

安装rsync

yum -y install rsync

1.创建密码文件

echo 'Mdlrsync2018' >>/etc/rsyncd.passwd

    //注意这里只需要服务器rsyncd.passwd 中的密码

chmod 600 /etc/rsyncd.passwd

2.输入以下命令开始同步

我们只迁移东莞用户不是迁移IceWarp/mail/moderndentallab.com/下所有文件所有文件

譬如我们只yc.lei的在1.22的D盘的

*rsync -rt --progress --password-file=/etc/rsyncd.passwd --port=873 admin@192.168.1.22::D/yc.lei /mail\_data/mail/moderndentallab.com*

以上命令一行执行 会把yc.lei目录 同步到/mail\_data/mail/moderndentallab.com下

譬如support.e的存储目录在E盘

*rsync -rt --progress --password-file=/etc/rsyncd.passwd --port=873 admin@192.168.1.22::E/*support.e */mail\_data/mail/moderndentallab.com*

以上命令一行执行 会把support.e目录 同步到/mail\_data/mail/moderndentallab.com下

*第一次复制不用加--delete,第二次同步需要加—delete保持一样，一旦开始切换新服务器再次同步需要 去掉—detelte参数，否则会删除新服务器新收到的邮件*

第二次同步加-u参数，如果两边同时有文件 会比较 复制较新的到目的服务器替换

--progress显示进度

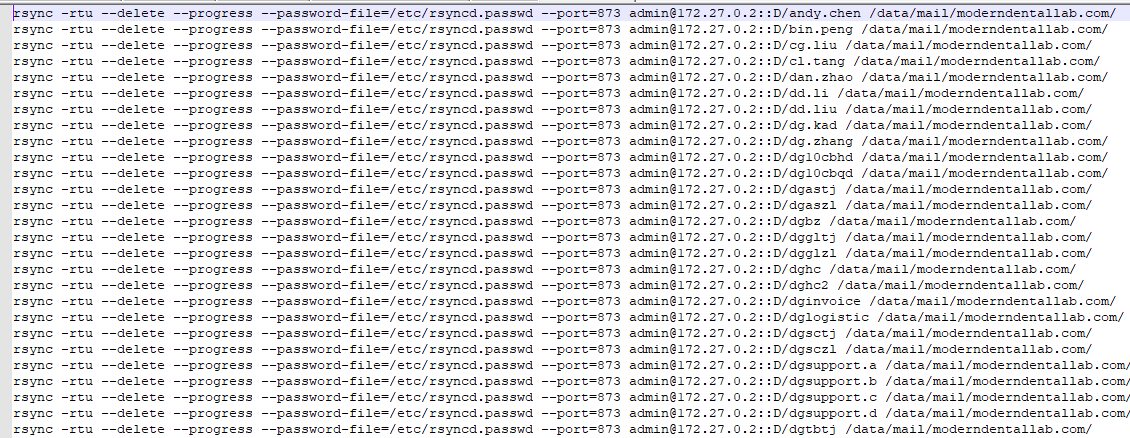
可以rsync –help 查看帮助 各个参数详细解释

深圳到东莞同步最好加上以下参数限定 否则目录下邮件数上万的容易出错 程序中断（Windows下只有32位cwRsync版本的4.1可用，对于单个目录下文件上万的 同步对比时容易出错 中断）

*--timeout=600 超时时间600秒*

*--no-iconv 不做文件名转编码*

*--bwlimit=4096 限制带宽4Mbps*

**

做好需要同步的用户，每个用户一行命令，包括归档

归档也可以单独做一个 例如叫 cmd.txt

创建一个mail-sync.pl的文本文件 内容如下：

#!/usr/bin/perl

use 5.010;

use strict;

use warnings;

use Parallel::ForkManager;

use DateTime::Tiny;

print "Start time: ";

say DateTime::Tiny->now;

my $pm = Parallel::ForkManager->new(2); #同时进行的进程数在此修改当前为2个

my $file='cmd.txt'; #此脚本读取的文件名称

open FH,"<$file" or die "$file cannot open,$!";

DATA\_LOOP:

while(<FH>){

$pm->start and next DATA\_LOOP; # do the fork

# print;

system"$\_";

$pm->finish; # do the exit in the child process

}

$pm->wait\_all\_children;

close FH;

print "End time: ";

say DateTime::Tiny->now;

此脚本需要一个Parallel::ForkManager模块多进程管理的，DateTime::Tiny时间模块

cpanm Parallel::ForkManager

cpanm DateTime::Tiny

先执行以上命令安装需要的perl模块

把做好的cmd.txt文件 和mail-sync.pl文件放到同一个目录下！修改你想要的同时进程数

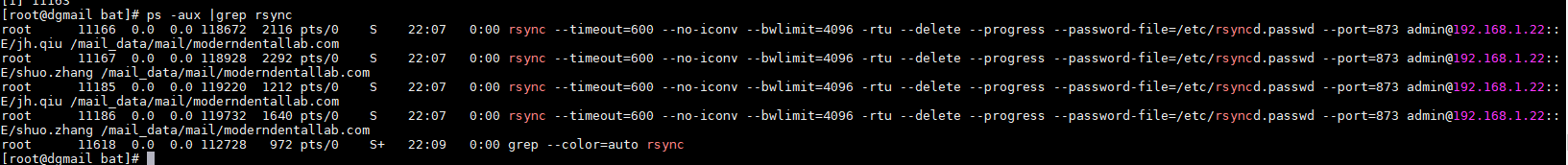
mail-sync.pl脚本的作用就是读取cmd.txt内容，一行一行执行同步命令，可多进程并发

perl mail-sync.pl >>20191121rsync.log&



以上命令执行perl执行了mail-sync.pl脚本 执行显示的过程写入到文件201911121rsync.log文件中，后续我们可以在201911121rsync.log查看日志 最后一个& 表示在后台执行

11163 是此任务进程编号



ps –aux |grep rsync

查看当前rsync 正在执行的进程 可以看到正在同步的用户

如果没有正在同步的用户，

cat 201911121rsync.log 查看日志是否同步完成 最后的用户是否已经同步完

如果服务端异常中断 ，看日志最后同步到那几个用户的时候中断，

在之前的cmd.txt文件中删除已经同步完成的用户的行

在服务端192.168.1.22上 重启下rsync服务



再到linux下再次执行perl mail-sync.pl >>20191121rsync.log&继续同步！

第一次复制 目的端没有文件 几乎不会出现中断！第二次同步加-u参数 后文件对比时，特别是单个文件夹下上万封邮件的时候，容易出现异常。

所以同步时需要半小时查看下是否有在执行！

深圳局域网内第一次复制4个进程并发 大约4小时完成 未出现中途中断

正常93个用户深圳到东莞 2-3进程并发 第二次同步约90分钟可以同步完成邮件同步

同步93个用户归档 2进程并发一次约80分钟左右

旧服务器E盘是7200转速 磁盘raid1 IO速度不高

深圳迁移到东莞

先在深圳搭建一个linux主机 把192.168.1.22上的在本地局域网同步到此主机硬盘

再带硬盘到东莞 使用usb 硬盘插座 接到新服务器上把邮件拷贝到新服务器

再开始从深圳到东莞做同步！

邮件切换后做同步的时候 只能做增量同步 去掉—delete 参数，不能删除新服务器新收到的邮件

同步完成时记得修改时间戳！