

分布式的Qmail邮件系统存储Linux认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/619/2021_2022__E5_88_86_E5_B8_83_E5_BC_8F_E7_c103_619608.htm

一. 设计目的 适应多用户、大容量的邮件系统，易扩展，提供mail服务冗余特性。
二. 配置环境 我的测试环境采用了三台PC Server，均采用RedHat 6.2，openldap2.0.7和qmail-1.03以及qmail-ldap，分别运行smtp/pop3服务，具体配置如下。 192.168.0.19

omni1.i100.com.cn 主smtp/pop3 server，dns MX记录，邮件存储主机，qmqp server 192.168.0.5 cocoon.i100.com.cn LDAP server，邮件存储主机 192.168.0.2 gw2.i100.com.cn 邮件存储主机，qmqp server，同时是次smtp/pop3 server 在192.168.0.19

的/data/vuser/目录下，存储johnny的邮件。在192.168.0.5

的/data/vuser/目录下，存储jacky的邮件。在192.168.0.2

的/var/qmail/vuser/目录下，存储denny的邮件。以上配置在实践中，可以配置成邮件存储和ldap以及smtp server分别位于不同机器。

三. 软件 openldap-2.0.7.tgz qmail-1.03.tar.gz

qmail-ldap-1.03-20010301.patch ucspi-tcp-0.84.tar.gz 编译qmail的时候，记得把对cluster的支持编译进去。Edit the Makefile to

reflect your setup. You can change the following values:

QLDAP-CLUSTER Compiles the clustering code in. Note: this

doesnt mean clustering is on, it just means you can turn on

clustering. 缺省qmail是支持cluster结构的。四. LDAP和qmail的

安装 关于LDAP和qmail的安装，在这里，我给出我的LDAP

的ldif文件:dn: dc=i100, dc=com, dc=cn objectclass: top objectclass:

organization dn: cn=Manager, dc=i100, dc=com, dc=cn uid:

Manager objectclass: qmailUser mail: johnnys@cn.solution100.com
dn: cn=johnny, dc=i100, dc=com, dc=cn cn: johnny sn: johnny
objectclass: top objectclass: person objectclass: inetOrgPerson
objectclass: qmailUser mail: johnny@i100.com.cn mailhost:
omni1.i100.com.cn mailalternateaddress: johnnys@i100.com.cn
mailmessagestore: /data/vuser/johnny/ mailquota: 51200 uid: johnny
userpassword: hSAMdaZcsdAOI dn: cn=jacky, dc=i100, dc=com,
dc=cn cn: jacky sn: jacky objectclass: top objectclass: person
objectclass: inetOrgPerson objectclass: qmailUser mail:
jacky@i100.com.cn mailhost: cocoon.i100.com.cn
mailalternateaddress: jacky@i100.com.cn mailmessagestore:
/data/vuser/jacky/ mailquota: 51200 uid: jacky userpassword:
hSAMdaZcsdAOI dn: cn=denny, dc=i100, dc=com, dc=cn cn:
denny sn: denny objectclass: top objectclass: person objectclass:
inetOrgPerson objectclass: qmailUser mail: denny@i100.com.cn
mailhost: gw2.i100.com.cn mailalternateaddress:
denny@i100.com.cn mailmessagestore: /var/qmail/vuser/denny/
mailquota: 51200 uid: denny userpassword: hSAMdaZcsdAOI 以上
大家可以看到，我把三个用户的邮件分别存到了不同的机器
上。如果用户多，可以把a-n和o-z开头的用户分别存储到不同
的机器上。五. 基本系统配置 在三台机器上分别install qmail
with qmail-ldap patch. 需要特别配置的是/var/qmail/control下的
相关文件。Idapuid Idapgid 这是可以读写用户邮件目录的系统
用户的uid和gid，在不同的机器上，会有不同的配置；确保此
用户有读写用户邮件目录的权限。Idapserver 此文件指
定LDAP服务器的ip地址；如果您想Idap有冗余作用，在

主LDAP server down了的时候，启用次LDAP server，可以在该文件中指定。如：`ldap1.i100.com.cn:389 ldap2.i100.com.cn:389` :) `ldapservers` 此文件内容是0或者1，表示是否启动qmail cluster模式。我们当然要启动了。 `echo 1 gt.amp.` 启动qmail-qmqpd进程，监听在628 port。在客户端，使用oe将pop3 server设置为主smtp/pop3 server地址（这里是192.168.0.19），就可以收到存储在192.168.0.5和192.168.0.2上用户的邮件。

八. 有关qmail-qmqpd server 以上实现了邮件的分布式存储，但是随着用户的增加，主smtp/pop3 server会成为整个系统的瓶颈；而且一旦主smtp/pop3 server down机，整个系统将不再有效。解决办法是增加qmqpd server。现在主smtp/pop3 server是192.168.0.19，我测试环境是把192.168.0.2同时也作为qmqpd server；由此，一旦192.168.0.19 down机，192.168.0.2仍然可以继续提供smtp/pop3服务。我简单的采用手工down掉192.168.0.19，而把pop3和smtp server设置成192.168.0.2的方式，以证实此方法的可行性；并且192.168.0.2并不是此域声明的MX记录。以上需要在两台qmqpd server的/var/qmail/control目录中，增加qmqpservers文件，在其中每行写入一台qmqpd server的ip地址。

九. 其他 如果需要webmail功能，可以和sqwebmail进行整合。此方案不提供对pop3存储的冗余措施，如果可能，可以采用Raid、NFS或者SAN的解决方案。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com