

RHEL5 无人值守安装图文攻略(1)

之前，发的一个文字版本，现在整理一个图解详细版，让每个人都可以实现 RHEL5 的无人值守安装。

测试环境：Redhat 5.3 关闭 iptables 和 Selinux

所需服务：Dhcp Vsftp Tftp Xinted

一、搭建好 Yum 源：

详细方法见：<http://iminmin.blog.51cto.com/689308/162666>（使用第二种方法，光盘映像搭建 YUM)

二、安装 Vsftp 服务：

```
-----  
[root@rhce ~]# yum install vsftpd* -y  
[root@rhce ~]# chkconfig vsftpd on  
[root@rhce ~]# service vsftpd restart  
关闭 vsftpd: [失败]  
为 vsftpd 启动 vsftpd: [确定]  
-----
```

三、复制 PXE 启动时需要的文件资料：

1、复制必要的文件：

```
-----  
[root@rhce ~]# cp /usr/lib/syslinux/pxelinux.0 /tftpboot/  
[root@rhce ~]# mkdir /tftpboot/pxelinux.cfg  
[root@rhce ~]# cp /cdrom/isolinux/isolinux.cfg /tftpboot/pxelinux.cfg/default  
[root@rhce ~]# cp /cdrom/images/pxeboot/initrd.img /tftpboot/  
[root@rhce ~]# cp /cdrom/images/pxeboot/vmlinuz /tftpboot/  
-----
```

2、修改/tftpboot/pxelinux.cfg/default 文件

```
-----  
[root@rhce ~]# chmod u+w /tftpboot/pxelinux.cfg/default //文件默认只读  
[root@rhce ~]# vim /tftpboot/pxelinux.cfg/default  
default linux
```

```
prompt 1
```

```
timeout 6 //超时时间，默认 600，可以不改。
```

```
display boot.msg
```

```
F1 boot.msg
```

```
F2 options.msg
```

```
F3 general.msg
```

```
F4 param.msg
```

```
F5 rescue.msg
```

```
label linux
```

```
kernel vmlinuz
```

```
append initrd=initrd.img ks=ftp://192.168.1.8/ks.cfg //ks.cfg 是 kickstart 安装配置文件，系统就是按照 ks.cfg 来安装的。我们将在后面配置他
```

```
. . . . . 下面省略
```

四、安装配置 DHCP 服务:

1、安装 DHCP 服务:

```
[root@rhce ~]# yum list dhcp*
```

```
Loaded plugins: rhnplugin, security
```

```
This system is not registered with RHN.
```

```
RHN support will be disabled.
```

```
Installed Packages
```

```
dhcpv6-client.i386 1.0.10-16.el5 installed
```

```
Available Packages
```

```
dhcp.i386 12:3.0.5-18.el5 cdrom
```

```
dhcp-devel.i386 12:3.0.5-18.el5 cdrom
```

```
dhcpv6.i386 1.0.10-16.el5 cdrom
```

```
[root@rhce ~]# yum install dhcp.i386 dhcp-devel.i386 -y
```

2、生成主配置文件 dhcpd.conf:

[root@rhce ~]# rpm -ql dhcp | more

. 前面省略

/usr/share/doc/dhcp-3.0.5/api+protocol

/usr/share/doc/dhcp-3.0.5/dhcpd.conf.sample

. 后面省略

[root@rhce ~]# cp /usr/share/doc/dhcp-3.0.5/dhcpd.conf.sample /etc/dhcpd.conf

cp: 是否覆盖 “/etc/dhcpd.conf”? y

3、修改主配置文件 dhcpd.conf

[root@rhce ~]# vim /etc/dhcpd.conf

ddns-update-style interim;

ignore client-updates;

subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 { //所属网段及掩码。

--- default gateway

option routers 192.168.1.8; //路由器 IP，可以写网关 IP

option subnet-mask 255.255.255.0;

filename "pxelinux.0"; //PXE 得到 IP 以后的引导文件

next-server 192.168.1.8; //服务器 IP 地址。

option nis-domain "domain.org"; //注销

option domain-name "domain.org"; //注销

option domain-name-servers 192.168.1.8; //DNS 服务器 IP

option time-offset -18000; # Eastern Standard Time

option netbios-node-type 2;

range dynamic-bootp 192.168.1.100 192.168.1.200; //IP 地址池范围。

default-lease-time 21600;

. 后面省略 //写配置文件的时候注意每句后面的分号（；）不要丢了。

4、启动 DHCP 服务：如果启动错误检查/var/log/message

[root@rhce ~]# service dhcpd restart

启动 dhcpd: [确定]

五、kickstart 配置文件的生成:

1、安装 kickstart 包:

[root@rhce ~]# yum list *kic*

Loaded plugins: rhnplugin, security

This system is not registered with RHN.

RHN support will be disabled.

Available Packages

pykickstart.noarch 0.43.3-1.el5 cdrom

system-config-kickstart.noarch 2.6.19.8-2.el5 cdrom

[root@rhce ~]# yum install system-config-kickstart.noarch

2、生成 ks.cfg 安装配置文件:

1) 图形化界面配置: (终端中运行 **system-config-kickstart** 命令)



图一：基本配置里要修改的项目



图二：安装方法里要修改的项目



图三：分区信息，创建目标工作站的分区表



图四：网络配置，点“添加网络设备”——“确定”



图五：单击“文件——保存文件”单击“保存”

2) 修改新生成的 ks.cfg 文件：我们没有配置安装的软件包，因为系统没有这部分服务。

```
[root@rhce ~]# cat /root/anaconda-ks.cfg //安装系统时自动记录的安装信息
```

```
. . . . . 前面省略
```

```
%packages
```

@office

@editors

@text-internet

@gnome-desktop

@dialup

. 后面省略 // %packages 后的部分记录系统安装时的软件包的安装情况，复制下来全部复制到 ks.cfg 文件后面。

```
[root@rhce ~]# vim ks.cfg
```

. 前面省略

Partition clearing information

clearpart --none

key --skip // 跳过输入序列号环节

. 中间省略

%packages // 这里及以后的内容是从 /root/anaconda-ks.cfg 复制来的

@office

@editors

@text-internet

@gnome-desktop

@dialup

. 下面省略

3、将配置文件复制到制定位置：

我们在 tftpboot/pxelinux.cfg/default 文件中曾设置 ks=ftp://192.168.1.8/ks.cfg

将文件复制到该位置：

[root@rhce ~]# cp ks.cfg /var/ftp/ // /var/ftp 目录是 VSFTP 服务的根目录

六、复制 Linux 系统安装文件：

在配置 ks.cfg 文件时，我们设置的路径为/pub，如图：



```
[root@rhce ~]# umount /dev/hdc
```

```
[root@rhce ~]# mount /dev/hdc /var/ftp/pub/
```

```
mount: block device /dev/hdc is write-protected, mounting read-only
```

七、确定相关服务的状态:

```
[root@rhce ~]# service iptables stop
```

```
清除防火墙规则: [确定]
```

```
把 chains 设置为 ACCEPT 策略: filter [确定]
```

```
正在卸载 iptables 模块: [确定]
```

```
[root@rhce ~]# setenforce 0 //关闭 selinux
```

```
[root@rhce ~]# chkconfig tftp on //TFTP 服务开启命令
```

```
[root@rhce ~]# chkconfig dhcpd on
```

```
[root@rhce ~]# chkconfig vsftpd on
```

```
[root@rhce ~]# service xinetd restart //TFTP 服务属于他的子服务
```

```
停止 xinetd: [确定]
```

```
启动 xinetd: [确定]
```

```
[root@rhce ~]# service dhcpd restart
```

关闭 dhcpd: [确定]

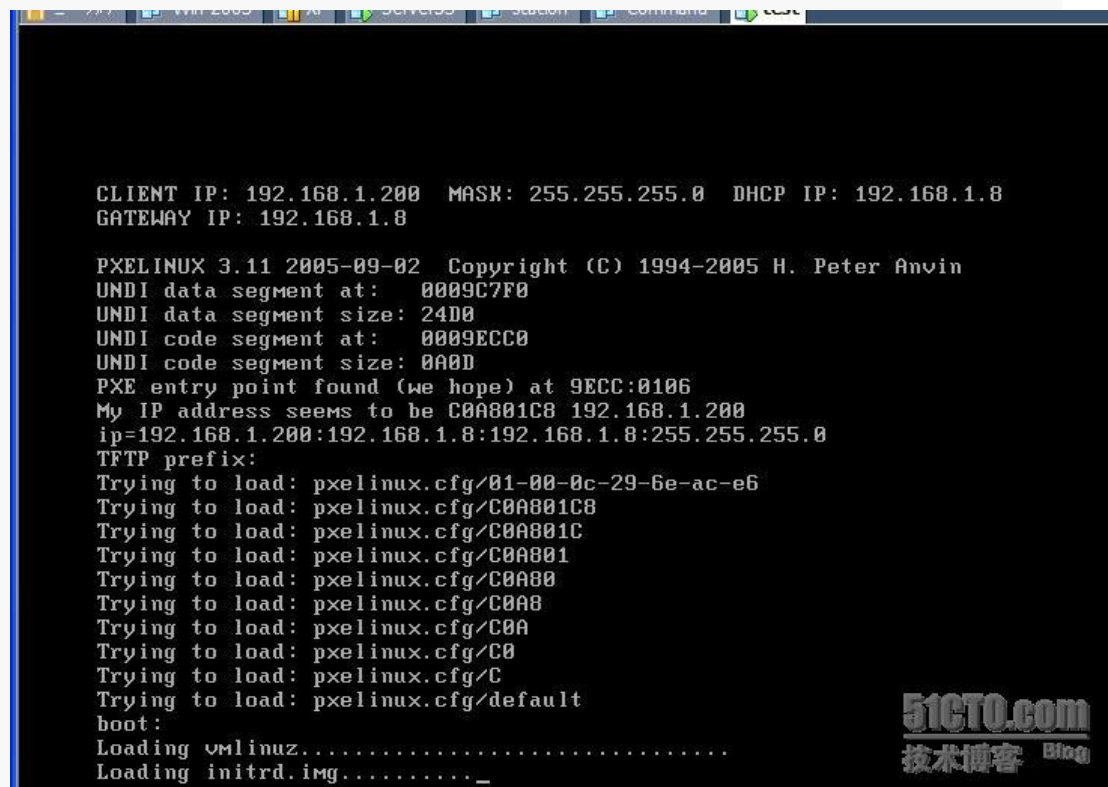
启动 dhcpd: [确定]

[root@rhce ~]# service vsftpd restart

关闭 vsftpd: [确定]

为 vsftpd 启动 vsftpd: [确定]

八、测试工作站:



```
CLIENT IP: 192.168.1.200 MASK: 255.255.255.0 DHCP IP: 192.168.1.8
GATEWAY IP: 192.168.1.8

PXELINUX 3.11 2005-09-02 Copyright (C) 1994-2005 H. Peter Anvin
UNDI data segment at: 0009C7F0
UNDI data segment size: 24D0
UNDI code segment at: 0009ECC0
UNDI code segment size: 0A0D
PXE entry point found (we hope) at 9ECC:0106
My IP address seems to be C0A801C8 192.168.1.200
ip=192.168.1.200:192.168.1.8:192.168.1.8:255.255.255.0
TFTP prefix:
Trying to load: pxelinux.cfg/01-00-0c-29-6e-ac-e6
Trying to load: pxelinux.cfg/C0A801C8
Trying to load: pxelinux.cfg/C0A801C
Trying to load: pxelinux.cfg/C0A801
Trying to load: pxelinux.cfg/C0A80
Trying to load: pxelinux.cfg/C0A8
Trying to load: pxelinux.cfg/C0A
Trying to load: pxelinux.cfg/C0
Trying to load: pxelinux.cfg/C
Trying to load: pxelinux.cfg/default
boot:
Loading vmlinuz.....
Loading initrd.img....._
```

跳过 DHCP,通过 TFTP 开始启动计算机

下面就让他自己启动就好了! 出去转一圈回来就 OK 了