

Apache üzerinden Red Hat 5 yüklenmesi

erdal yazicioglu

Erdal YAZICIOGLU
Sistem ve Ağ Mühendisi
21.07.2008

MAKALEDE KULLANILAN KISALTMALAR:

RHEL = Red Hat Enterprise Linux

GUI = Grafical User Interface (Grafiksel Arayüz)

Herkese tekrar merhabalar,

Bu makalemde sizlere popüler web sunucusu Apache ile RHEL işletim sistemini ağ üzerindeki makinelere nasıl kuracağımız hakkında yardımcı olmaya çalışacağım.

Apache Web sunucusunu şu an internet üzerinde açık ara ile en çok kullanan web sunucusudur. Apache ile ilgili detaylı bilgileri www.apache.org adresinde bulabilirsiniz. Apache web sunucusu tüm Linux sunucuları ile beraber gelir.

Ağ kurulumu sunucusu olarak kullanacağımız makinede Apache sunucusunun kurulu olduğunu varsayarak konumuza başlıyorum.

RHEL üzerinde kurulu Apache üzerinde geçerli paylaştırılmış izin `/var/www/html` dizinidir. Burada paylaştırılmış demek, kullanıcı web isteği yaptığı anda Apache istem yapılan web sitesi için dosyaları bu izin altında araması demektir.

Yükleme işlemine başlamadan önce makinemizin nasıl çalıştıracağımıza karar vermemiz gerek. Eğer ortamda bir DHCP sunucusu varsa ve ağ kartımız PXE destekliyorsa, o zaman makinemizin IP adresi almasını DHCP sağlayabiliriz. Ağ kartımız PXE desteklemiyorsa o zaman bir adet çalışma CD'si hazırlamamız gerekir. Makineniz USB den ilk çalışmayı destekliyorsa o zaman bir adet çalıştırılabilir USB Flash Bellek hazırlayabilirsiniz. Ben bu makalede CD kullanıyor olacağım.

RHEL CD/DVD ile gelen iki adet boot dosyamız var. CD için `boot.iso` ve USB Flash bellekler için `diskboot.img`.

ÇALIŞTIRILABİLİR CD/DVD HAZIRLAMAK.

Çalıştırılabilir CD/DVD hazırlamak için ilk olarak CD okuyucumuzu tanıtmamız gerek. Eğer Gnome GUI kullanıyorsanız, CD yazıcınız otomatik olarak tanınacaktır. Eğer komut satırından çalışıyorsanız o zaman aşağıdaki komutlarını giriniz. Tüm bu komutları çalıştırabilmeniz için root kullanıcısı olmanız gerekmektedir.

```
[root@enterprise-srv ~]# mount /dev/cdrom /media
mount: block device /dev/cdrom is write-protected, mounting read-only
[root@enterprise-srv ~]# cd /media
```

CD içerisinde bulunan `boot.iso` dosyasını `/tmp` dizinine kopyalıyoruz.

```
[root@enterprise-srv media]# cd images/
[root@enterprise-srv images]# cp boot.iso /tmp
[root@enterprise-srv images]# umount /media
[root@enterprise-srv media]# cdrecord dev=/dev/hdc -v -eject /tmp/boot.iso
```

APACHE AYARLARI

Çalıştırılabilir diskimiz hazırlandı. Sıradaki işlem ise yükleme dosyalarımızı network üzerinde Apache kullanarak yayınlamak olacak.

İlk olarak `/var/www/html` dizini altında `installation` adında bir izin yaratıyoruz.

```
[root@enterprise-srv /]# mkdir /var/www/html/installation
[root@enterprise-srv /]# ls /var/www/html/
installation
```

RHEL CD sini `/media` olarak tekrar tanıtıyoruz.

```
[root@enterprise-srv dev]# mount /dev/cdrom /media
mount: block device /dev/cdrom is write-protected, mounting read-only
```

Media altındaki tüm dosyaları `/var/www/html/installation` dizini altına kopyalıyoruz. Burada dikkat edilmesi gereken konu `."` işareti. Bu işaret ile gizli dosyaları da `installation` dizini altına kopyalamış oluyoruz.

```
[root@enterprise-srv /]# cp -ar /media/. /var/www/html/installation
```

Güvenlik duvarımızın web istemleri izin verdiği için emin olunuz. Bu test makalesi olduğundan ben güvenlik duvarımda bulunan tüm kuralları siliyorum. Siz bu işlemi yapmadan muhakkak yedeğinizi alınız.

```
[root@enterprise-srv installation]# iptables -F
[root@enterprise-srv installation]# iptables -L
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination

Chain FORWARD (policy ACCEPT)
target prot opt source destination

Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
[root@enterprise-srv installation]#
[root@enterprise-srv installation]#
```

Yukarıda da görüldüğü gibi şu an sistemim tüm istemler için açık durumda. Son olarak Apache sunucumu başlatıyorum.

```
[root@enterprise-srv installation]# service httpd start
Starting httpd: [ OK ]
```

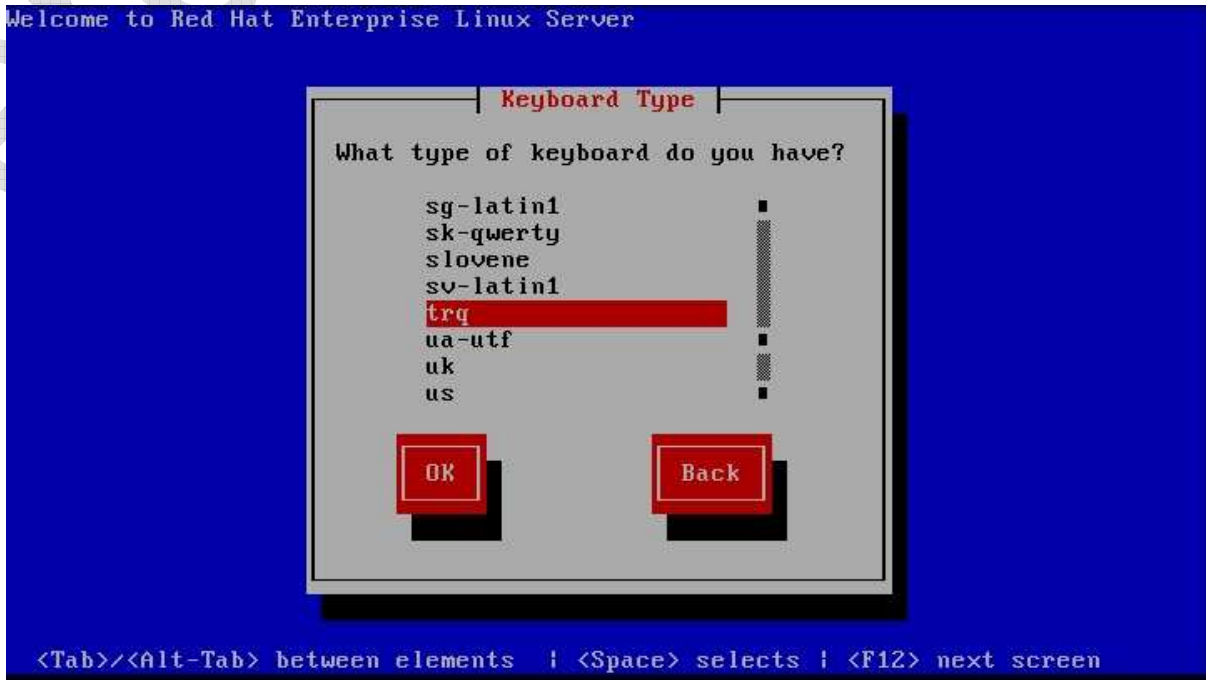
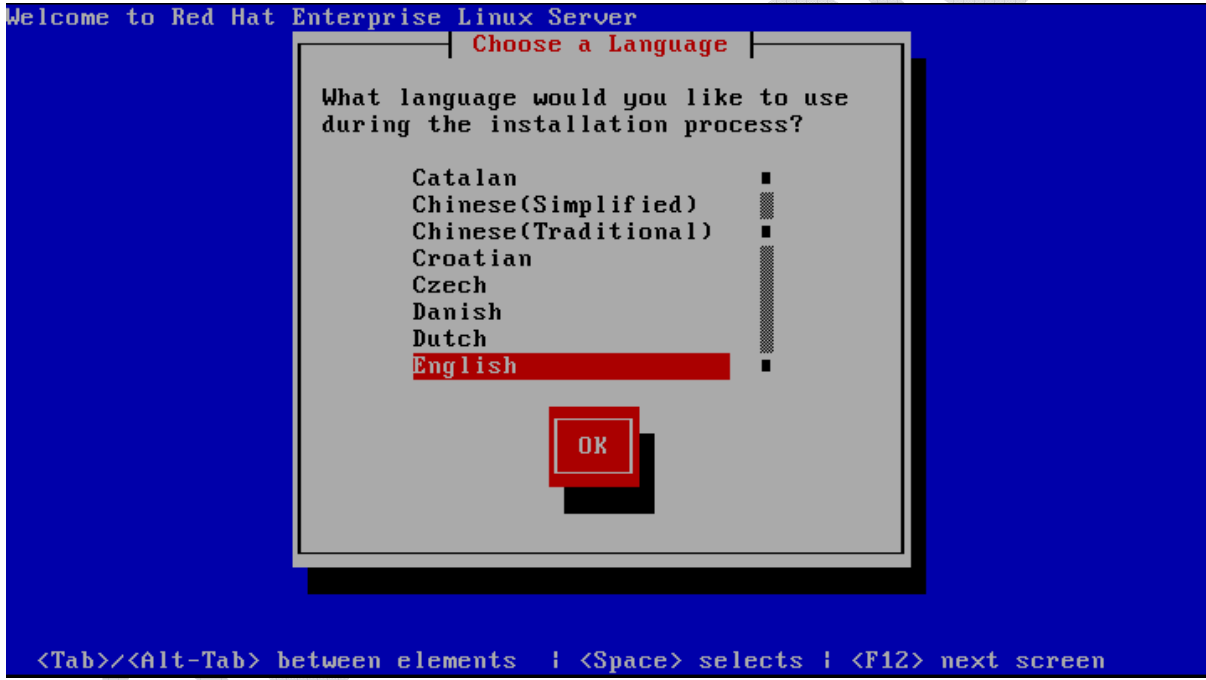
İSTEMCİLERE APACHE İLE RHEL YÜKLEME İŞLEMİ

Yukarıdaki işlemleri sorunsuz olarak tamalamışsanız artık istemci makinemize geçebiliriz.

İlk olarak hazırladığımız çalıştırabilir CD'den makinemizi açıyoruz. Karşımıza gelen boot ekranında boot satırına `linux askmethod` yazarak enter tuşuna basıyoruz.



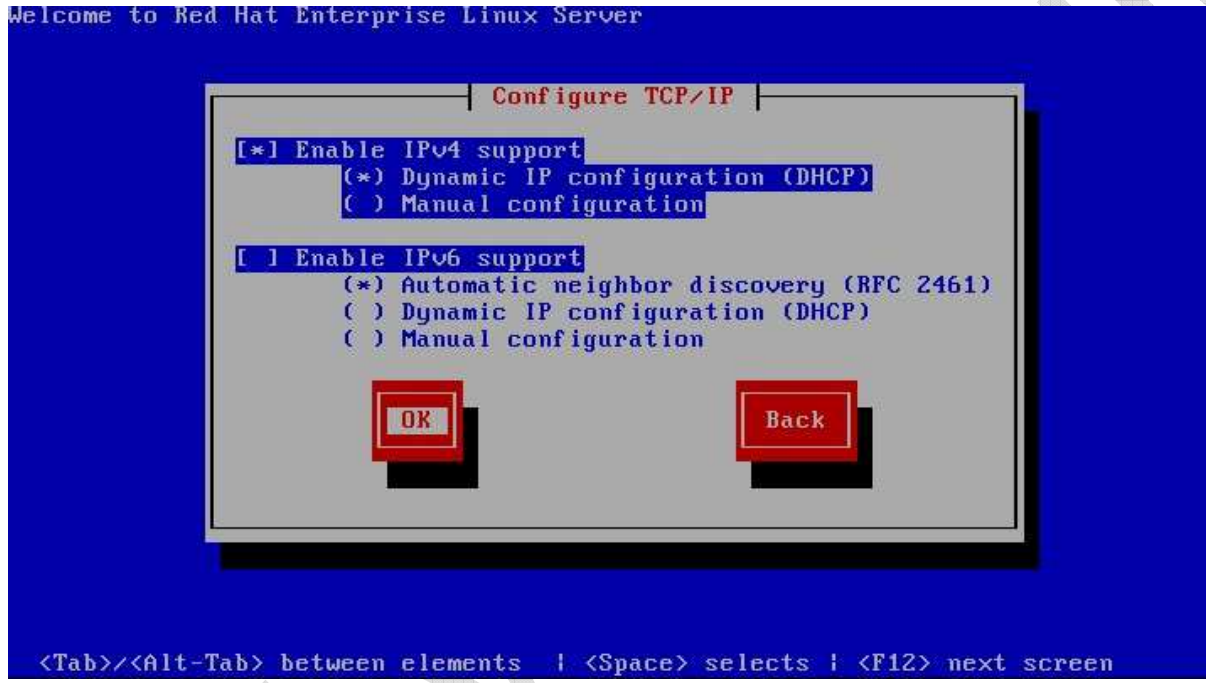
Bu işlemten sonra yükleme dilini ve klavye tipini seçerek devam ediyoruz.



Klavye ayarlarımızı yaptıktan sonra yükleme tipi olarak HTTP seçiyoruz.



Yükleme tipimizi seçtikten sonra IP ayarlarımızı giriyoruz. Benim test ortamımda DHCP olduğundan, bu seçeneği kullanıyorum. Ama sizin ortamınızda DHCP yoksa o zaman IP adresleriniz manual olarak girebilirsiniz. Eğer DHCP sunucunuzun IPv6 desteği yoksa o zaman IPv6 seçeneğini kaldırın. Bu seçenek IPv6 desteği vermeyen DHCP sunucularında IP işlemlerinin uzun sürmesine neden olabiliyor. OK tuşuna basıp IP alma işlemini başlatıyoruz.



IP atama işlemi DHCP sunucusu tarafında tamamlandıktan sonra gelen ekranda HTTP sunucumuzun adını veya adresi ve yükleme dosyalarımızın hangi dizin altında olduğunu belirterek yükleme işlemine başlıyoruz.



RHEL, http sunucusu ile bağlantısını tamamladıktan sonra sunucuda bulunan dosyaların bütünlüğünü test etmek sizin tercihinize kalmış. Önerilen test etmenizdir. Ancak ben test ortamında olduğumdan bu işlemi yapmıyorum.



Yükleme işlemine başlamış olduk. Daha sonra gelen ekranlar RHEL GUI tabanlı yüklemeye ekranıdır. Bu ekranlarda yüklemeye istediğiniz paketleri seçebilirsiniz. Tavsiyem, ağ üzerinde çok fazla trafik yaratmamak için bu dosyaları en düşük seviyede tutmanız.



Dikkat edilmesi gereken konu HTTP sunucusu kullanarak aynı anda birden çok makineye yüklemeye yaptığınızda, ağ üzerindeki fazla trafik, ağınızın tamamen durmasına sebebiyet verebilir.

Bir sonraki makale de görüşmek üzere