

GNOME İNŞAAT

SİSTEM KURULUM RAPORU

Bu belgenin içerdığı bilgi, Aşkim GÜRLEK'in yaptığı uygulamaları temsil etmektedir, hiçbir garantisi yoktur, teklif yada taahüd olarak yorumlanamaz, içeriğinde verilen bilgiler deneme amaçlıdır, resimli bir şekilde anlatılm yapılmıştır, %100 doğru olguğu garanti edilmez.

©2010 **Aşkim GÜRLEK** Her Hakkı Saklıdır.

. KONU

. AMAÇ

. İLGİLİ DÖKÜMANLAR

. KONU

Gnome İnşaat sistemi içerisinde kullanıcılara hizmet verecek olan VMWARE ESX (sanallaştırma) sunucusunun yapılandırılması, VMWARE ESX (Sanallaştırma) üzerine ağ hizmetlerinin kurulumu ve yapılandırılması . Gnomem İnşaat için tasarlanan yapı ekip halinde yapılarak tamamlanacaktır.

Gnome İnşaat **ANKARA** Merkez ve **ANTALYA** bölge olmak üzere 2 bölge'ye sahip bir şirkettir, ve bölgeler arasındaki bağlantı site to site (S2S) VPN olarak yapılmaktadır,dökümantasyonunu hazırlayacağım bölge ANTALYA bölgesine aittir.

.AMAÇ

Gnome İnşaat mevcut yapısı, bölgedeki office açısından bakıldığında sistem odası küçük ama gerekli ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlanmıştır, bu açıdan kullanılan sistem 7/24 elverişli ve sanallaştırma teknolojisi uygulanacaktır kurulum ve yapılandırılması anlatılacaktır. Gnome İnşaat için tasarlanan topoloji'nin tamamı **tarafımdan yapılmayacaktır ve dökümante edilmeyecektir**. Ekip halinde yapılacağı için ekip çalışanları sorumluluğunu üstlendiği gnome inşaat'a hizmet verecek sunucuyu kendisi dökümante edecektir.

.İLGİLİ DÖKÜMANLAR

Bu döküman boyunca sistem tasarım dökümünanı ele alınmıştır.

Dökümante edeceğim konular aşağıdadır.

1.) iLO2 arayüzü ile remote (uzak) bağlantı kurulumu ve HP DL380 G5 sunucusuna bağlantı kurulumu

2.) HP DL380 G5 sunucusuna Vmware ESX 4.0 server edition kurulumu

3.) HP DL380 G5 sunucusuna kurulu Vmware ESX 4.0 server edition üzerine rollerimiz için kuracağımız (3) adet işletim sistemi

2 Adet Microsoft Server 2003 Enterprise R2 (32Bit), Adc domain controller ve dhcp server rolleri kurulcak 2 adet işletim sistemimize, dökümante edeceğim rol DHCP rolüdür, ve (2) adet işletim sistemlerinin kurulumudur.

1 Adet Microsoft Server 2008 Enterprise (32Bit)

Microsoft Server 2008 Enterprise üzerinde exchange 2007 enterprise server kurulu olacaktır dökümante edeceğim kısım yine sadece işletim sisteminin kurulumudur.

Yapıda Bulunacak Sunucular

- Vmware ESX 4.0 (Sanallaştırma Teknolojisi Kullanılarak Diğer Sunucular Bu Sunucu Üzerinde Konumlanacak) / **Sunucularda Kullanılacak İşletim Sistemleri**

-ADC Domain Controller 1 **(Microsoft Server 2003 Enterprise R2) 32Bit**

- DHCP Server **(Microsoft Server 2003 Enterprise R2) 32Bit**

-Exchange Server 2007 Enterprise **(Microsoft Server 2008 Enterprise) 32Bit**

-ADC Domain Controller 2 **(Microsoft Server 2003 Enterprise R2) 32Bit** (Sanal Değil Fiziksel)

Sunucuların İp Adresleri Aşağıdadır

Vmware ESX 4.0 10.1.3.10

ADC Domain Controller 1 10.1.3.11

ADC Domain Controller 2 10.1.3.14

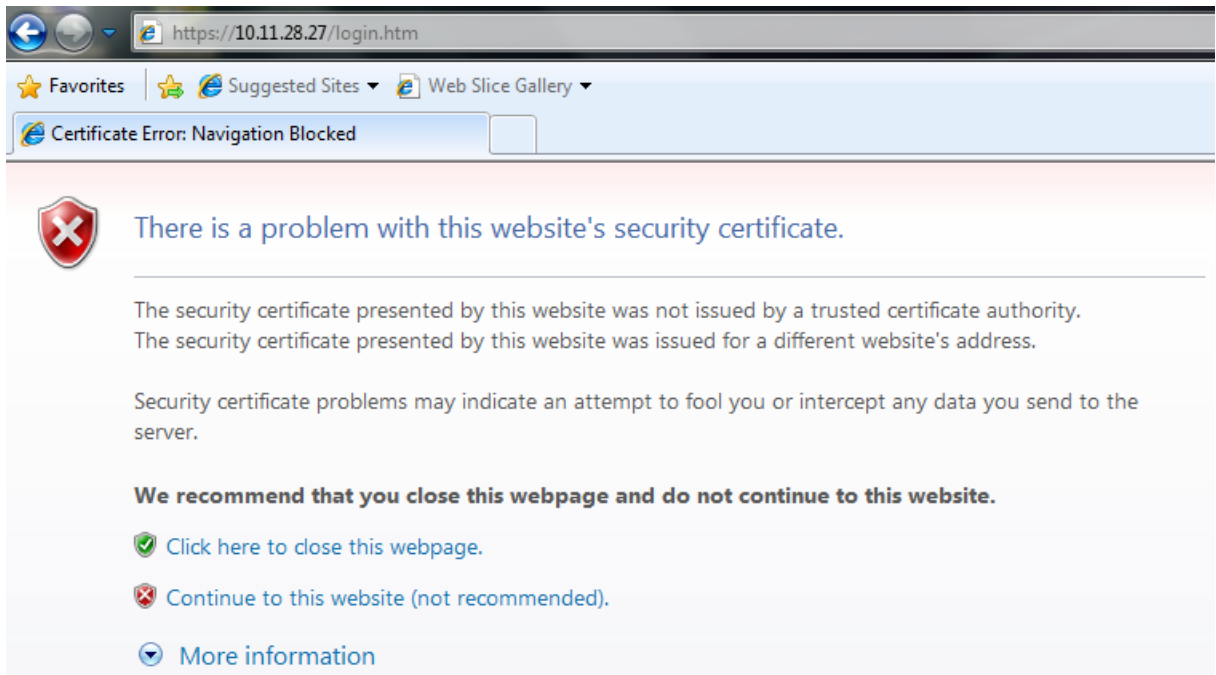
DHCP Server 10.1.3.12

Exchange Server 10.1.3.13

iLO2 ile Remote (uzak) sunucu kontrolü

iLO2 portu Hp ® sunucularına kullanılan teknolojidir (remote) uzaktan kontrol imkanı verir bu sayede yerimizden kalkmadan birçok işlemi yapabiliriz bu sayede hem zamandan kazanmış oluruz hemde (iLO2'yi Windows'daki Remote Desktop ile Karıştırmayalım Tamamen Farklı Orda İşletim Sistemini Kontrolümüz Altına Alabiliyoruz Ama iLO2 de Komple Sistemi Kontrol Altına Alabiliyoruz) Rj45 üzerinden çalışan portumuz stabil ve sorunsuz. Rj45 sayesinde iLO2'ye ip üzerinden bağlanabiliyoruz.

iLO2 ortamda dhcp sunucu varsa oradan otomatik olarak ip'sini alacaktır, yada manuel olarak elle kendimiz ip sini belirleyebiliriz, benim anlatacağım sunumda iLO2 ip sini dhcp sunucusundan alacaktır buna bağlı olarak dhcp nin bize atadığı ip <https://10.11.28.27/> kullandığınız web browser ile bu internet explorer yada mozilla firefox olabilir rahatlıkla bağlanabilirsiniz, benim tercihim her zaman olduğu gibi internet explorer'dir .



Resimde görüldüğü gibi iLO2 arayüzüne bağlanmak için ip adresimizi yazdık ve entere basarak girişimizi sağladık ama bizi sertifika hatası ile karşılıyor fakat biz bunu dikkate almıyoruz [Continue to this website \(not recommended\).](#) tıklayarak işlemimize devam ediyoruz.

HP Integrated Lights-Out 2 Login

 **ProLiant Onboard Administrator**
Powered by Integrated Lights-Out 2

Alert! iLO security override switch is set. Security enforcement is disabled.

Login name:

Password:

Bu işlem devamında bizi iLO2 username ve password ekranı ile karşılıyor gerekli kullanıcı adını ve şifresini girdikten sonra login tıklıyoruz.

 **Integrated Lights-Out 2**
HP ProLiant

[System Status](#) [Remote Console](#) [Virtual Media](#) [Power Management](#) [Administration](#)

Alert! iLO security override switch is set. Security enforcement is disabled.

Server Power Controls ?

Server Power **Virtual Power Button**

Power Meter

Processor States

Settings

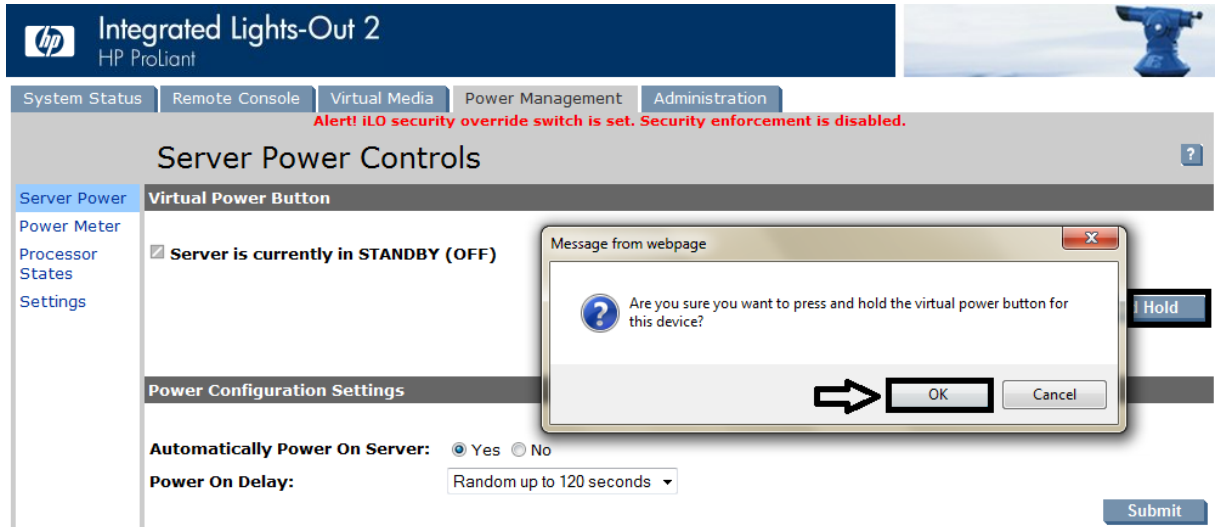
☒ **Server is currently in STANDBY (OFF)**

Power Configuration Settings

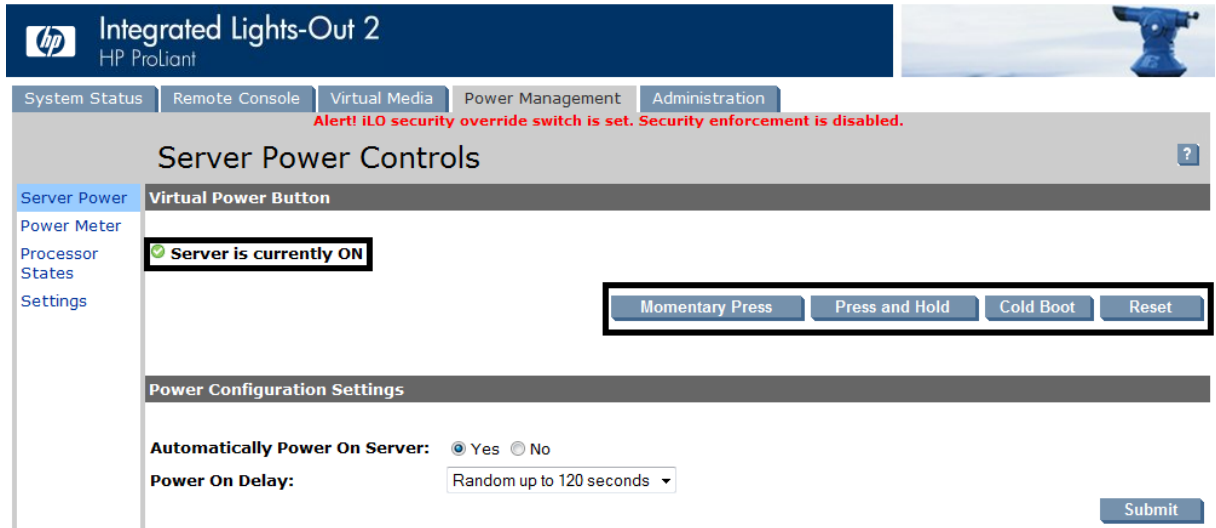
Automatically Power On Server: ☒ Yes ☐ No

Power On Delay:

Artık iLO2 arayüzüne web üzerinden ulaşmıştık olduk, şimdi Press and Hold butonuna tıklayarak standby konumunda olan sunucumuzu açabiliriz.



Press And Hold butonunu tıkladıktan sonra hemen ardından bize uyarı veriyor OK tıklayarak işlemimize devam ediyoruz tabiki bu butona tıkladıktan sonra sunucumuz artık açılıyor olacaktır.



Sunucumuz açıldıktan sonra power kontrol panelimiz yerini daha geniş bir menüye bırakıyor ve yukarıda sol üst orta tarafta check işareti sunucumuzun açık olduğunu ve herhangi bir sorun olmadığını simgeliyor, şimdi artık yukarıda soldan ikinci menüden Remote Console seçeneğini seçerek sunucumuz üzerindeki fiziksel işlemleri uzaktan kontrol edebileceğiz Remote Console yi tıklayarak işlemlerimize devam ediyoruz...

hp Integrated Lights-Out 2
HP ProLiant

System Status Remote Console Virtual Media Power Management Administration

Alert! iLO security override switch is set. Security enforcement is disabled.

Remote Console Information

Information Settings

Integrated Remote Console
Access the system KVM and control Virtual Power & Media from a single console under Microsoft Internet Explorer.

Integrated Remote Console Fullscreen
Re-size the Integrated Remote Console to the same display resolution as the remote host. Exit the console to return to your client desktop.

Remote Console
Access the system KVM from a Java applet-based console requiring the availability of a JVM.

Remote Serial Console
Access a VT320 serial console from a Java applet-based console connected to the iLO 2 Virtual Serial Port. This console requires the availability of a JVM.

Remote Console menüsündeyiz

hp Integrated Lights-Out 2
HP ProLiant

System Status Remote Console Virtual Media Power Management Administration

Alert! iLO security override switch is set. Security enforcement is disabled.

Remote Console Information

Information Settings

Integrated Remote Console
Access the system KVM and control Virtual Power & Media from a single console under Microsoft Internet Explorer.

Integrated Remote Console Fullscreen
Re-size the Integrated Remote Console to the same display resolution as the remote host. Exit the console to return to your client desktop.

Remote Console
Access the system KVM from a Java applet-based console requiring the availability of a JVM.

Remote Serial Console
Access a VT320 serial console from a Java applet-based console connected to the iLO 2 Virtual Serial Port. This console requires the availability of a JVM.

Integrated Remote Console'yi tıklayarak sunucumuzu artık kendi ekranımızdan kontrol edebileceğiz.

```
Proc 1: Quad-Core Intel(R) Xeon(TM) Processor (2.50 GHz/1333 MHz, 2x6MB L2)
Proc 2: Quad-Core Intel(R) Xeon(TM) Processor (2.50 GHz/1333 MHz, 2x6MB L2)
Power Regulator Mode: Dynamic Power Savings

Advanced Memory Protection Mode: Advanced ECC Support
Redundant ROM Detected - This system contains a valid backup system ROM.
1615-Power Supply Failure or Power Supply Unplugged in Bay 2

iLO 2 Security Override Switch is set. iLO 2 security is DISABLED!
Integrated Lights-Out 2 Standard
iLO 2 v1.81 Jan 15 2010 10.11.28.27

Slot 1 HP Smart Array P400 Controller (256MB, v6.86) 1 Logical Drive

Press <F8> to run the Option ROM Configuration for Arrays Utility
Press <ESC> to skip configuration and continue
```

Artık sunucumuzun bütün kontrolü parmaklarımızın ucunda gördüğünüz gibi, ilk işimiz sunucumuzun üzerinde bulunan 5 adet 72GB lık Sas diskleri raid mimarisine göre yapılandırmak, tabiki bunun için yapmamız gereken işlem Array Utility ile gerekli işlemleri yapmak F8 tuşuna basarak devam ediyoruz

```
Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Controller: HP Smart Array P400, slot 1
Direct-Attached Storage

Main Menu
Create Logical Drive
View Logical Drive
Delete Logical Drive
```

F8 arından bizi Array Utility disklerimizi yapılandırmak için karşılıyor, dilersek bu menüden varolan raid mirarisini silerek tekrar oluşturabiliriz, yada varolan yapıyı görüntüleyerek kararımızı buna göre değiştirebiliriz, ben sas diskleri yeni taktığım hiç yapılanmamış durumda olduğu için Create Logical Drive diyerek yapılandırma işlemini devam ettiriyorum...

Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Controller: HP Smart Array P400, slot 1

Direct-Attached Storage

Available Physical Drives

☒	Port 1I, Box 1, Bay 5,	73.4GB	SAS
☒	Port 2I, Box 1, Bay 4,	73.4GB	SAS
☒	Port 2I, Box 1, Bay 3,	73.4GB	SAS
☒	Port 2I, Box 1, Bay 2,	73.4GB	SAS
☒	Port 2I, Box 1, Bay 1,	73.4GB	SAS

RAID Configurations

☐	RAID 5
☐	RAID 1+0
☒	RAID 0

Spare

☐ Use one drive as spare

Maximum Boot partition

☒	Disable (4GB maximum)
☐	Enable (8GB maximum)

Creat Logical Drive yerini daha geniş bir menüye bırakıyor zaten önemli olanda burası bizim disklerimize yön verecek menü burası, sol tarafta disklerimizin durumu, sağ tarafta nasıl bir raid configurations'u kullanacağımız beliriyor, işte burda herkezin görüş açısı değişebilir bildiğimiz üzere raid mimarisi kendi arasında birçok dallara ayrılıyor -0, -1, 1+0, 5 gibi, güvenlik, hız, hız ve güvenlik gibi açılımlar mevcut, tamda burada herkezin kendi düşüncesi hayat buluyor ve diskleri buna göre yönlendiriyor lafı fazla uzatmadan ben disklerimi Raid 0 olarak yapılandırdım ki performance hız hepsi olsun fakat güvenlikten yoksun olacağız uzun vadede kullanılacak bir sistem olmadığı için böyle düşündüm yoksa tercihim 1+0 yada 5 den yana olurdu dezavantajı 1 adet diske bişey olsun verilerin tamamı bozulur buda istenmeyen bir durum resmen bir kaos. Raid 0'ın checkbox'unu (X) olarak işaretliyorum ve Enterle işlemime devam ediyorum menüler arasındaki geçişi Tab tuşu ile yapıyorum.

Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Controller: HP Smart Array P400, slot 1

Direct-Attached Storage

You have selected a logical drive with a total data size of 341.7 GB and RAID 0 fault tolerance.

Press ☒ <F8> to save the configuration

Press <ESC> to cancel

Yukarda diskelerimizi yapılandırdık ama bunun kalıcı olması için F8 ile kaydetmemiz lazım bizde aynen bu şekilde yaparak işlemimize devam ediyoruz

Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Controller: HP Smart Array P400, slot 1
Direct-Attached Storage

Configuration saved

Press <Enter> to continue

F8 işleminin hemen ardından configuration saved mesajı ile karşılaşıyoruz bu işlemimizin sonuca ulaştığını belirtiyor artık Enter'e basarak işlemimizi tamamlıyoruz.

Controller: HP Smart Array P400, slot 1
Direct-Attached Storage

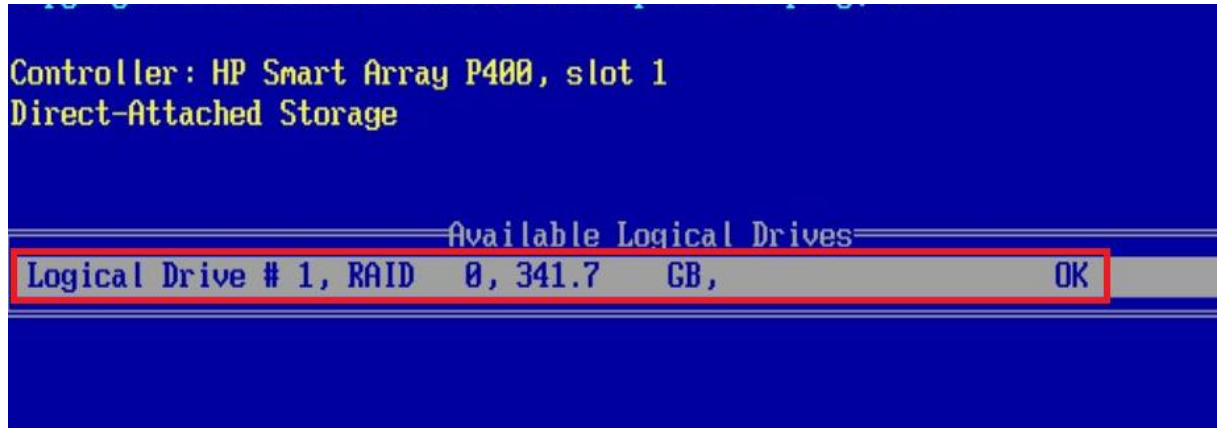
Main Menu

Create Logical Drive

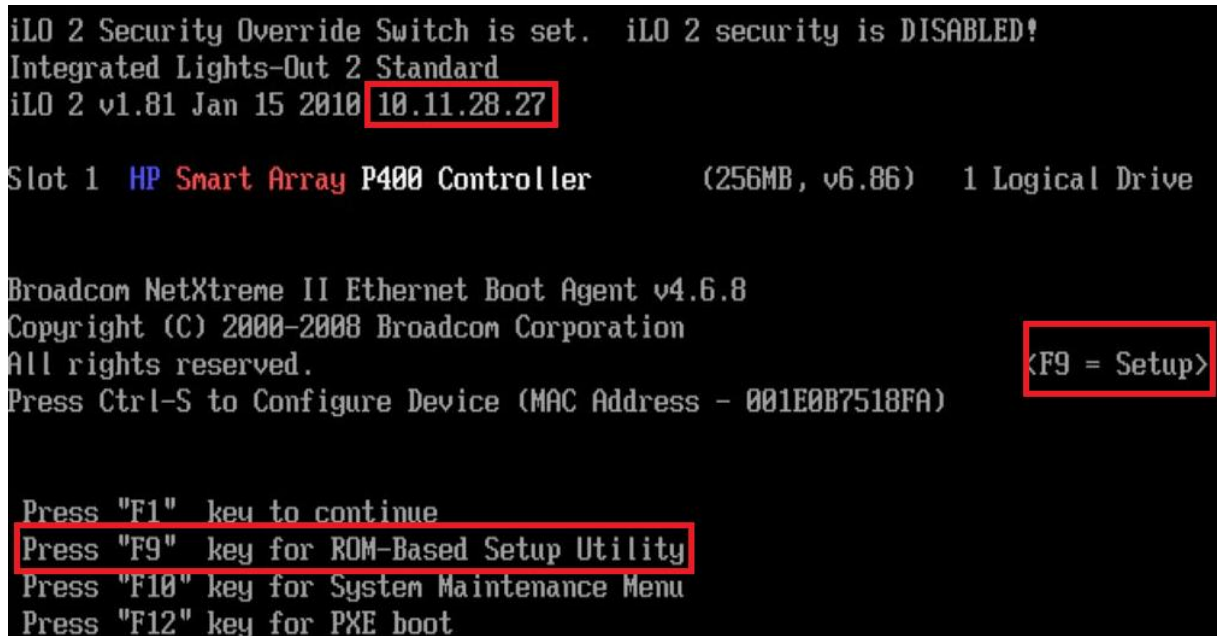
View Logical Drive

Delete Logical Drive

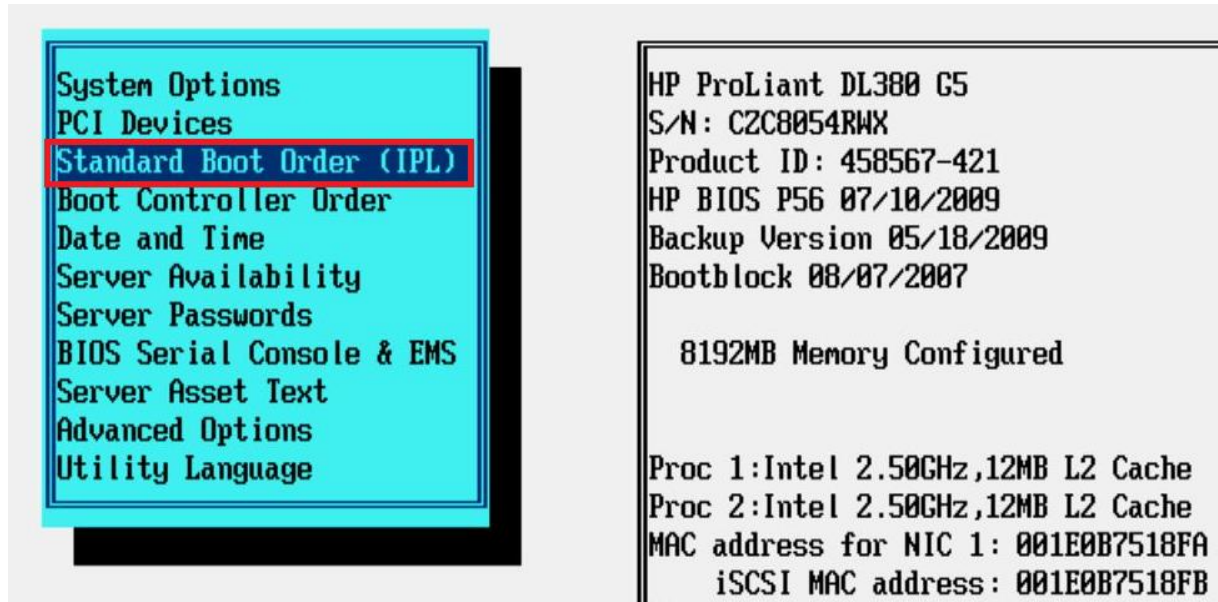
Entere bastık'dan sonra ilk karşılama ekranına tekrar geliyoruz, dilersek bu ekranda iken esc ye basarak sunucudaki diğer işlemlerimize devam edebiliriz yada benim yapacağım gibi sonkez kontrollerimizi yaparak işimizi garantiye alıp devam edebiliriz, Wiew Logical Drive diyerek yaptığım işlemin özet halini görüntülemek istiyorum.



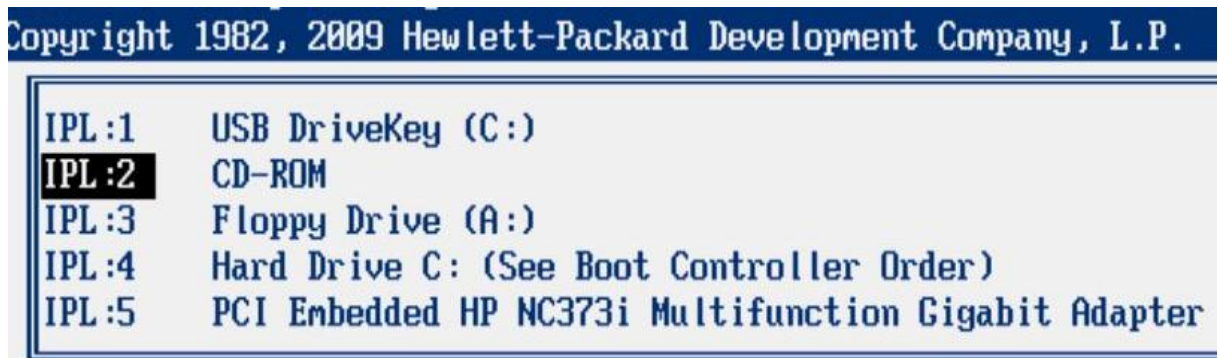
Ve özetlemede görüldüğü gibi 5 X 72Gb Raid0 mimarisine göre yapılandırılmış durumda. Esc tuşuna basarak ekranlardan çıkıyoruz ve sunucumuzun diğer bir configürasyonu olan ayarlarına gelineceğiz burada yapacağımız işlem Boot (başlangıç) ayarlarını ayarlamak CD gibi optik bir sürücüdenmi yoksa Usb arayüzüne sahip bir medyadan mı ilk olarak bilgisayarımızın verilerini okumasını sağlayacağız.



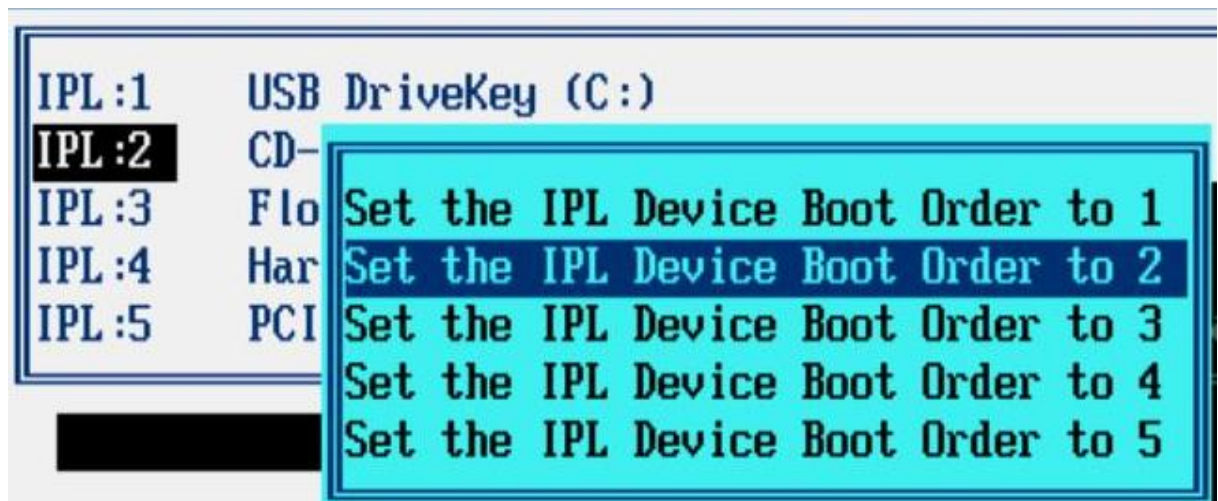
Esc ile tuşuna basarak çıkmamızın ardından bizi başlangıçtaki ekranımız tekrar karşılıyor, şimdi şöyle bir özetleme yaparsak yukarda işaretlediğim 10.11.28.27 sadece bilgilendirme amaçlı olarak tekrar gösteriyim dedim iLO2 arayüzünün ip adresini burda özet görüntüde görüyoruz, F9 tuşunun arka kısmında artık bizi başlangıç ayarlarımız bekliyor olacak F9 tuşluyoruz ve işlemimize tekrar yön veriyoruz.



F9 Arkasında ekranımız belirdi şimdi sıra geldi boot başlangıç ayarlarımızı yapmaya, Standart Boot Order menüsünü takip ederek işlemlerimizi yapacağız...



Resimde görüldüğü gibi başlangıç ayarlarımızı bu şekilde ama ben CD-ROM sürücüsünden başlatacağım için onu 1inci olarak yerleştireceğim bu sayede CD-ROM üzerinden boot etsin (CD-ROM temsilidir sunucu üzerinde DVD-ROM sürücüsü vardır neticede her ikisinde optik okuyucudur) 1inci sıraya yerleştirerek devam ediyoruz işlemlerimize...



Set the IPL Device Boot Order to 1 seçerek CD-ROM'u 1inci sıraya taşıyoruz.

IPL:1	CD-ROM
IPL:2	USB DriveKey (C:)
IPL:3	Floppy Drive (A:)
IPL:4	Hard Drive C: (See Boot Controller Order)
IPL:5	PCI Embedded HP NC373i Multifunction Gigabit Adapter

Artık boot açılışta veri okumak için öncelikle CD-ROM dan başlayarak devam edecek, diyelimki CD-ROM dan herhangi bir veri okuyamadı bu durumda tek tek diğer seçenekleri deneyecektir.



F10 seçerek mevcut ayarlarımızı saklıyoruz...

```
iLO 2 Security Override Switch is set. iLO 2 security is DISABLED!  
Integrated Lights-Out 2 Standard  
iLO 2 v1.81 Jan 15 2010 10.11.28.27  
  
Slot 1 HP Smart Array P400 Controller (256MB, v6.86) 1 Logical Drive  
  
Broadcom NetXtreme II Ethernet Boot Agent v4.6.8  
Copyright (C) 2000-2008 Broadcom Corporation  
All rights reserved. <F9 = Setup>  
Press Ctrl-S to Configure Device (MAC Address - 001E0B7518FA)  
  
Press "F1" key to continue  
Press "F9" key for ROM-Based Setup Utility  
Press "F10" key for System Maintenance Menu  
Press "F12" key for PXE boot
```

Artık bütün işlemlerimiz bitmiş durumda kurulumu başlayabiliriz, iLO2 arayüzü ile bütün ön ayarlarımızı yaptık bu sayede hem yerimizden kalkmadık hemde müthiş bir teknolojiyi kullanmıştık olduk, ama henüz iLO2 ile işimiz bitmedi çünkü kurulumumuzun devamını yine iLO2 ile yapacağız, ben buradaki işlemleri iLO2 üzerinden yöneteceğim siz derseniz sunucu'ya bağlı monitor üzerinden de bu işlemi yapabilirsiniz fakat monitor yok ise en güzel teknoloji budur.

Artık F1 tuşlayarak işlemlerimize devam edebiliriz.

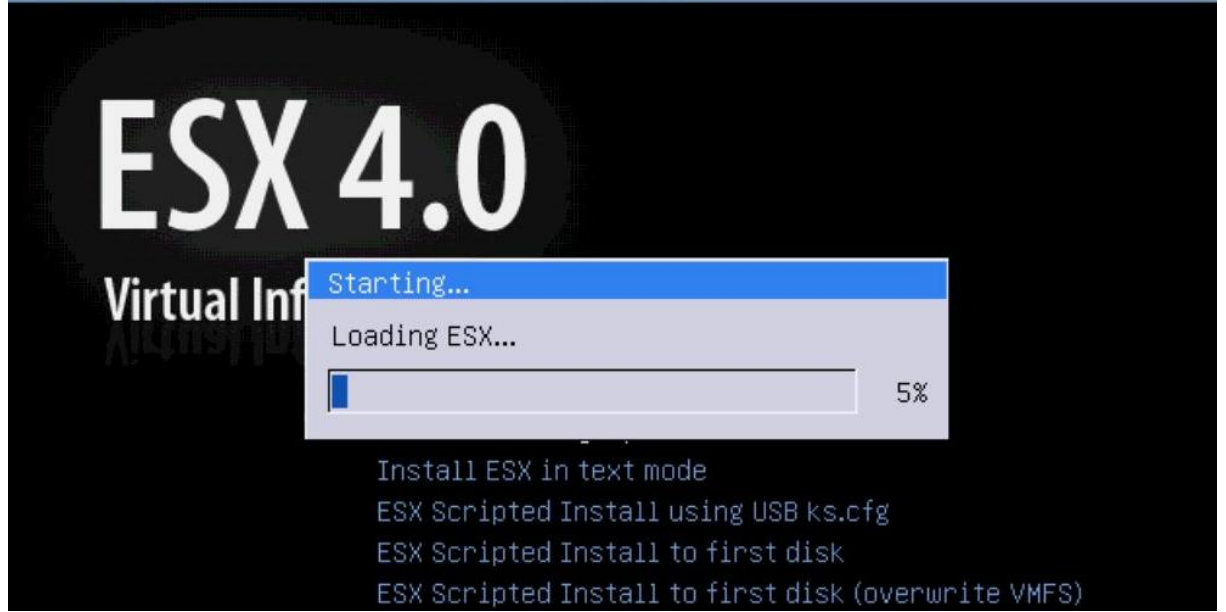
Akibetinde ESX 4.0 kurulumu yapacağız....

HP Proliant DL 380 G5 Üzerinde Vmware ESX 4.0 Server Edition Kurulumu

Vmware kısa süre içerisinde tanıdığım çok çok mükemmel bir teknoloji, önümüzdeki uzun döneme damgasını vuracak, yıldızı parlayan, kurumları kuruluşları birçok sıkıntıdan kurtaracak uzun vadede yapılan yatırımların karşılığını verebilecek bir teknoloji ile karşı karşıya'yız, basit bir tabirle yaptığı iş sanallaştırma yapmak, vmware ailesi bu konuda lider bir kuruluş ESX olarakta gelecekleri en üst en iyi noktaya gelmiş durumdalar, ESX hernekadar bize sanal bir işletim sistemi kurmamıza olanak sağlasa bile bunun yanı sıra fiziksel makinemizin bütün olanaklarını bize kullanıyor ESX'i Workstation sürümünden ayıran en büyük özelliklerinden biriside bu ve en çok beğendiğim diğer bir özellik cluster yapısına uygun olması, yedekli çalışan bir sunucunuz 1bit veri bile kaybetmeden anında devreye geçebiliyor ve daha neler neler sözü fazla uzatmadan kurulumumuza geçelim



Hatırlarsak iLO2 ile bağlanıp sunucumuzun ayarlarını yapmıştık, boot ayarı olarak 1 sıraya CD-ROM sürücümüzü yerleştirmiştik, işte bu noktada CD yada DVD sürücümüze taktığımız ESX Diskimizi okuyarak başlangıçta direkt olarak çalıştırıyor ve yukarıdaki görüntümüze ulaşıyoruz, Install ESX in graphical mode diye kurulumumuzu başlatıyoruz.



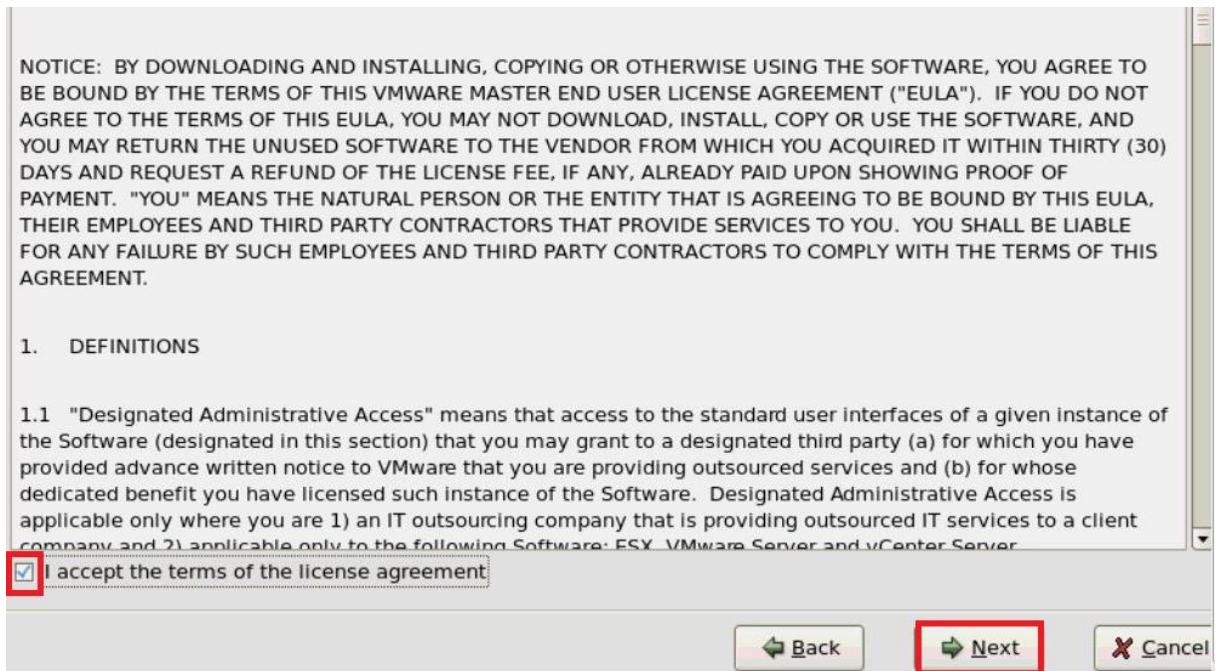
Loading ESX ekranımız geldiğinde kurlulumumuz için gereken dosyaların çalışmaya başladığını görüyoruz.



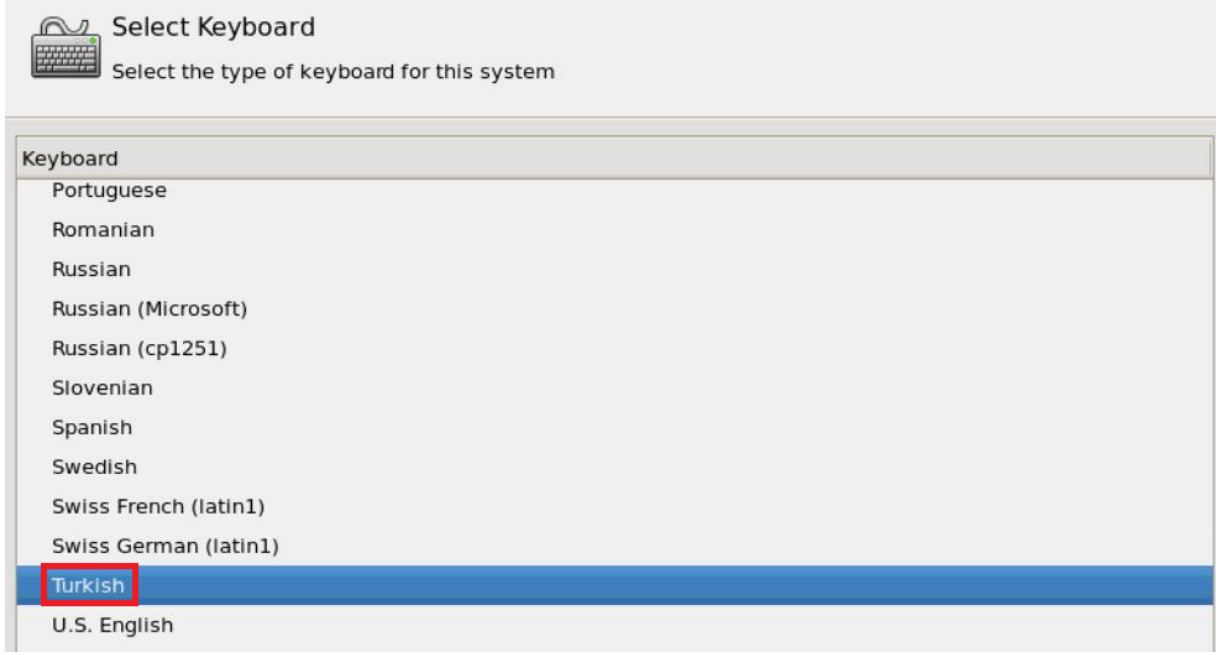
Kurulumumuz ilerliyor...



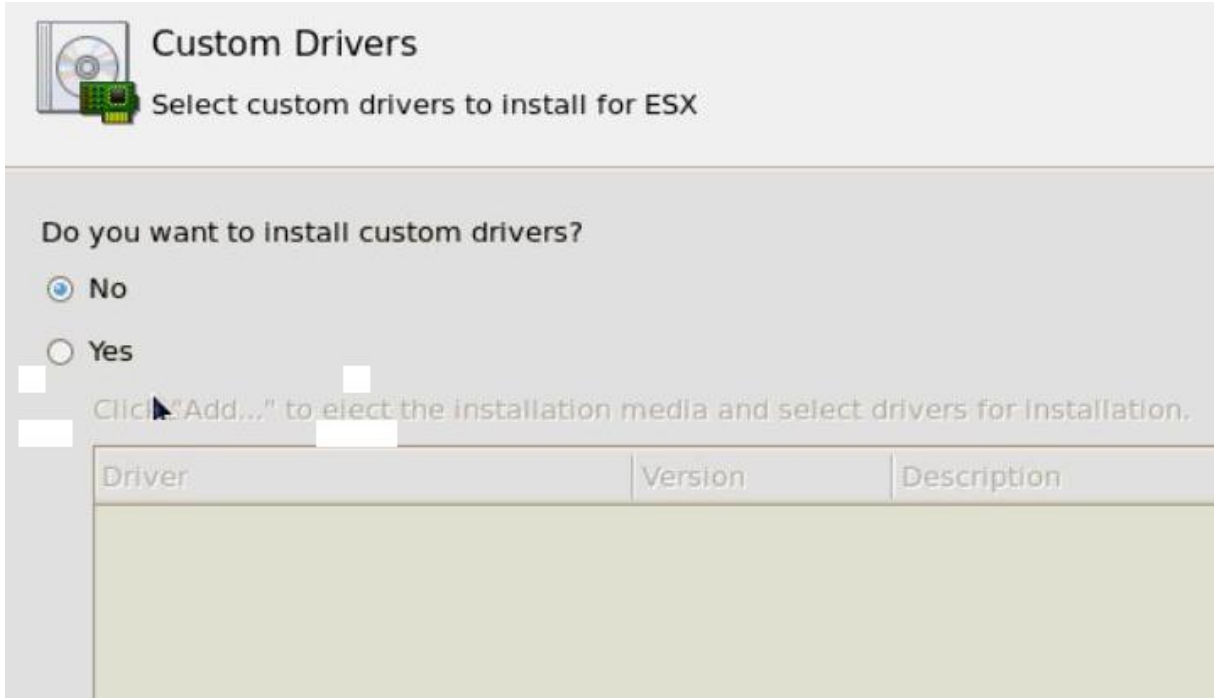
Welcome to the ESX installer artık kurulumumuza biz yön vereceğiz , Next diyerek bir sonraki ekran ile devam ediyoruz.



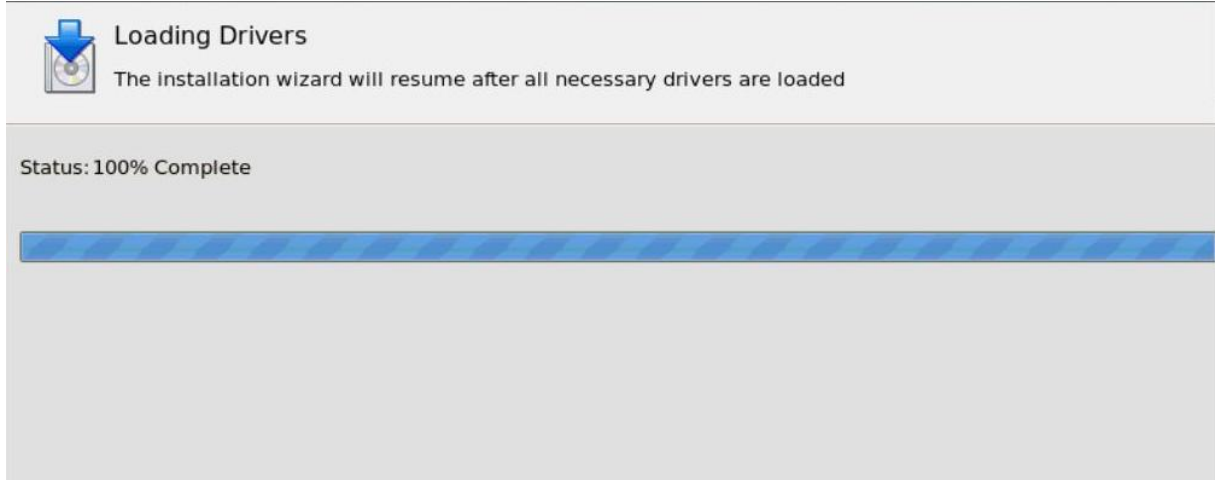
Lisans sözleşmesini kabul ederek devam edeceğiz checkbox'umuzu işaretliyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



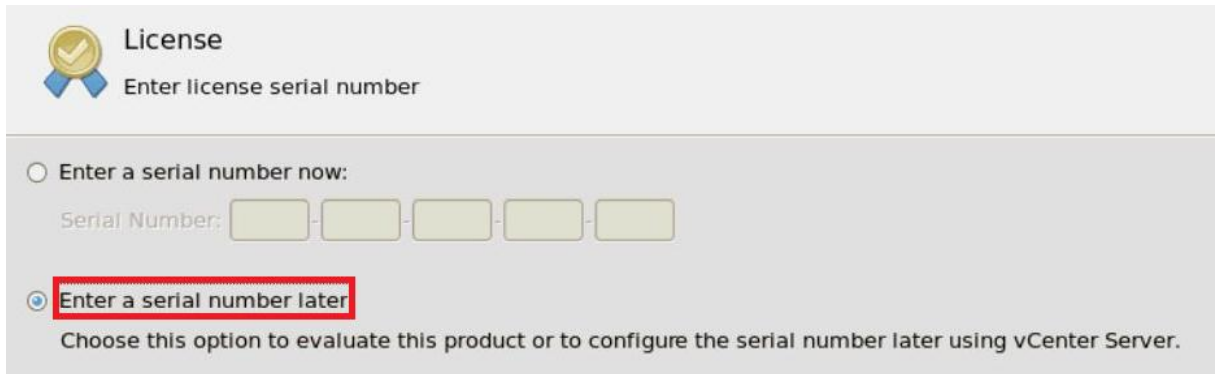
Keyboard seçeneklerinden Turkish seçiyoruz bu sayede kullandığımız klavyemizdeki türkçe karakterlerde bir sorun yaşamayacağız aksi takdirde birçok karakterin farklı bir işleyiş göstereceğini bilmeliyiz. Next



Özel bir driver'imiz varsa burdan yes tuşlayarak ekleyebiliyoruz ama böyle bir duruma ihtiyacımız olmadığı için ilerliyoruz (tamamen kişisel birşey gerekli olduğu durumlar olabilir) Next tuşlayarak devam ediyoruz.



Akibetine gelen ekranımızda 100% complete gördüğümüzde next tuşlayarak devam ediyoruz.



Lisans için gereken serial numarasını girmemizi istiyoruz fakat olmadığı için ve bize 60 gün ücretsiz kullanım seçeneği sunduğu için Enter a serial number later diyerek ve next tuşlayarak devam ediyoruz, dilersek daha sonrasında lisans için gerekli işlemleri yapabiliriz.

Network Adapter: NC373i Integrated Mul... (MAC: 00:1e:0b:75:18:fa) -Disconnected

☐ This adapter requires a VLAN ID (Leave unchecked if you are not sure)

VLAN Settings: VLAN ID

Back Next

Network kartımızı simgeliyor bu ekran Next tuşlayarak devam ediyoruz.

Adapter Settings

☒ Set automatically using DHCP

☐ Use the following network settings:

IP Address:

Subnet Mask:

Gateway:

Primary DNS:

Secondary DNS:

Host name:

Enter a fully qualified host name (e.g. host.example.com)

Test these settings

Back Next

İp adresimiz ne olmalı bu sekmede, DHCP sunucumuzdan alacağımız otomatik atanmış bir ip adresimi, yoksa manuel olarak elle ayarlayacağımız bir ip adresimi, bunu tamamen kendimiz belirliyoruz, ben DHCP tarafından atanacak bir ip adresini almayı tercih ediyorum, ama bunu ilerde değiştireceğim! fakat şunuda söylemem gerekli server'lık yapacak işletim sisteminin ip si kesinlikle elle verilmedilir DHCP gibi bir serverdan ip alması mantıklı olmaz ip değişebilir.

Storage Device	LUN ID	Capacity
Local Storage		
VMware Block device (mpx.vmhba0:C0:T0:L0)	0	349.88 GB

Back

Next

Storage device bu ekran bize hdd mize ait kapasite hakkında bilgi veriyor, hatırlayalım biz hdd lerimizi raid0 mimarisine göre yapılandırmıştık, 349.88 GB bir alan sunuyor bize, bize verilen bu alanın tamamını kullanacağız bu nedende Next tuşlayarak devam ediyoruz.



Delete device contents: hdd içerisindeki tüm verilerin silineceğini söyleyerek bizi uyarır buna bizde OK tuşlayarak devam ediyoruz, bütün veriler siliniyor ve yerini ESX kurulumu için gereken dosyalar kopyalanacak.



Sıra geldi time zone ayarlarımızı yapmaya, zaman ve bölge ayarlarımız Europe Istanbul seçili ise hiçbir değişiklik yapmayın ve devam edin, ama değilse mutlaka yukardaki resimdeki gibi ayarlamamızı yapmamız gereklidir, zaman ve bölge ayaları gerçekten önemli. Next tuşlayarak devam ediyoruz yavaş yavaş kurulumuzun sonuna geliyoruz.



Date and Time

Specify the date and time for ESX

How should the date and time for ESX be configured?

☐ Automatically

NTP Server:

Synchronize



☒ Manually

◀ March ▶ 2010 ▶

Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
27	28	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

17:53:25

Şimdi sıra zaman ve bölge ayarlarımızdan sonra tarih ve saat ayarlarımızı yapmaya, adı üstünde tarih ve saat en doğru seçimi yapmak için saatimizi ve tarihimizi kontrol ederek gerçek zamanlı şekilde gerekeni seçiyoruz, yukarda görüldüğü gibi benim ESX i kurmaya başladığım zaman belli, Next tuşlayarak devam ediyoruz



Set Administrator Password
Enter the administrator (root) password for ESX

The password must be at least 6 characters long.

User Name:

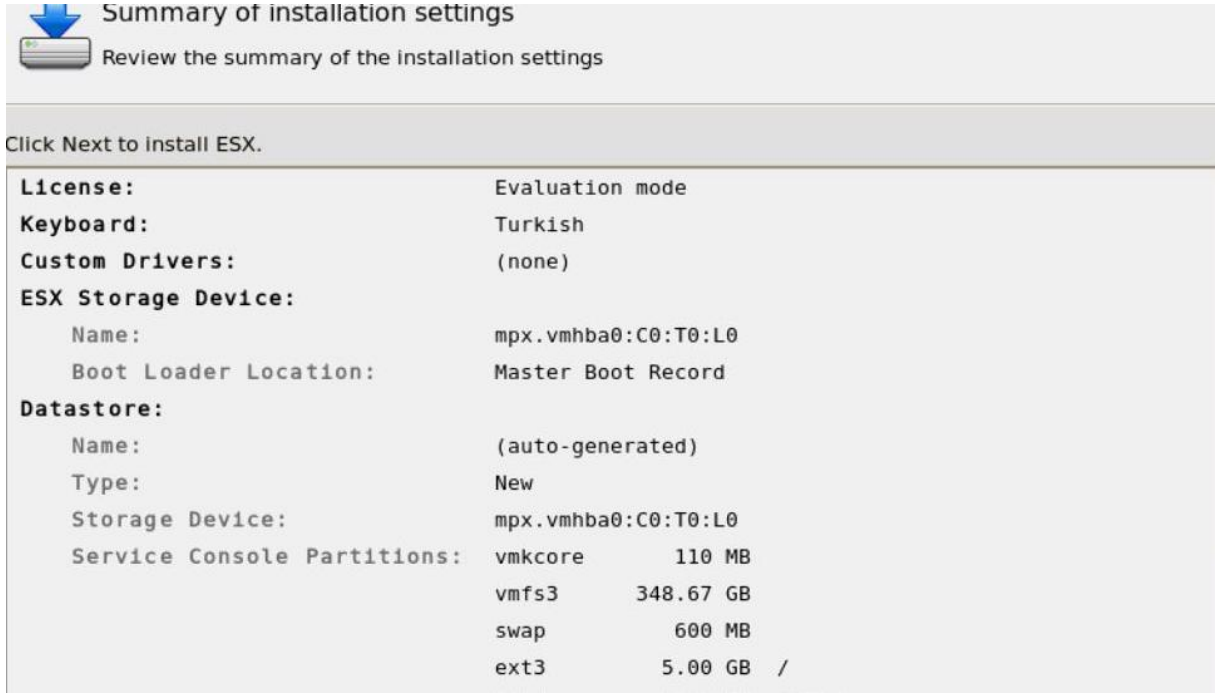
Password:

Confirm Password:

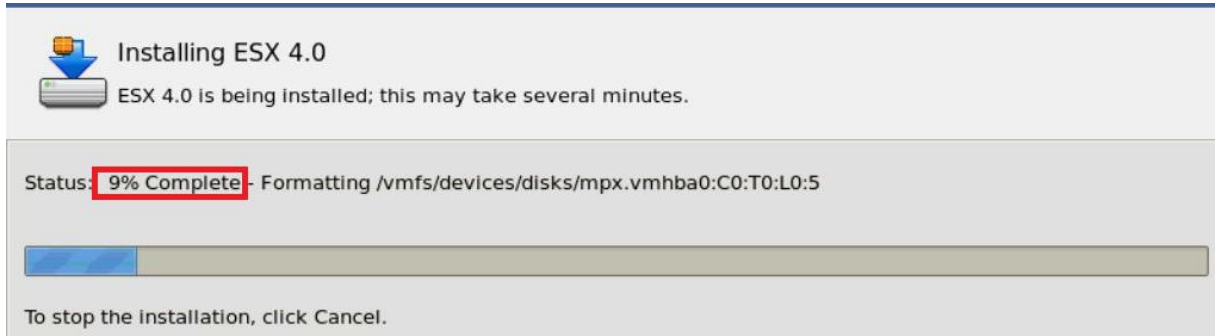
Additional Accounts:

User Name

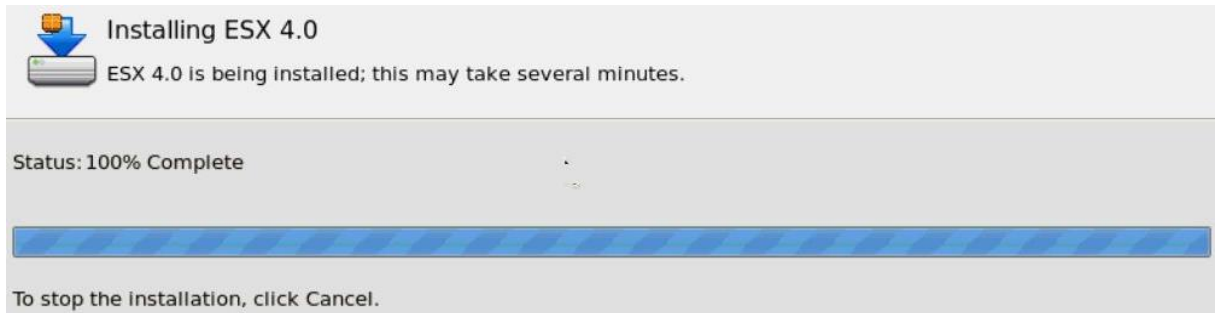
şimdi en önemli kısımlardan birisi daha oturum açacağımız kimliğe şifre belirliyoruz burda şifre politikaları aklımıza gelmeli ve complex (birçok karakterin karmaşık olarak kullandığı bir şifre girmemizde fayda var örnek: p@ssW0rd gibi), user name: root olarak sabit kalıyor (root bize şunu hatırlatmalı linux tarafında yönetici root dur ama windows tarafında administrator) bizi root kullanıcısına bir şifre belirliyoruz ve işlemimize Next tuşlayarak devam ediyoruz. Bu arada dilersek Additional Accounts bölümünden Add diyerek yeni kullanıcılar ekleyebiliriz.



Akibetinde özet bir görüntü sunuyor bize dilersek inceleyebiliriz...



Artık yükleme başladı...



Yükleme işlemimiz tamamlandı Complete görüntüsü ekranımıza geldi

ESX 4.0 Installation Complete

Click Finish to reboot this system and start ESX

To manage ESX after rebooting, use any web browser to open the URL:

<http://<This machine's IP address>>

Finish Tıkliyoruz ve sunucumuz kendisini tekrar başlatıyor

VMware ESX 4.0.0 build-164009

HP ProLiant DL380 G5

2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5420 @ 2.50GHz
8 GB Memory

Download tools to manage this host from:

<http://10.11.28.64/>

To open the ESX console, press Alt-F1.

To return to this screen, press Alt-F11.

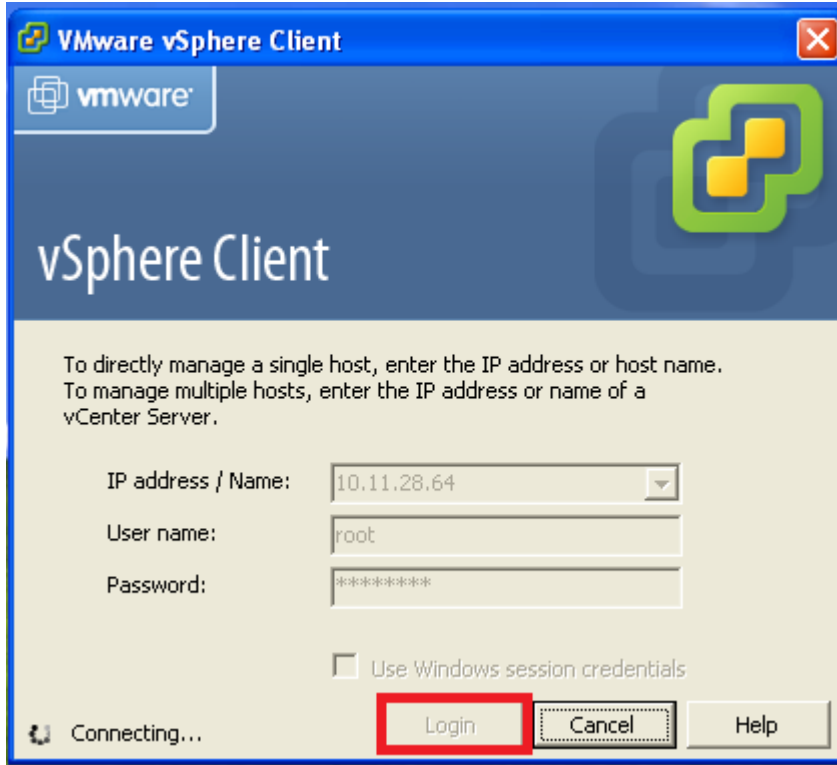
Ve açıldığında artık bizim kullanımımıza hazır durumda ESX ve görüldüğü üzere DHCP tarafından ona bir ip adresi atanmış durumda vSphere tools'unu kullanarak ESX serverimizi yönetebiliriz ip adresini girerek, vSphere sayesinde ESX üzerinde sanal işletim sistemleri kurabileceğiz.. vSphere özet görüntüsü aşağıdadır bu tools'u kurmamız gereklidir ESX'e bağlanabilmemiz için.



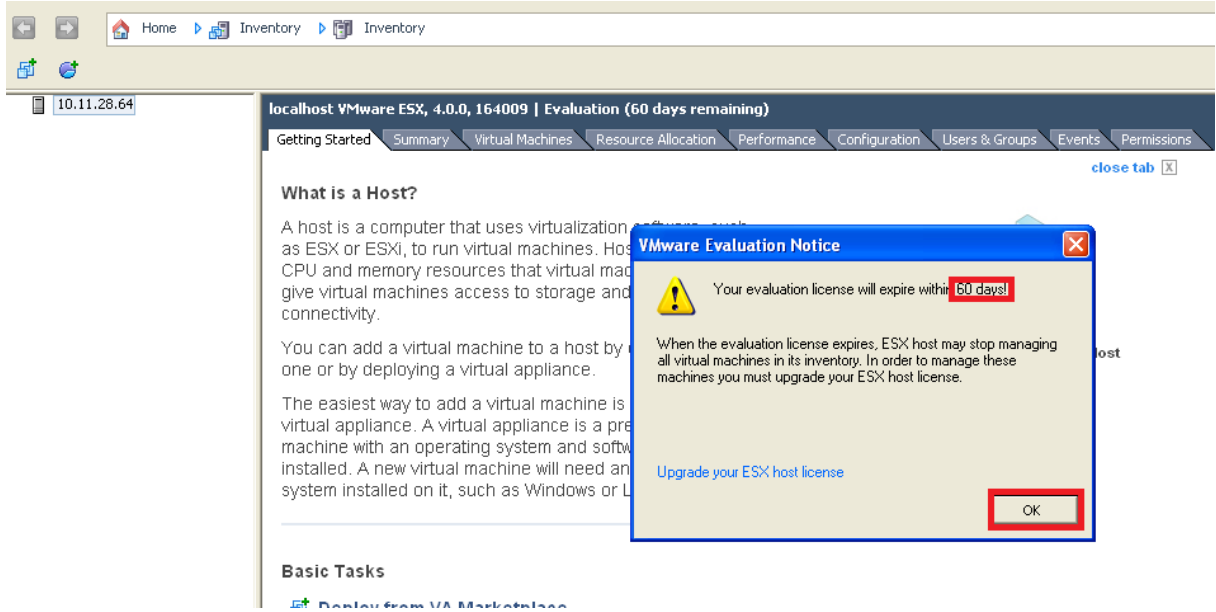
Bundan sonraki anlatımlarımda vSphere yardımı ESX'e bağlanarak ESX üzerine nasıl işletim sistemlerimizi kuracağımızı göreceğiz, bu arada işletim sistemlerimizi kurduktan sonra artık vSphere programını istersek kullanmayabiliriz, bunun için yapmamız gereken işletim sistemimizin remote desktop'unu aktif hale getirmek ve ip adresi üzerinden işletim sistemimize bağlanmak...

VMWARE ESX 4.0 SERVER EDITION ÜZERİNE MICROSOFT® WINDOWS SERVER 2008 ENTERPRISE KURULUMU

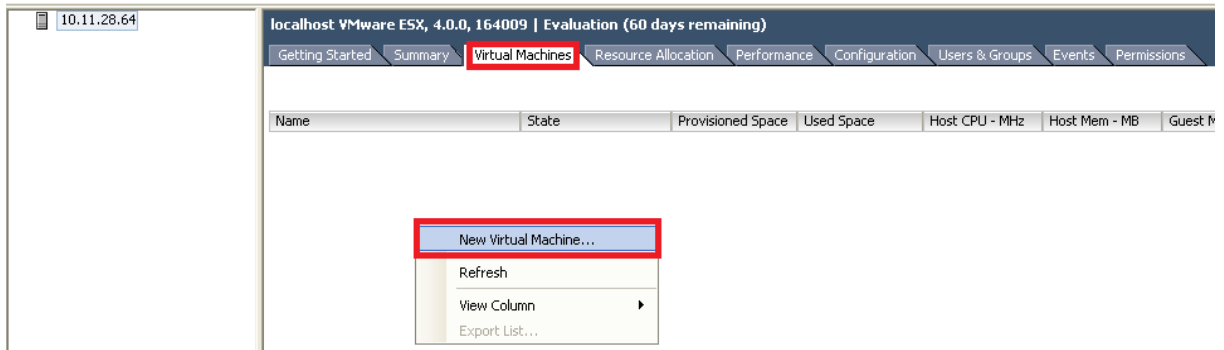
Microsoft Windows Server 2008'i vmware ESX üzerine kuracağız, Server 2008 tüm esnekliği bize verdiği imkanlar ile parmaklarımızın ucunda olacak...
vSphere programını yüklüyoruz ve çalıştırarak Vmware ESX sunucumuza bağlanacağız



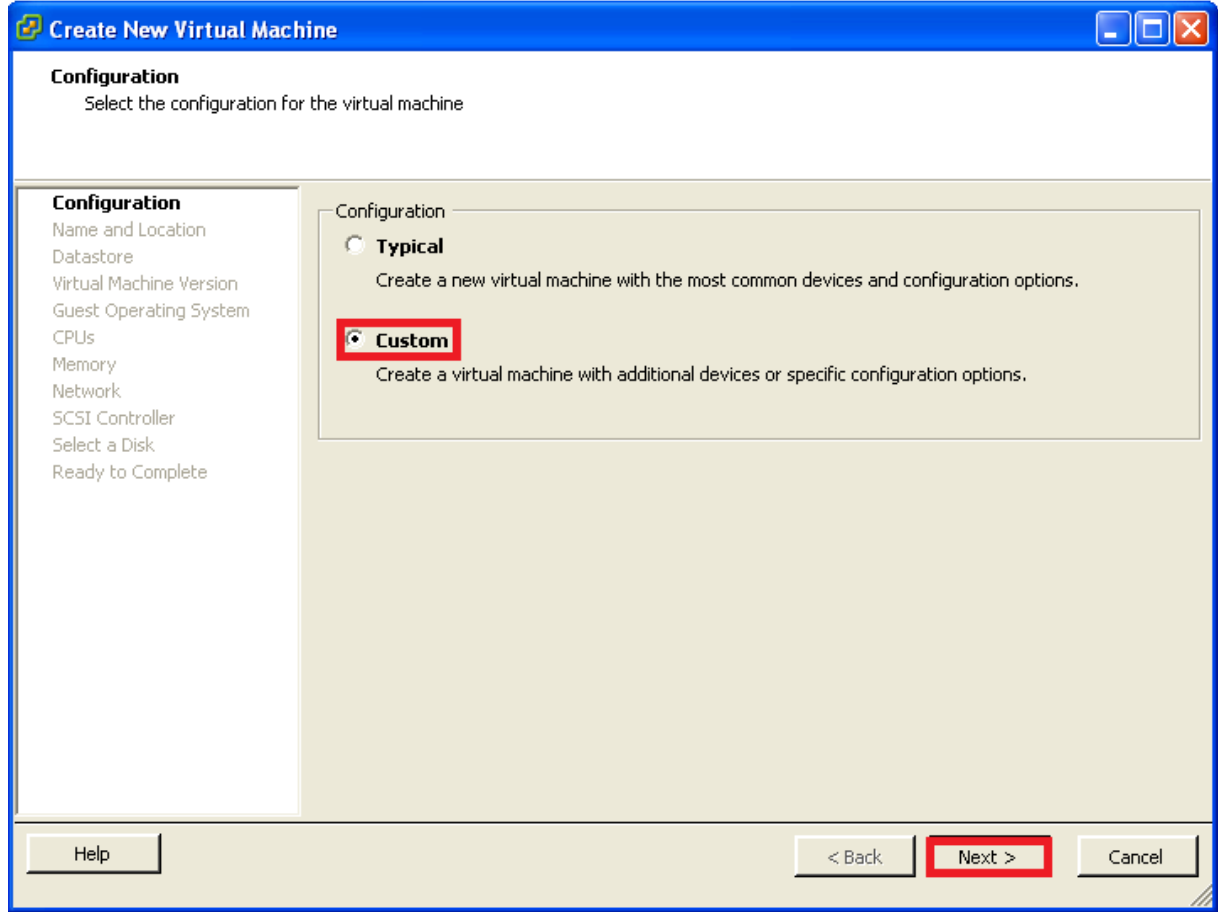
Vmware ESX'e bağlanmak için vSphere programını açıyoruz ve vmware'mize ait ip adresini giriyoruz, ip adresimiz ESX'in açılışında direk olarak gözükür hatırlarsanız ben dhcp yi seçmiştim otomatik olarak ip adresini almıştı bunun üzerine ben 10.11.28.64 ip si ile giriş yapacağım ESX'e, gerekli bilgileri dolduruyorum yukardaki gibi, Login tuşuna basarak oturum açıyoruz bu sırada size bir hata mesajı verecektir ignore diyerek geçiyoruz, yada yukarda görünen Use Windows session credentials checkbox'unu işaretliyoruz tabiki Login demeden önce bu işlemi yapıyoruz.



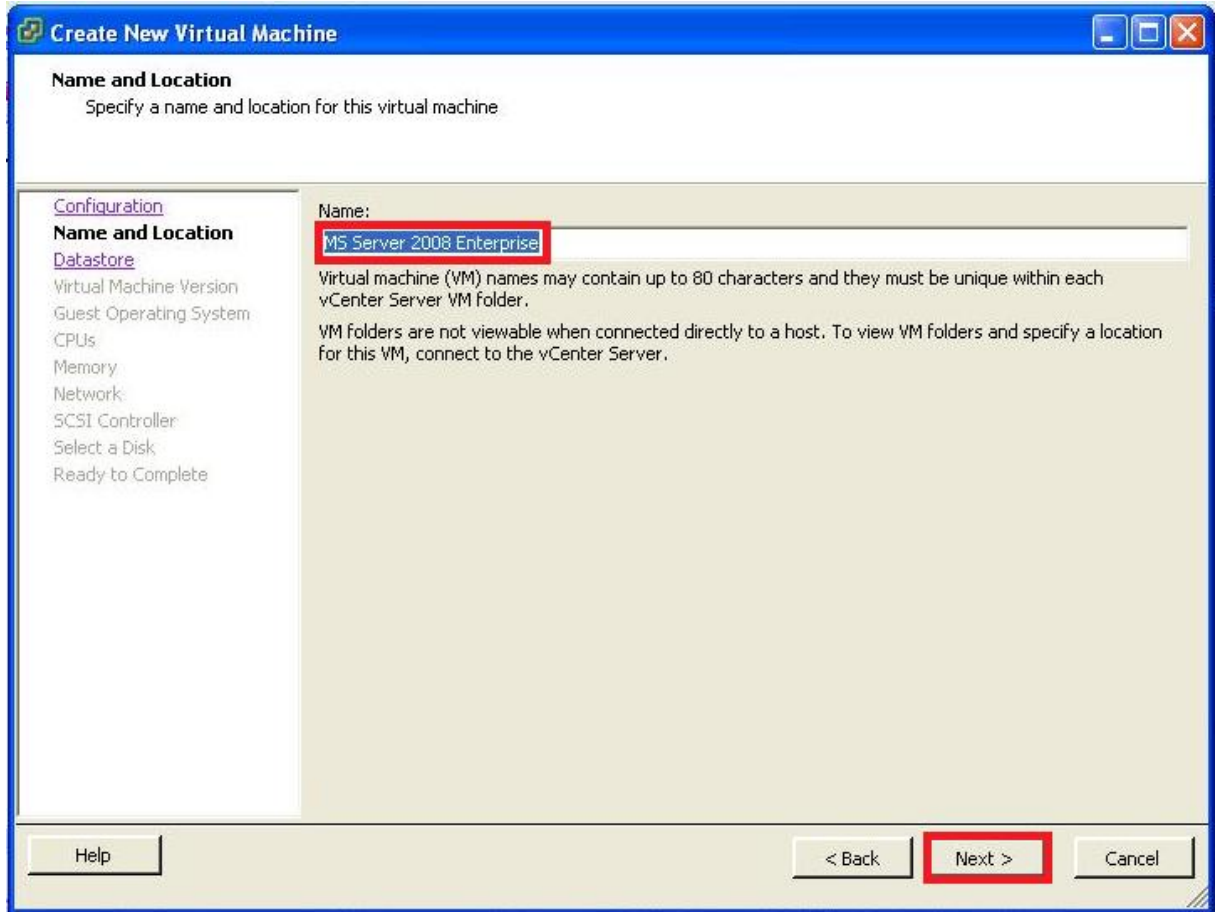
Bağlantı kurduk ve bizi 60 günlük sürüm kullandığımıza dair bir uyarı ile karşılıyor vmware OK tuşlayarak devam ediyoruz.



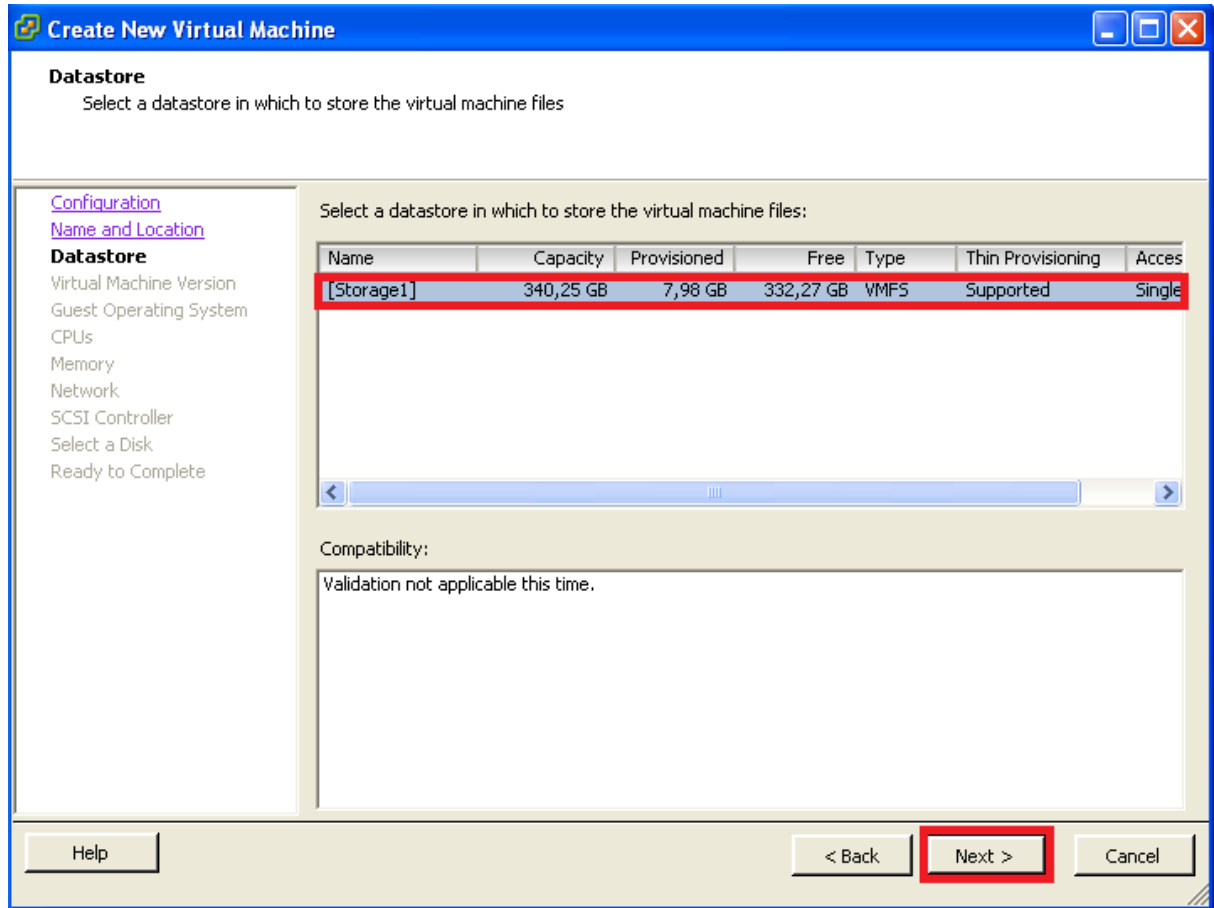
Hız kesmeden devam ediyoruz, yukardan Virtual Machines'i seçiyoruz ve hemen ardından aşağıda boş bir alana mouse sağ tuşunu tıklıyoruz ve bize açılan menüden New Virtual Machine'yi seçiyoruz.



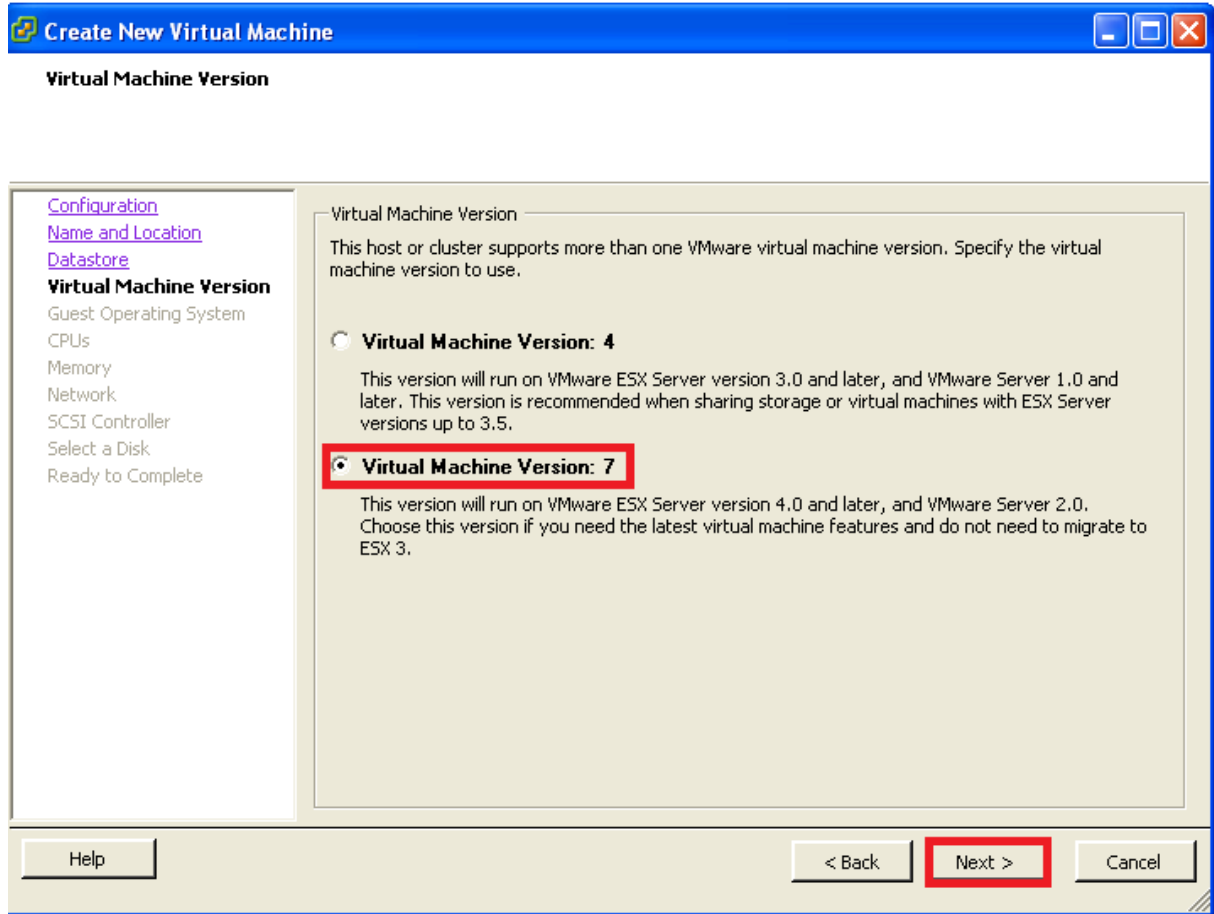
Açılan yeni pencereğimizden Custom kurulumu seçiyoruz özelleştirilmiş bir şekilde yükleme yapacağız Next tuşlayarak devam ediyoruz.



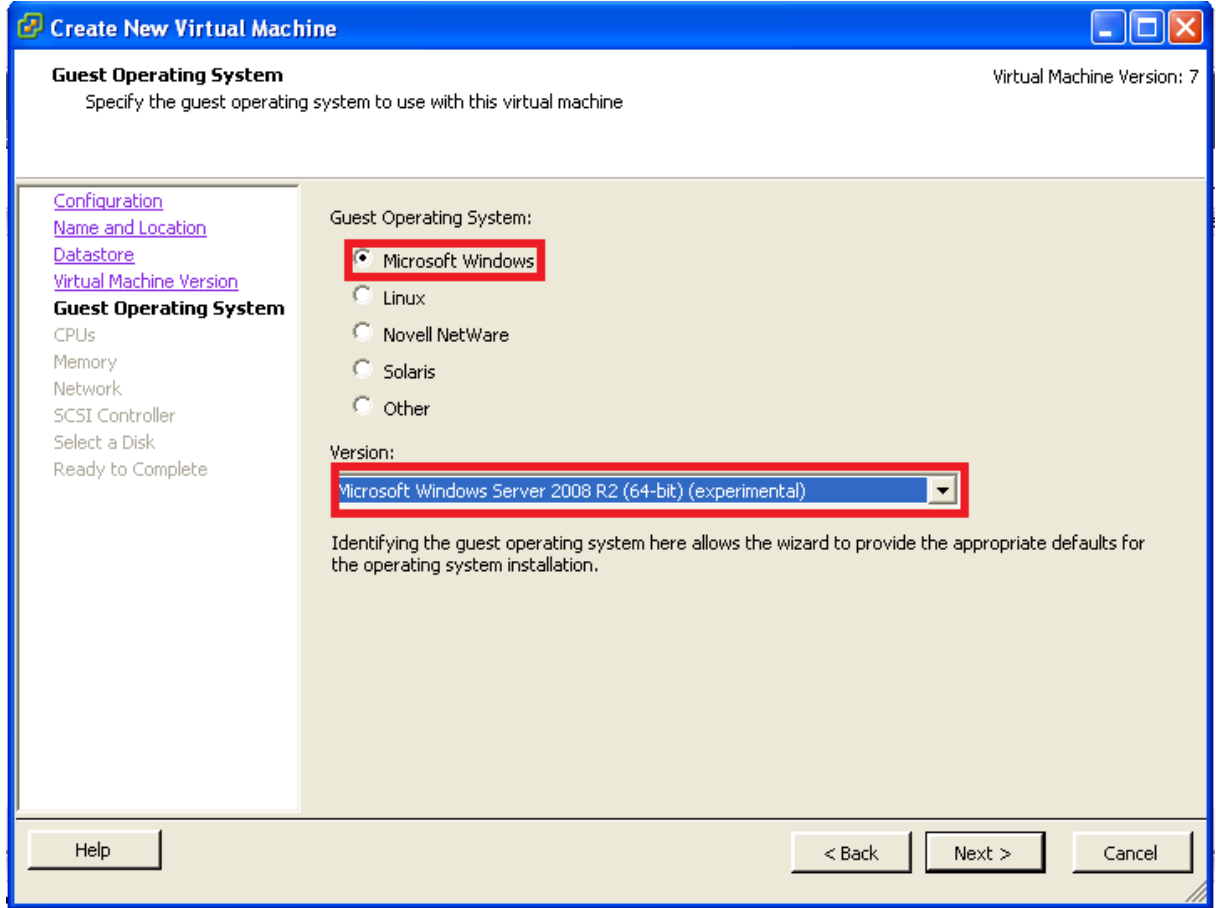
Name kısmına açıklayıcı bir bilgi yazıyoruz, ben MS Server 2008 Enterprise yazmayı uygun buldum Next tuşlayarak devam ediyoruz.



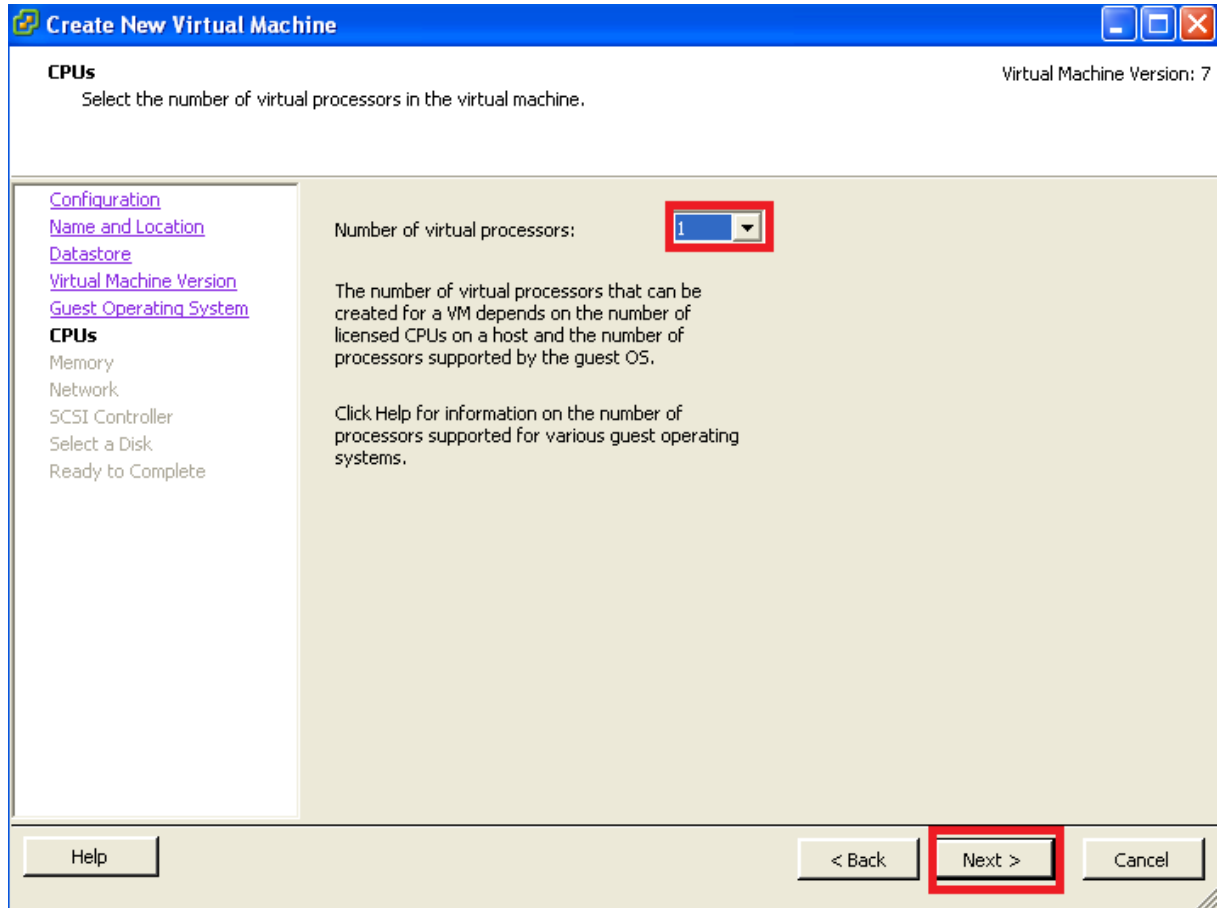
Vmware bizden kuracağımız işletim sistemini hangi storage (hdd) üzerine kuracağımızı soruyor 5 X 72 GB Raid0 olarak yapılandırdığımız hdd mizi seçiyoruz ve Next tuşu ile ilerliyoruz.



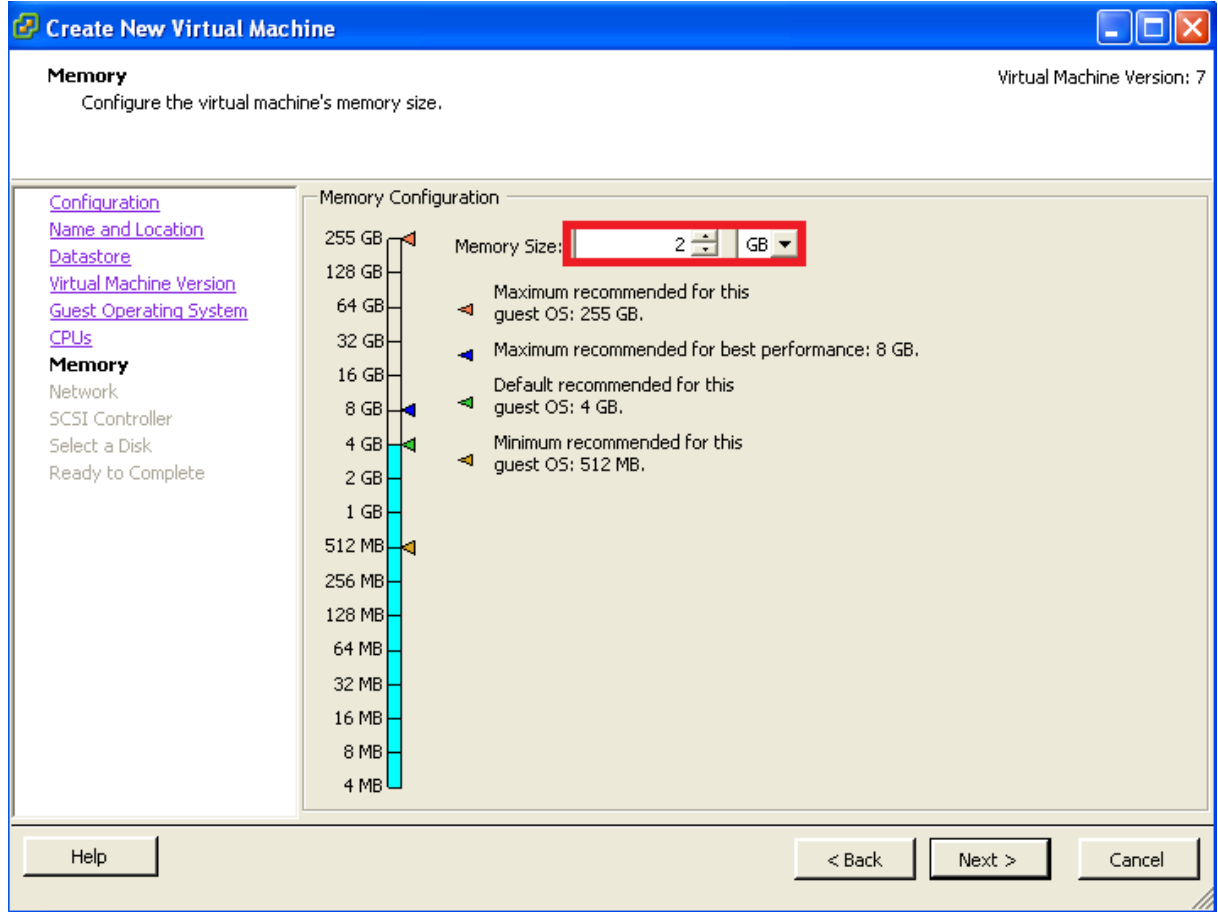
Uyumluluk versionumuzu seçiyoruz bu ekrandan Virtual Machine Version 7 seçerek Next tuşlayarak devam ediyoruz.



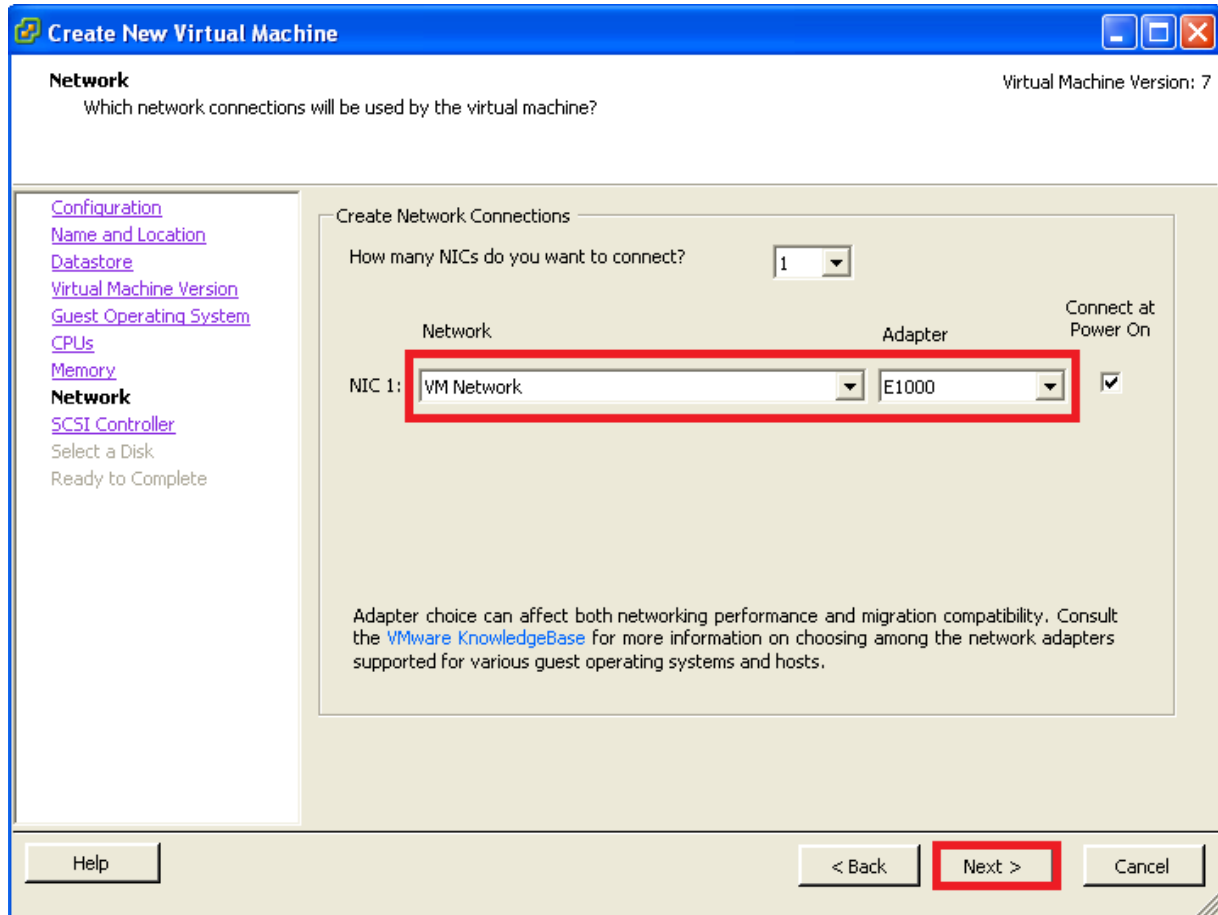
Yeni ekranımızda bizden hangi işletim sistemini kuracağımızı soruyor, Microsoft ailesinden bir işletim sistemini kuracağımız için, resimde Windows Server 2008 R2 gözüküyor tam o sırada screenshot çektiğim için yanlış gözüküyor, listemizi açarak Windows Server 2008 seçiyoruz, bu arada R2 deki farklılık sadece 64 bit desteklemesi 32 bit bir işlemciye sahipsek kuramayız. Next tuşlayarak devam ediyoruz.



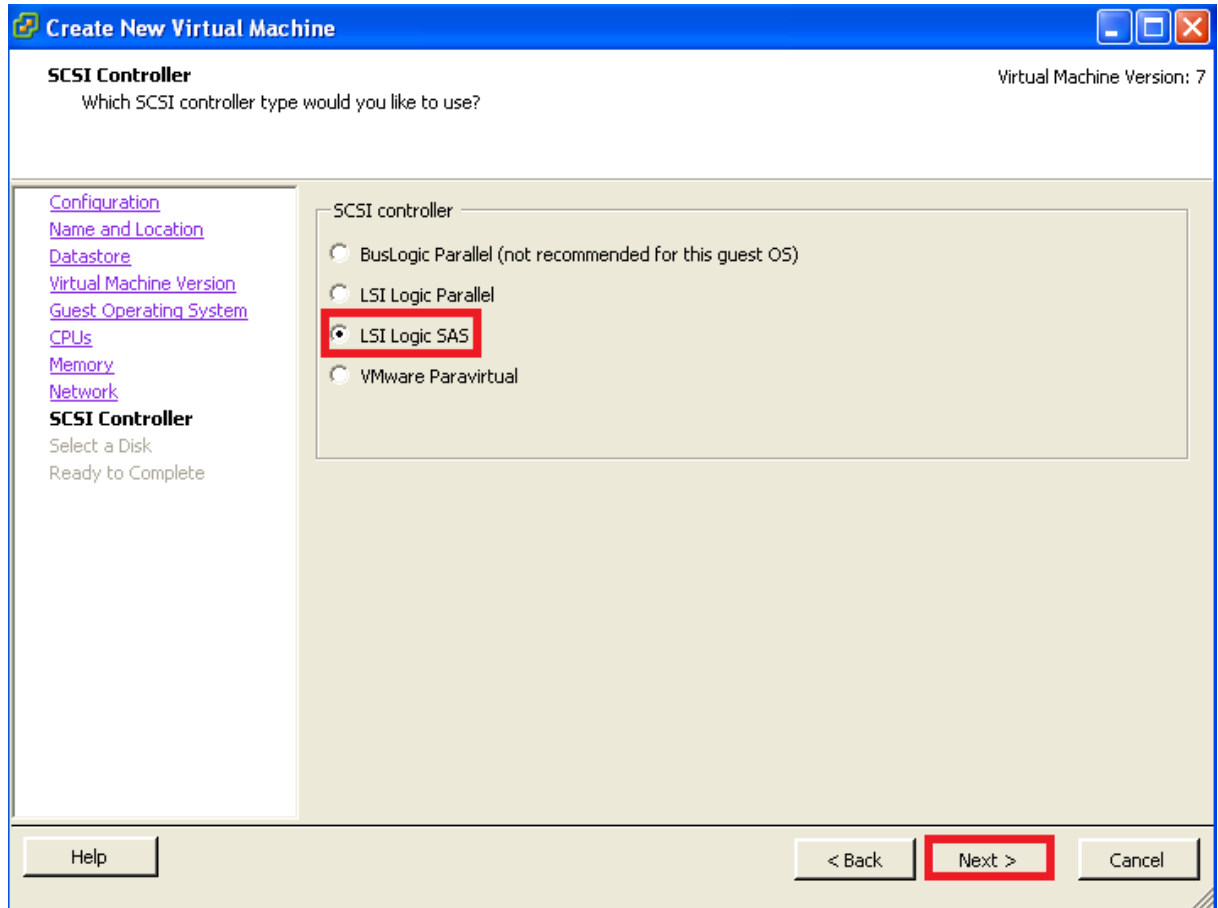
Virtual processors sanal işletim sistemimizin işlemci core sayısını belirliyoruz, ben tek core (çekirdek) seçmeyi tercih ettim . Next tuşlayarak devam ediyoruz.



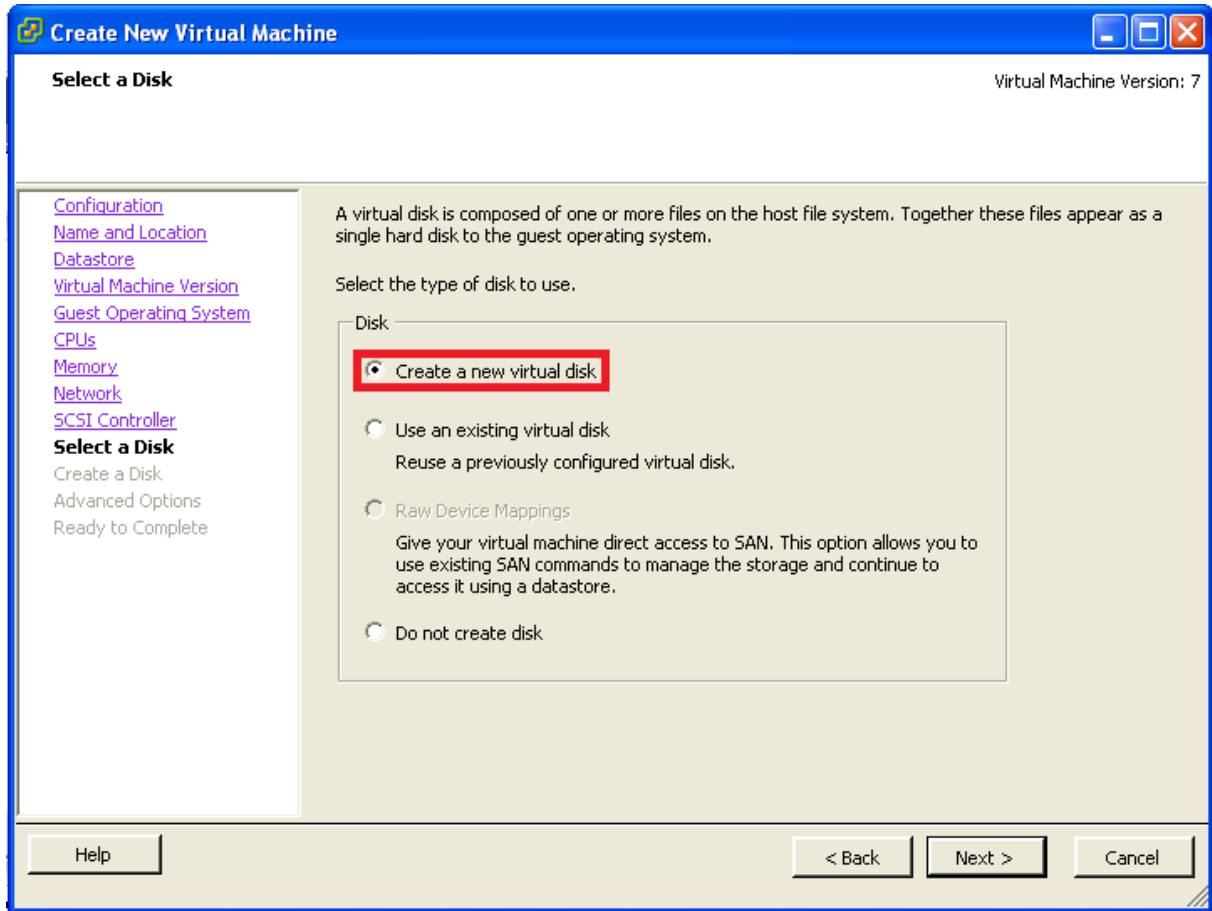
Memory configuration ekranından ram miktarımızı belirliyoruz, Hp proliant DL380 G5 sunucumuzda 8GB ram var, bize yetecek ram miktarı 2GB, dilersek 3-4 olarak seçebiliriz. Next tuşlayarak devam ediyoruz.



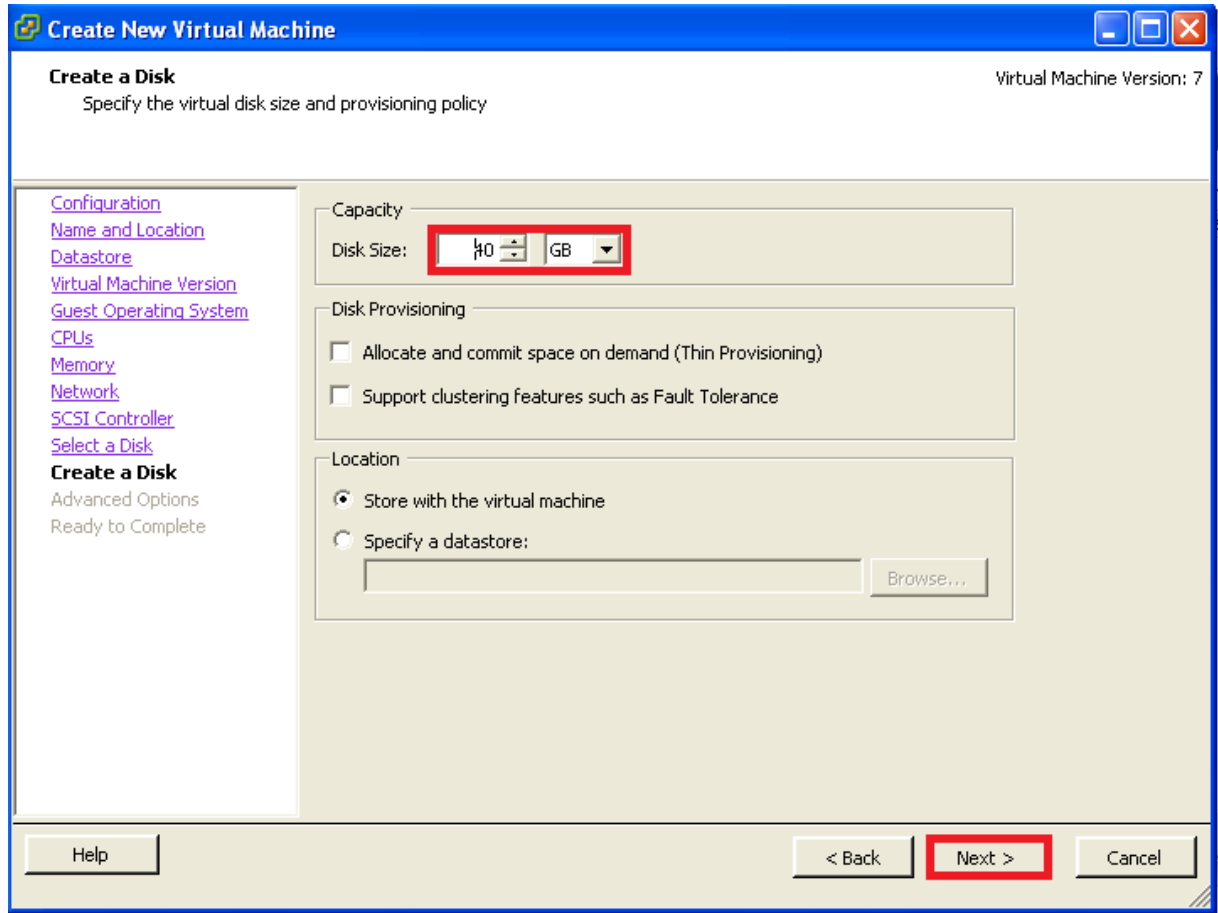
Network kartımızı görüyoruz, sol taraftaki Connect at Power On checkbox unun tıklanmış olduğunu görüyoruz bu sayede network kartımız otomatik olarak çalışıyor durumda olacaktır. Next tuşlayarak devam ediyoruz.



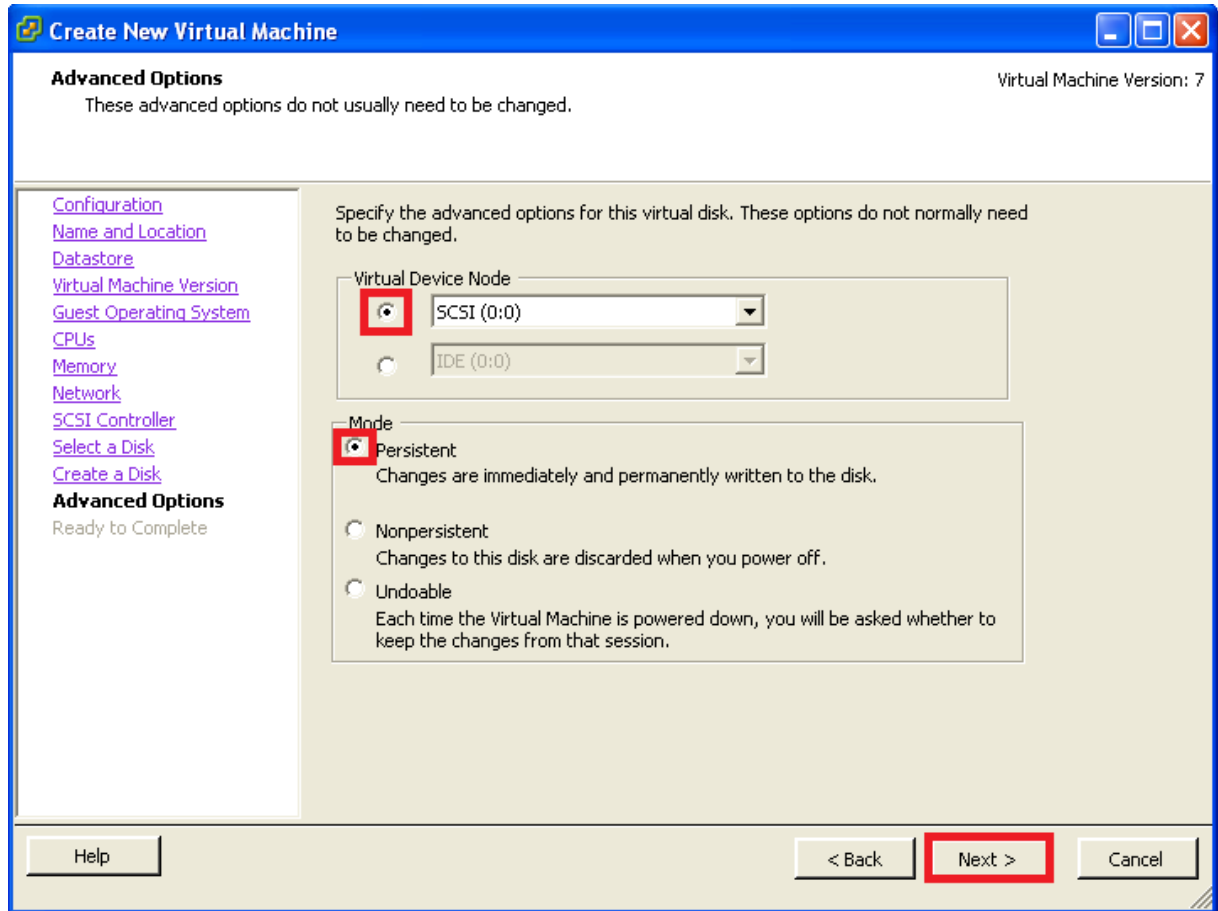
Sunucumuz üzerindeki Hdd'ler SAS arabimine sahip olduğu için ESX otomatik olarak algılıyor hiçbir değişiklik yapmadan devam ediyorum Next tuşlayarak.



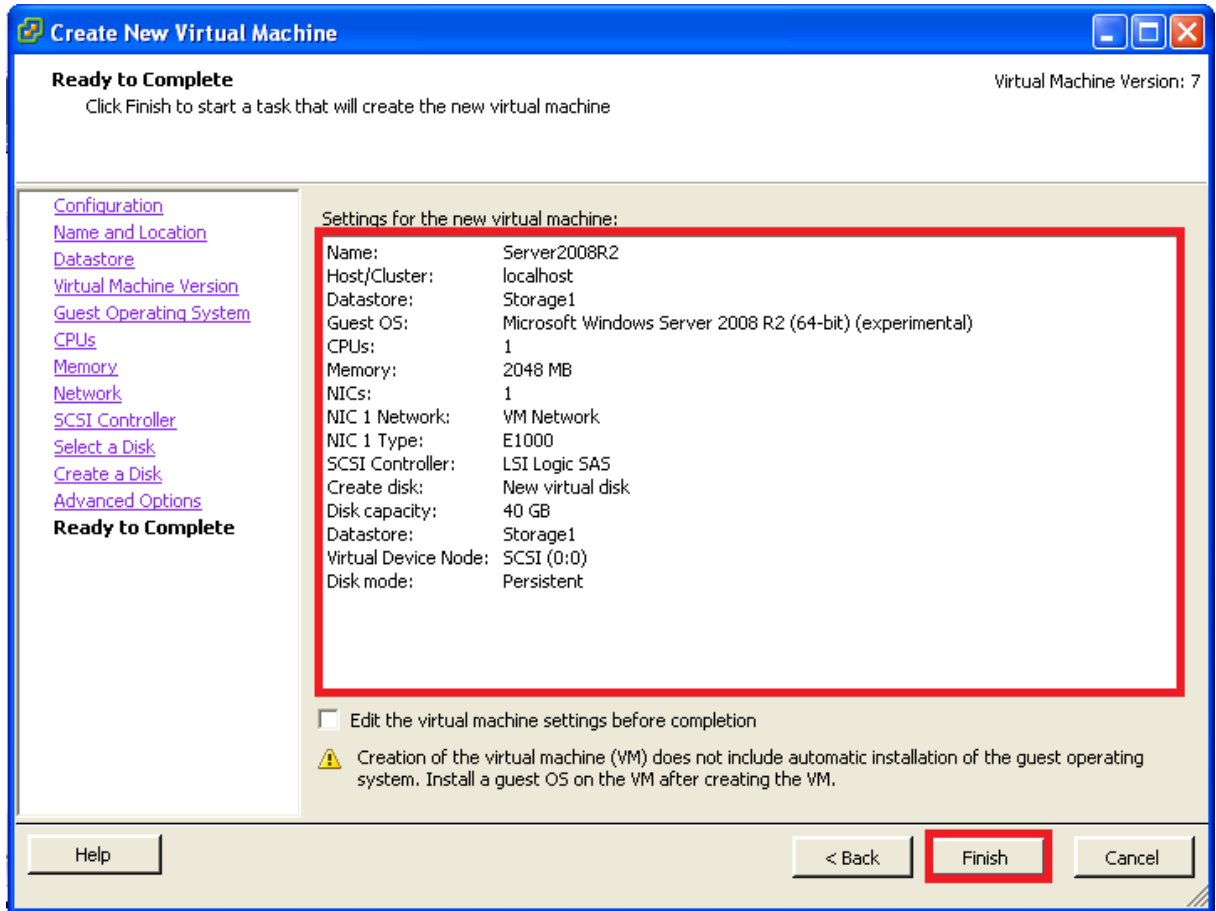
Create a new virtual disk seçerek yeni bir sanal disk oluşturuyoruz var olan storage (hdd) miz üzerinde, Next tuşlayarak devam ediyoruz.



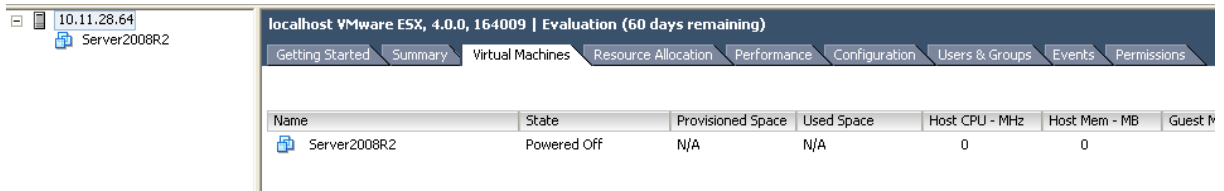
Olusturacagımız sanal diskimize kapasite belirliyoruz, 40 GB lık bir alan belirleyerek Next tuşlayarak devam ediyoruz.



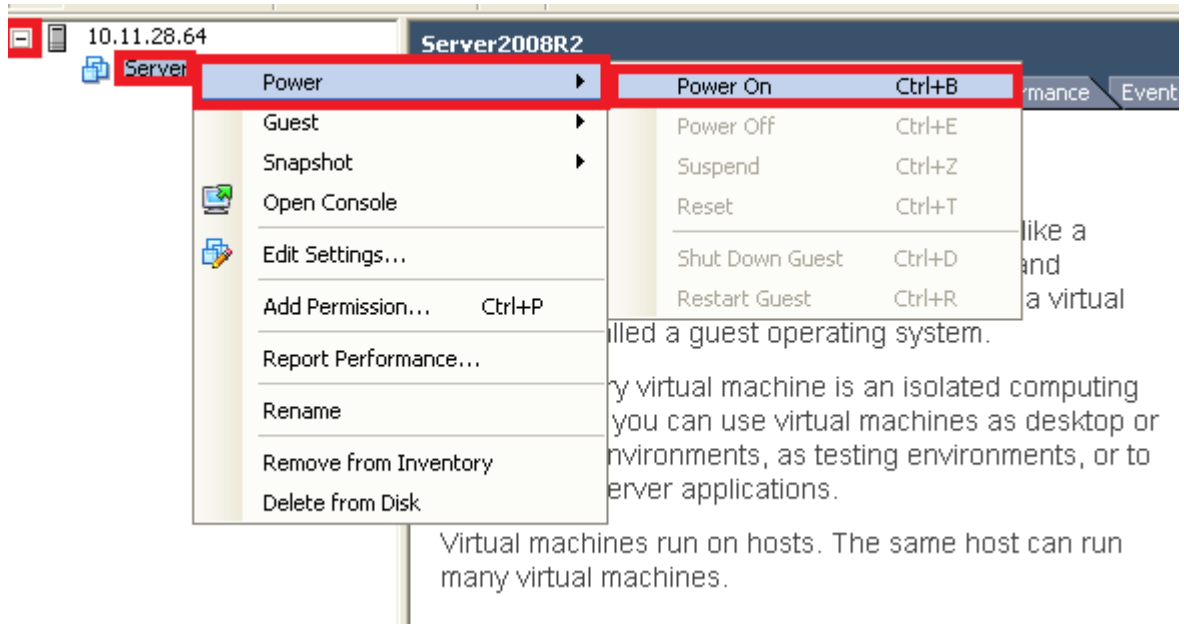
Yeni gelen ekranımızda hiçbir değişiklik yapmadan devam ediyoruz Next tuşlayarak.



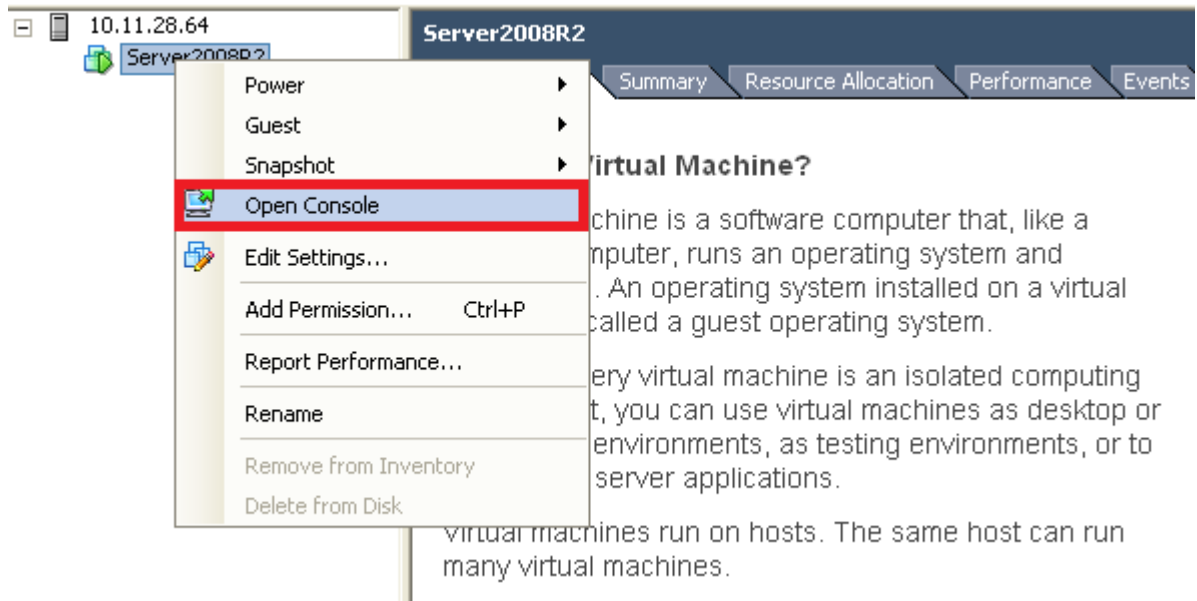
Ready to complete başlamak için herşey tamam FİNİSH ile tamamlıyoruz.



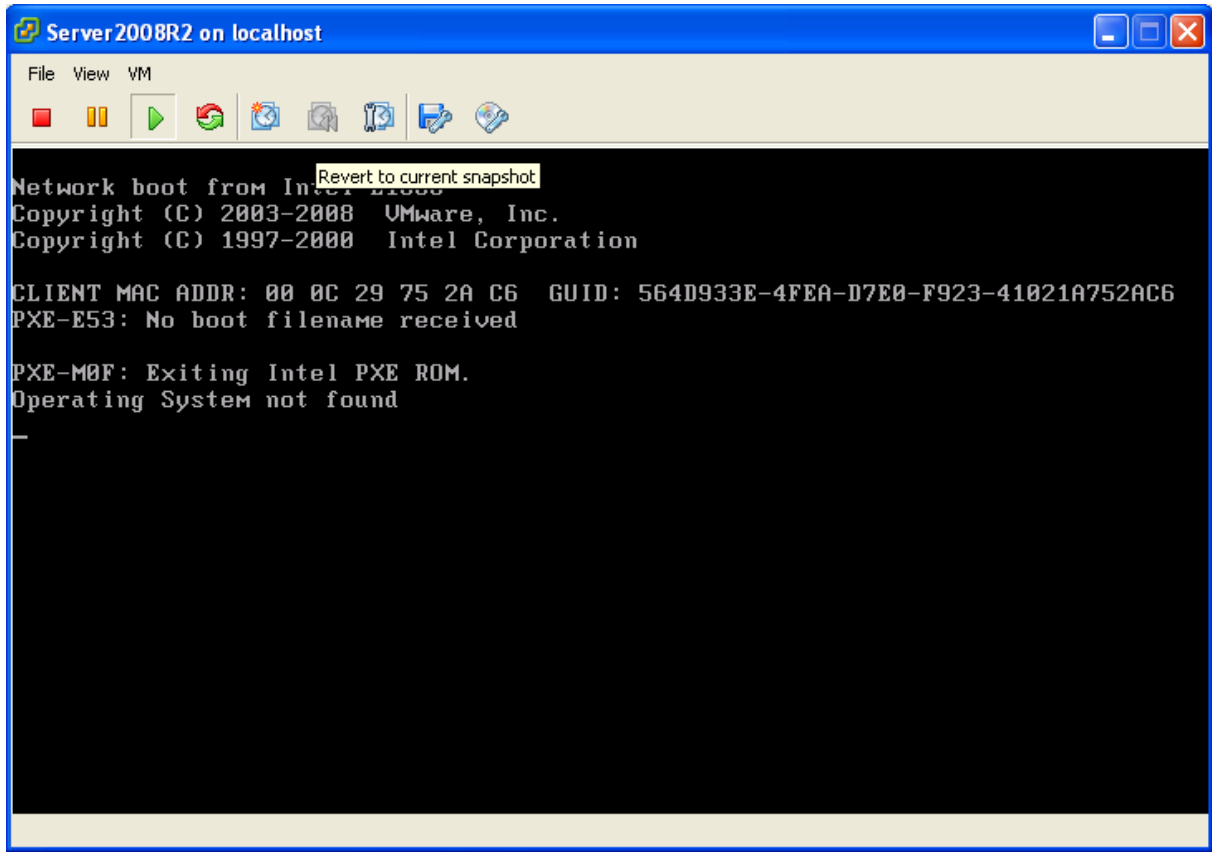
Özet görüntümüz işletim sistemimizi kurmamız için alt yapımız şunda hazır



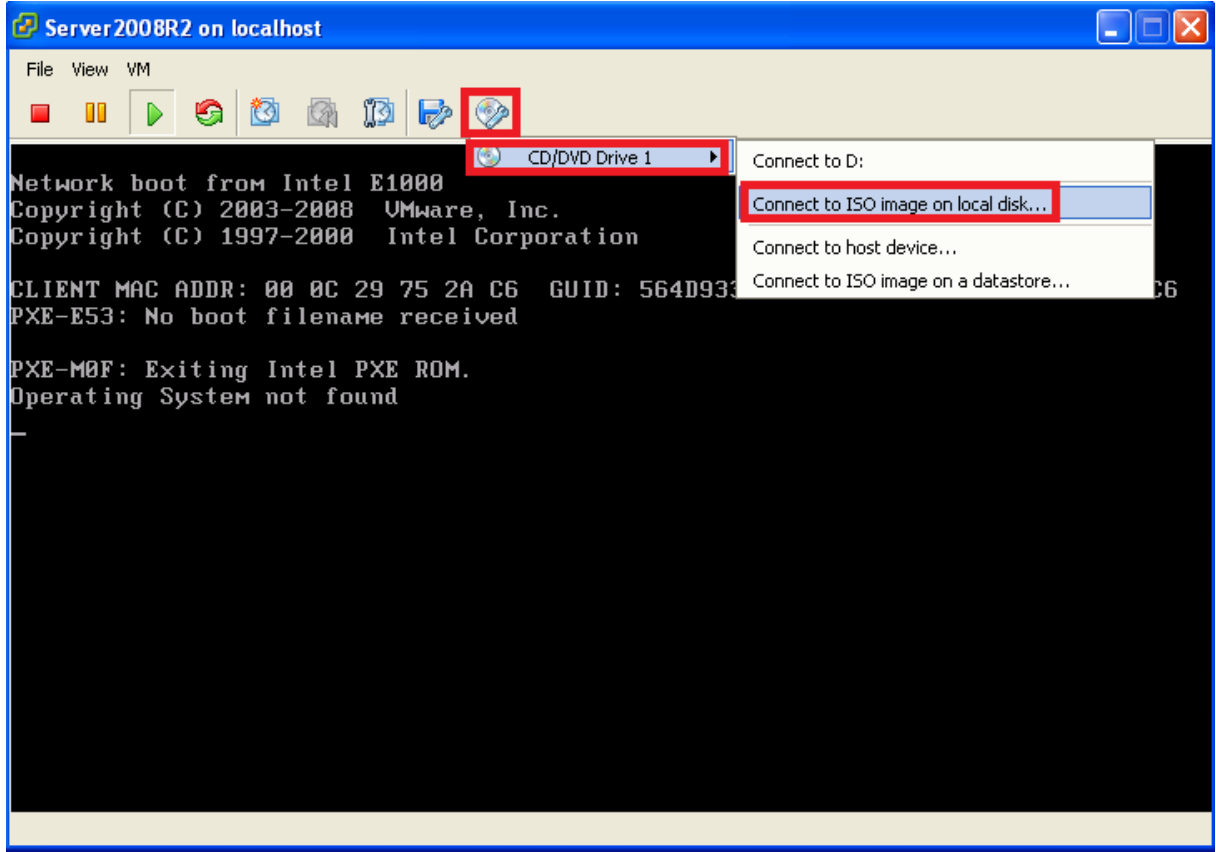
Sol tarafta bulunan serverimizin ip adresinin yanında + tuşuna basarak açıyoruz ve hemen altında biraz önce kurduğumuz Server 2008'imizin boş halini görüyoruz, şimdi yapacağımız işlem makinemizi açmak bunun için mouse sağ tuşumuzu tıklayarak Power menüsünde ilerlemek ve Power On yada Ctrl+B diyerek işletim sistemimizi kuracağımız sanal makinemizi hazır hale getirmek.



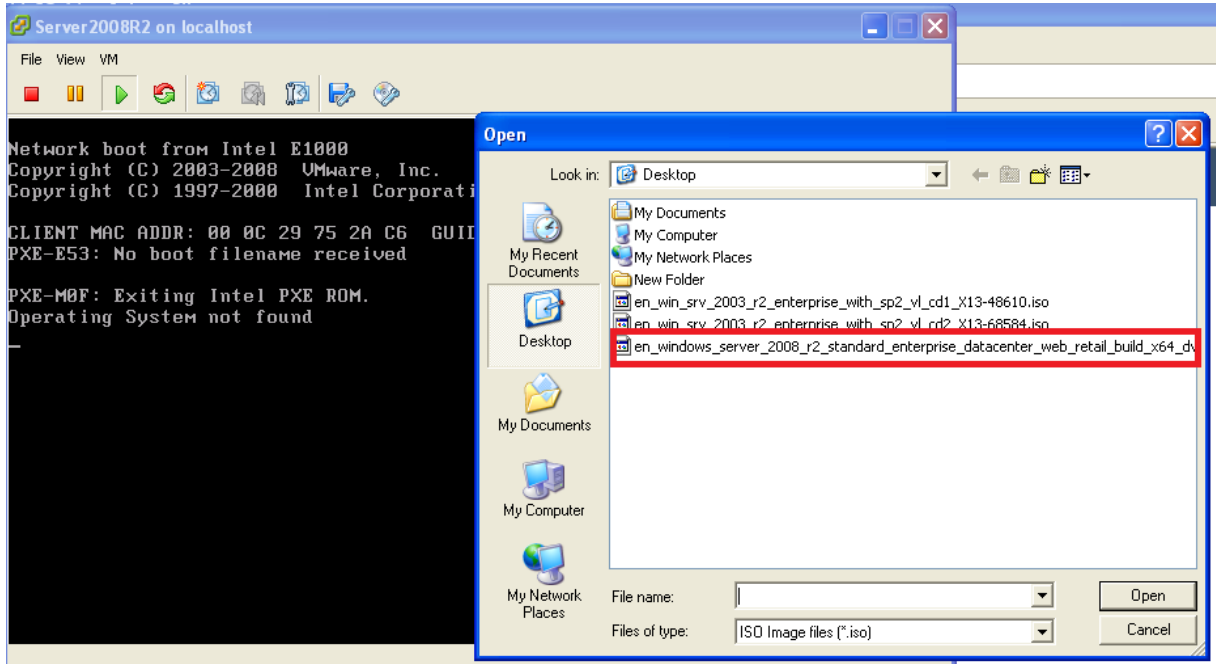
Artık sanal makinemiz açıldı şimdi sıra Open console yapmakta, bunun için yine sağ tuş tıklamak ve gelen menüden Open Console'yi tıklamak, açılan Console (Konsol) aslında bizim monitörümüzdür.



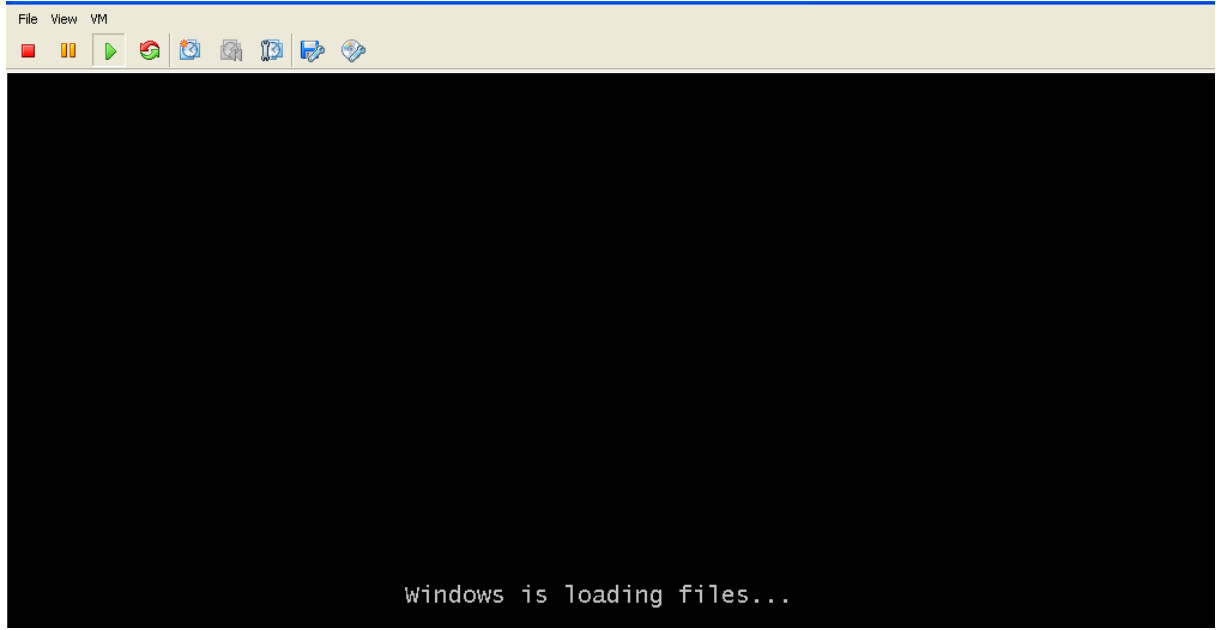
Sanal makinemiz açıldı bir gerçek bilgisayar edasında, işte bios ekranı ve Operating System not found ezgileri ile bizi karşıladı, hiçbir işletim sistemi yok içerisinde ama biz birazdan kurucuz.



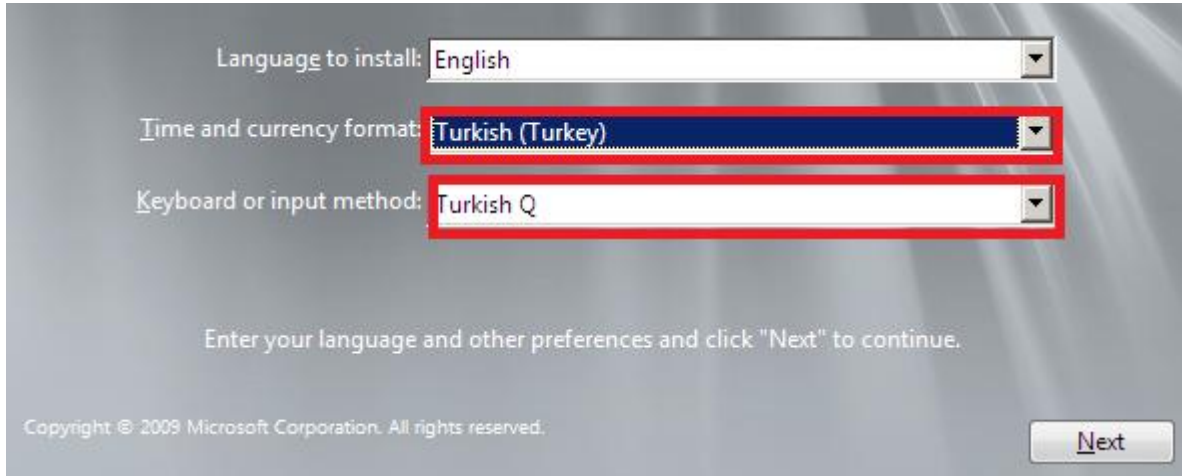
Şimdi sıra Windows Server 2008'i DVD ile yüklemeyi yapmaya, dilersek bu DVD'yi sunucumuz üzerindeki fiziksel DVD-Rom sürücümüze takarak yada iso kalıp dosyalarını göstererek kurulum yapabiliriz, ben iso dosyasını göstererek kurulum yapmayı tercih ediyorum bunun için yukardaki görünen sekmeleri takip ediyorum.



Ve gelen yeni menüden işletim sistemine ait kalıp dosyasını seçiyorum.



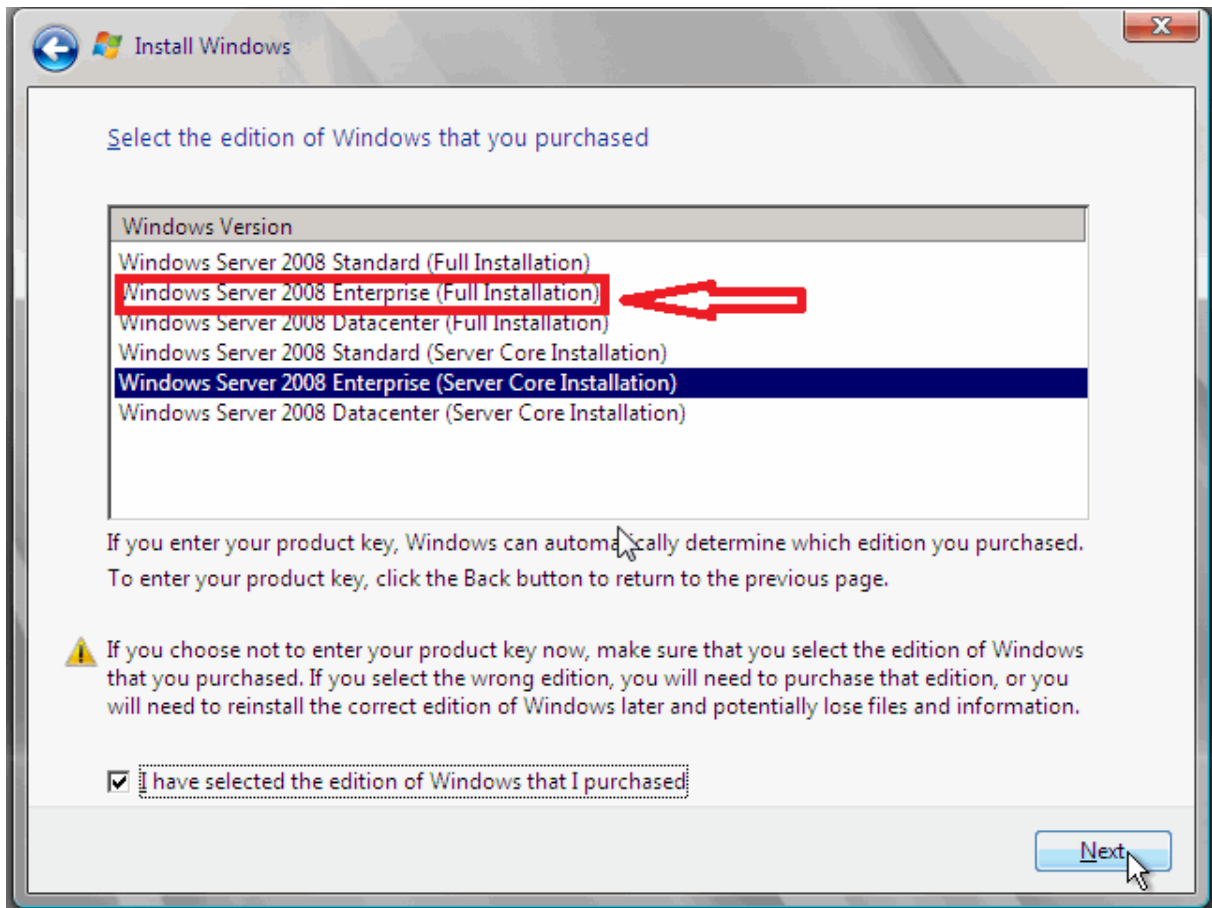
İşletim sistemimize ait kalıp dosyamızı gösterdik ve hemen akibetinde gördüğümüz gibi dosyaları okuduğu an çalıştırdı ve işletim sisteminin kurulumu için gerekli işlemler başladı



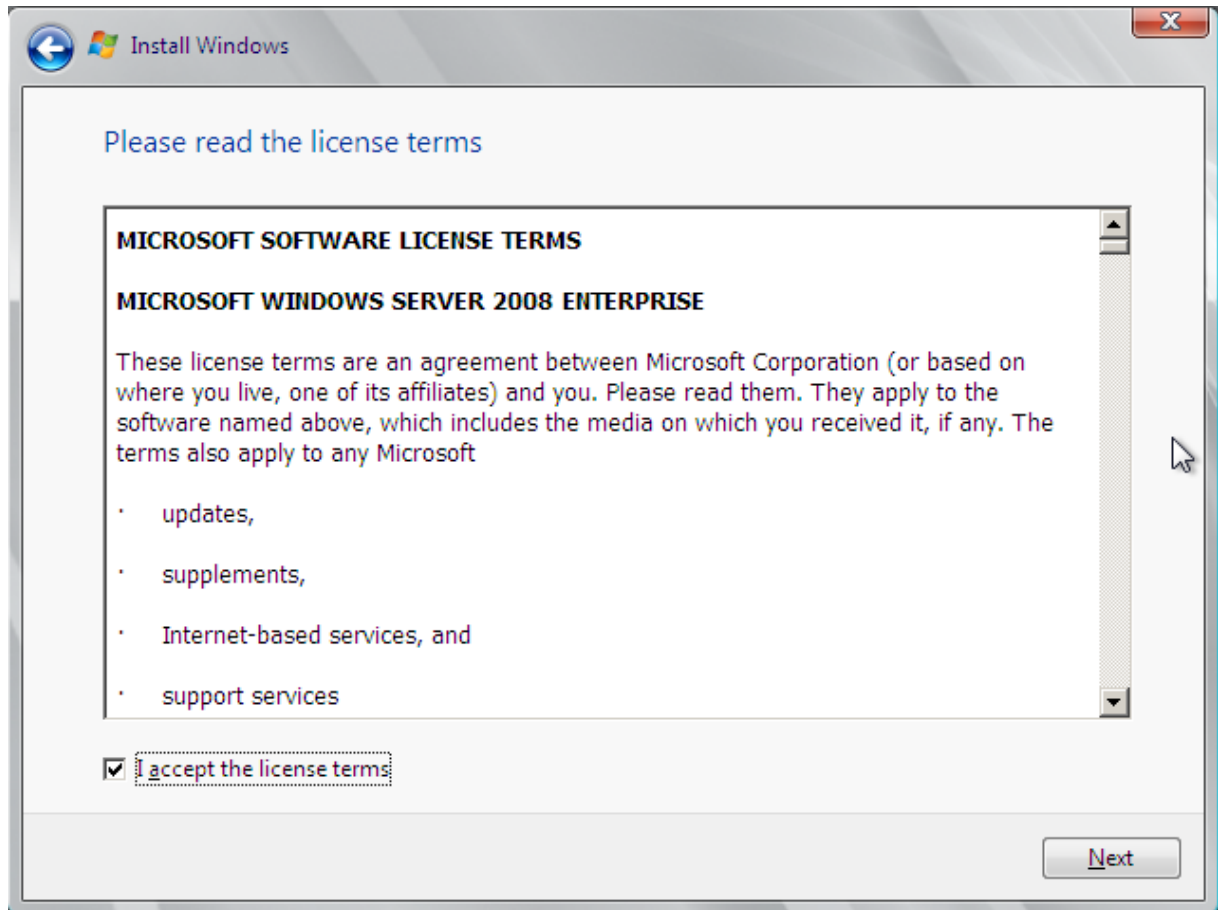
Language, Time ve Keyboard ayarlarımız ile Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



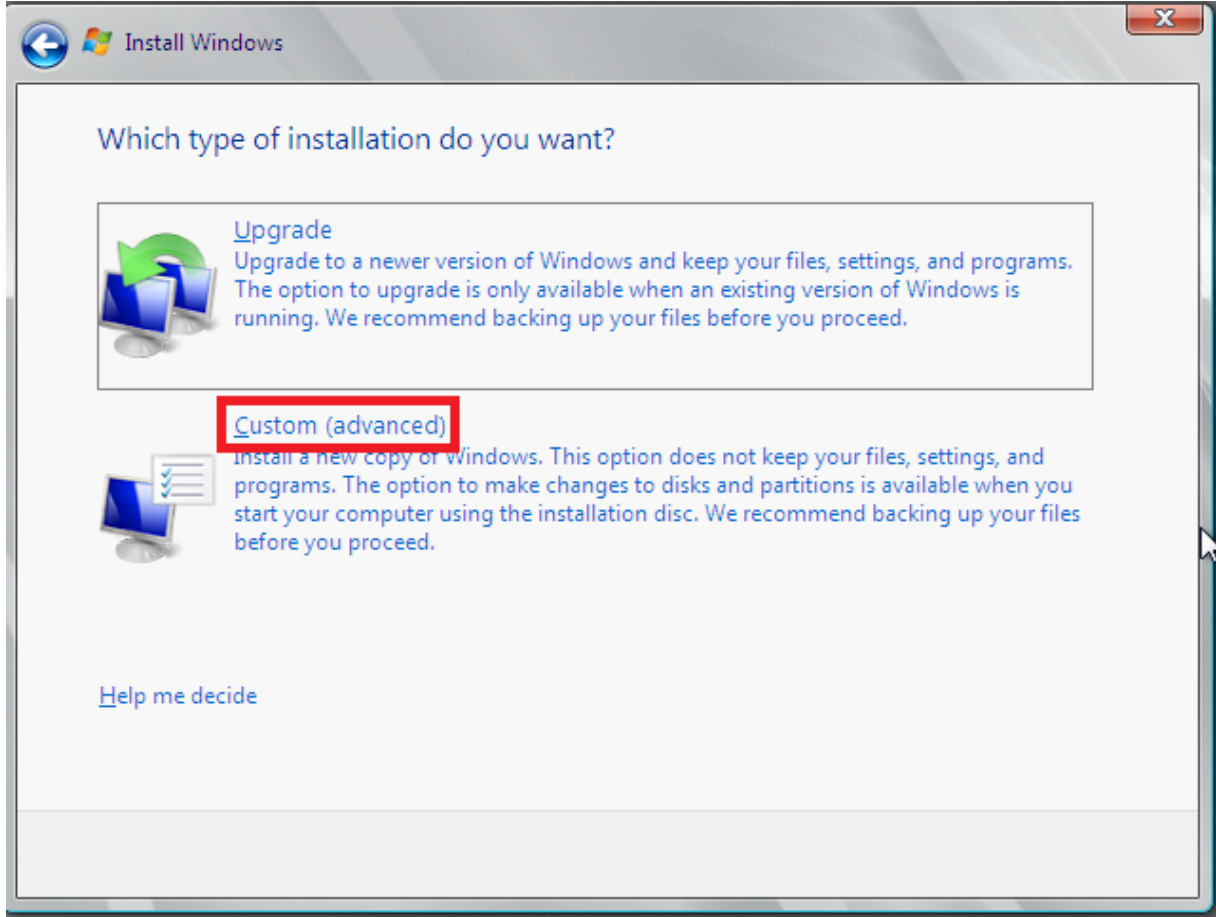
İnstaLL Now tıklayarak devam ediyoruz. Microsoft artık okadar çok kolay bir grafik arayüzle kurulum hazırladıkİ resmen bir devrim.



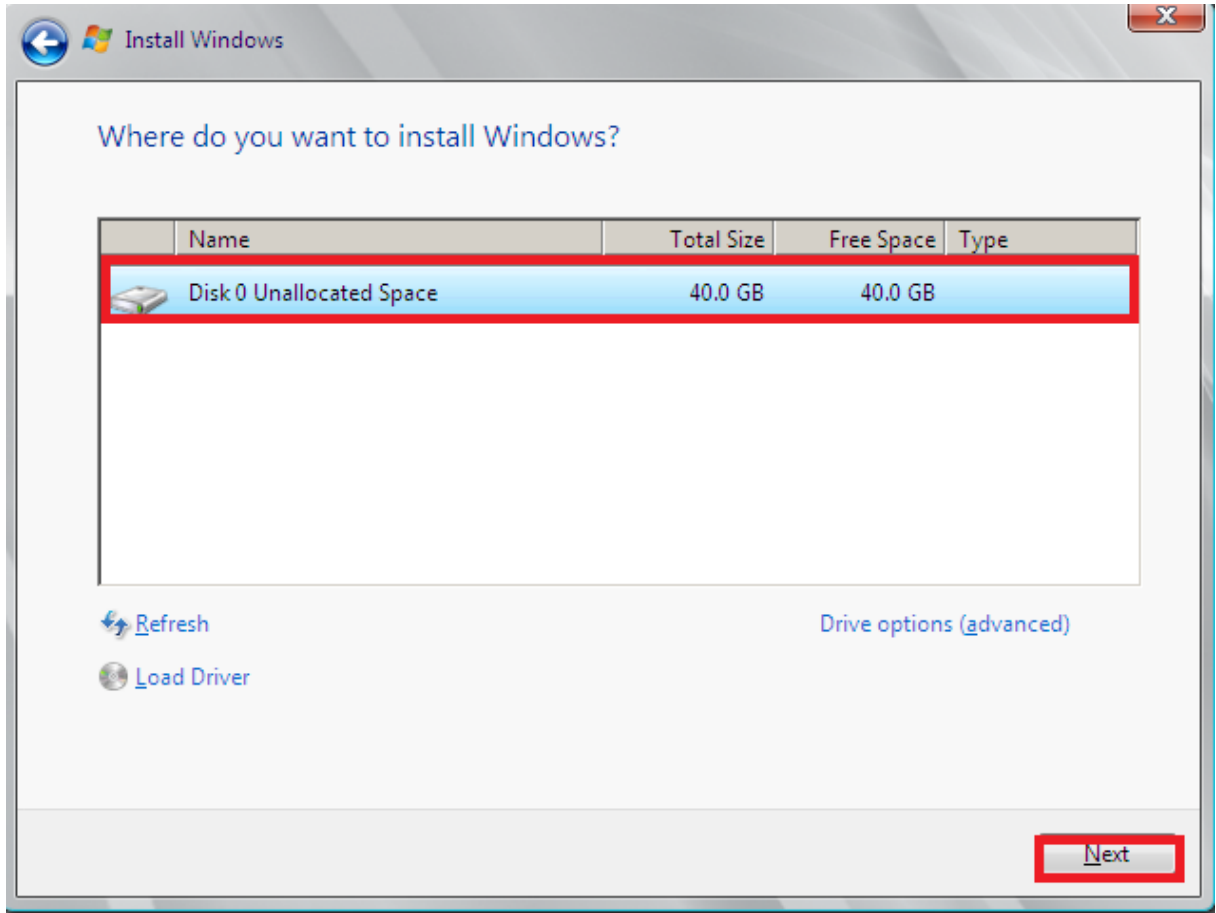
Hangi sürümü yükleyeceğimizi belirliyoruz, Windows Server 2008 Enterprise Full Edition seçiyoruz ve check boxumuzu işaretleyerek Next tuşuna basarak ilerliyoruz.



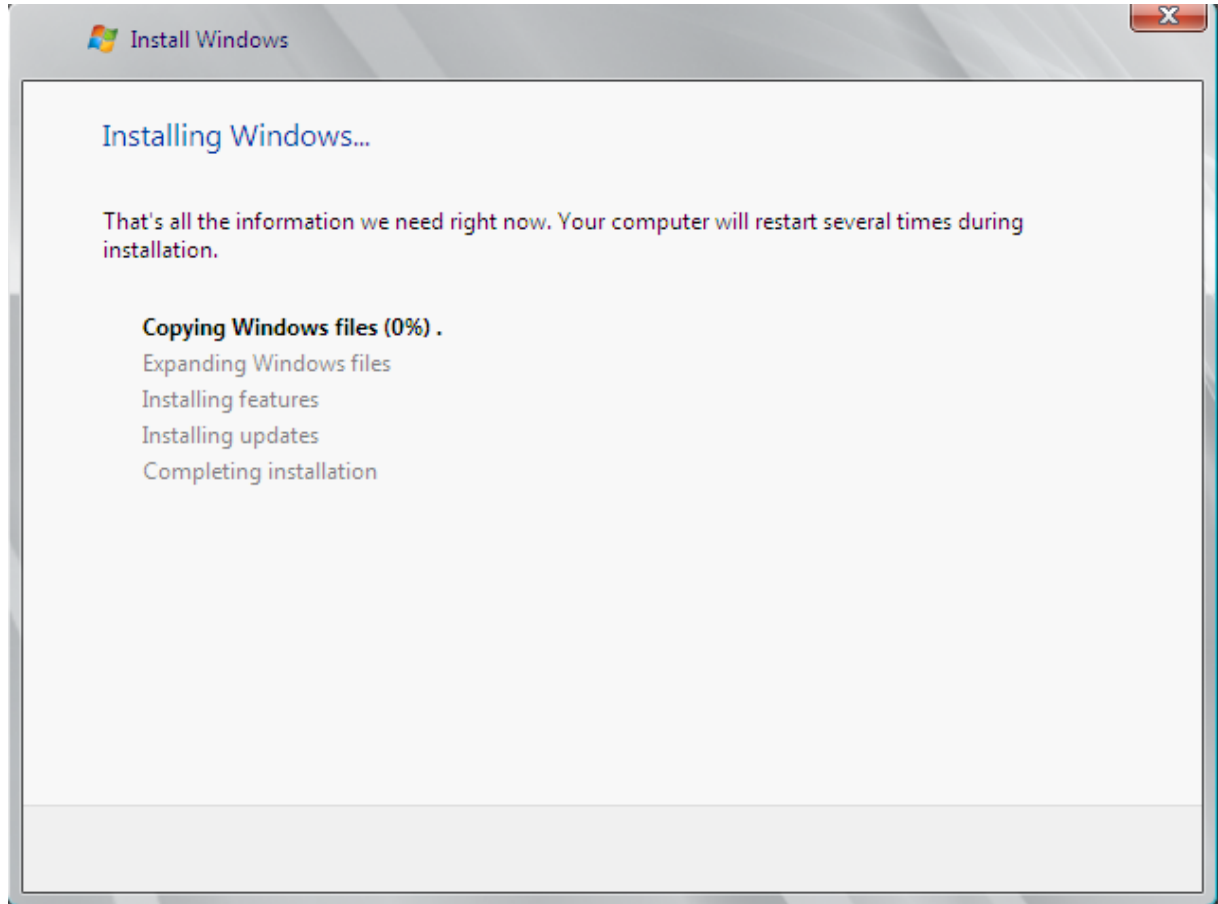
Lisans anlaşmamızı check box'umuzu tıklayarak kabul ediyoruz ve Next tuşu ile devam ediyoruz.



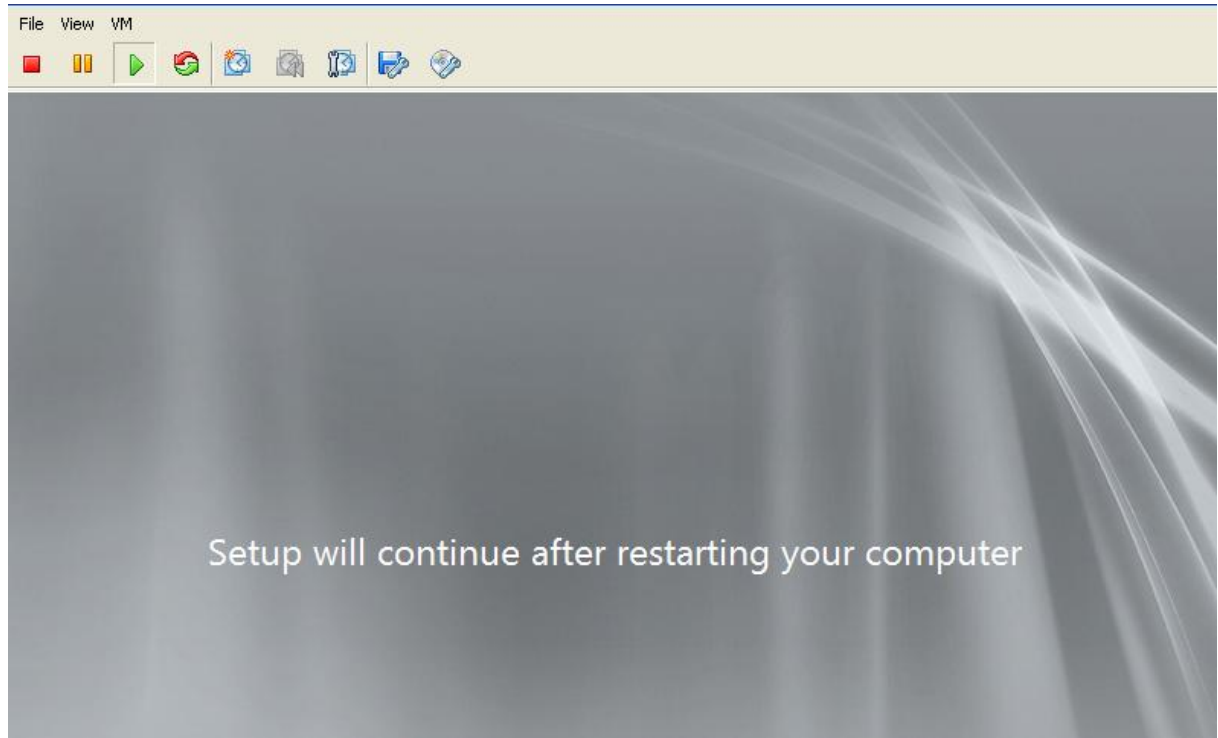
Yükleme tipini seçmemizi sitede, yukarıdaki bölüm Upgrade yükseltme yapmamız için ayrılan bölüm ama bizim şuanda işimize yaramıyor, çünkü bizim henüz kurulu bir işletim sistemimiz yok bu nedenle yükseltmede yapamayız, o yüzden aşağıdaki seçeneği tıklayarak işlemlerimize devam ediyoruz.



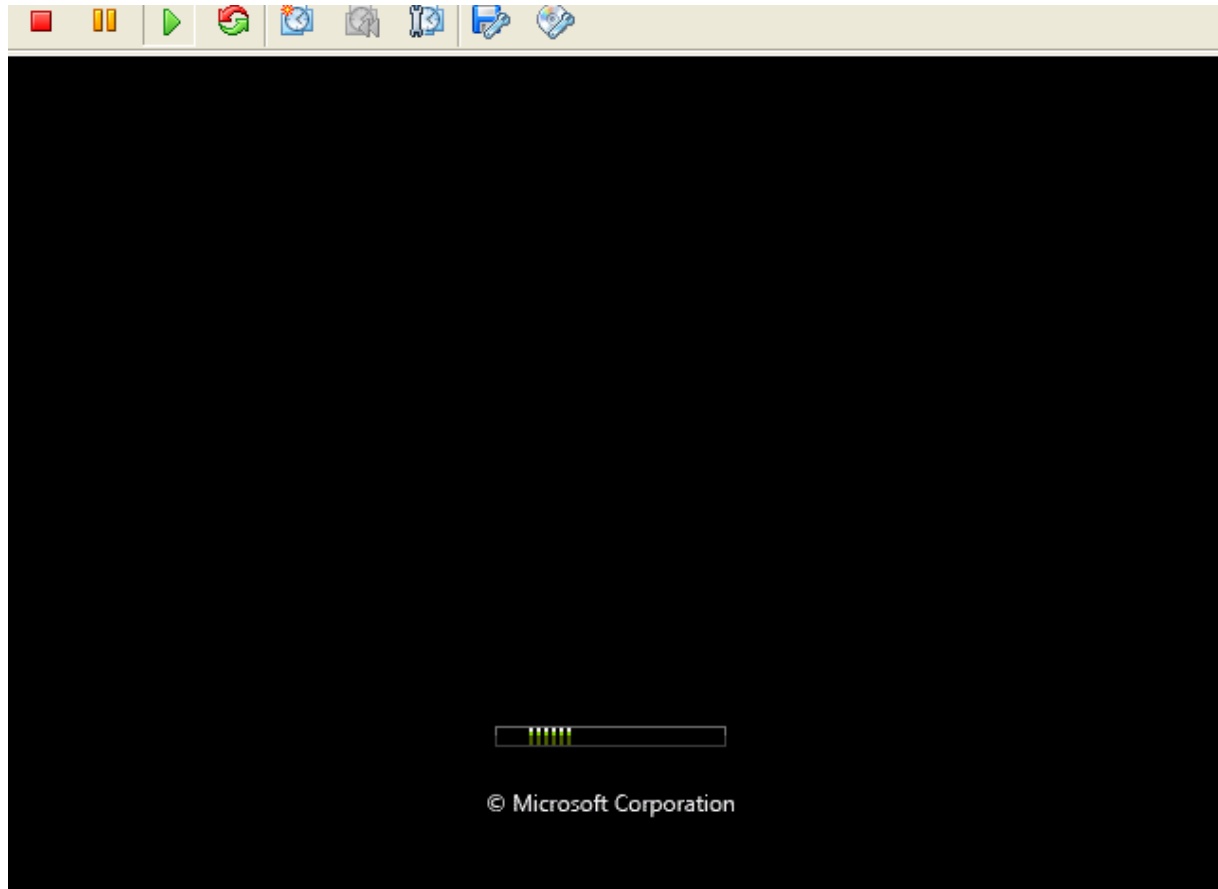
Sırada hdd seçimi zaten biz tek parça olarak 40 gb oluşturmuştuk buradada onu görüyoruz bunun üzerine kurulumu yapacağız Next tuşlayarak devam ediyoruz.



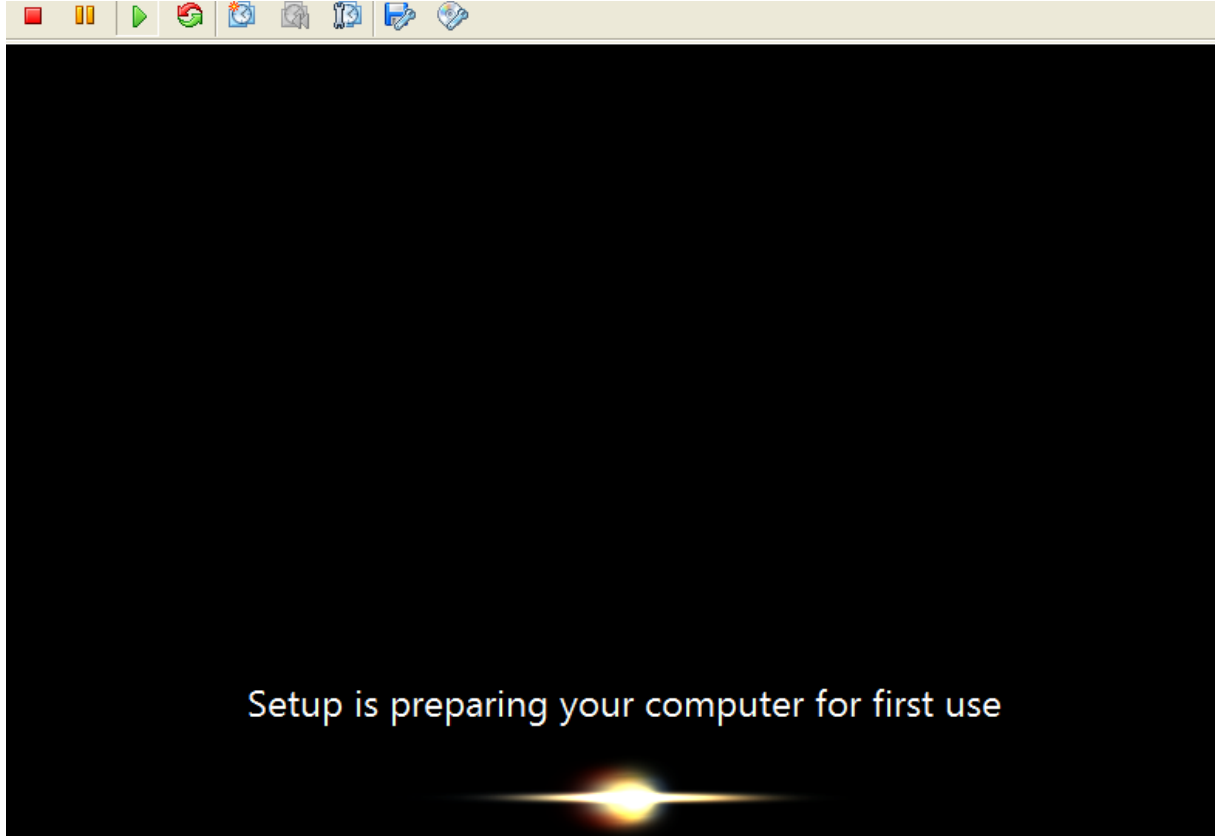
Ve yükleme işlemi başladı 5 aşamadan oluşan yükleme çok hızlı bir şekilde ilerleyerek devam edecektir.



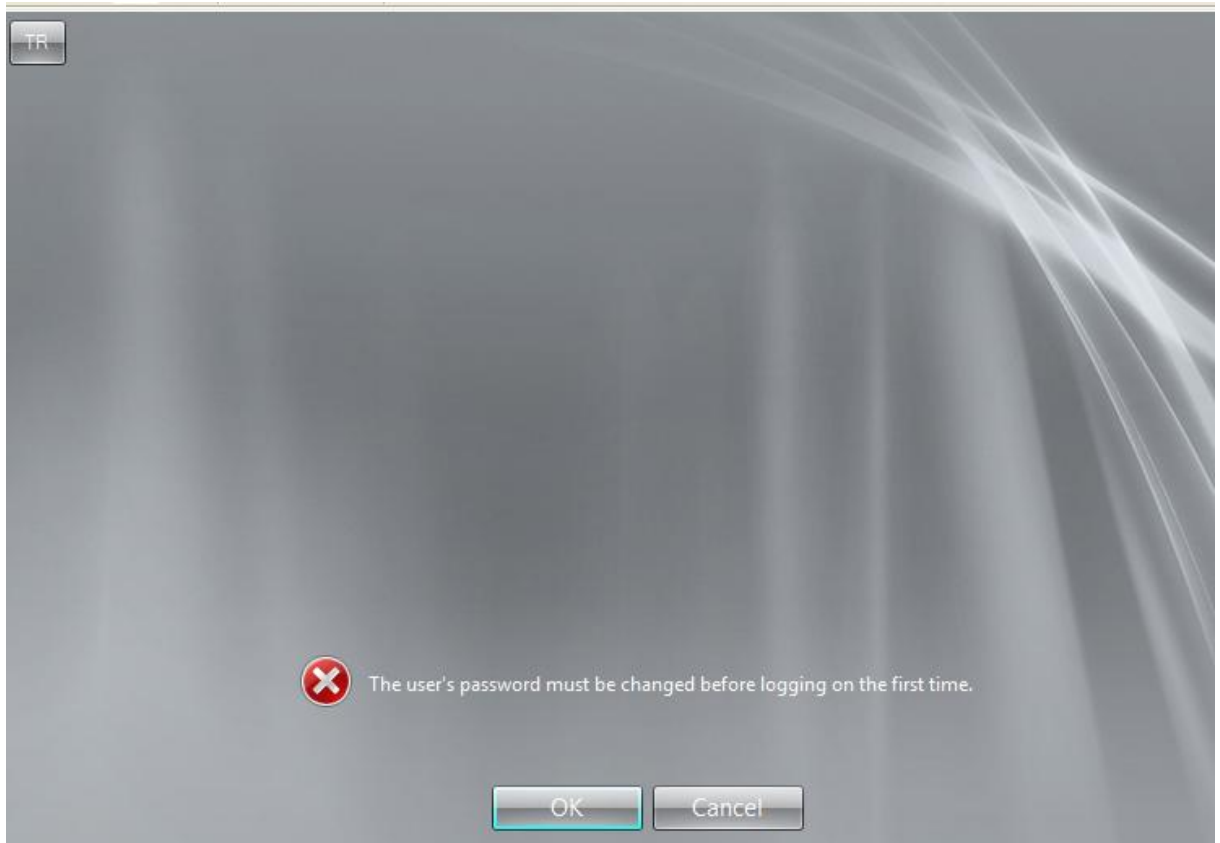
İşletim sistemi kurulum aşamamız bitmiş durumda sanal makinemizi yeniden başlatarak devam ediyoruz.



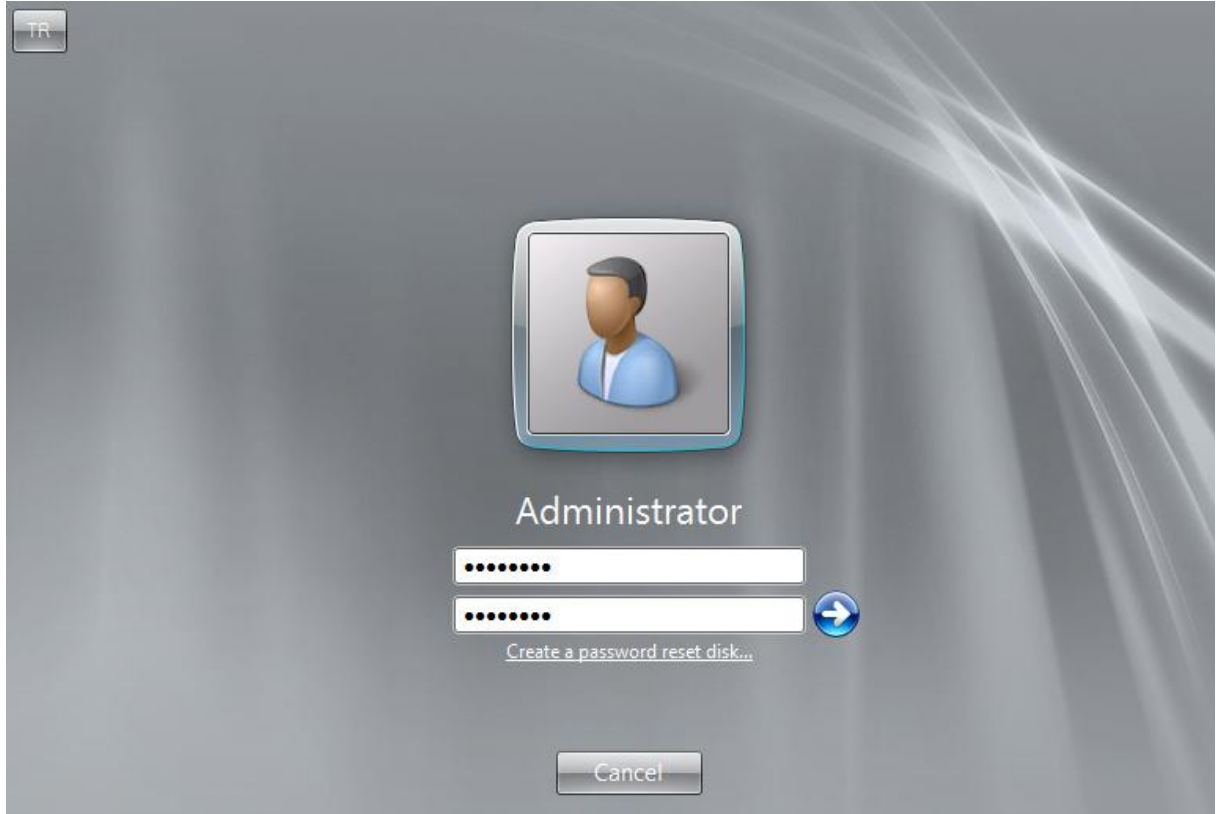
Yeniden başlatılıyor ...



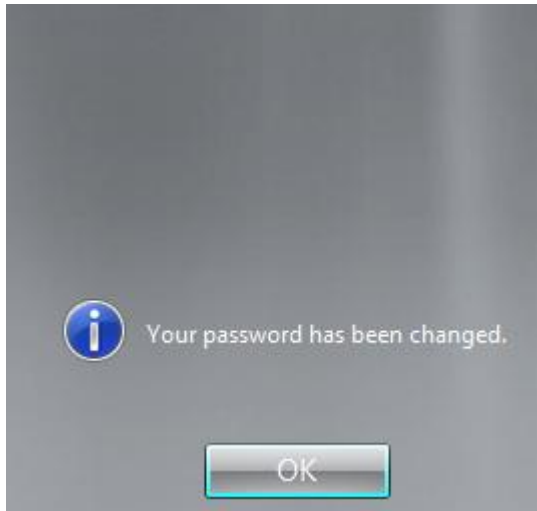
Kullanıcı ayarları için gerekli işlemleri hazırlıyor.



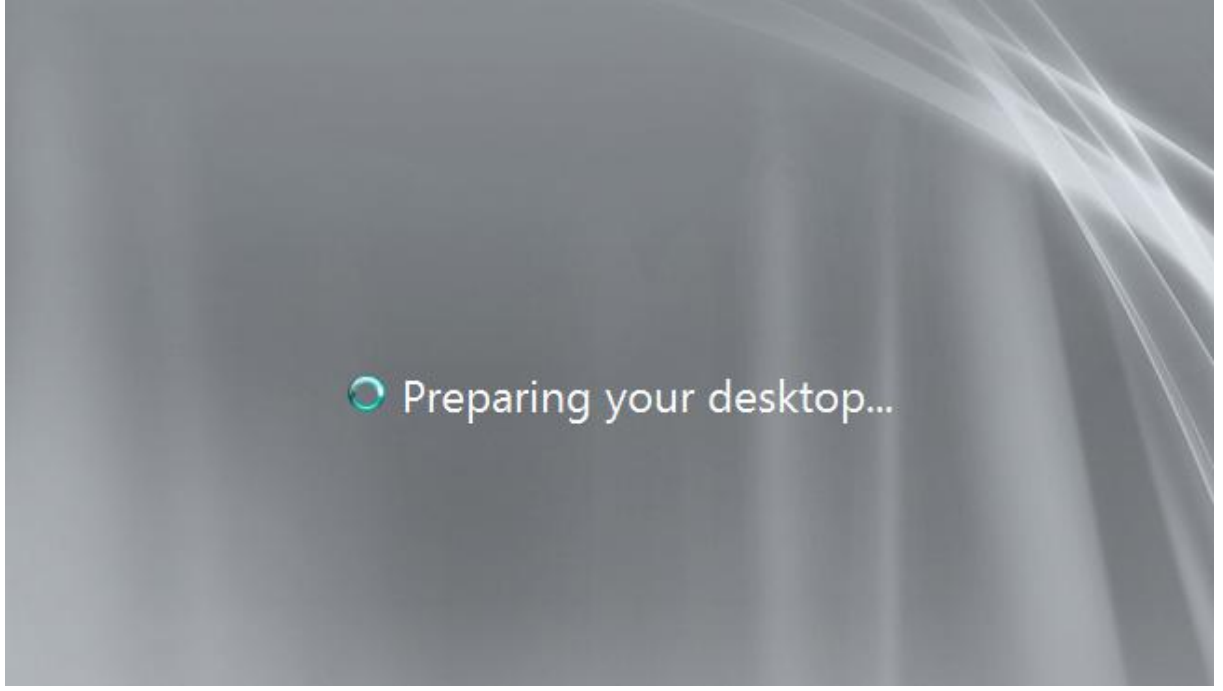
Evet şifremizi belirleyeceğiz bu ekranda OK tuşuna basıyoruz.



Evet complex şifremizi vererek devam ediyoruz, Server 2008 de complex şifre mecburi karakterlerle karışık bir şifre oluşturmamızı mecburi tutuyor strong sert bir şifre politikası istiyor bizden.



Şifremizi belirledik. OK Tuşuna basıyoruz.



Masaüstünü bizim için hazırlıyoruz, söylemeden edemeyeğim bir tane Recycle Bin (Geri dönüşüm kutusu) için bir müddet bekleticekdir bizi hatta bu durumdan sıkılırim diyorsanız Ctrl+Alt+Del tuşlarına basın ve direkt olarak masaüstüne gelmiş olun :)

Server 2008 Enterprise kurulum işlemimizi tamamlamış bulunmaktayız.

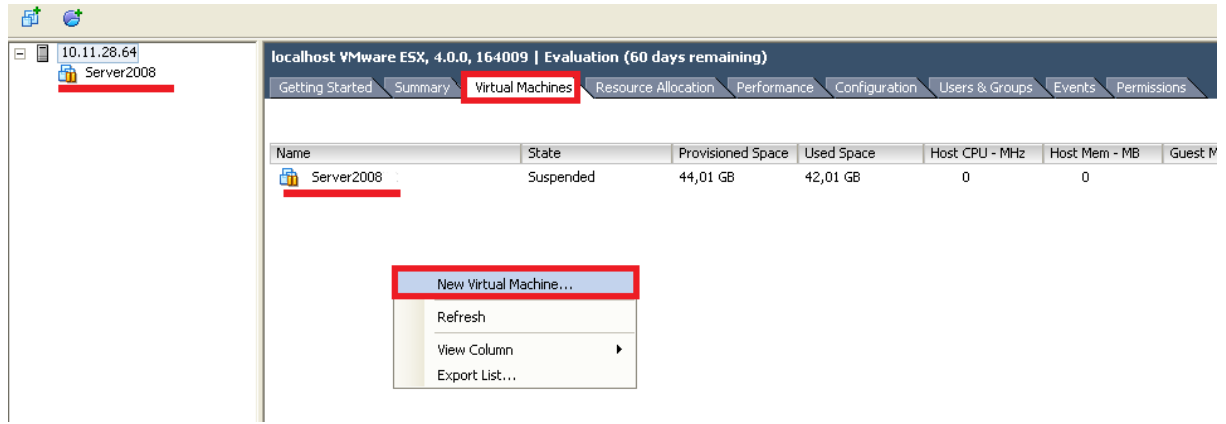
Server2003, R2 yükseltmesi ve DHCP server kurulumu ile devam ediyoruz...

VMWARE ESX 4.0 SERVER EDITION ÜZERİNE MICROSOFT® WINDOWS SERVER 2003 ENTERPRISE KURULUMU R2 YÜKSELTMESİ VE DHCP SERVER KURULUMU

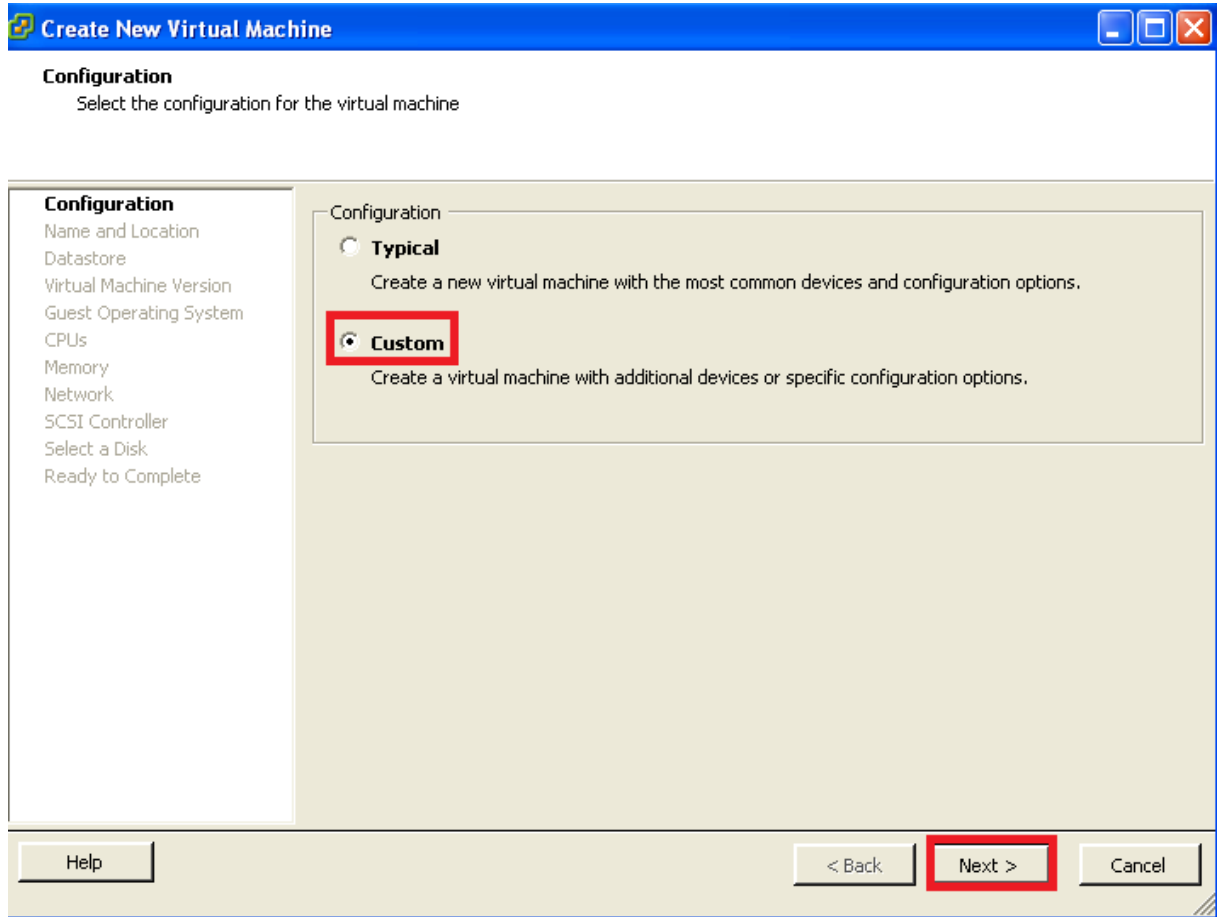
Microsoft Windows Server 2003 Enterprise yavaş yavaş yerini Microsoft Windows Server 2008 bırakıyor artık, birçok yenilikle geldi Server 2008. Microsoft ailesinin güvenliği kanıtlanmış Server 2003 Enterprise sürümünün kurulumunu yapacağız hemen ardından R2 yükseltmesi yapacağız ve DHCP server kurulumu ile bitireceğiz , hiç zaman kaybetmeden kurulumumuza başlayalım, öncelikle bu kurulumu ESX üzerine yapacağımız için vSphere kurulu olması lazım.



Bir önceki anlatımda olduğu gibi yine aynı şekilde vSphere programı ile bağlantımızı gerçekleştiriyoruz.



Bağlantımızı kurduk Virtual Machines sekmesine tıklıyoruz ve görüyoruzki daha önce yüklediğimiz Server 2008 suspent durumda herşey yolunda gidiyor bir sorun yok, şimdi yine aynı işlemleri uygulayacağız New Virtual Machine seçiyoruz.



Server 2008 kurarken aynı işlemleri uygulamıştık bu açıdan uzun uzun bir anlatım yapmayacağım, zaten gerekli yerler işaretlenmiş durumda, Custom seçiyoruz ve Next tuşa basıyoruz.

Create New Virtual Machine

Name and Location
Specify a name and location for this virtual machine

Configuration

- Name and Location**
- Datastore
- Virtual Machine Version
- Guest Operating System
- CPUs
- Memory
- Network
- SCSI Controller
- Select a Disk
- Ready to Complete

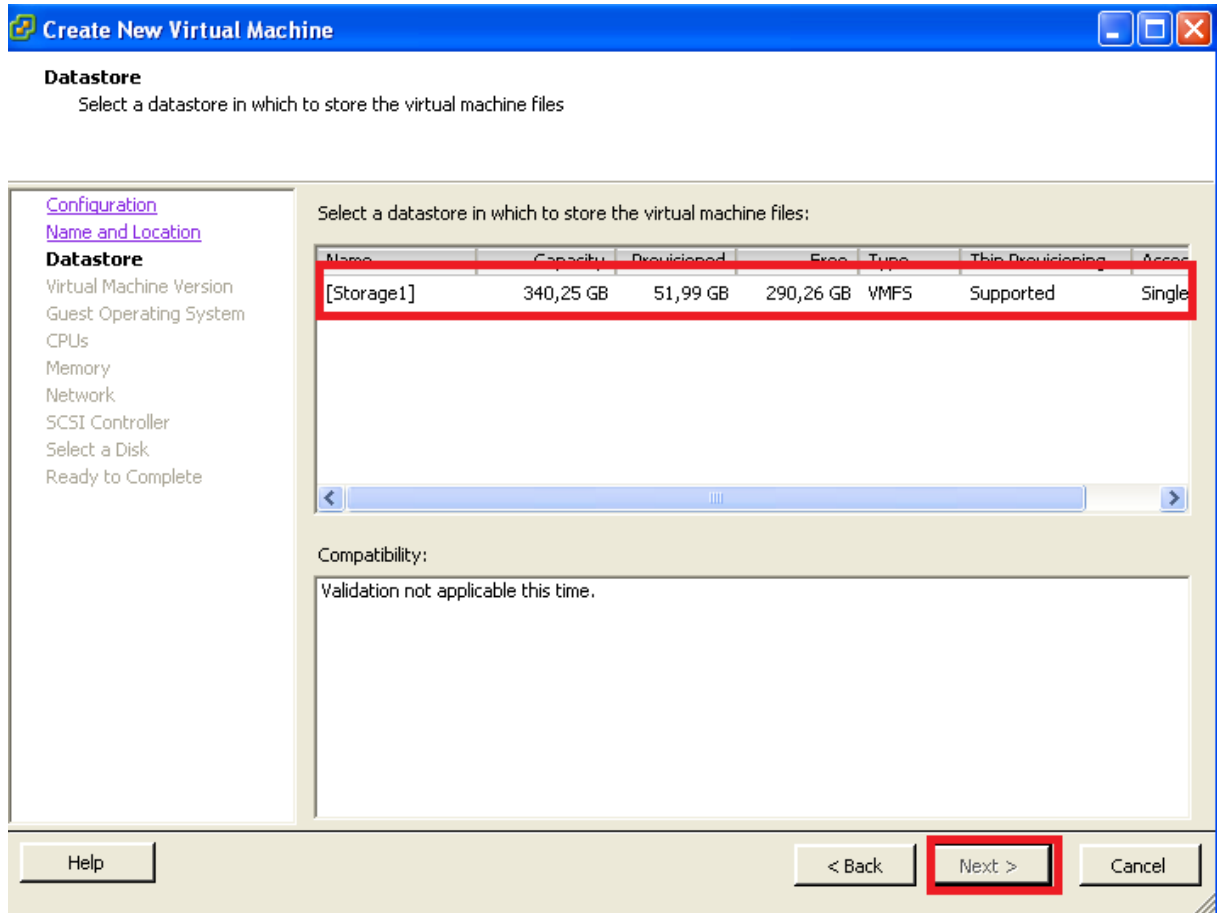
Name:
Server 2003 R2

virtual machine (VM) names may contain up to 80 characters and they must be unique within each vCenter Server VM folder.

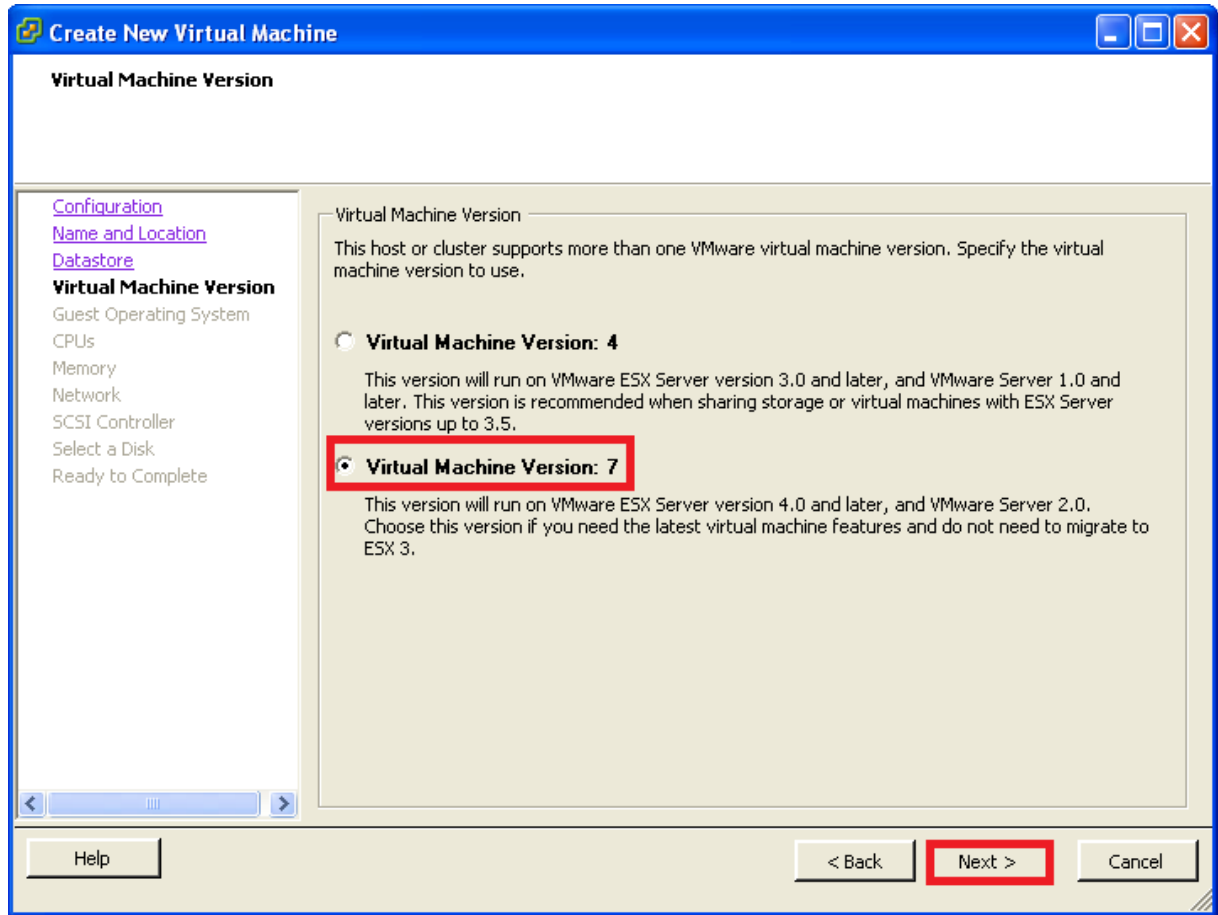
VM folders are not viewable when connected directly to a host. To view VM folders and specify a location for this VM, connect to the vCenter Server.

Help < Back **Next >** Cancel

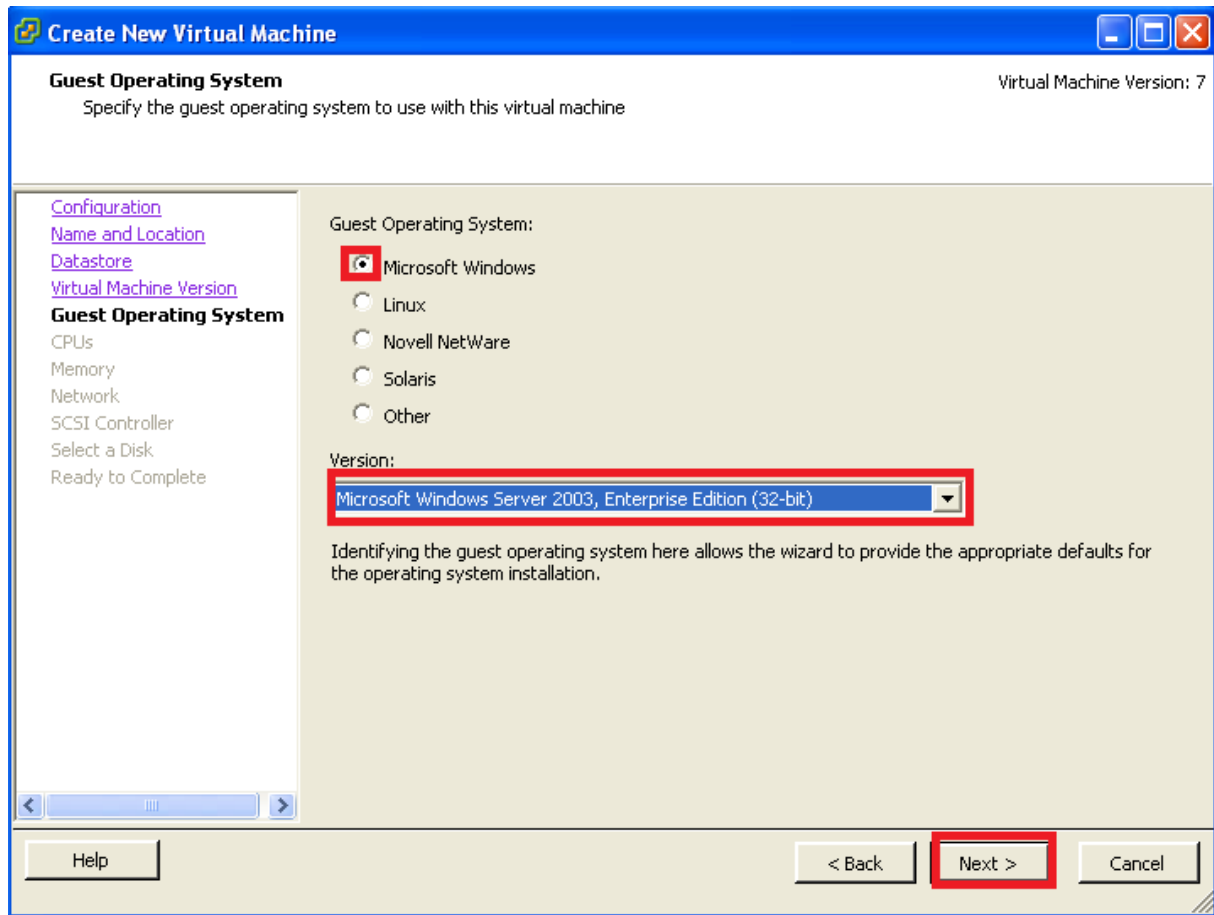
Açıklayıcı bir isim giriyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



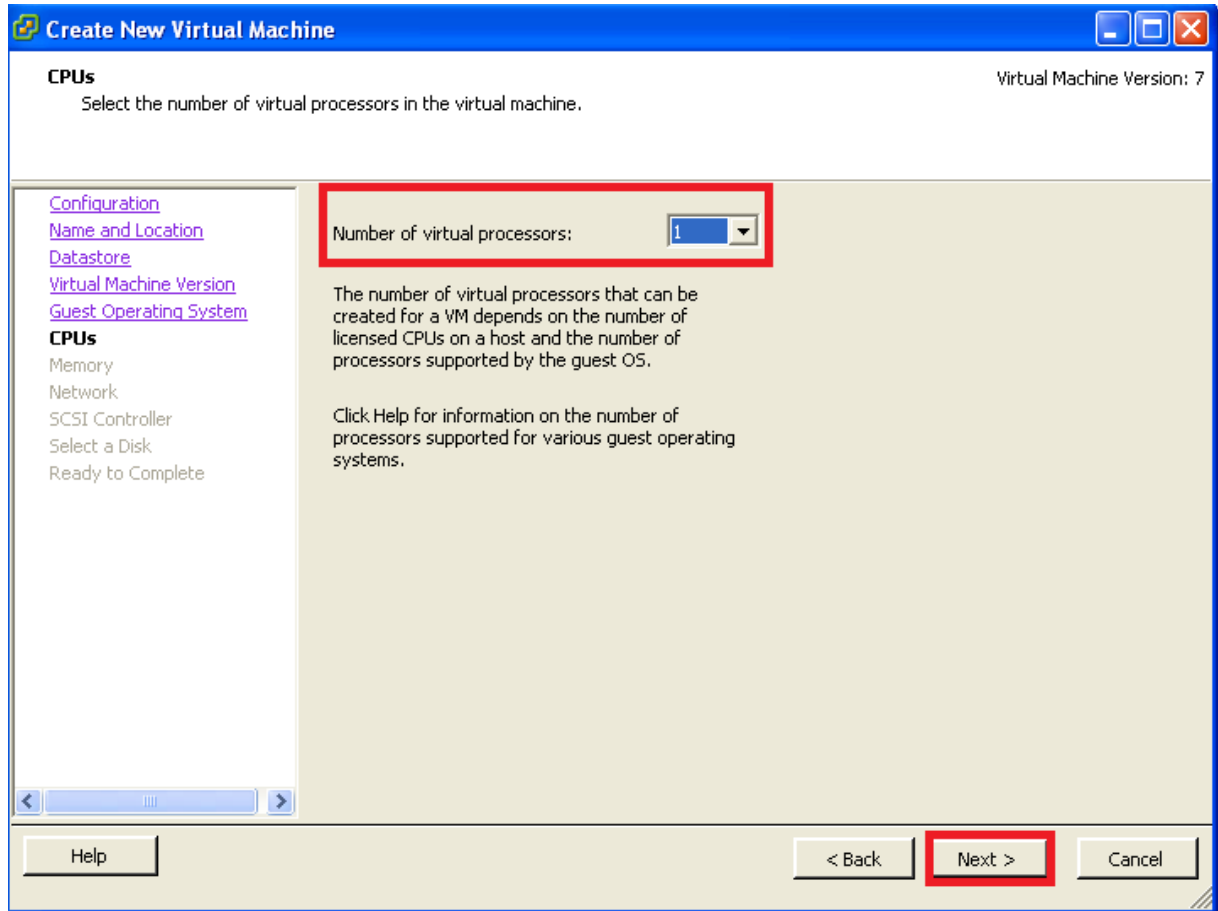
Storage1 seçiyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



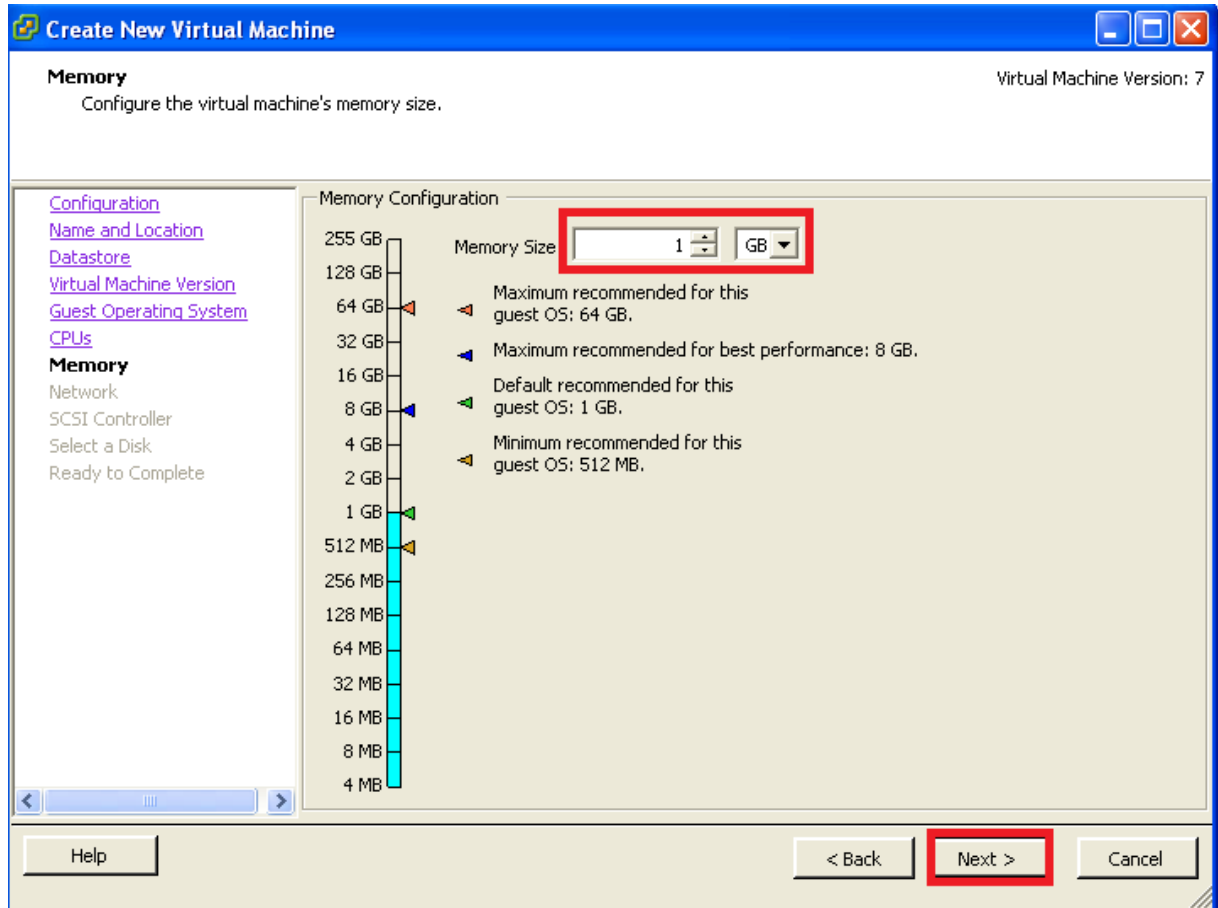
Virtual Machine Version 7 seçiyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



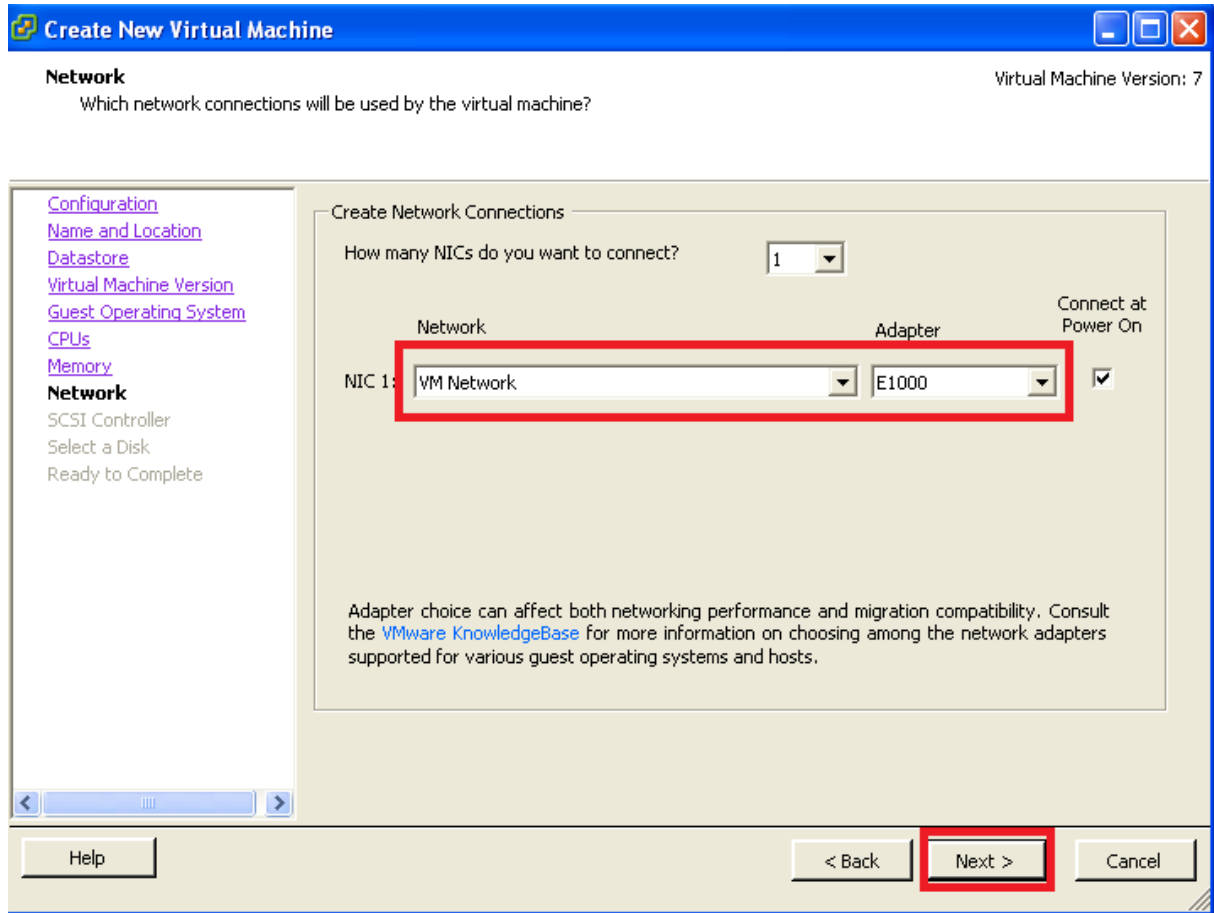
Microsoft Windows seçiyoruz, Version kısmından Server 2003 seçerek Next tuşuna basıyoruz.



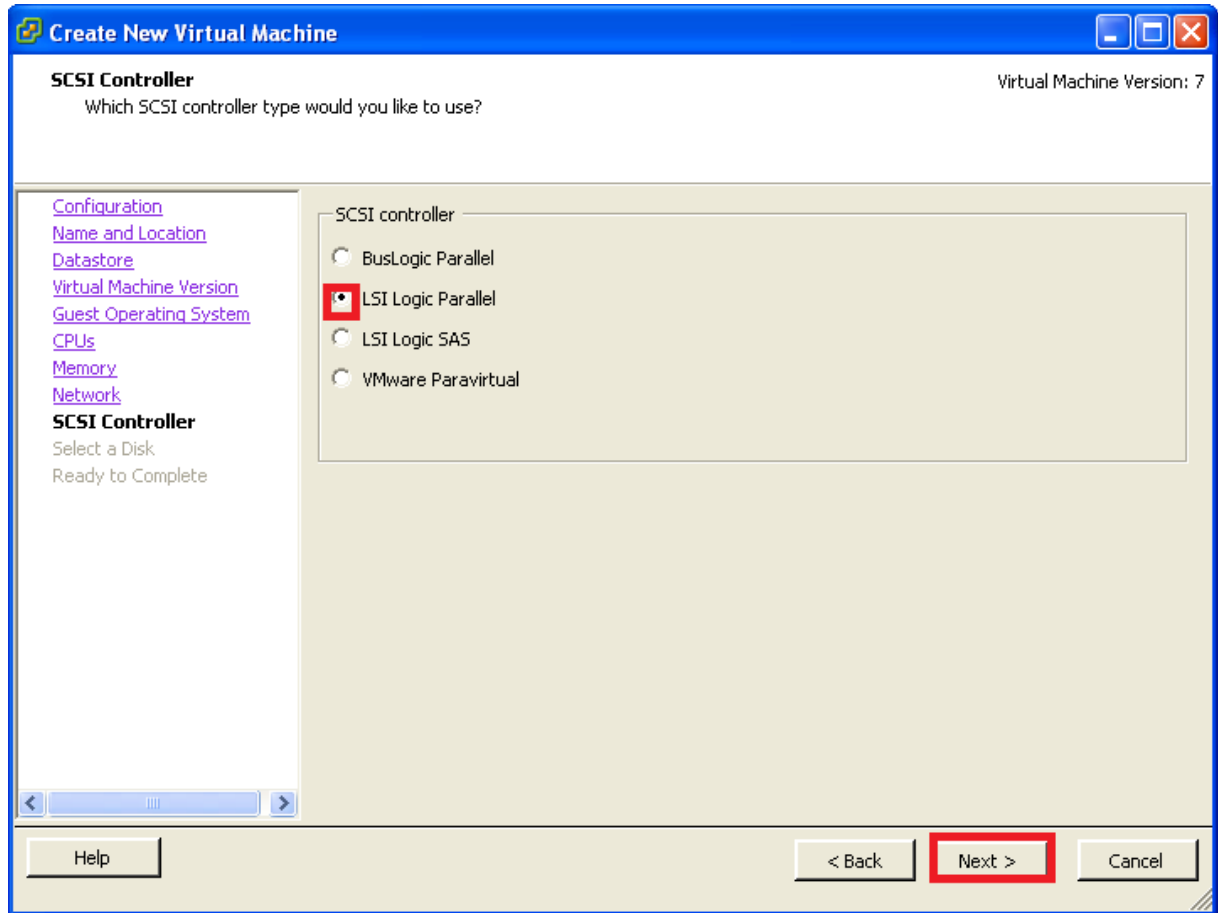
Değişiklik yapmıyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



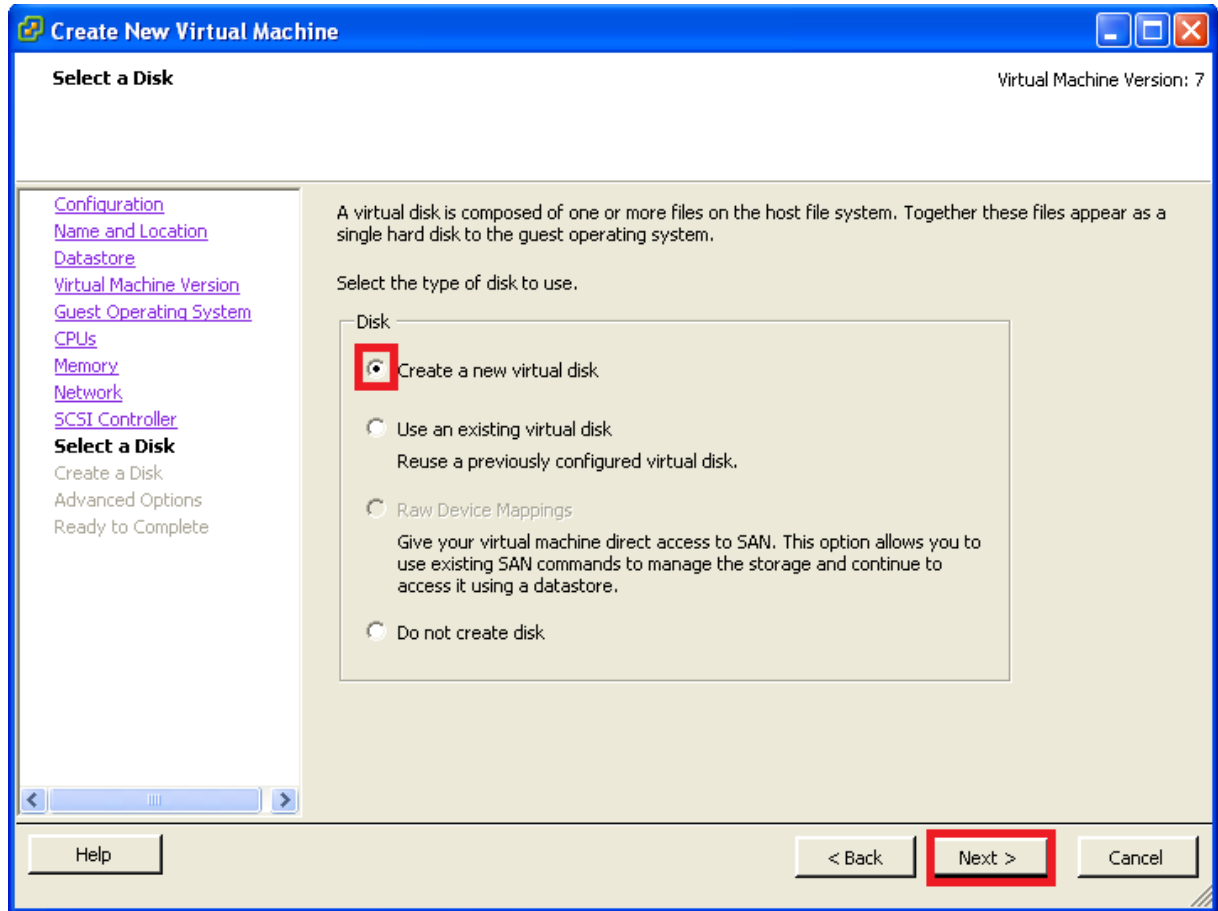
Ram seviyesini 1GB olarak belirledim ve Next tuşuna basıyoruz (ram seviyesini derseniz değişik bir değer verebilirsiniz)



Değişiklik yapmıyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



Değişiklik yapmıyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



Değişiklik yapmıyoruz Next tuşuna basıyoruz.

Create New Virtual Machine Virtual Machine Version: 7

Create a Disk
Specify the virtual disk size and provisioning policy

[Configuration](#)
[Name and Location](#)
[Datastore](#)
[Virtual Machine Version](#)
[Guest Operating System](#)
[CPUs](#)
[Memory](#)
[Network](#)
[SCSI Controller](#)
[Select a Disk](#)
Create a Disk
Advanced Options
Ready to Complete

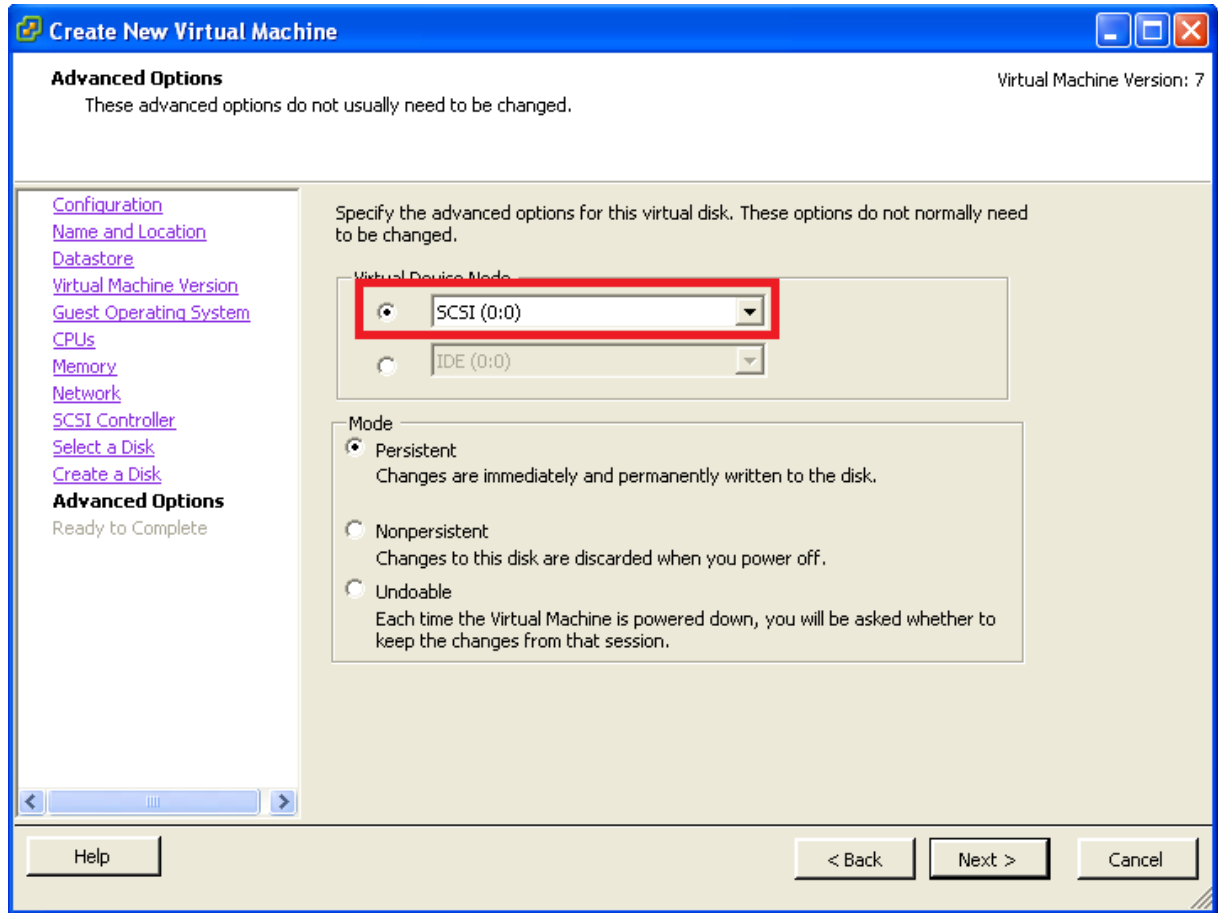
Capacity
Disk Size: 8 GB

Disk Provisioning
☐ Allocate and commit space on demand (Thin Provisioning)
☐ Support clustering features such as Fault Tolerance

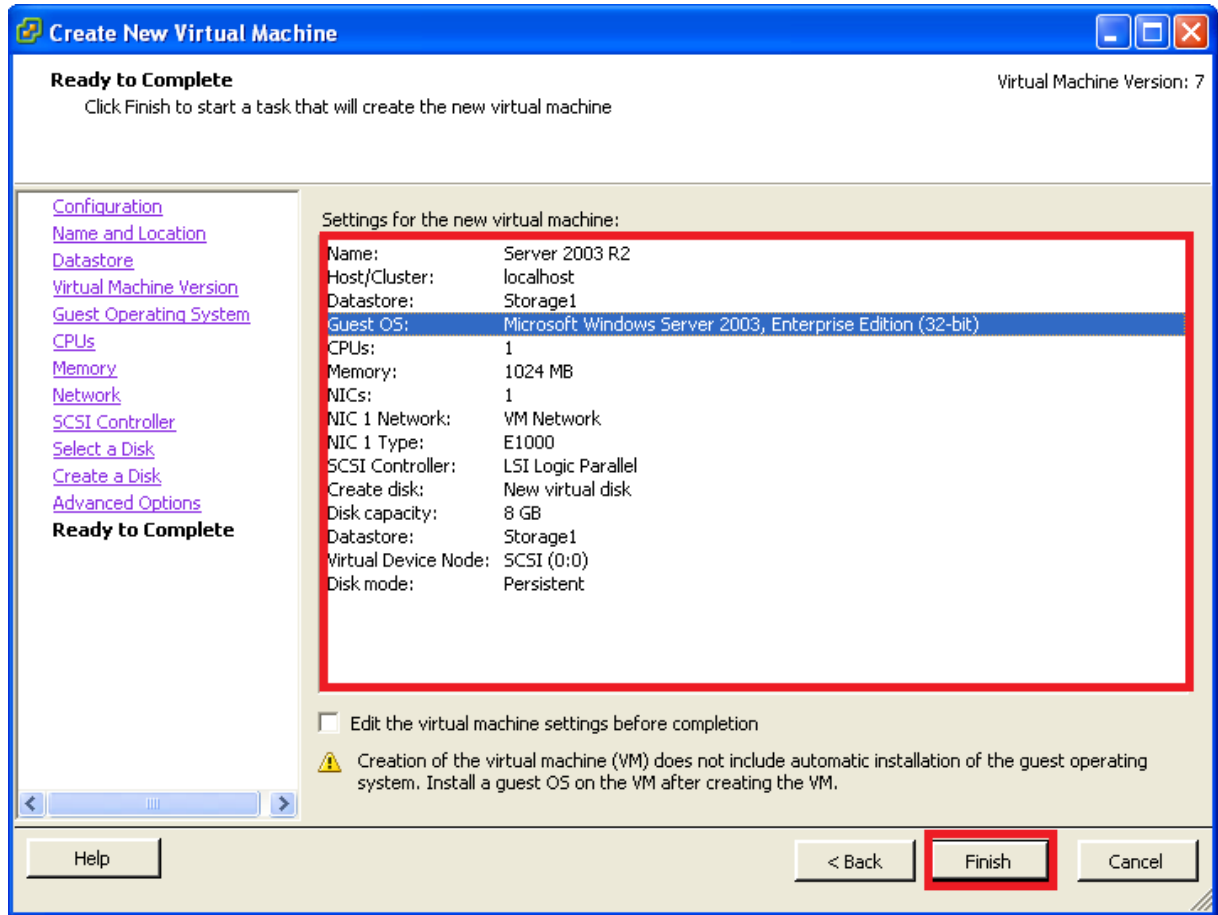
Location
☒ Store with the virtual machine
☐ Specify a datastore:
Browse...

Help < Back Next > Cancel

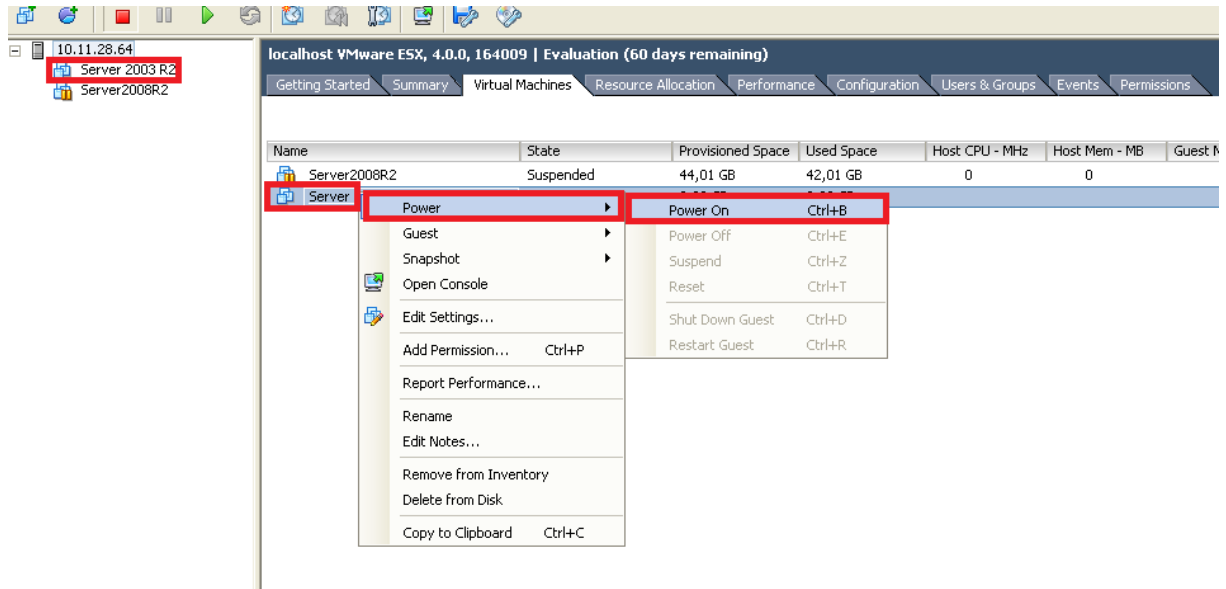
8GB kapasitede bir değişiklik yapmayı düşünmediğim için olduğu gibi bırakıyorum, Next tuşuna basıyoruz.



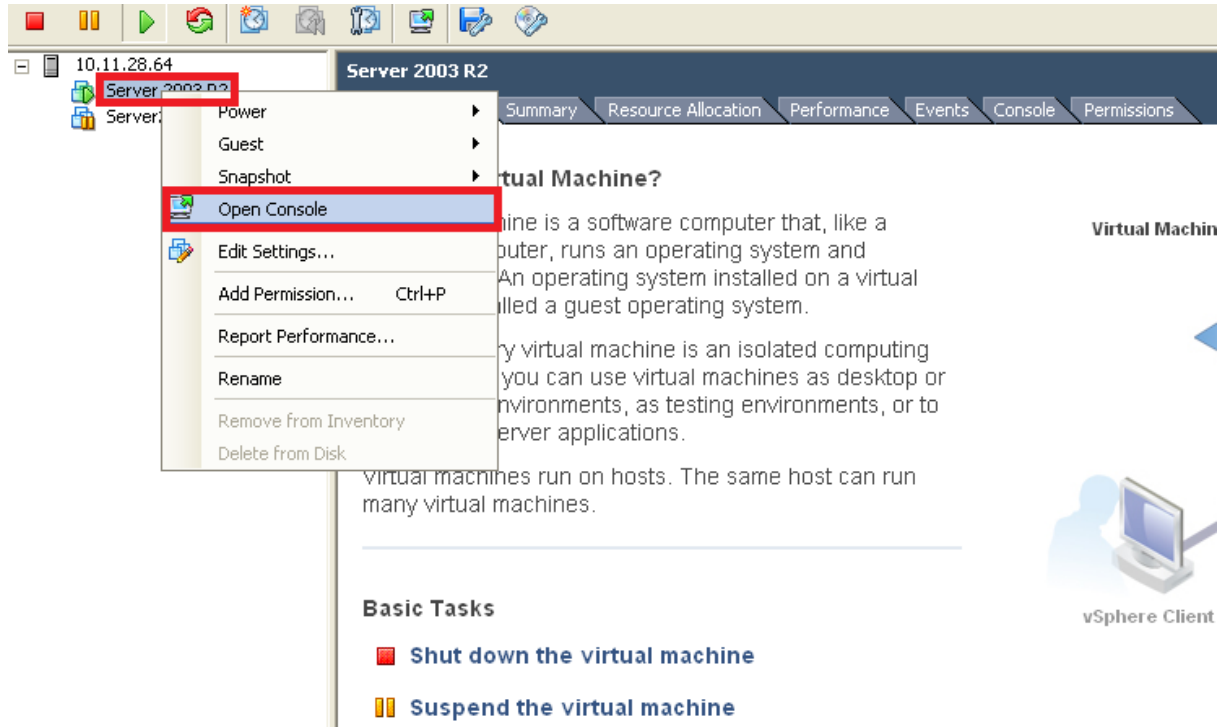
Değişiklik yapmıyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



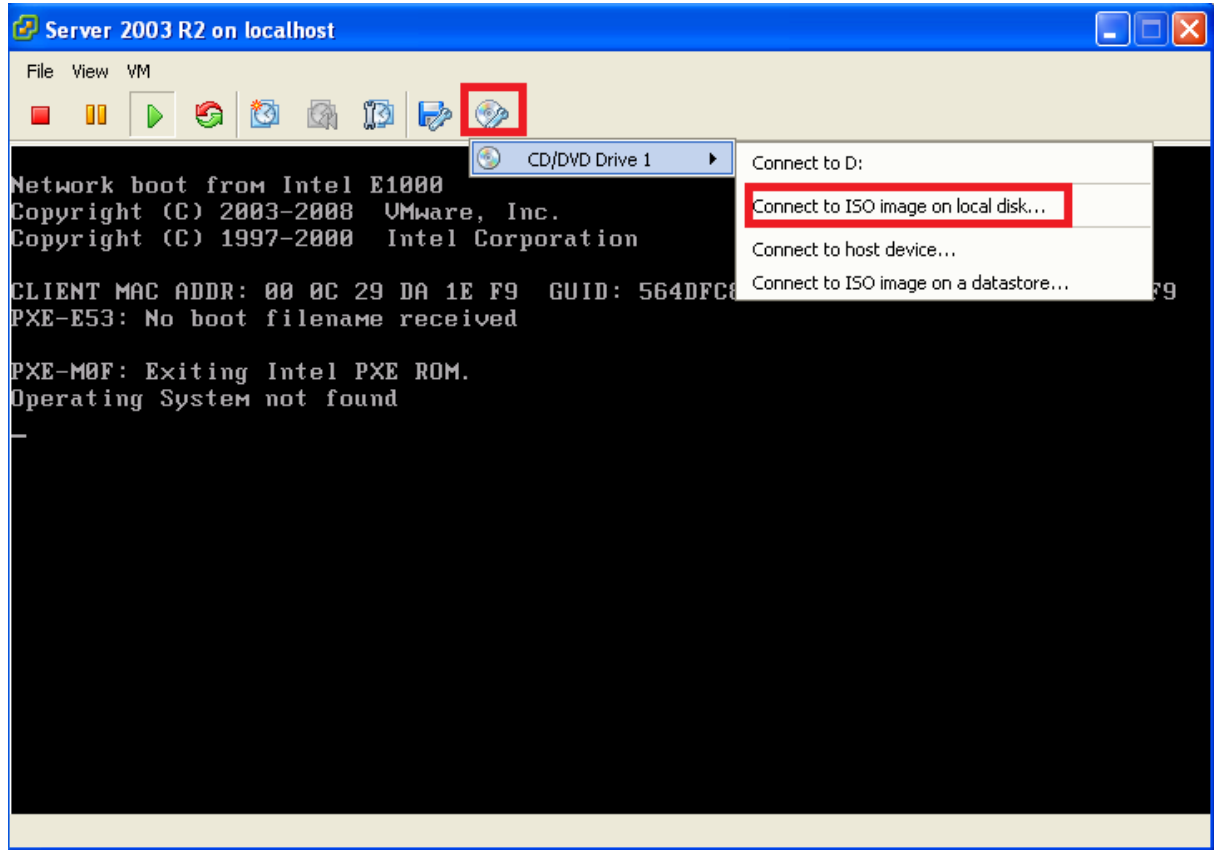
Özet görüntümüz ve artık yüklemeye başlayabiliriz. FİNİŞ'e basıyoruz



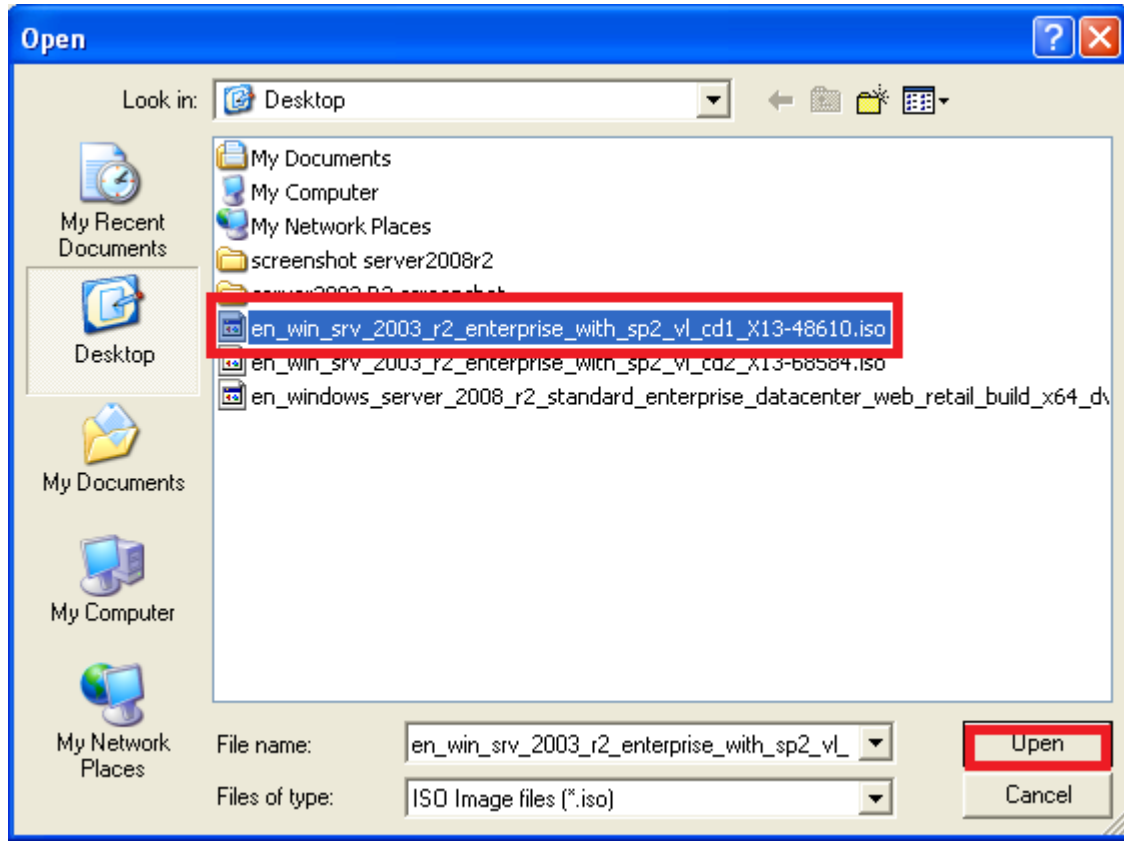
Aynı işlemleri hatırlarsak Server 2008 için yapmıştık sanal makinemizi açıyoruz ve cd yerleştirip kurulumunu yapacağız yukardaki sekmelerin hepsini uyguluyoruz.



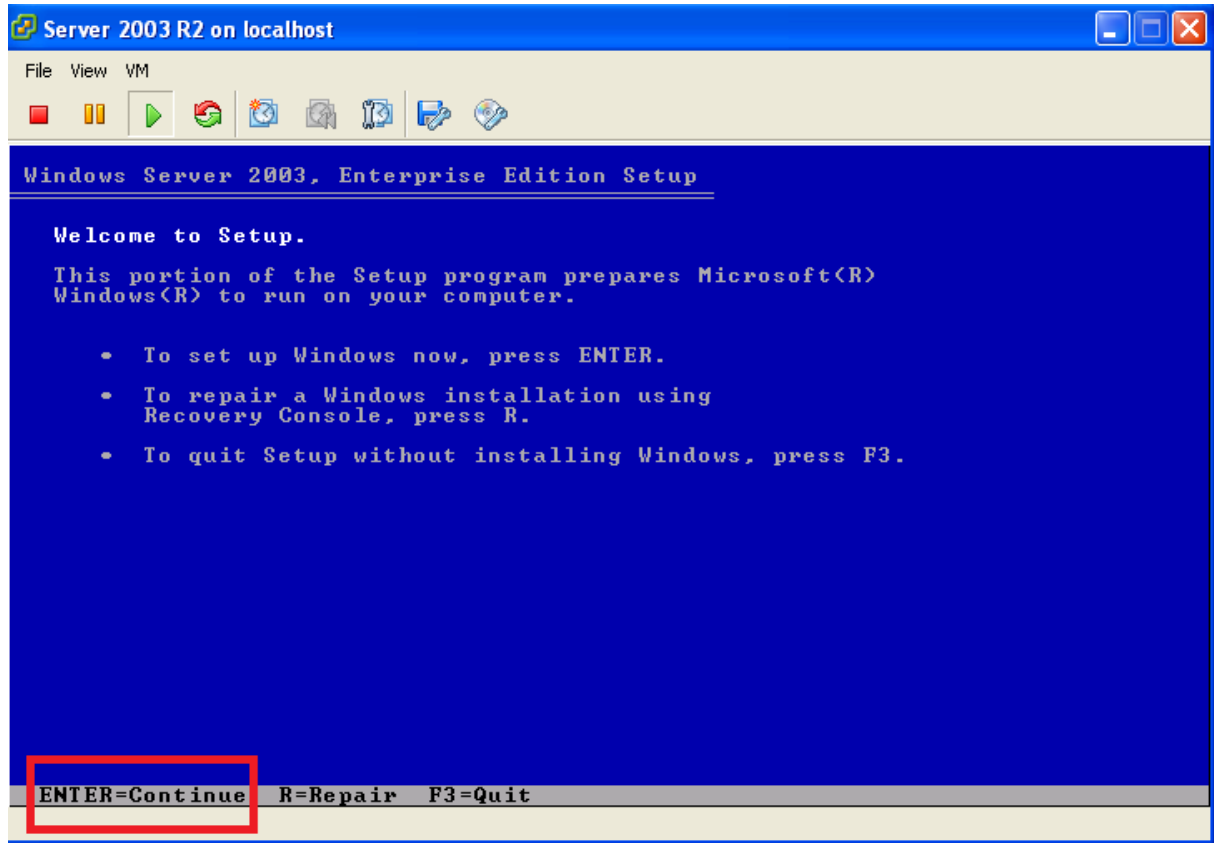
Open Console tuşlayarak monitorumuzu açıyoruz.



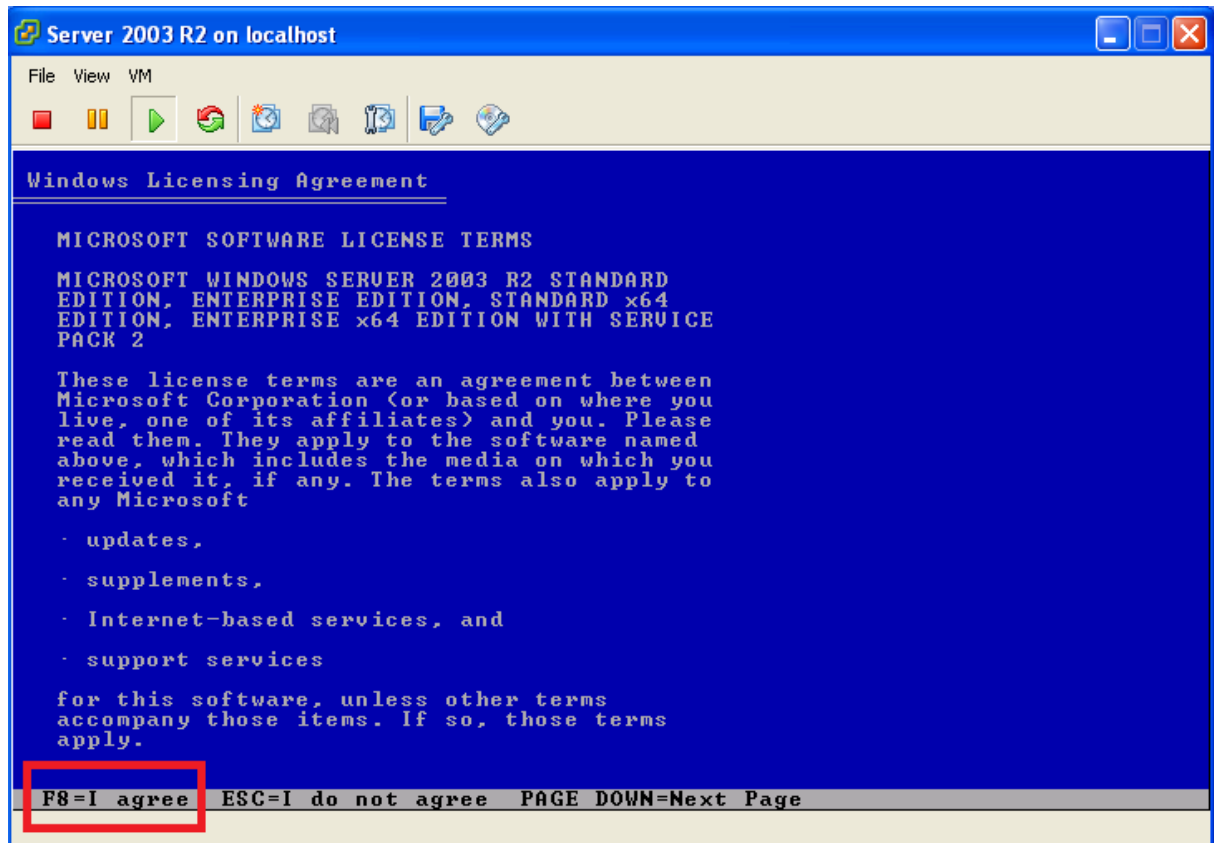
Monitorumuz açıldı şimdi sıra kurulumunu yapacağımız Server 2003 Enterprise Cd sini sanal makinemize göstermek ve kurulumu başlatmak yukardaki adımları uyguluyoruz.



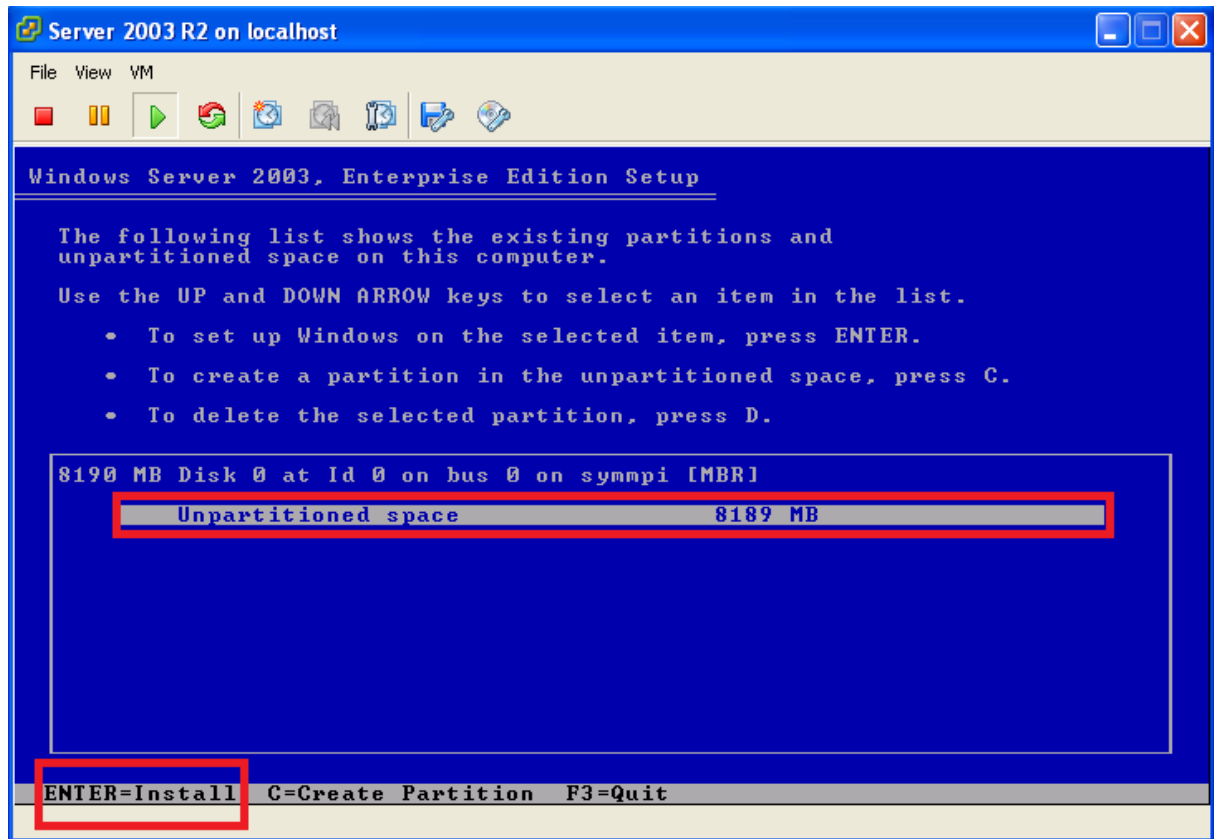
Açılan ekranımızdan işletim sistemimize ait iso kalıp dosyasını seçiyoruz ve open tuşuna basıyoruz.



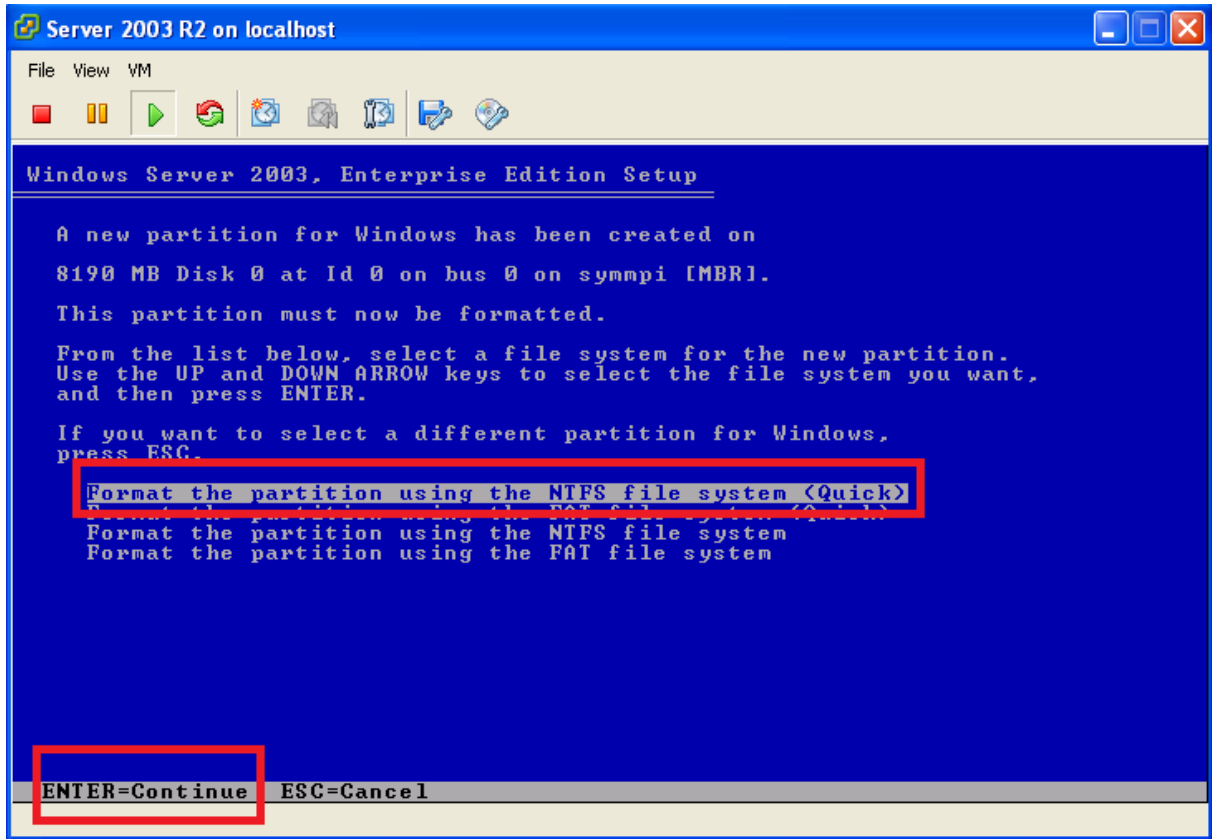
İşletim sistemimize ait iso dosyasını gösterdikten sonra dosyaları okudu ve işletim sisteminin kurulumuna bizi bıraktı, şimdi Enter tuşuna basarak Continue (devam) ediyoruz.



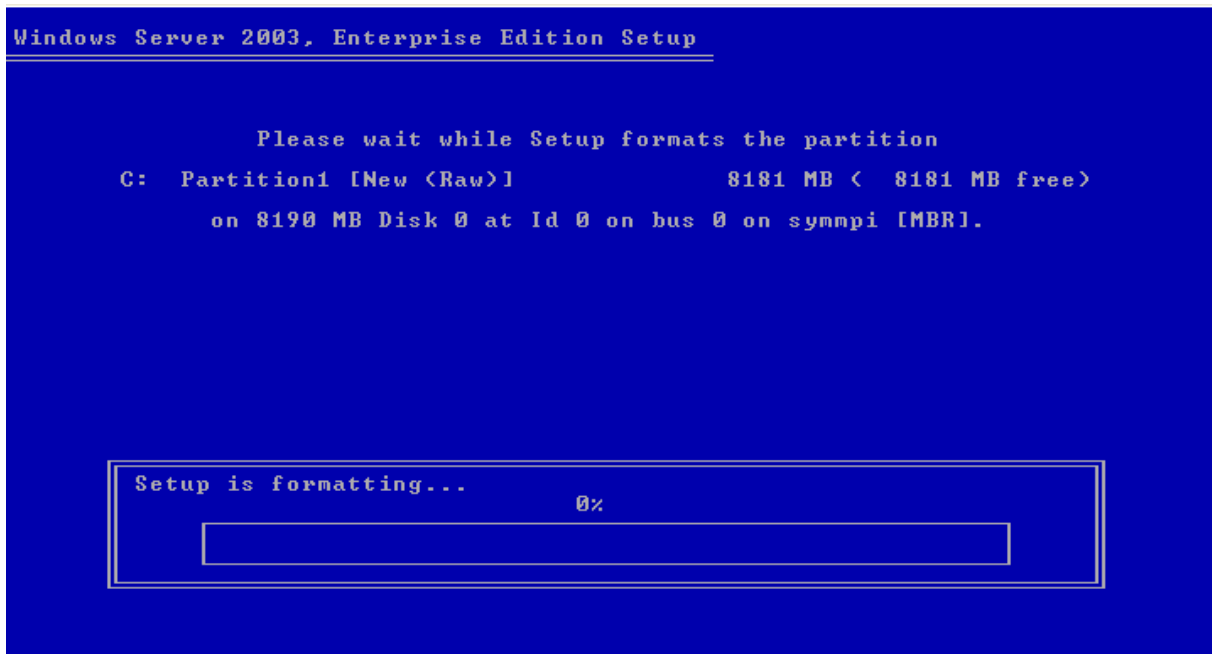
Ardından gelen ekranımızda lisans şartlarını kabul ediyoruz F8 tuşuna basarak.



Storage olarak 8GB belirlemiştik hatırlarsak işte şimdi 8GB lik alan üzerine kulumumuzu gerçekleştireceğiz Enter tuşuna basıyoruz.



Hızlı bir şekilde formatlama yapmasını seçiyoruz ve Enter tuşuna basıyoruz.



8GB lik alanımız formatlanmaya başladı. Hemen akibetinde işletim sisteminin kurulumu için gerekli dosyaları 8GB alanımıza kopyalamaya başlayacaktır.

Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup

Please wait while Setup copies files
to the Windows installation folders.
This might take several minutes to complete.

Setup is copying files...

7%



Copying: rasman.dll

Dosyalar kopyalanmaya başladı...

Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup

This portion of Setup has completed successfully.
If there is a floppy disk in drive A:, remove it.
To restart your computer, press ENTER.
When your computer restarts, Setup will continue.

Your computer will reboot in 8 seconds....



ENTER=Restart Computer

İşletim sistemi kurulumu için gerekli dosyaların kopyalanma işlemi bitmiş durumda ve bilgisayarımızı yeni başlatacağını ikaz ediyor, dilersek Enter tuşuna basarak bu işlemi kendimiz yapabiliriz yada beklersek kırmızı bar dolunca otomatik olarak kendisi yeniden başlatacaktır.



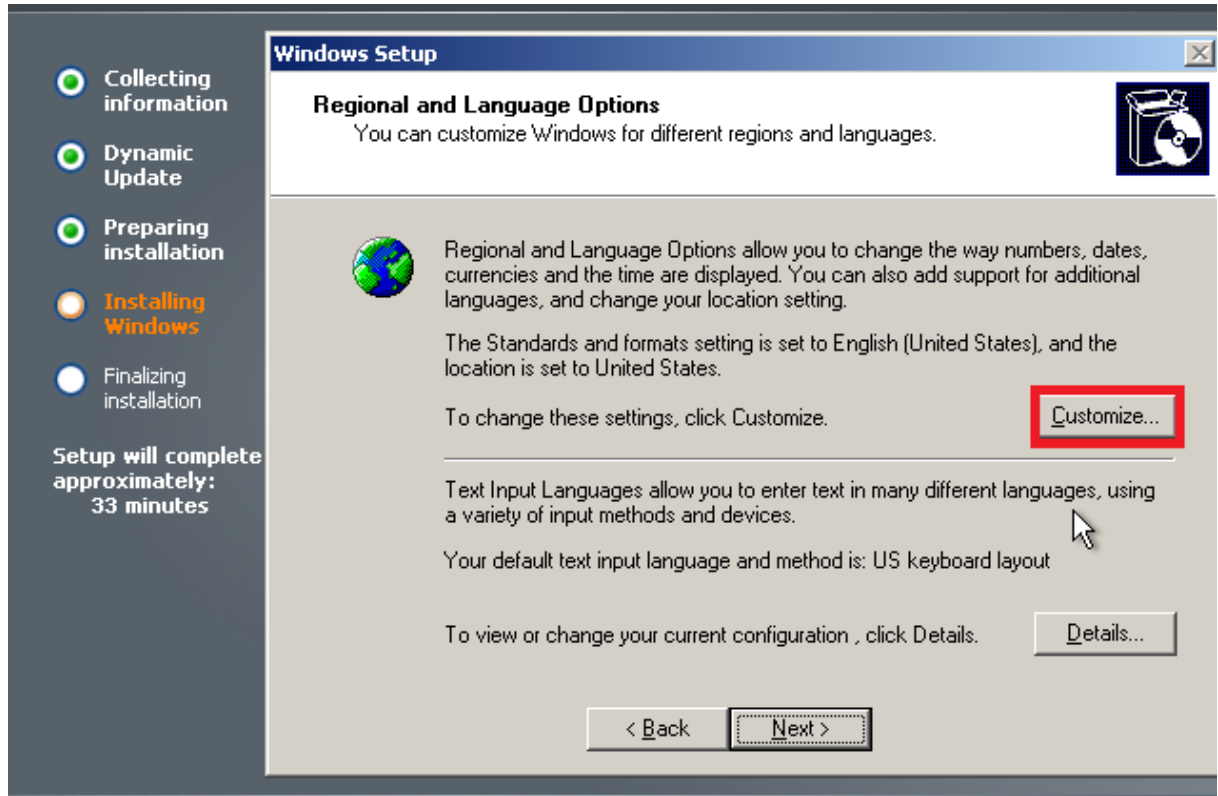
Copyright © Microsoft Corporation

Microsoft

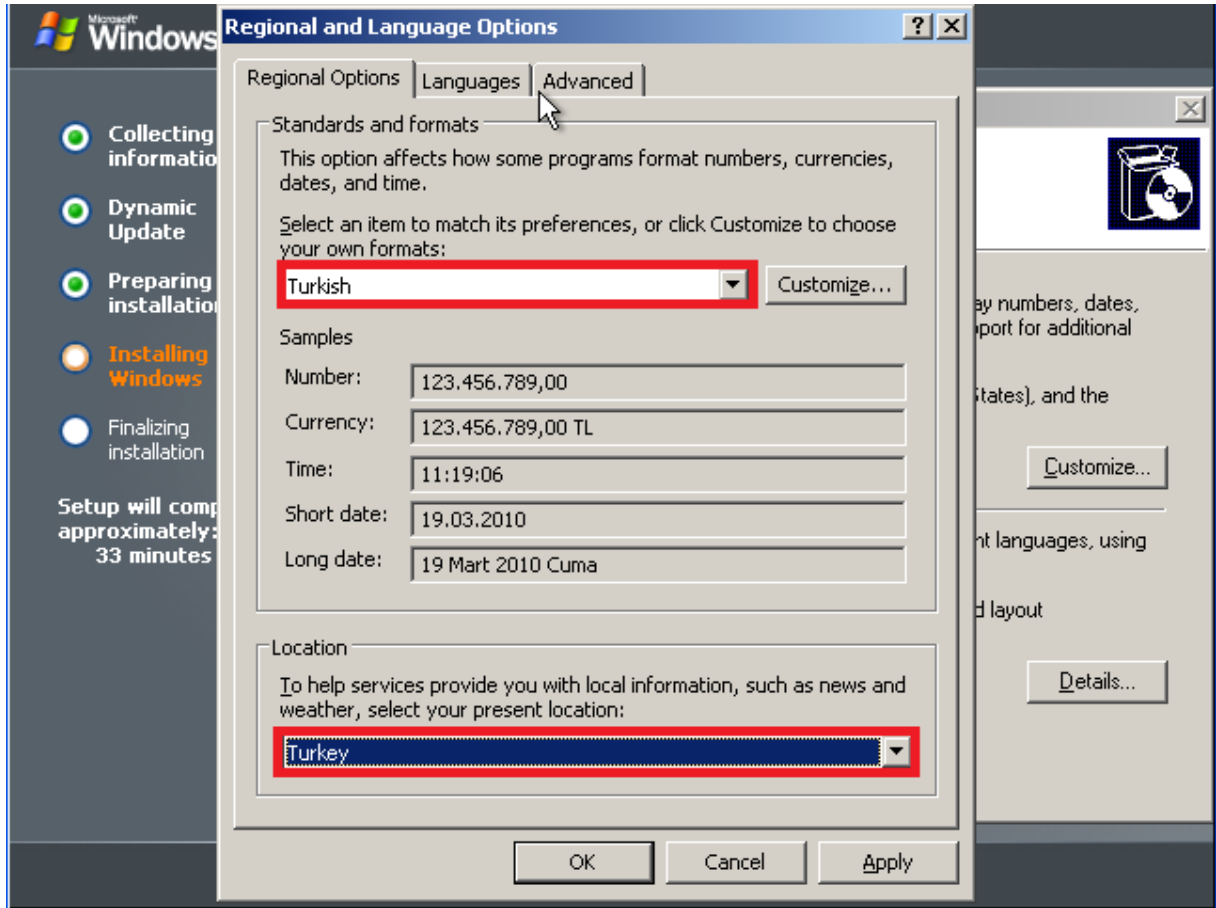
Restart ediliyor şunda bilgisayarımız (sanal makinemiz)



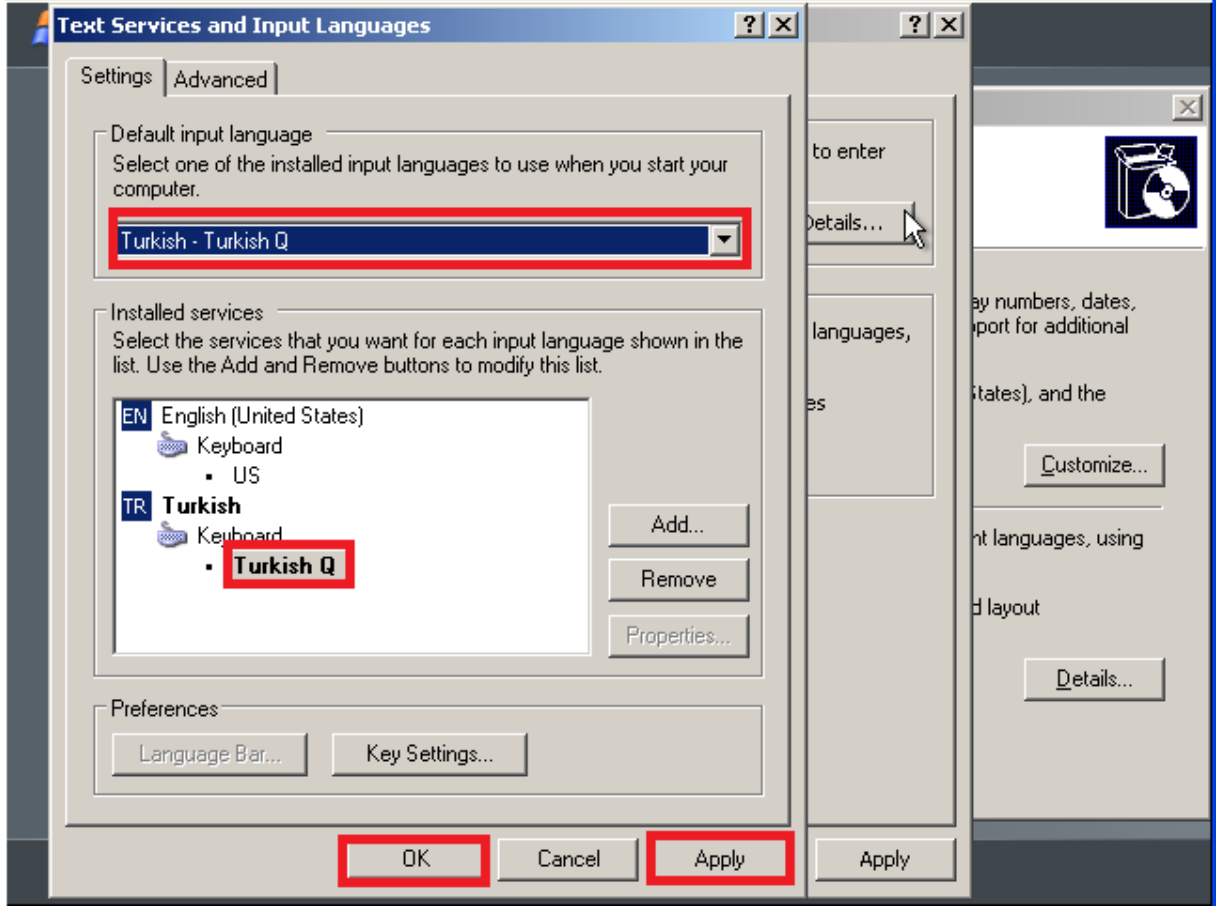
Dosyalar kopyalandı restart işlemi tamam artık kurulum tam anlamı ile başladı bir süreden sonra işletim sistemimizi kullanabilir hale geleceğiz ve DHCP server olarak yapılandıracağız.



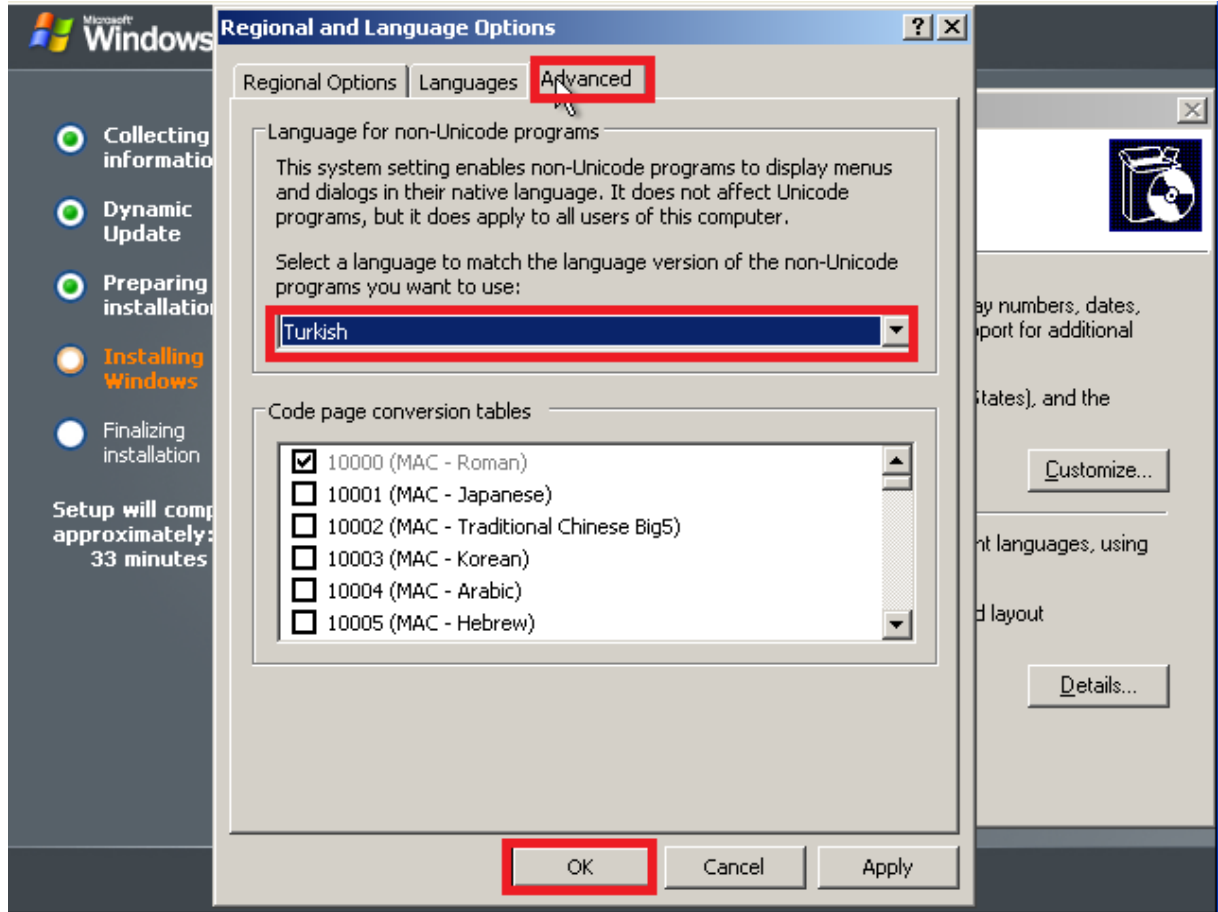
Klavye Zaman Ve Bölge ayarlarımızı yapılandıracağız Customize tuşuna basarak devam ediyoruz.



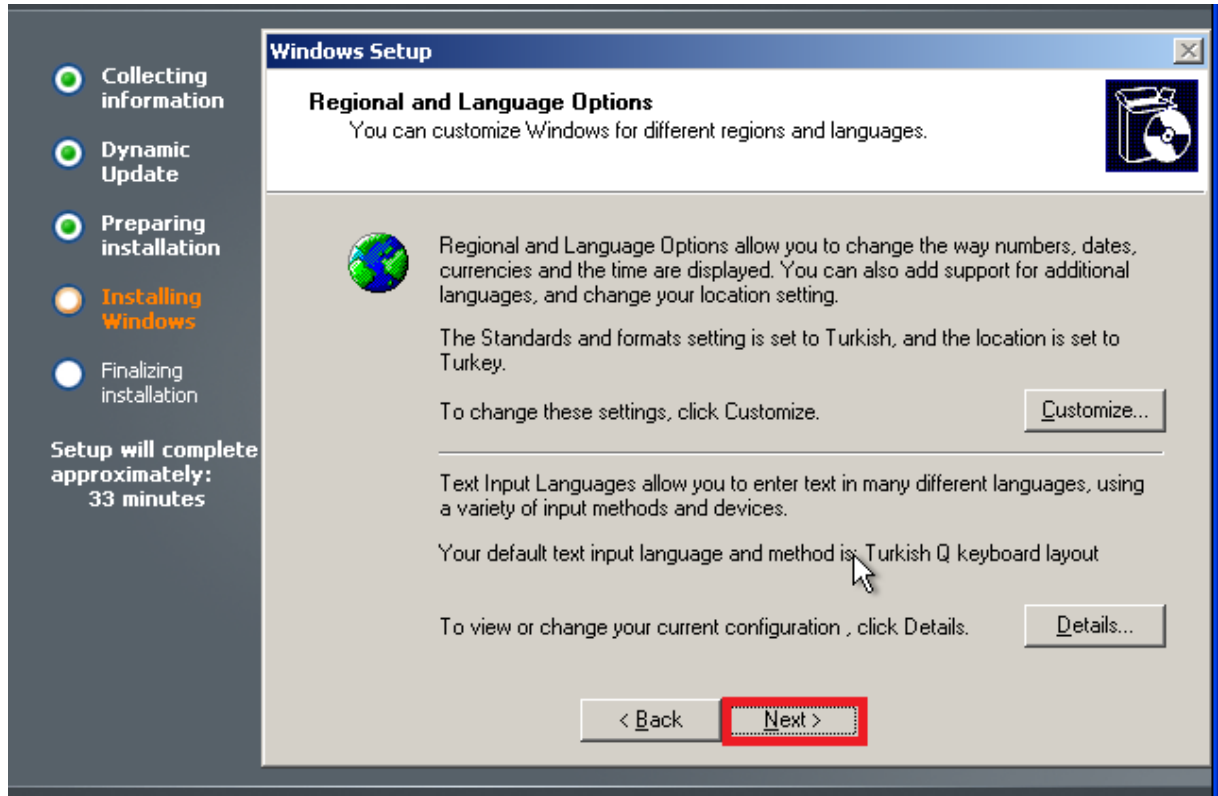
Costumize menüsü yerini yeni bir menüye bırakıyor, Standards and formats bölümünü Turkish olarak seçiyoruz ve Location bölümünde yine aynı şekilde Turkey olarak seçiyoruz ve mutlaka Apply tuşuna basıyoruz yaptığımız işlemleri saklıyor su sayede Languages menüsüne geçiş yapıyoruz.



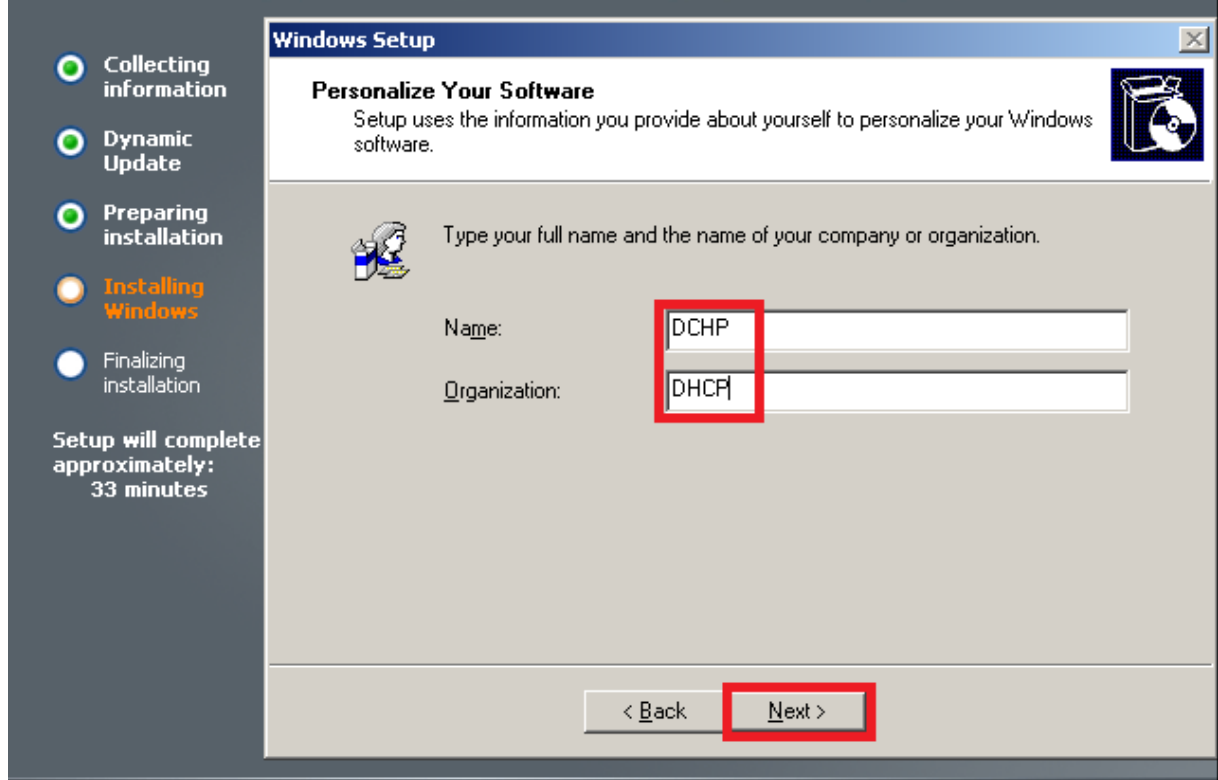
Languages menüsünde bir önceki ekranda Apply tuşuna bastığımız için otomatik olarak Turkish Keyboard bu ekranda karşımıza çıkmış oluyor, aksi takdirde eklememiz gerekecekti, şimdi Turkish Q klavyeyi seçerek Apply ve Ok Tuşlarına basıyoruz. Ve Advanced menüsüne geçiş yapıyoruz.



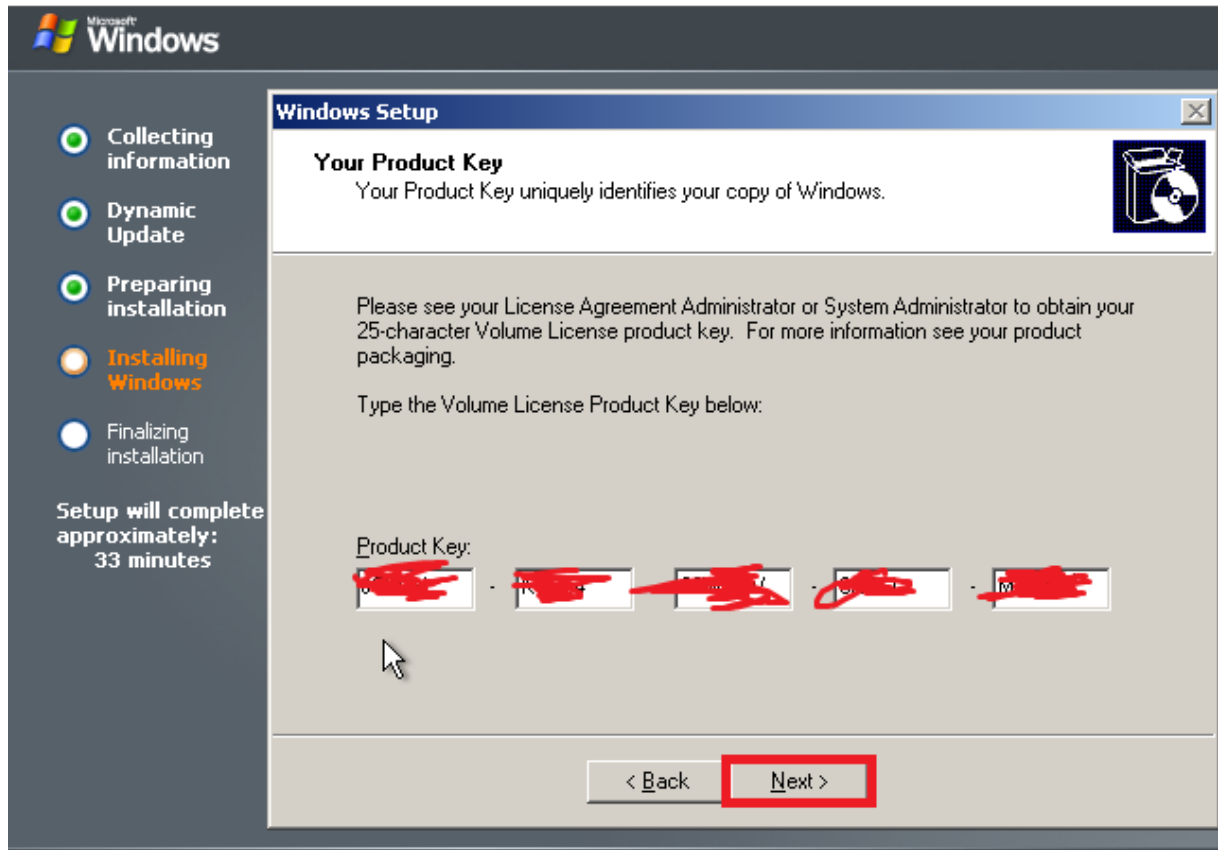
Advanced menüsünden'de yine aynı şekilde Turkish seçiyoruz ve OK tuşuna basıyoruz.



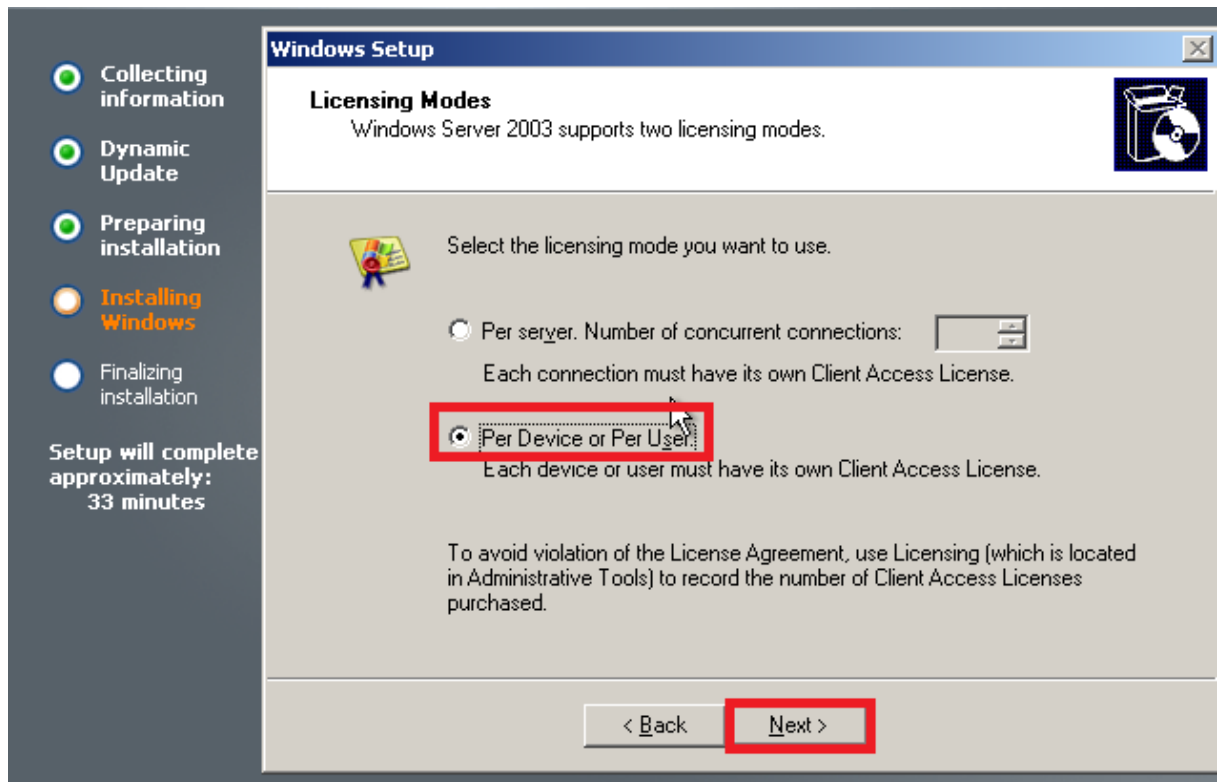
Evet gerekli ayarlarımızı yaptık şimdi Next tuşuna basarak kurulumun geri kalan kısmına devam ediyoruz.



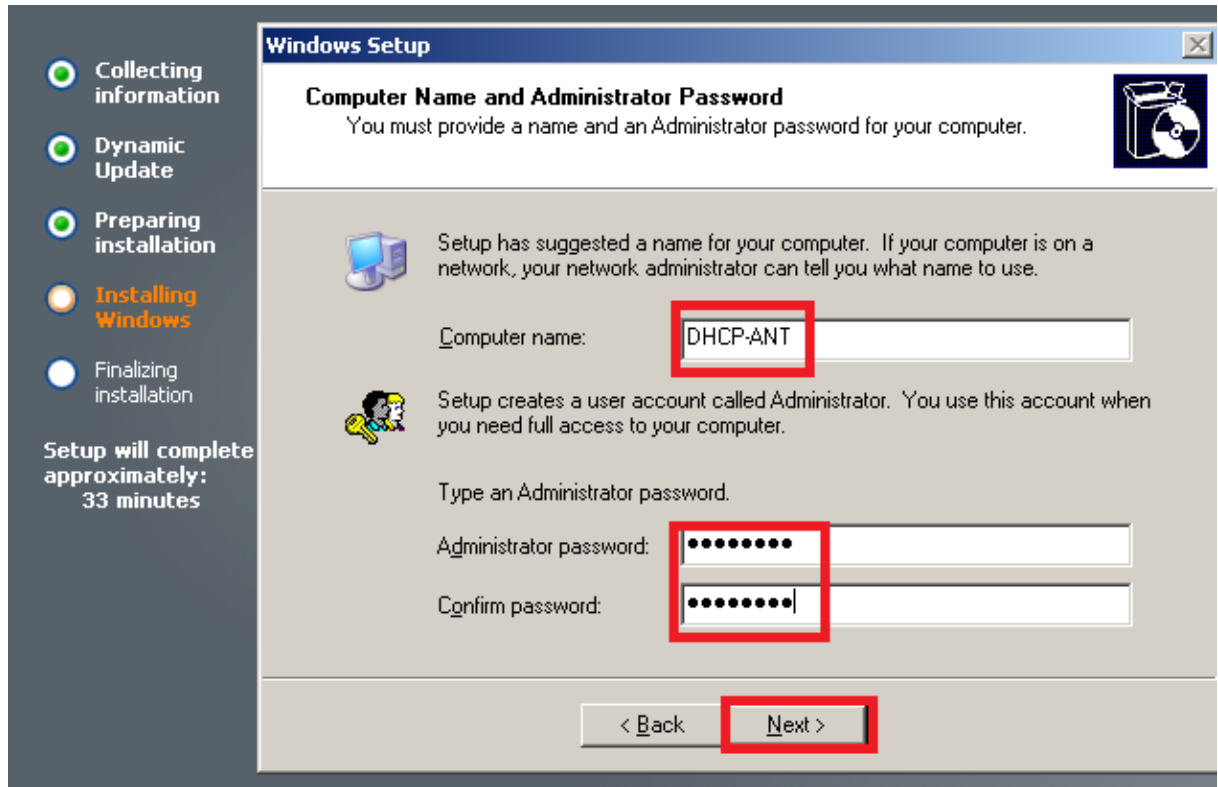
DHCP server olarak yapılandıracağımız için Name ve Organization kısmına DHCP yazıyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



Ürün anahtarımızı giriyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



Per server ve Per Device or Per User olarak iki tip lisanslama yapmamız mümkün, aşağı kısmı seçerek kullanıcı başına lisanslama diyerek Next tuşu ile devam ediyoruz.



The image shows the 'Windows Setup' window for 'Computer Name and Administrator Password'. On the left, a sidebar lists the installation steps: 'Collecting information', 'Dynamic Update', 'Preparing installation', 'Installing Windows' (highlighted in orange), and 'Finalizing installation'. Below the sidebar, it states 'Setup will complete approximately: 33 minutes'. The main area has a title bar 'Windows Setup' and a subtitle 'Computer Name and Administrator Password' with a CD icon. The text says 'You must provide a name and an Administrator password for your computer.' There are two sections: 'Computer name' with a text box containing 'DHCP-ANT' (highlighted with a red box) and 'Administrator password' with two password boxes (both highlighted with red boxes). At the bottom, there are '< Back' and 'Next >' buttons (the latter highlighted with a red box).

Windows Setup

Computer Name and Administrator Password
You must provide a name and an Administrator password for your computer.

Setup has suggested a name for your computer. If your computer is on a network, your network administrator can tell you what name to use.

Computer name: DHCP-ANT

Setup creates a user account called Administrator. You use this account when you need full access to your computer.

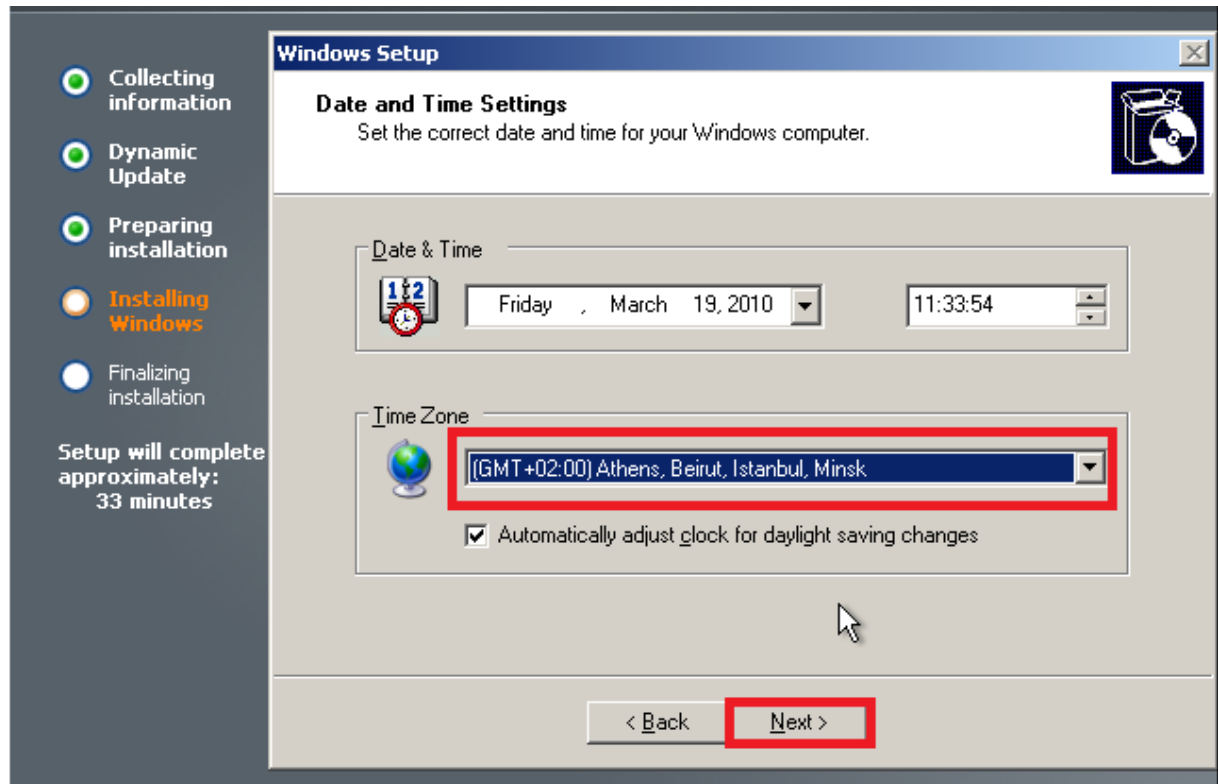
Type an Administrator password.

Administrator password: [Redacted]

Confirm password: [Redacted]

< Back Next >

Administrator şifresi ve sunucumuza vereceğimiz isim bilgilerini giriyoruz, Antalya bölgesine konumlanacak bir Dhcp sunucu olduğu için kısaltma kullanarak DHCP-ANT girmeyi uygun buldum, Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



The image shows the 'Windows Setup' window for 'Date and Time Settings'. On the left, the same sidebar as the previous screen is visible, with 'Installing Windows' highlighted. The main area has a title bar 'Windows Setup' and a subtitle 'Date and Time Settings' with a CD icon. The text says 'Set the correct date and time for your Windows computer.' There are two sections: 'Date & Time' with a clock icon and a date/time picker showing 'Friday, March 19, 2010' and '11:33:54', and 'Time Zone' with a globe icon and a dropdown menu showing '(GMT+02:00) Athens, Beirut, Istanbul, Minsk' (highlighted with a red box). Below the dropdown is a checkbox 'Automatically adjust clock for daylight saving changes' which is checked. At the bottom, there are '< Back' and 'Next >' buttons (the latter highlighted with a red box).

Windows Setup

Date and Time Settings
Set the correct date and time for your Windows computer.

Date & Time

Friday, March 19, 2010 11:33:54

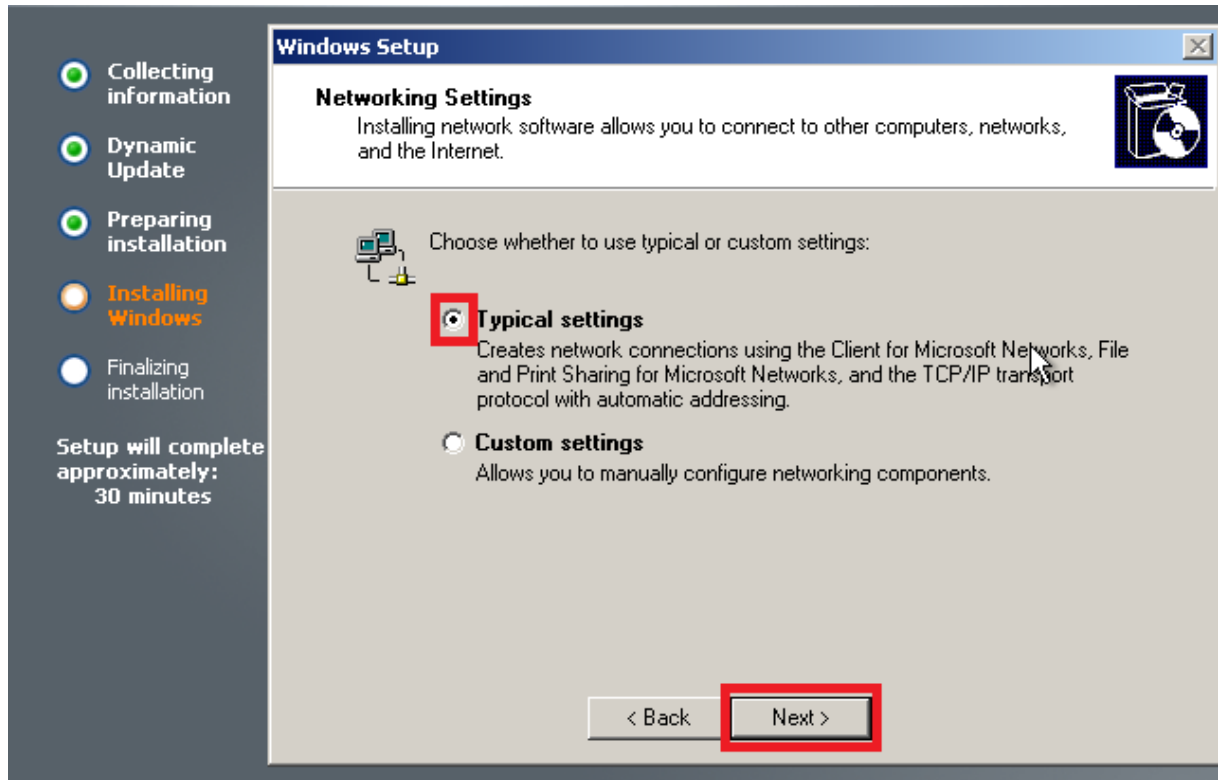
Time Zone

(GMT+02:00) Athens, Beirut, Istanbul, Minsk

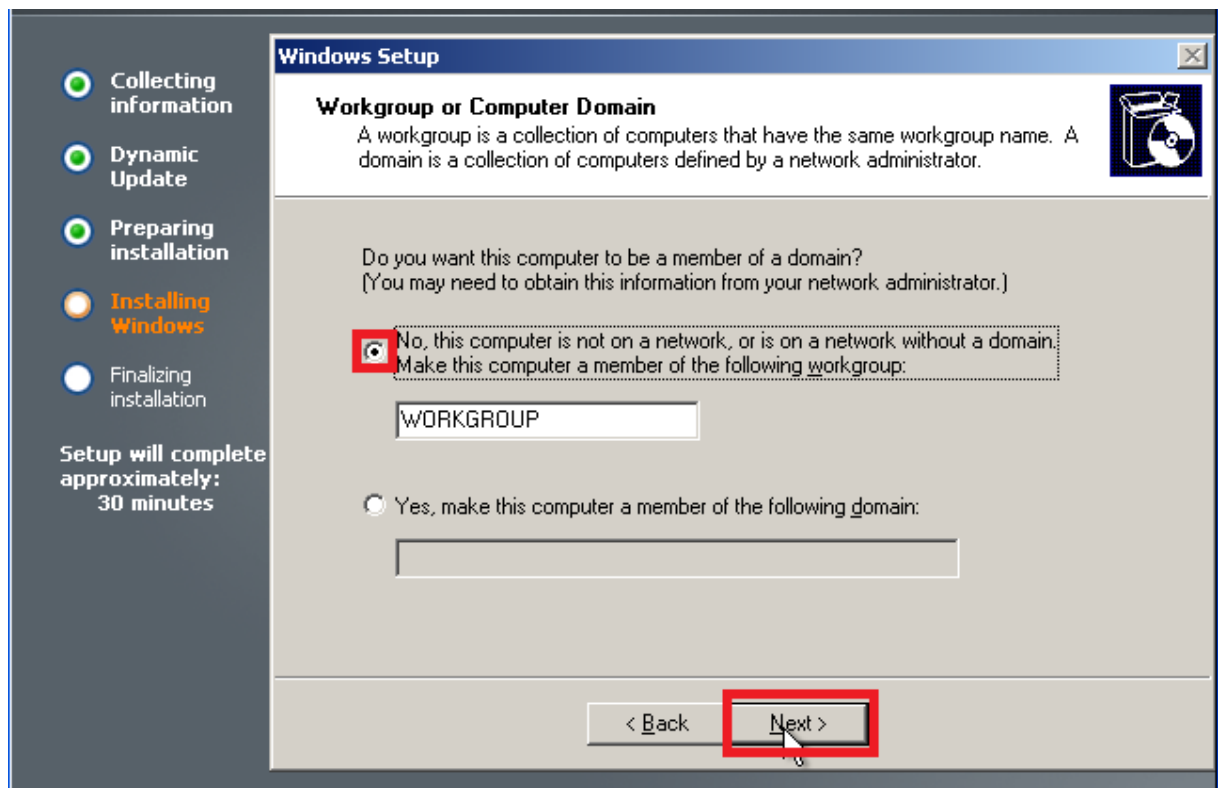
☒ Automatically adjust clock for daylight saving changes

< Back Next >

Bölge ayarımızı ve saat tarih ayarımızda yapıyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



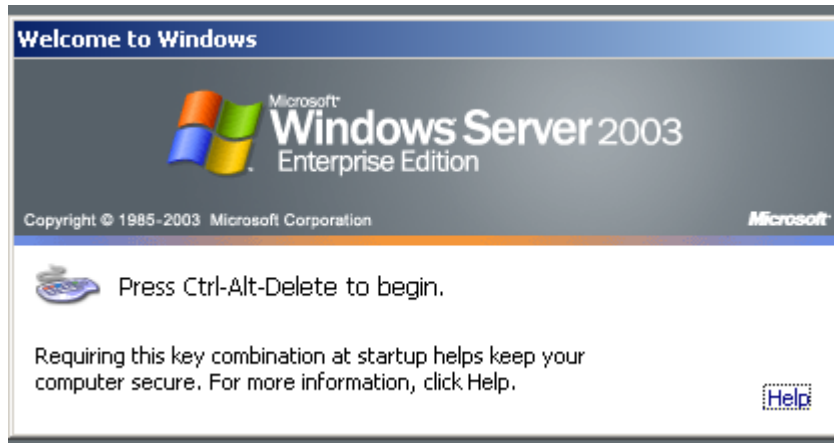
Typical setting seçiyoruz networking ayarımız için ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



Hiçbir değişiklik yapmadan Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



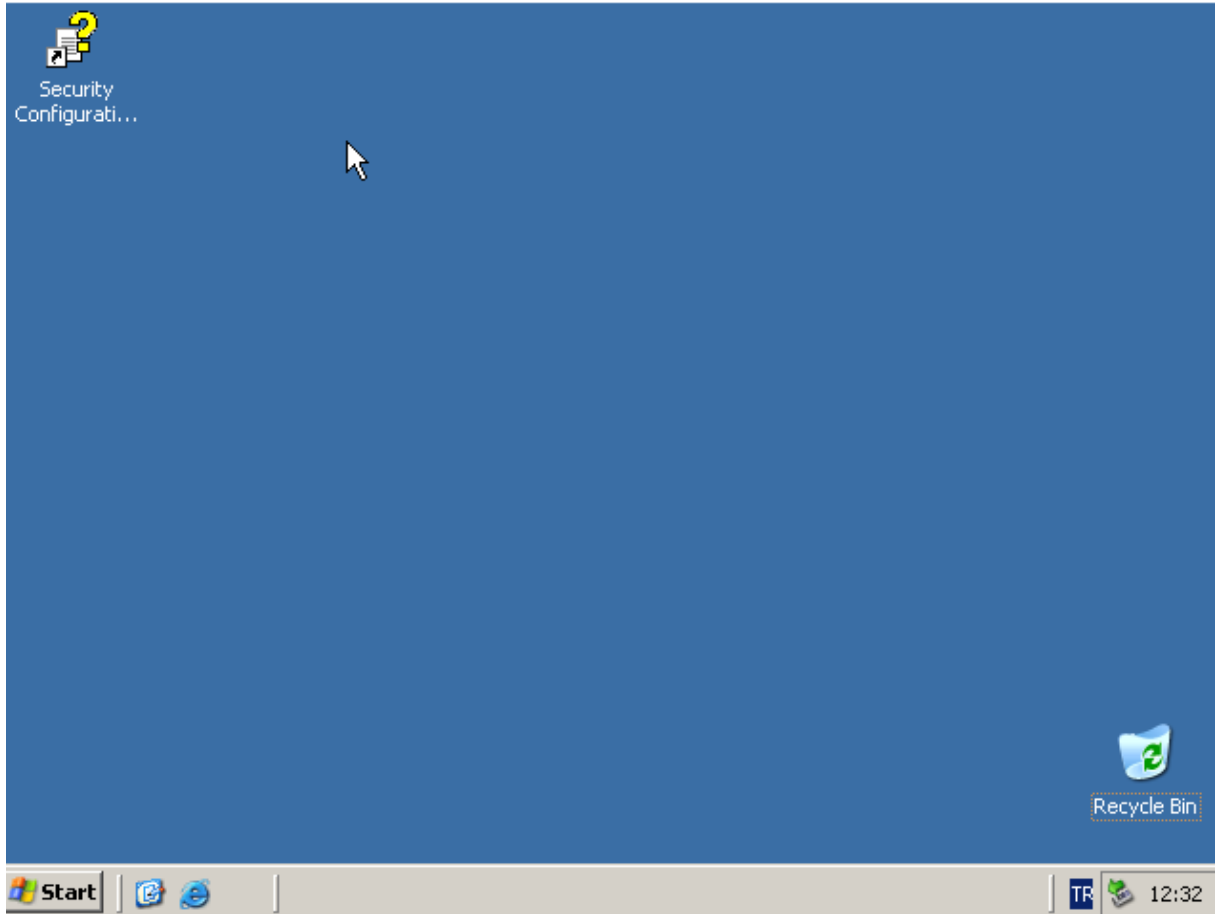
Bütün gereken ayarları yaptık İşletim sistemimizin kurulumunun sonlarına yaklaşmış durumdayız...



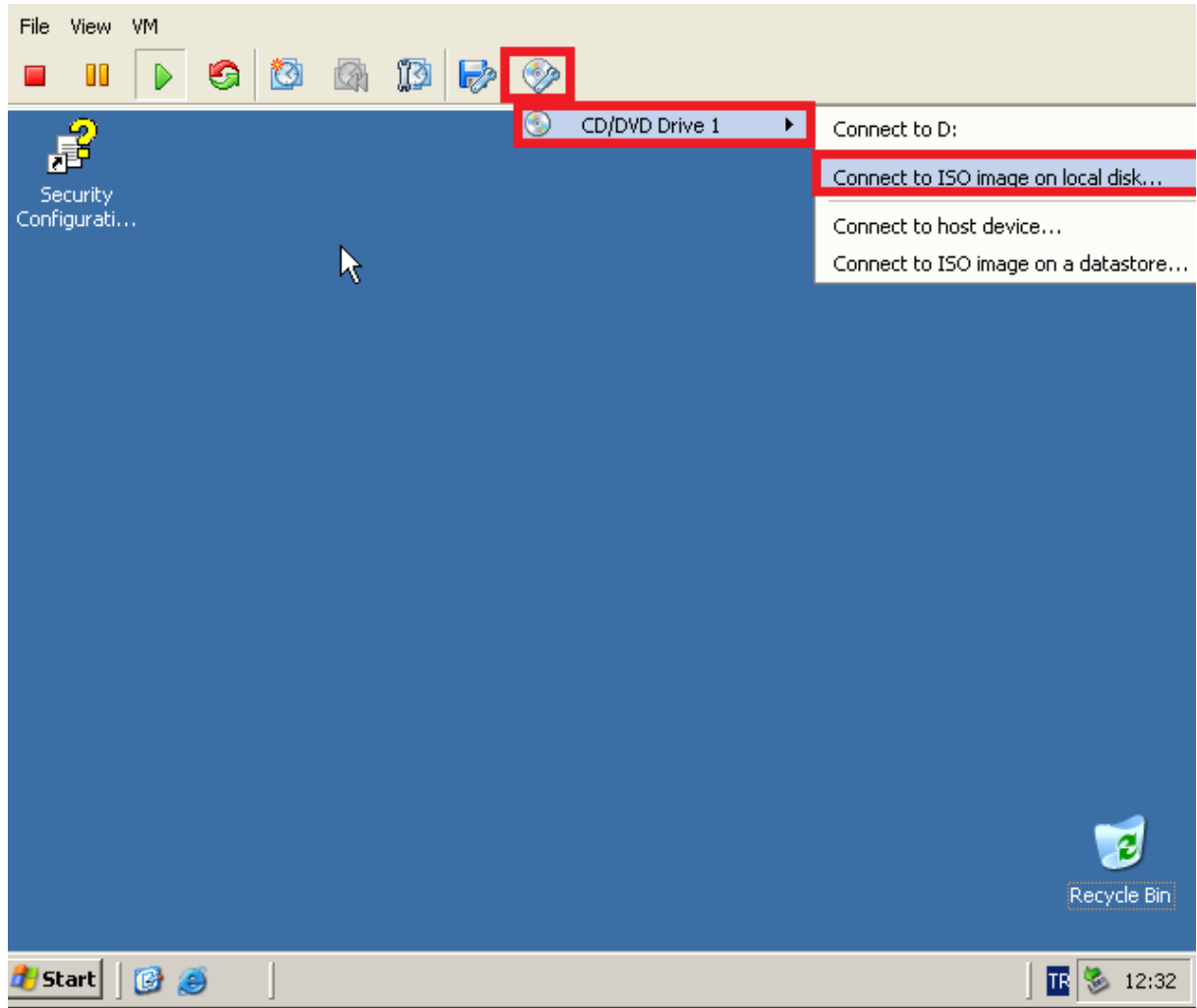
Ve artık oturum açabiliriz Ctrl+Alt+Delete tuşlarına basıyoruz.



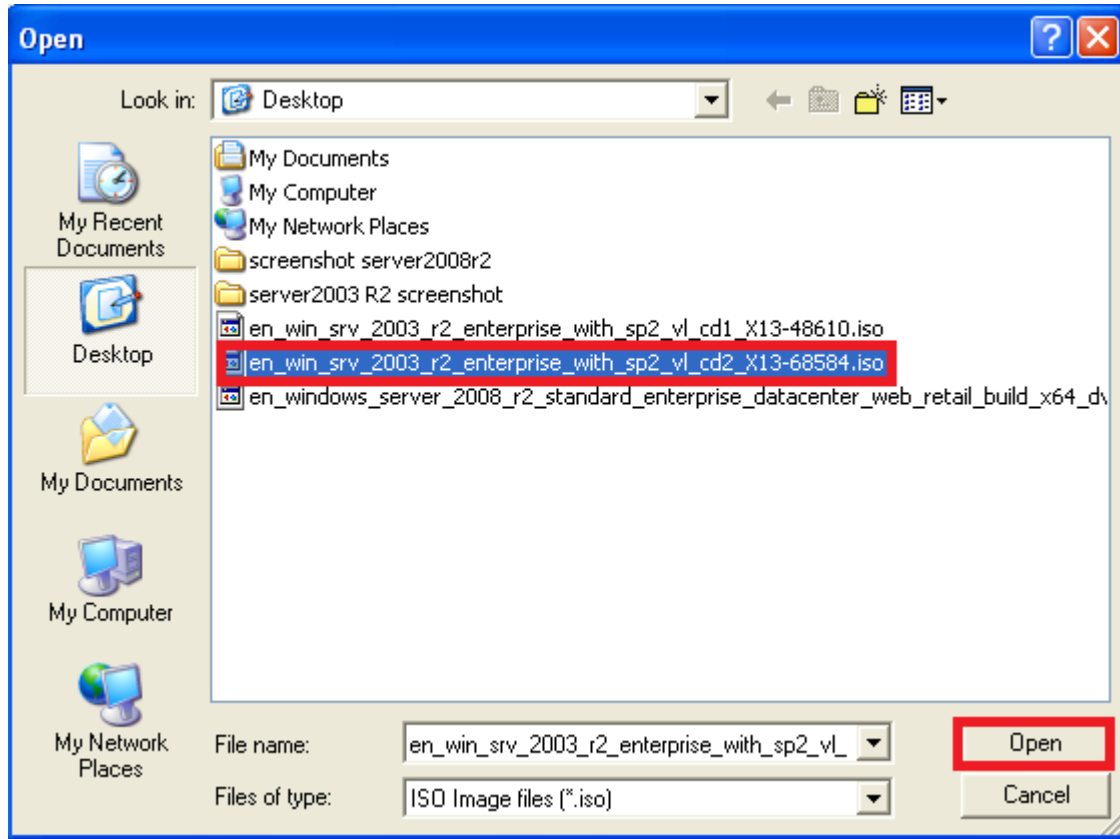
Kullanıcı adımızı ve şifremizi yazarak OK tuşuna basıyoruz ve Login oluyoruz artık oturum açtık.



Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Masaüstü, şimdi sıra R2 yükseltmesini yapmaya



Yine aynı şekilde işletim sistemimize ait iso dosyasını göstererek kurulum yapacağız, aynı işlemleri tekrar uyguluyoruz fakat bu kez yapacağımız işlemde R2 sürümüne ait iso kalıbını seçeceğiz.



ikinci diskimiz olan R2 yi seçiyoruz ve Open tuşuna basıyoruz.

Welcome to
 Microsoft(R) Windows(R) Server 2003 R2



What do you want to do?



Continue Windows Server 2003 R2 Setup



View setup instructions and release notes

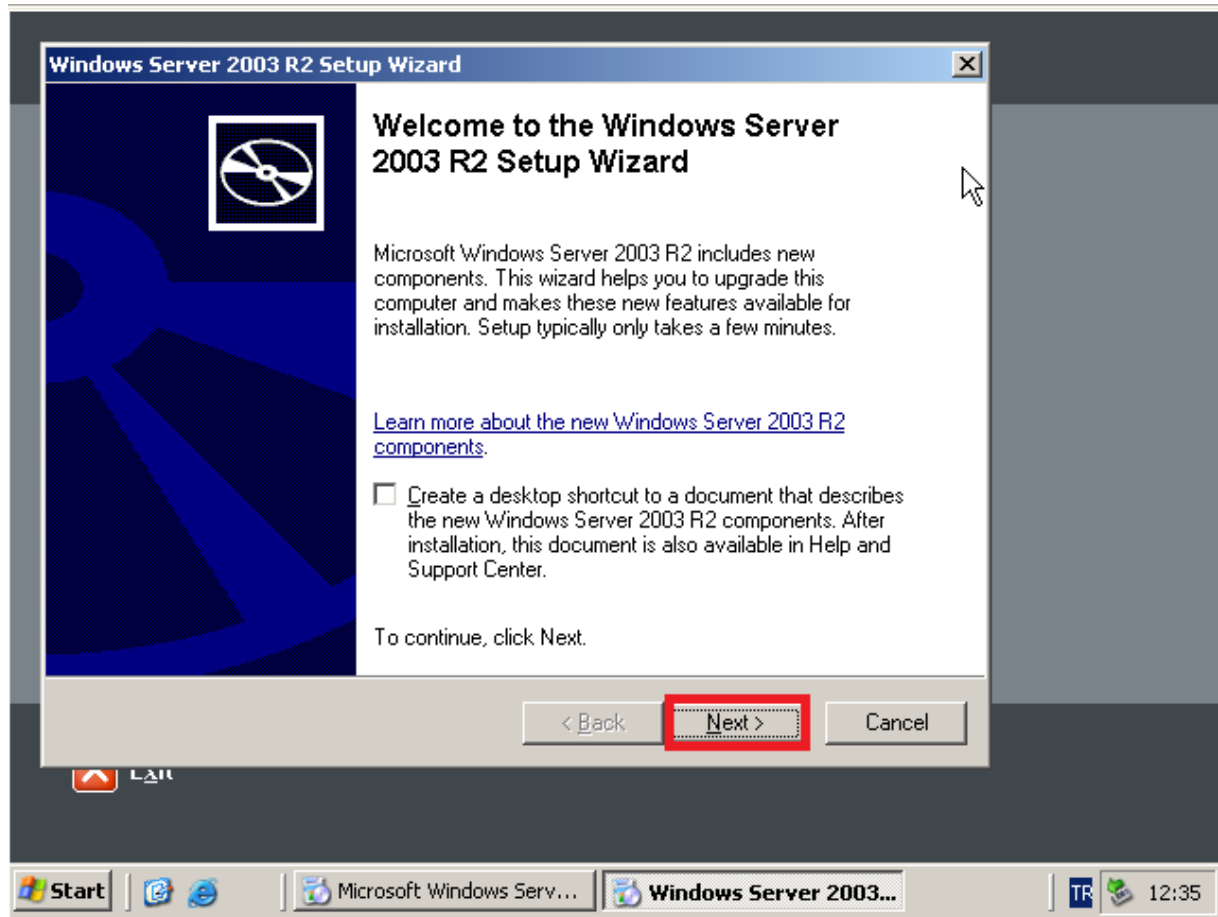


Perform additional tasks

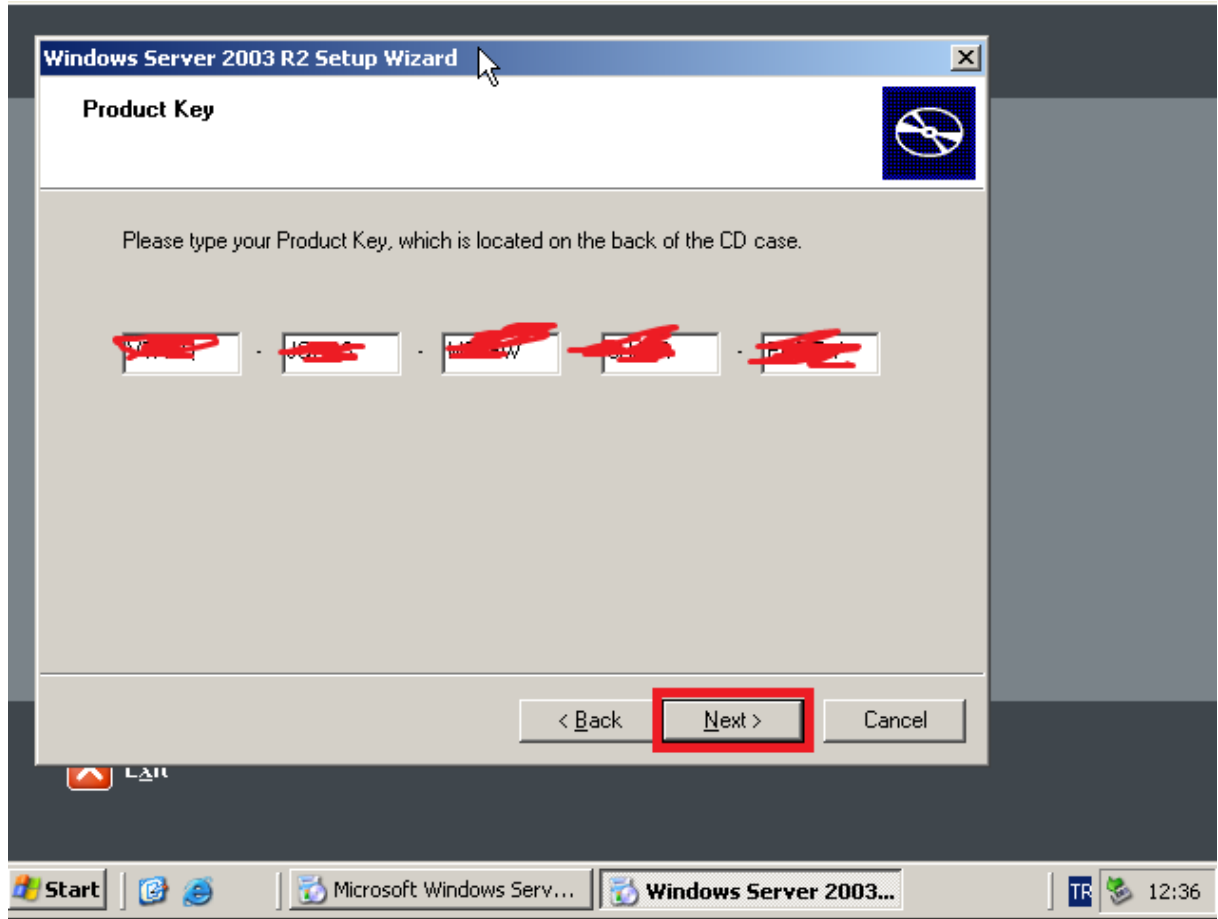


Exit

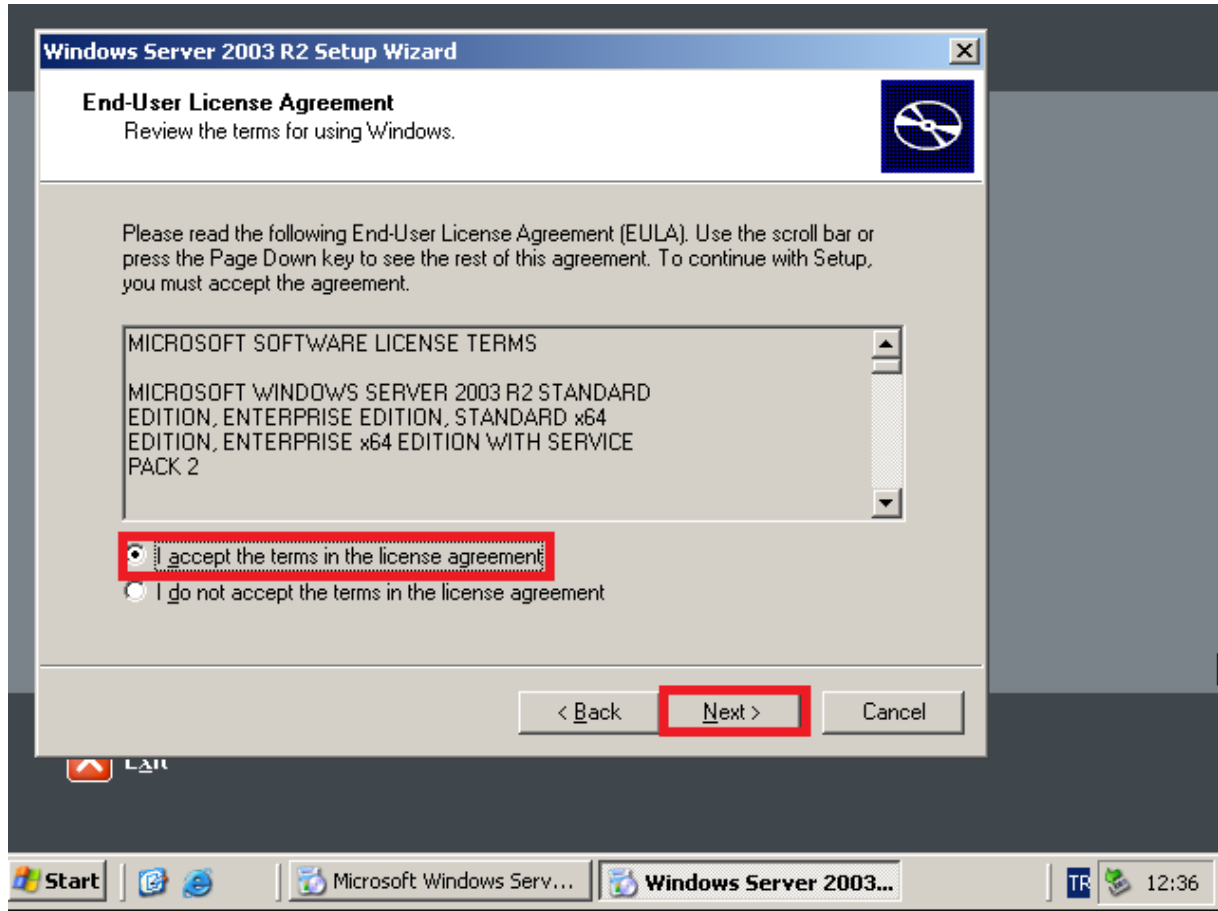
Continue Windows Server 2003 R2 Setup tıklayarak yükseltmemizi yapacağız.



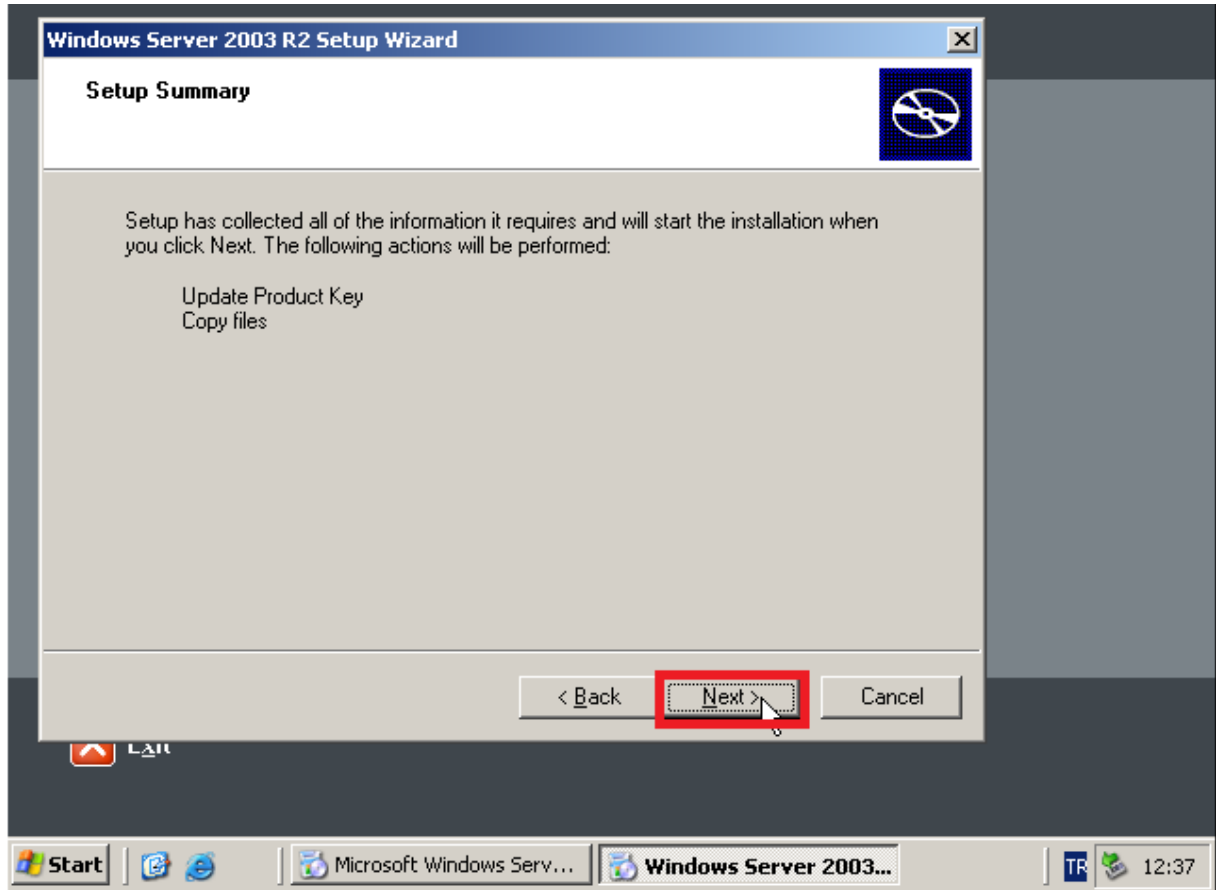
Next tuşluyoruz...



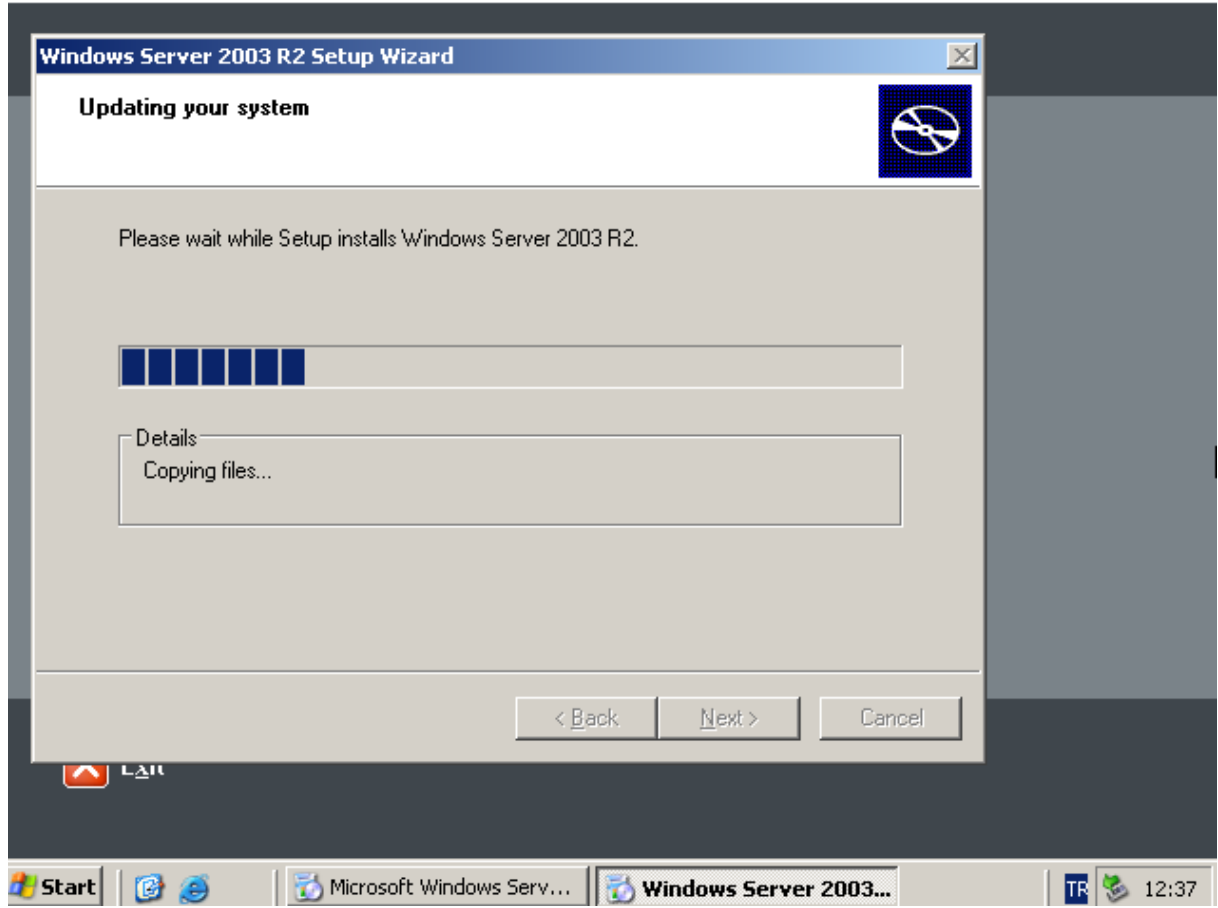
Ürün anahtarını giriyoruz ve Next tuşuna basarak ilerliyoruz.



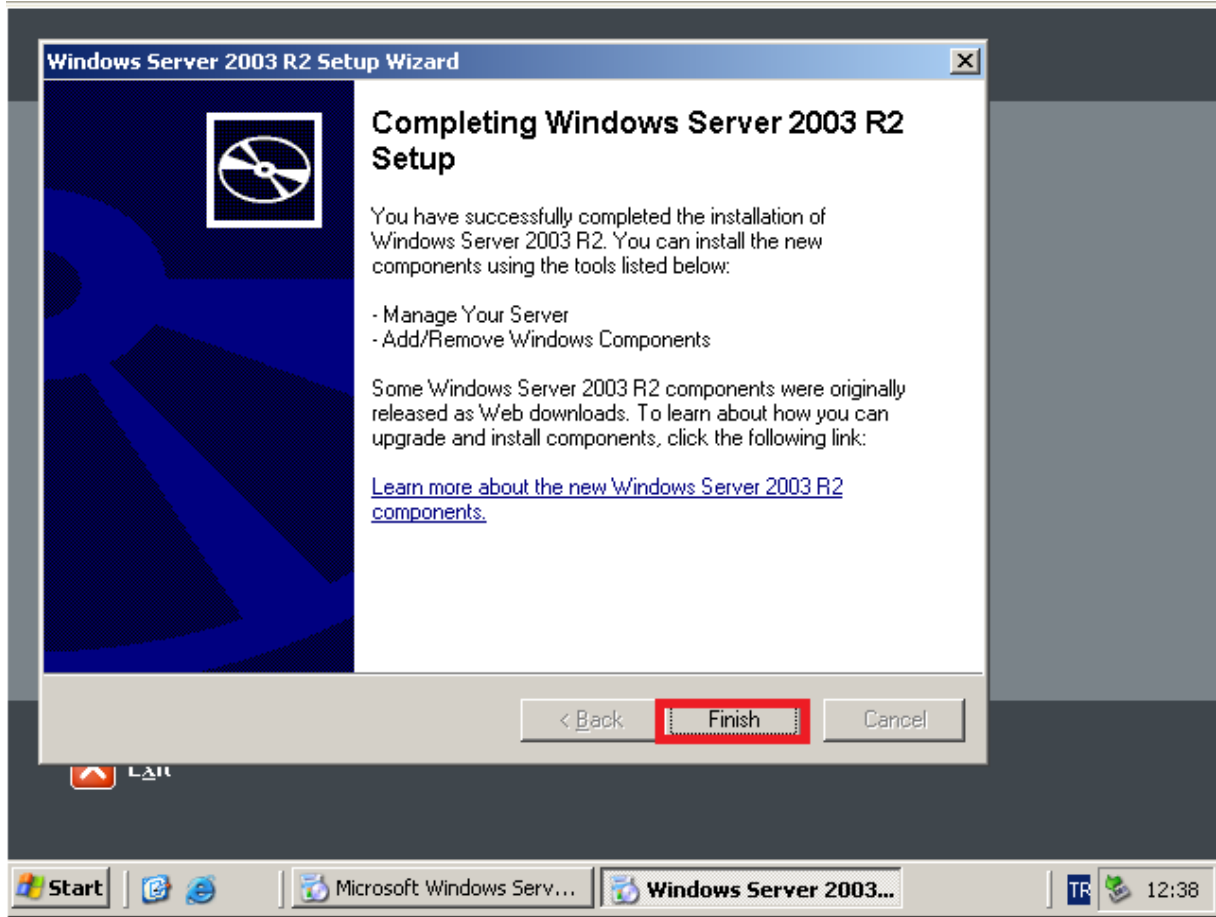
Ürün anahtarını girdikten sonra lisans anlaşmasını kabul ediyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.



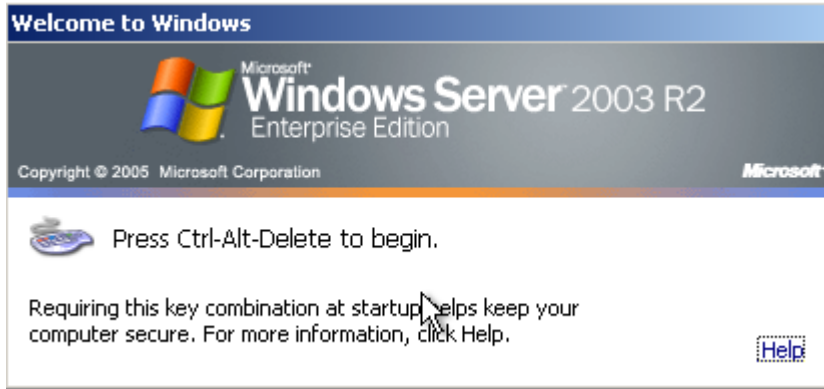
Next tuşuna basarak ilerliyoruz...



Yükleme işlemlerimiz başladı...

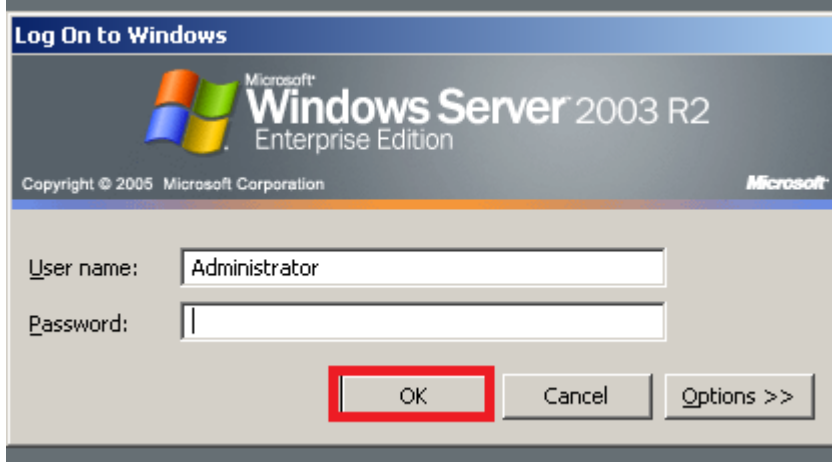


Yükseltme işlemimiz bitmiş durumda, artık Windows Server 2003 R2 sahibiyiz. İşletim sistemimizi yeniden başlatıyoruz.

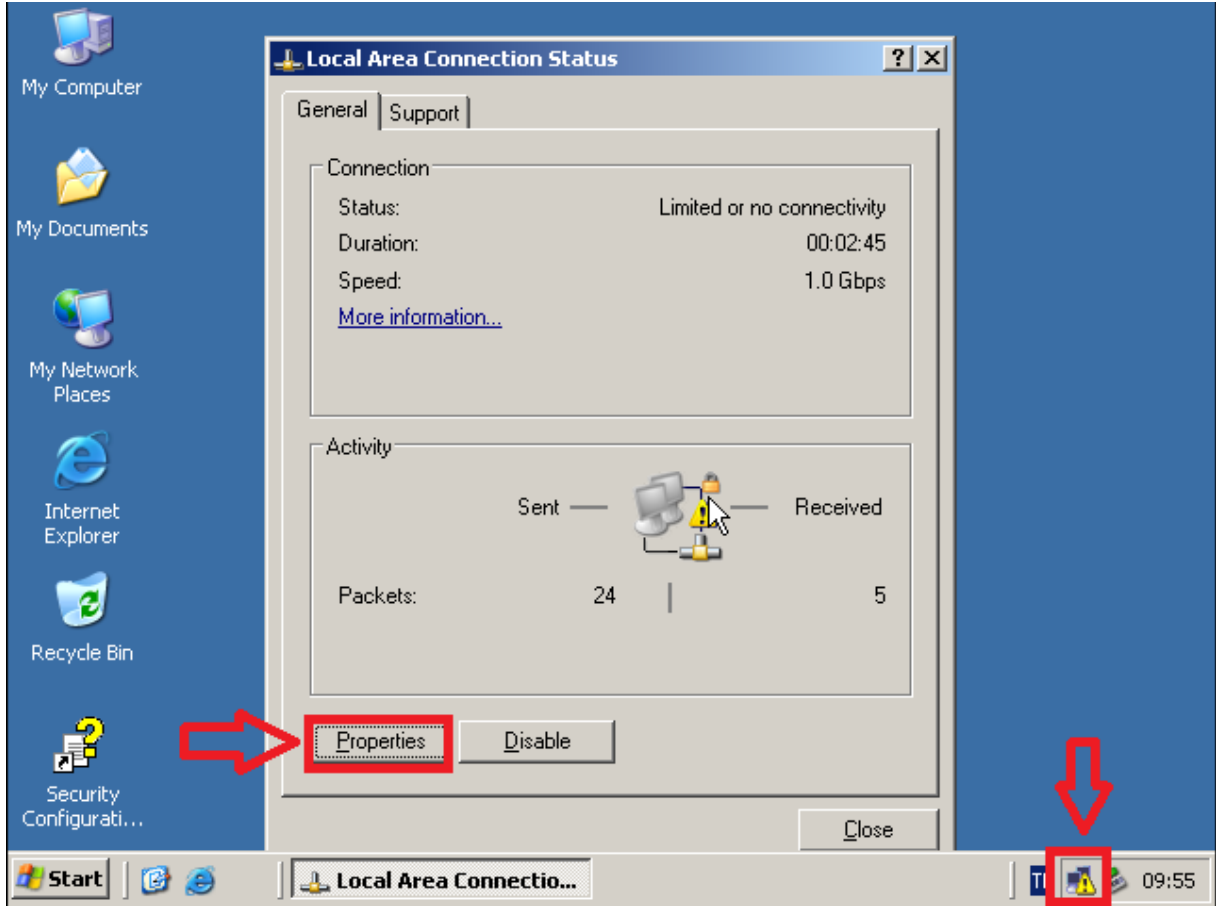


R2 Yükseltme işlemimiz bitmiştir, artık DHCP server olarak yapılandırabiliriz sunucumuzu...

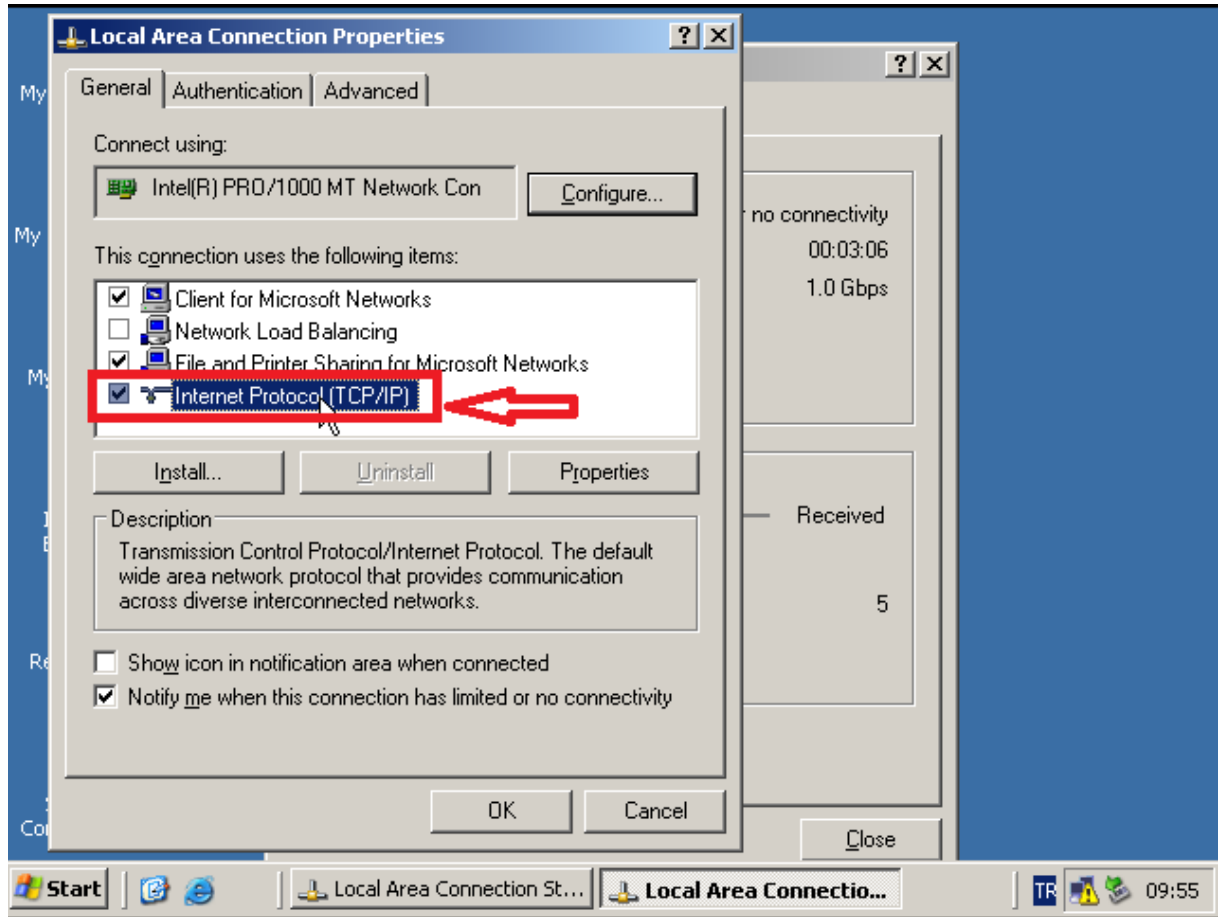
DHCP Server Olarak Yapılandırıyoruz



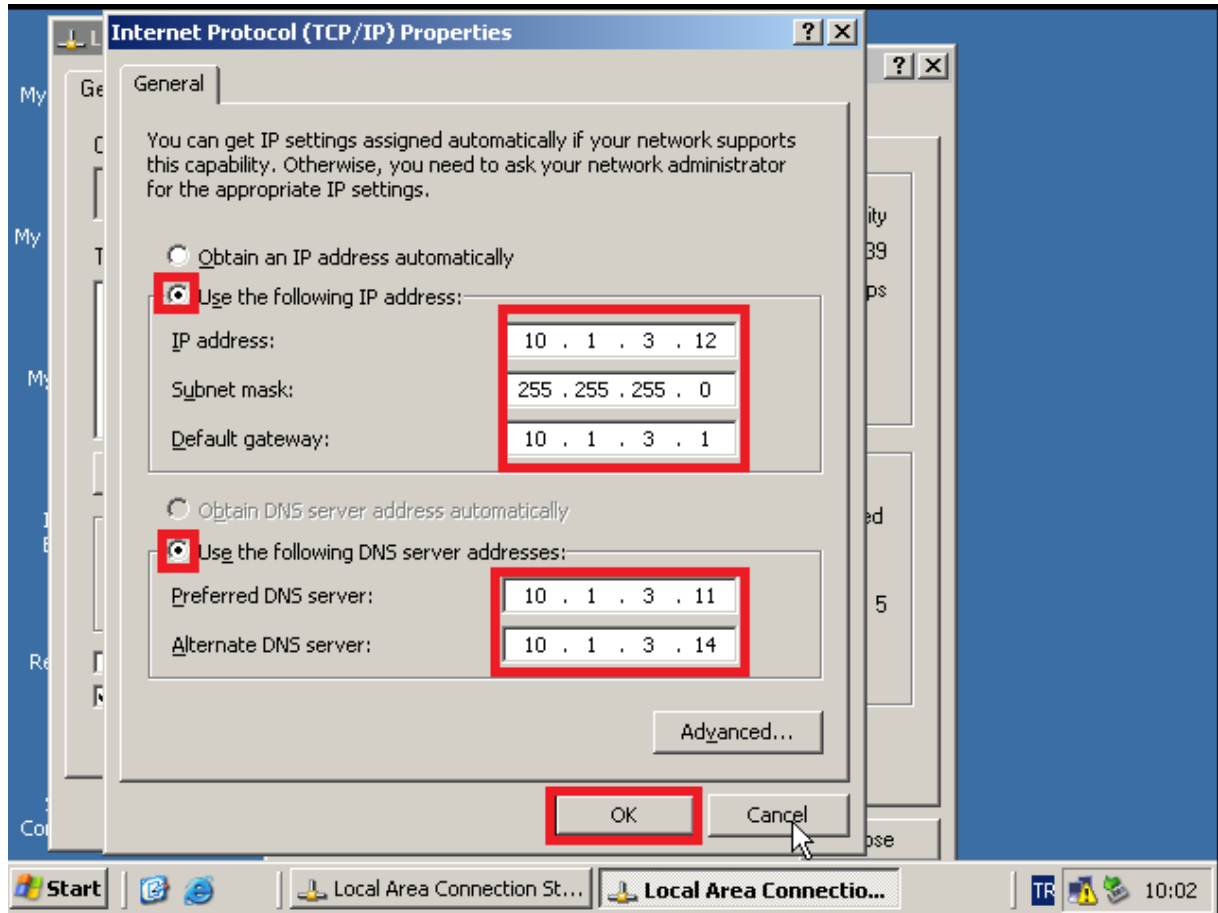
Şifremizi girerek oturumu açıyoruz.



Öncelikle network kartımızı ayarlama ile başlıyoruz ip adresimizi gireceğiz. Sağ alt taraftaki simgemize tıklıyoruz ve açılan pencereden Properties butonuna basıyoruz.



Açılan yeni menü den Internet Protocol TCP/IP'ye çift tıklıyoruz.

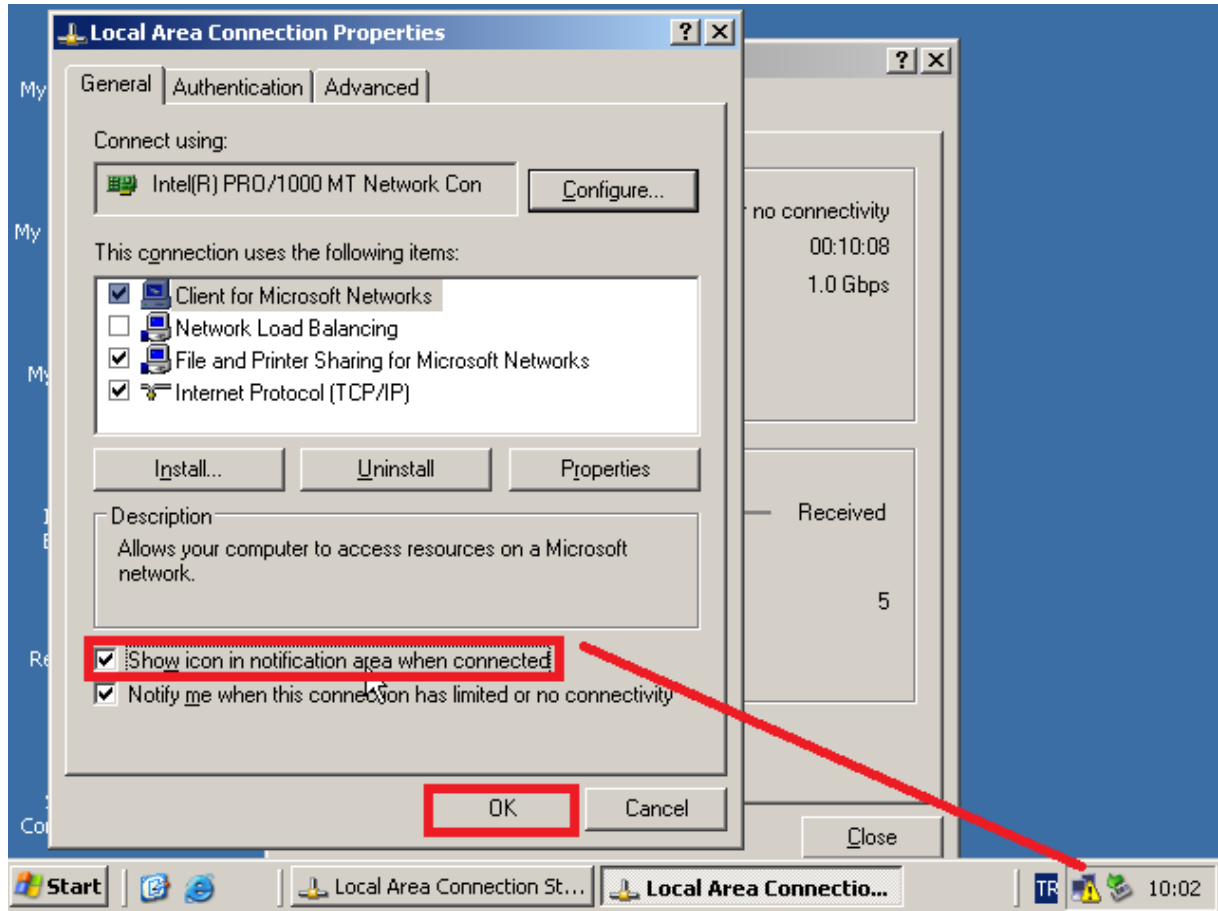


Use the following IP adres işaretliyoruz, ip adresimizi kendimiz manuel olarak vereceğiz bu açıdan burayı işaretliyoruz, IP adres-Subet mask-Default gateway buraların tamamını dolduruyoruz, mutlaka önceden her server için bir ip planlaması yapmamız gereklidir ve manuel vermemiz yararımıza olur bizim topolojimizde dhcp server için belirlediğimiz ip adresimiz yukarıda girilmiş durumdadır.

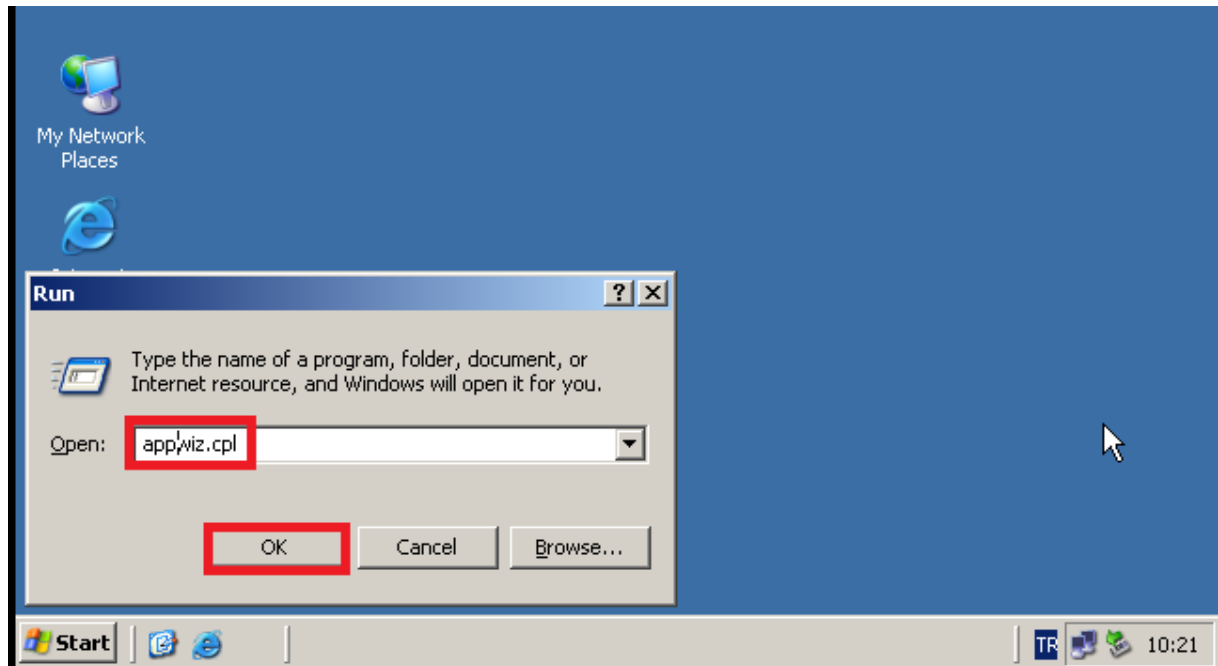
Yine aşağıda DNS server adres bölümünde manuel olarak yapılandırıyoruz, zaten dns görevini üstlenen serverimizin de ip adresi'nin manuel olarak verilmesinde yarar vardır, 10.1.3.11 ve 10.1.3.14 ip adreslerine sahip sunucular Domain Controller ve DNS hizmeti veren sunucularımızdır.

Eğer DHCP sunucumuzu domain'e dahil etmeyeceksek DNS bilgilerini vermemize gerek yoktur, ayrıca DHCP sunucusunun domaine dahil olmasında gerek yoktu ama olursada herhangi bir sorun olmaz, ben ne olur ne olmaz diyerek yinede dns bilgisi girdim domaine almayacaktı olsam! belli olmaz belki ilerde almamız gerekebilir.

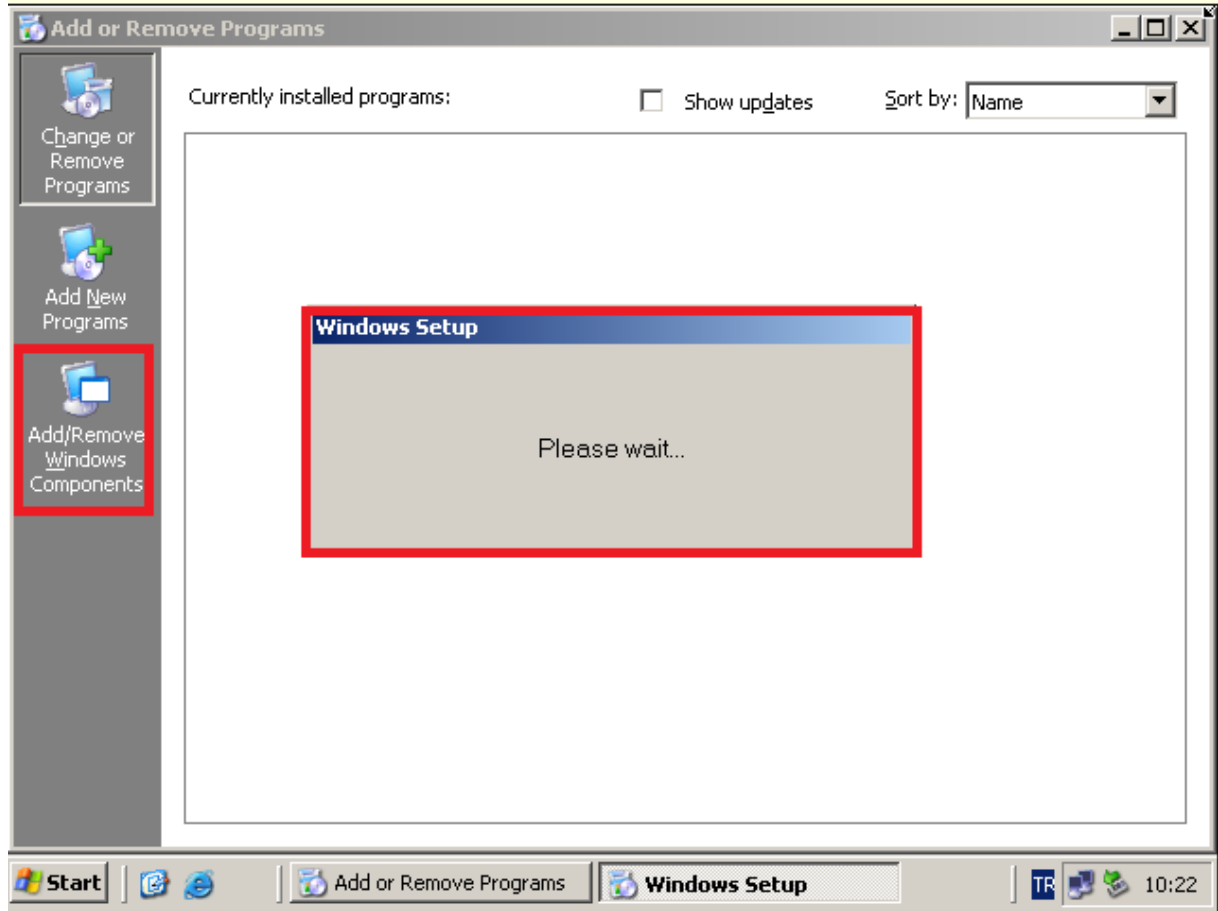
OK Tuşuna Basıyoruz.



Ve hemen ardından Show icon in notification area when connected'in check box'unu işaretlemeyi unutmuyoruz, sağ alt köşede network hakkında bize bilgi verecektir bunu yapmakta yarar var. Ok tuşuna basıyoruz.

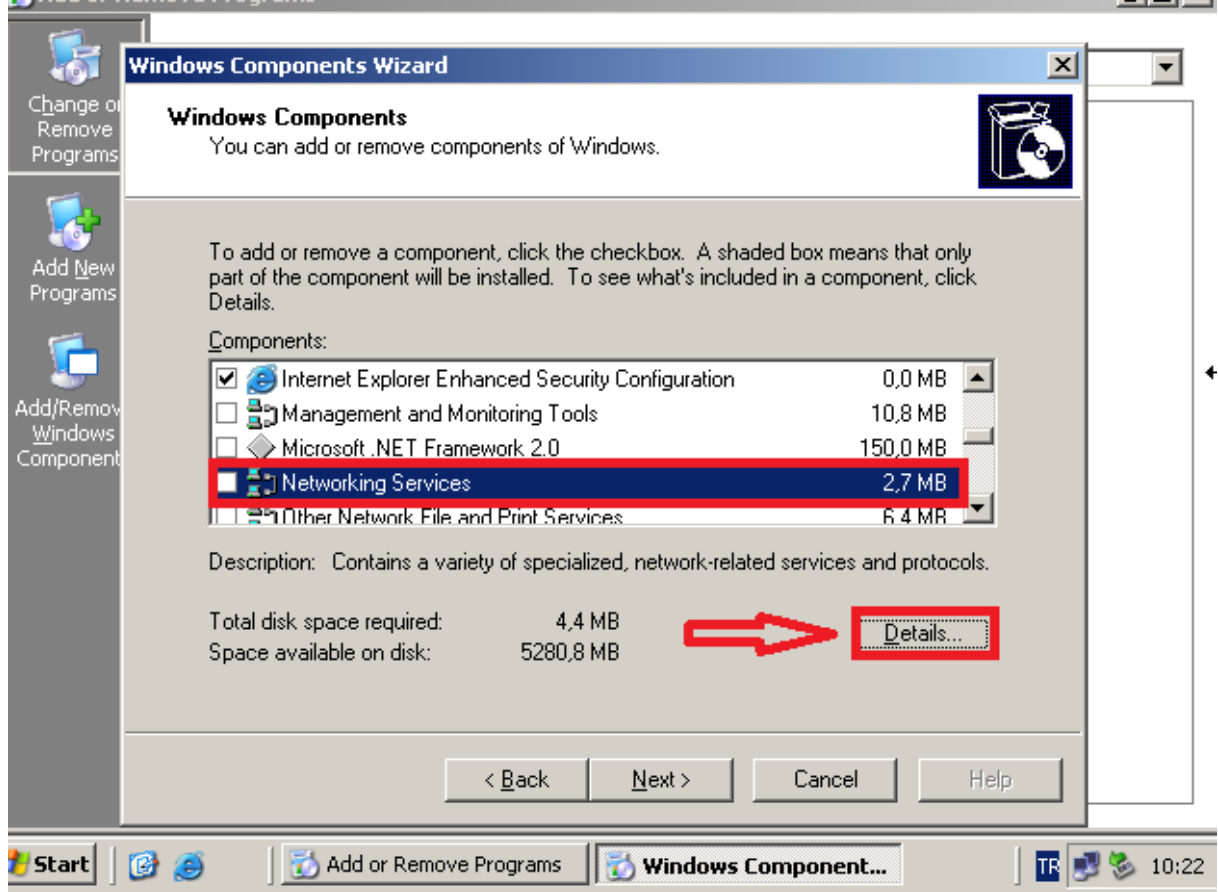


Çalıştır (run) komut istemini açıyoruz ve appwiz.cpl yazıyoruz bildiğimiz add remove programs'a bizi kısayoldan götürüyor, Ok tuşuna basıyoruz

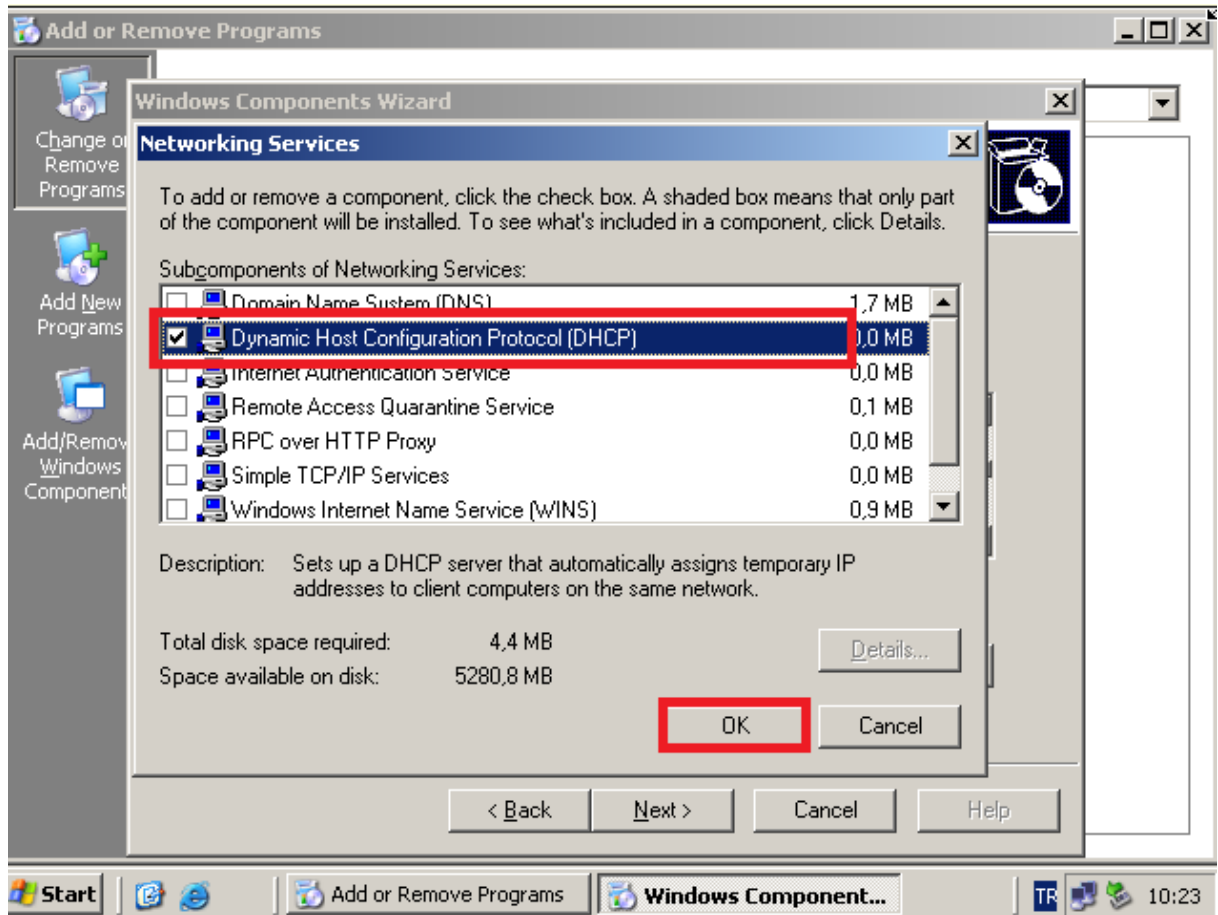


Ve Add or Remove Programs açılmış durumda hemen sol taraftan Add/Remove Windows Components'e tıklıyoruz Please wait uyarısını dikkate alarak biraz bekliyoruz.

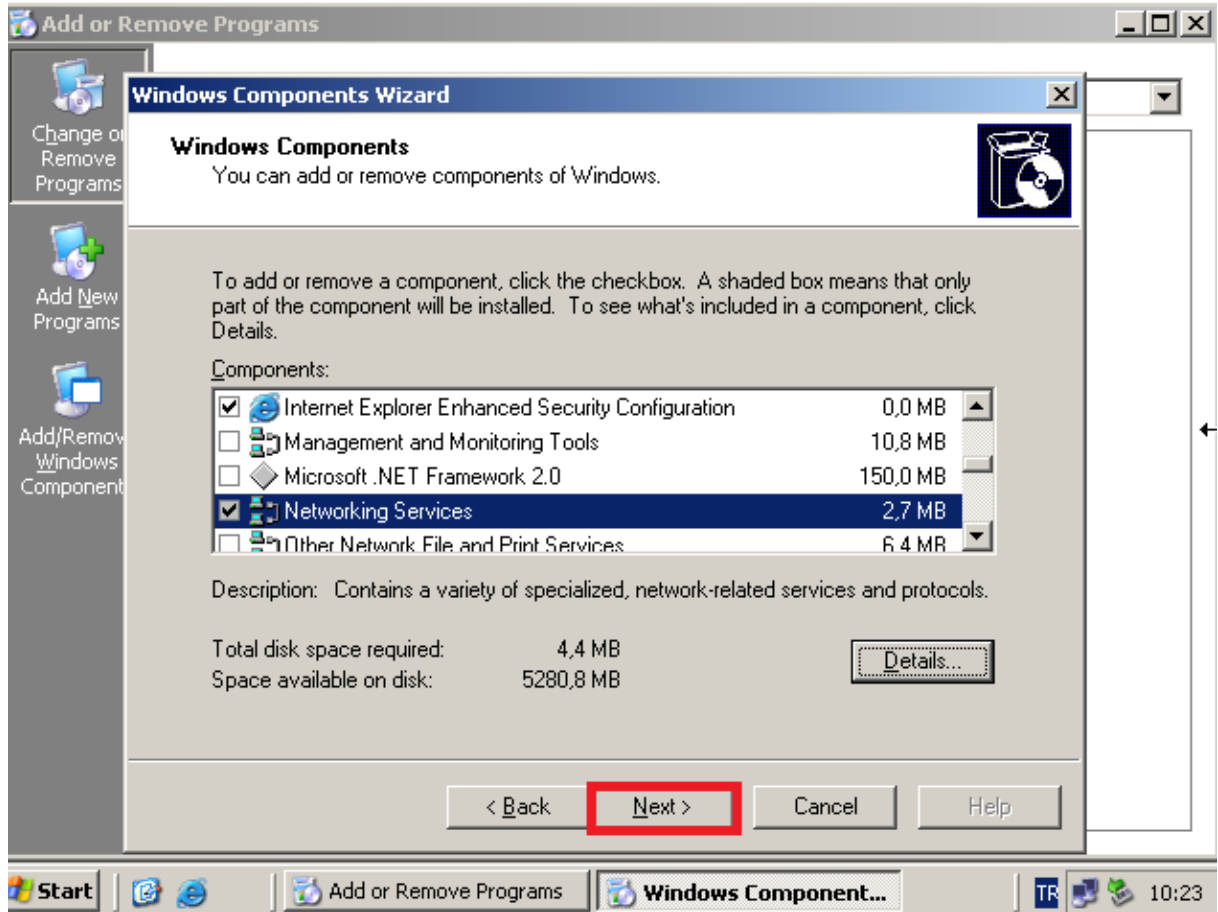
Ne



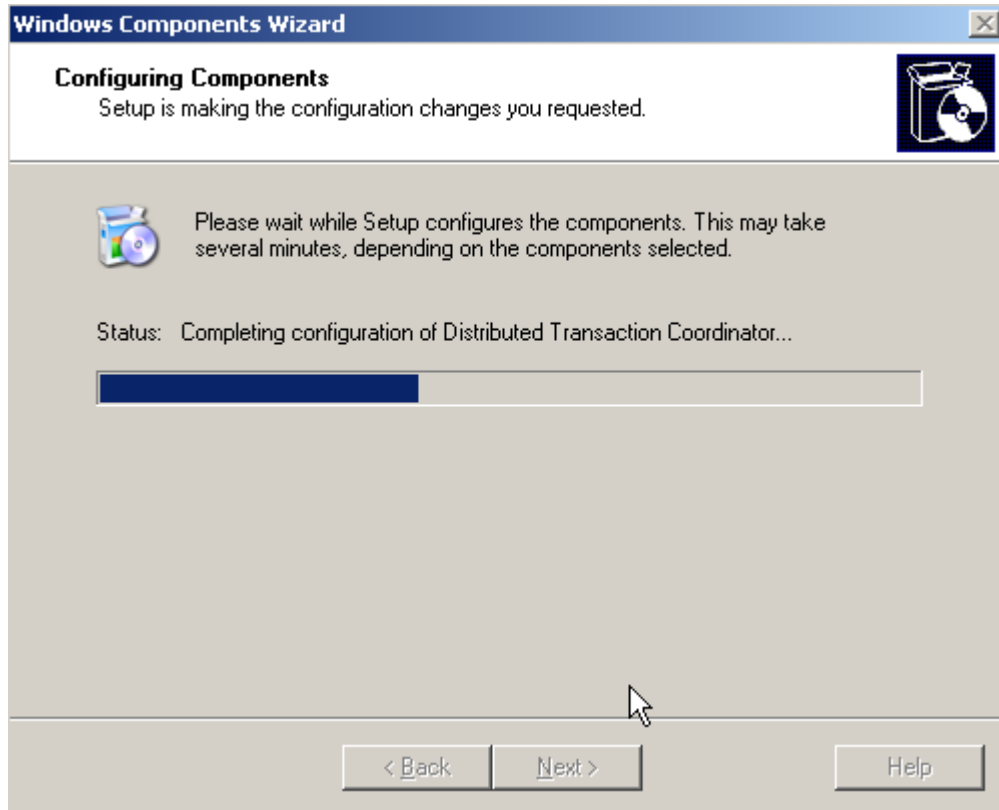
Biraz bekledikten sonra listemiz ekrana gelecektir, Networking Services sekmesine iniyoruz ve kesinlikle sol tarafındaki check box'u işaretlemiyoruz çünkü içerisinde birçok servis var, biz sadece DHCP servisini kurucuz Details tuşuna basıyoruz Networking Services sekmesi seçili durumdayken



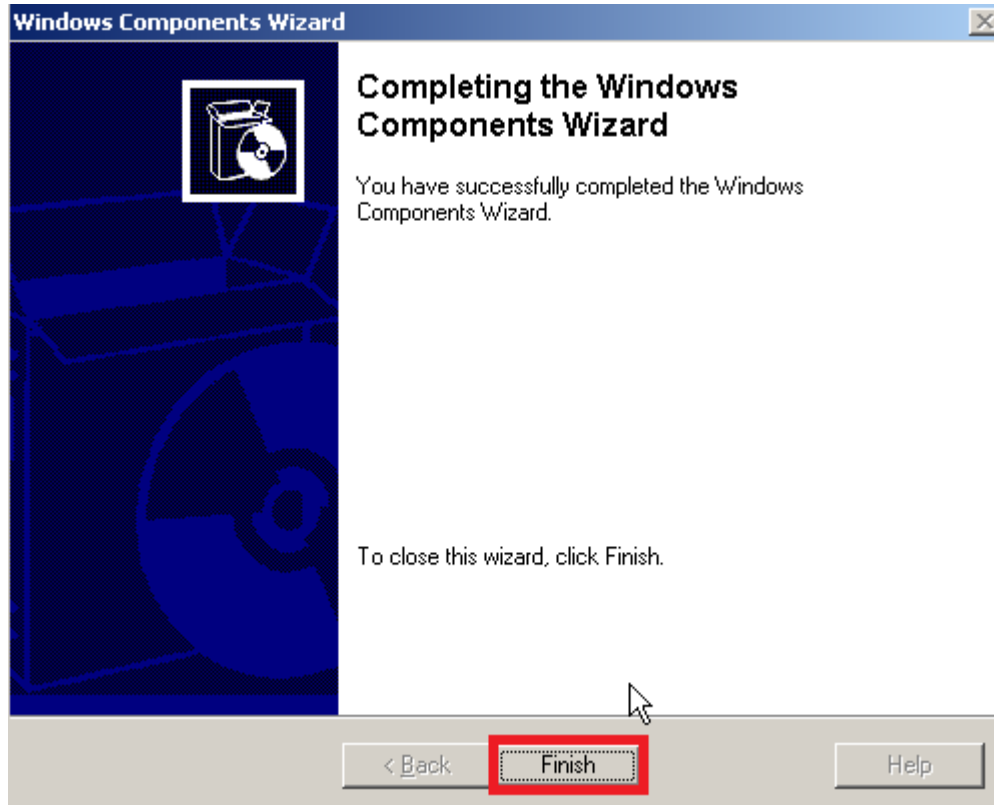
Details bize ardındaki servisleri gösteriyor biz Dynamic Host Configuration Protocol servisini kurucuz check box'unu işaretliyoruz ve OK tuşuna basıyoruz.



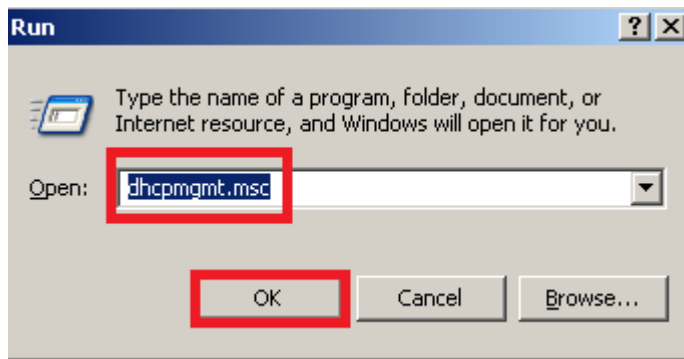
Şimdi artık Next tuşuna basabiliriz DHCP servisini kurmaya başlayacaktır akibetinde



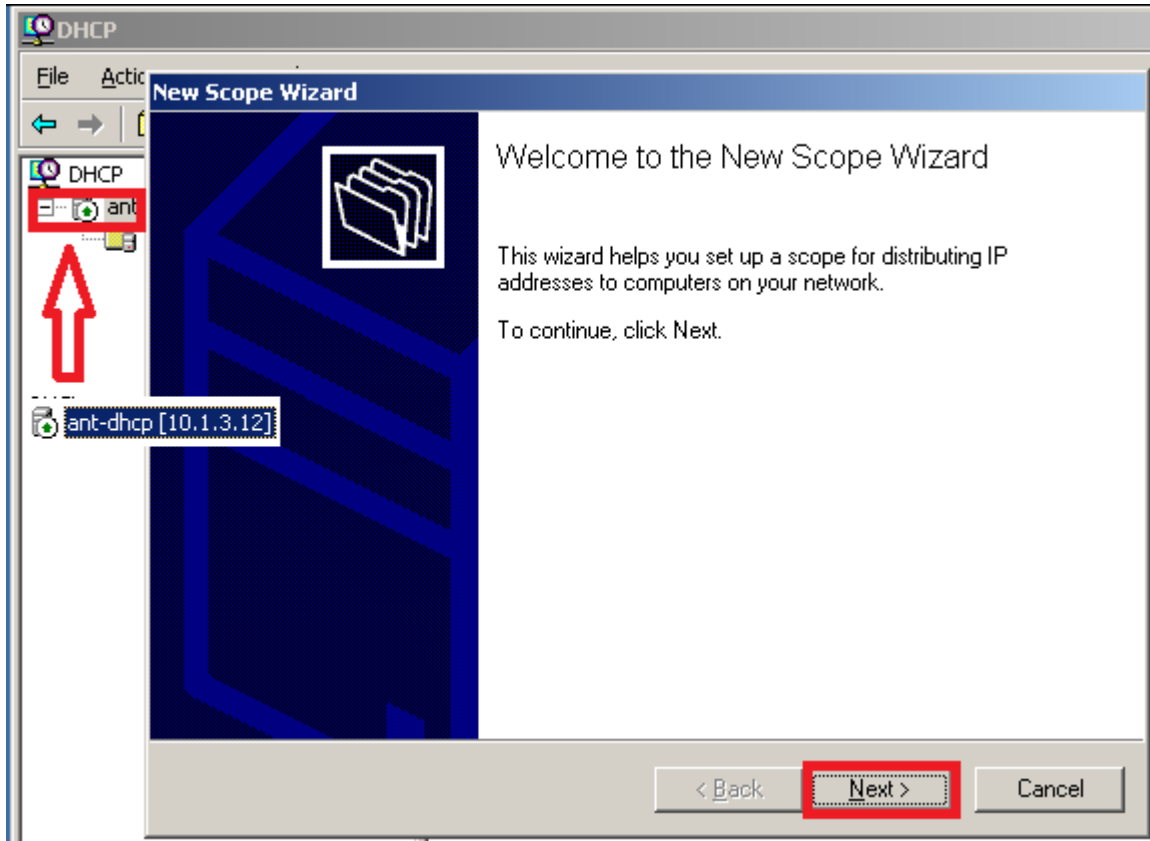
Servis Yükleniyor...



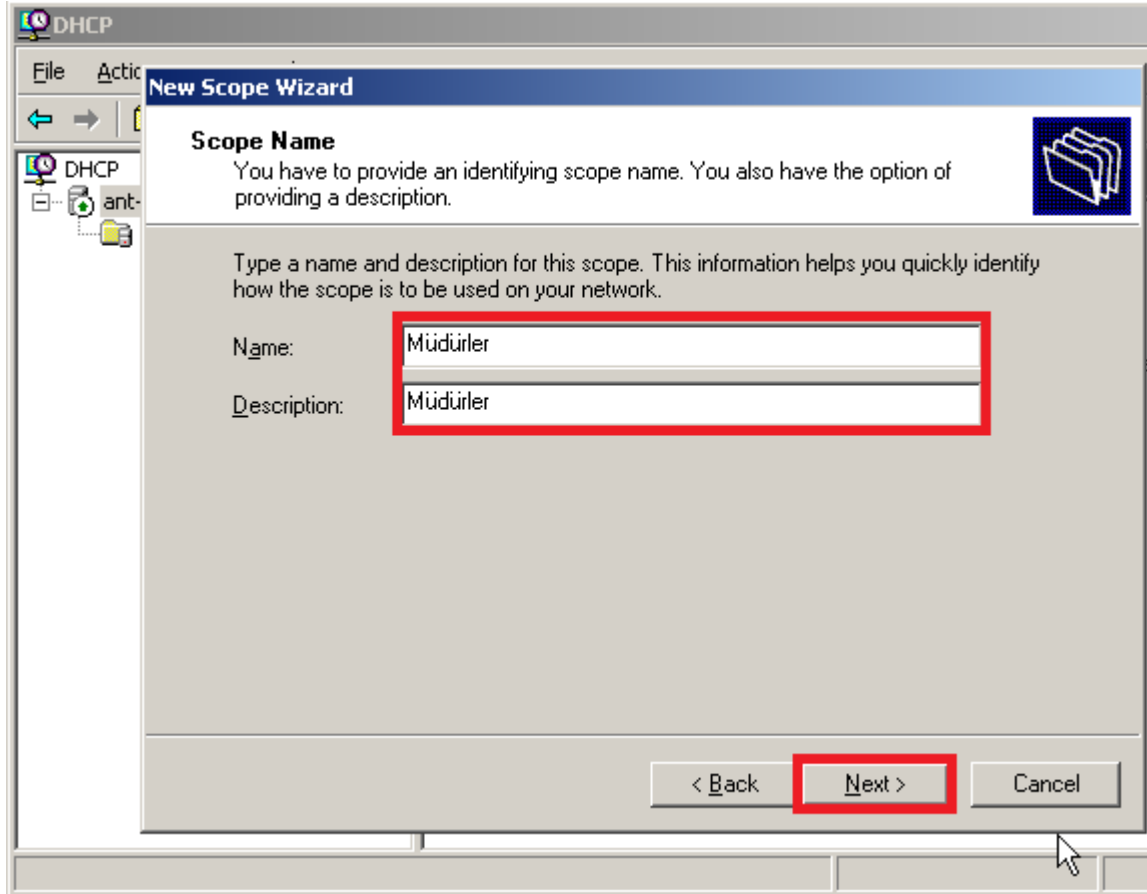
FNİSH ve artık DHCP servisimiz kurulmuş durumda tabiki yapılandırmamız gerekli



Hemen çalıştır (run) diyoruz ve dhcpmgmt.msc yazarak Enter tuşuna basıyoruz, kısayolları kullanmakta fayda var.



DHCP yi yapılandırmamız için gerekli konsolumuz açılmış durumda, şimdi sol tarafta bulunan ant-dhcp simgemize sağ tuş ile tıklıyoruz ve New scope tıklıyoruz, Yeni bir ip havuzu yaratacağız bunun için Next tuşuna basıyoruz



Name ve Description kısmına açıklayıcı bir bilgi giriyoruz, burda Müdürler'in bulunduğu network'e ip dağıtacağımız için Müdürler diye bir açıklamayı uygun buldum, Next tuşuna basıyoruz ve devam ediyoruz

New Scope Wizard

IP Address Range

You define the scope address range by identifying a set of consecutive IP addresses.



Enter the range of addresses that the scope distributes.

Start IP address: 10 . 1 . 1 . 2

End IP address: 10 . 1 . 1 . 254

A subnet mask defines how many bits of an IP address to use for the network/subnet IDs and how many bits to use for the host ID. You can specify the subnet mask by length or as an IP address.

Length: 24

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

< Back

Next >

Cancel

IP Adress Range

Oluşturduğumuz Müdürler havuzunu 10.1.1.2 den başlatıp 10.1.1.254 e kadar dağıtacağız bu aralıklardaki ip adresini istemci makinelere dağıtacaktır, Subnet mask olarak 255.255.255.0 olarak belirliyoruz ve Next tuşuna basıyoruz.

New Scope Wizard

Add Exclusions

Exclusions are addresses or a range of addresses that are not distributed by the server.

Type the IP address range that you want to exclude. If you want to exclude a single address, type an address in Start IP address only.

Start IP address: End IP address:

Excluded address range:

< Back **Next >** Cancel

Belirlediğimiz havuzda istemci bilgisayarlara vermek istemediğimiz ip adresi varsa onu burdan belirleyebiliriz fakat böyle bir duruma gereksinim duymuyoruz ve Next tuşuna basarak ilerliyoruz.

New Scope Wizard

Lease Duration

The lease duration specifies how long a client can use an IP address from this scope.

Lease durations should typically be equal to the average time the computer is connected to the same physical network. For mobile networks that consist mainly of portable computers or dial-up clients, shorter lease durations can be useful. Likewise, for a stable network that consists mainly of desktop computers at fixed locations, longer lease durations are more appropriate.

Set the duration for scope leases when distributed by this server.

Limited to:

Days: Hours: Minutes:

< Back **Next >** Cancel

DHCP 8 gün boyunca istemciye verdiği ip yi başkasına vermiyecek, 8 gün sonunda istemciye istekte bulunacak cevap gelmezse başka istemciye vericek, cevap gelirse istemcinin ip si değişmeden yine aynı ip ile devam edecek.

New Scope Wizard

Configure DHCP Options

You have to configure the most common DHCP options before clients can use the scope.

When clients obtain an address, they are given DHCP options such as the IP addresses of routers (default gateways), DNS servers, and WINS settings for that scope.

The settings you select here are for this scope and override settings configured in the Server Options folder for this server.

Do you want to configure the DHCP options for this scope now?

☒ Yes, I want to configure these options now

☐ No, I will configure these options later

< Back **Next >** Cancel

DNS server,Wins server gibi sunucuların ip adres bilgilerini DHCP üzerinden istemcilere dağıtmak istiyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.

New Scope Wizard

Router (Default Gateway)

You can specify the routers, or default gateways, to be distributed by this scope.

To add an IP address for a router used by clients, enter the address below.

IP address:

10 . 1 . 1 . 1

Add

Remove

Up

Down

< Back **Next >** Cancel

Default Gateway ip adresimizi giriyoruz 10.1.1.1 ve Next tuşuna basıyor devam ediyoruz.

New Scope Wizard

Domain Name and DNS Servers
The Domain Name System (DNS) maps and translates domain names used by clients on your network.

You can specify the parent domain you want the client computers on your network to use for DNS name resolution.

Parent domain:

To configure scope clients to use DNS servers on your network, enter the IP addresses for those servers.

Server name: IP address:

Dns server'lerinin ip adreslerini giriyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz

New Scope Wizard

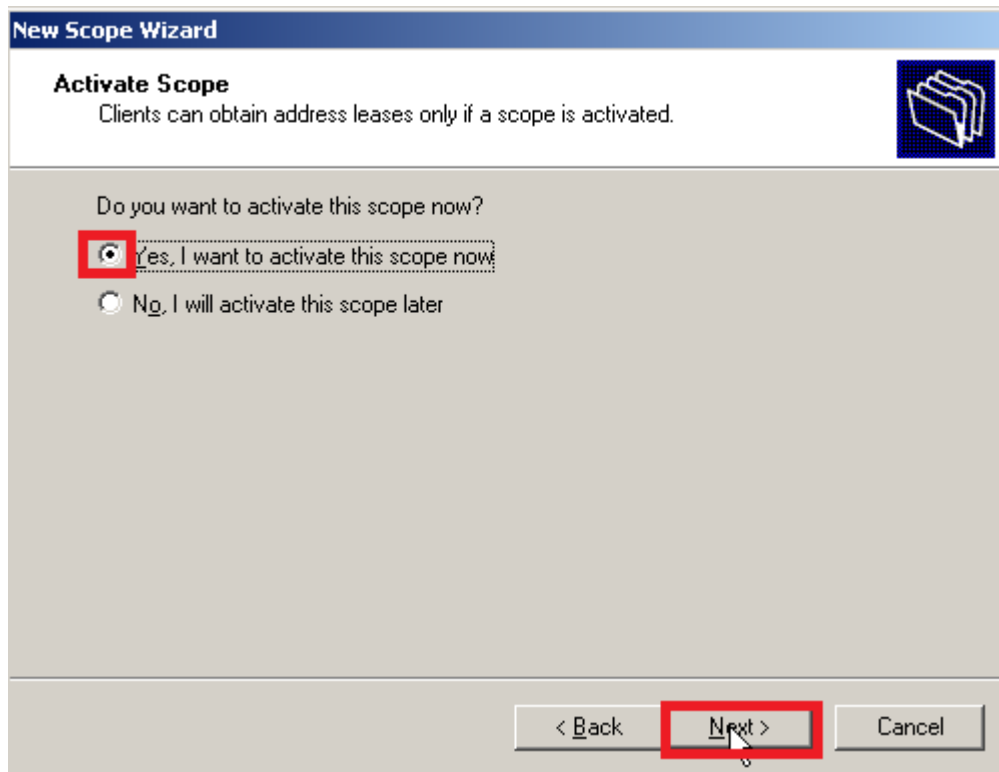
WINS Servers
Computers running Windows can use WINS servers to convert NetBIOS computer names to IP addresses.

Entering server IP addresses here enables Windows clients to query WINS before they use broadcasts to register and resolve NetBIOS names.

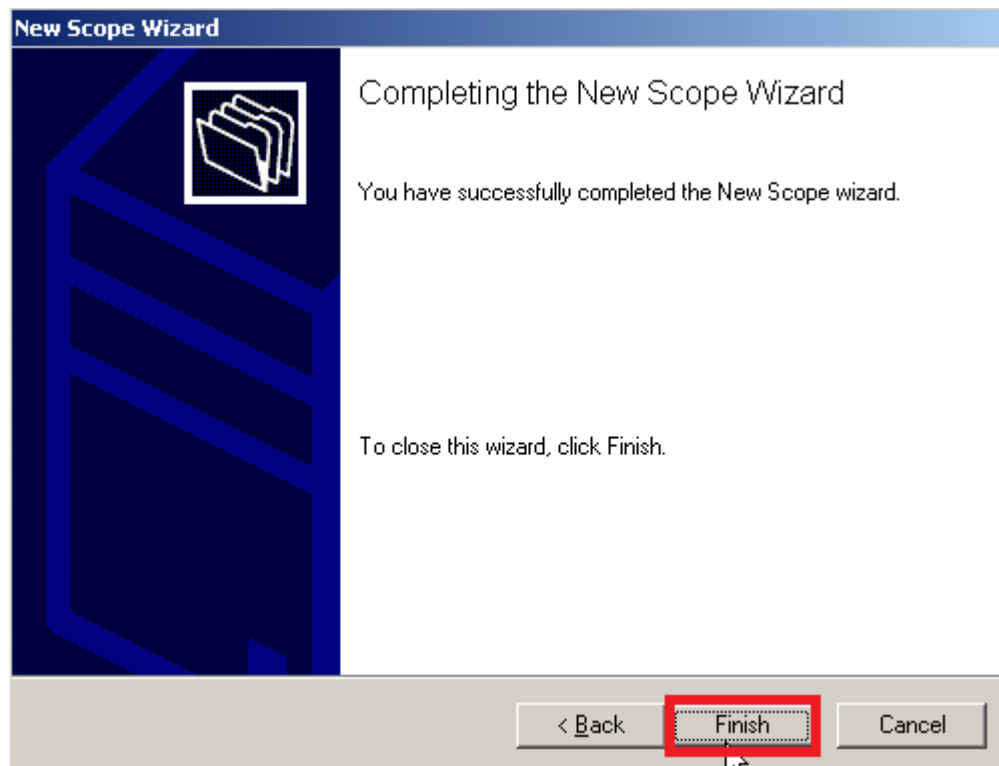
Server name: IP address:

To change this behavior for Windows DHCP clients modify option 046, WINS/NBT Node Type, in Scope Options.

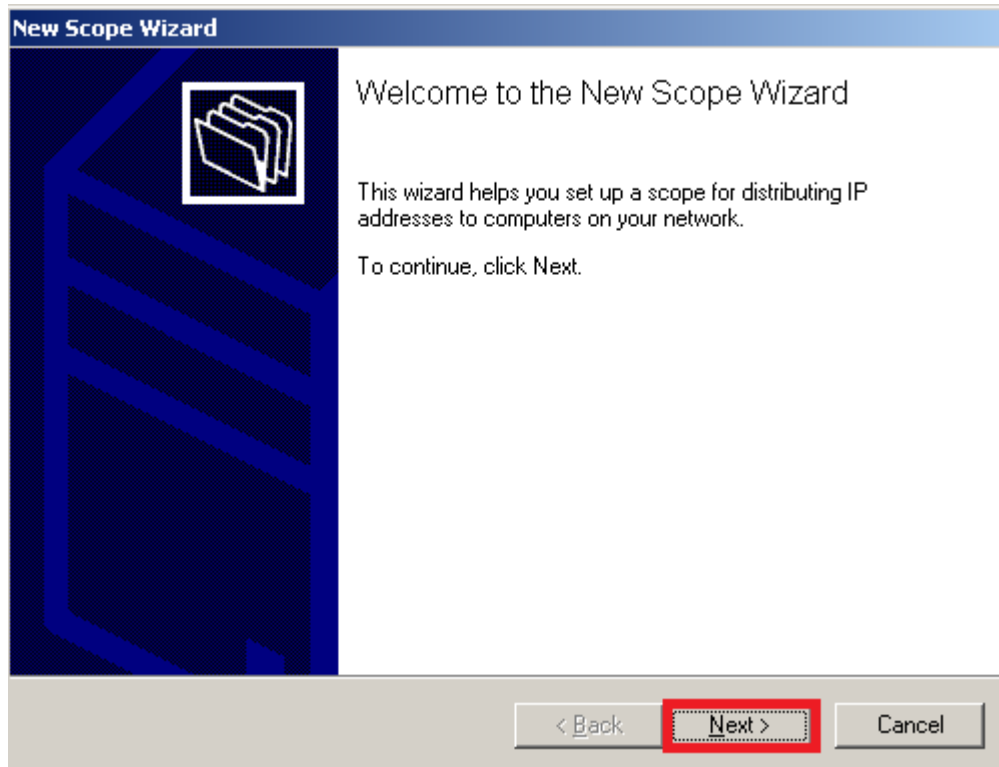
Ortamda Wins server olmadığı için boş bırakıyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz



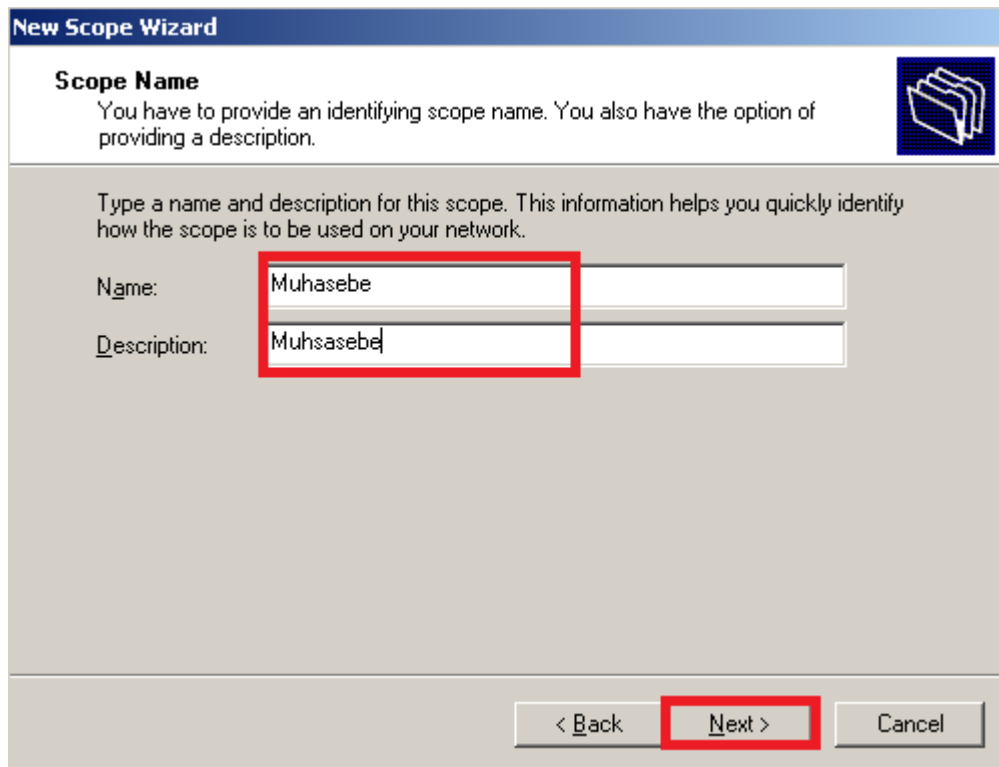
Oluşturduğumuz scope (huvuz) aktif hale getirebiliriz artık Next tuşluyoruz



Finish ve artık oluşturduğumu scope için bütün işlemler tamamdır.



İkinci scope miz Muhasebe departmanı için yine aynı işlemleri uyguluyoruz. New Scope tıklıyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



Açıklayıcı bir bilgi olarak Muhasebe yazıyoruz ve devam ediyoruz.

New Scope Wizard

IP Address Range

You define the scope address range by identifying a set of consecutive IP addresses.

Enter the range of addresses that the scope distributes.

Start IP address: 10 . 1 . 2 . 2

End IP address: 10 . 1 . 2 . 254

A subnet mask defines how many bits of an IP address to use for the network/subnet IDs and how many bits to use for the host ID. You can specify the subnet mask by length or as an IP address.

Length: 24

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

< Back Next > Cancel

Yine aynı şekilde Muhasebe için gerekli ip adreslerini giriyoruz, işte zaten tamda burada Müdürler ve Muhasebe yi birbirinden ayırıyoruz, Müdürler 10.1.1.0 blog'unda Muhasebe ise 10.1.2.0 blog'unda, Next tuşuna basarak devam ediyoruz.

New Scope Wizard

Add Exclusions

Exclusions are addresses or a range of addresses that are not distributed by the server.

Type the IP address range that you want to exclude. If you want to exclude a single address, type an address in Start IP address only.

Start IP address: End IP address:

Excluded address range:

< Back Next > Cancel

Arada dağıtmak istemediğimiz bir ip adresi olmadığı için boş bırakıyoruz ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.

New Scope Wizard

Lease Duration

The lease duration specifies how long a client can use an IP address from this scope.

Lease durations should typically be equal to the average time the computer is connected to the same physical network. For mobile networks that consist mainly of portable computers or dial-up clients, shorter lease durations can be useful. Likewise, for a stable network that consists mainly of desktop computers at fixed locations, longer lease durations are more appropriate.

Set the duration for scope leases when distributed by this server.

Limited to:

Days: 8 Hours: 0 Minutes: 0

< Back Next > Cancel

Yine aynı şekilde hiçbir değişiklik yapmadan Next tuşuna basarak devam ediyoruz.

New Scope Wizard

Configure DHCP Options

You have to configure the most common DHCP options before clients can use the scope.

When clients obtain an address, they are given DHCP options such as the IP addresses of routers (default gateways), DNS servers, and WINS settings for that scope.

The settings you select here are for this scope and override settings configured in the Server Options folder for this server.

Do you want to configure the DHCP options for this scope now?

☒ Yes, I want to configure these options now

☐ No, I will configure these options later

< Back Next > Cancel

Ayarlarımız yapmak için Next tuşlayarak devam ediyoruz

New Scope Wizard

Router (Default Gateway)
You can specify the routers, or default gateways, to be distributed by this scope.

To add an IP address for a router used by clients, enter the address below.

IP address:

Muhasebe departmanına ait Default Gateway adresimizi giriyoruz, scope leri birbirinden ayıran gateway lar dır. Next tuşylarak devam ediyoruz.

New Scope Wizard

Domain Name and DNS Servers
The Domain Name System (DNS) maps and translates domain names used by clients on your network.

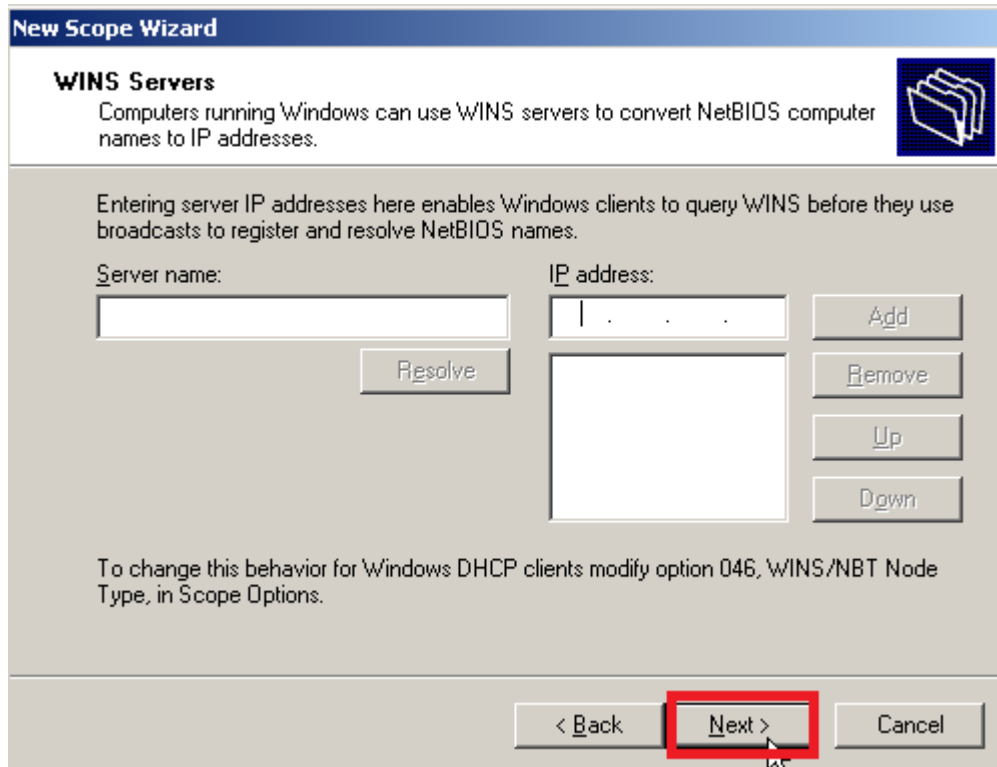
You can specify the parent domain you want the client computers on your network to use for DNS name resolution.

Parent domain:

To configure scope clients to use DNS servers on your network, enter the IP addresses for those servers.

Server name: IP address:

Dns server'lerinin ip adreslerini giriyoruz bir değişlik yok aynı adresler, scope ler farklı olsa bile dns serverleri aynı olduğu için farklı birşey girmemize gerek yok, Next tuşylarak devam ediyoruz.



New Scope Wizard

WINS Servers

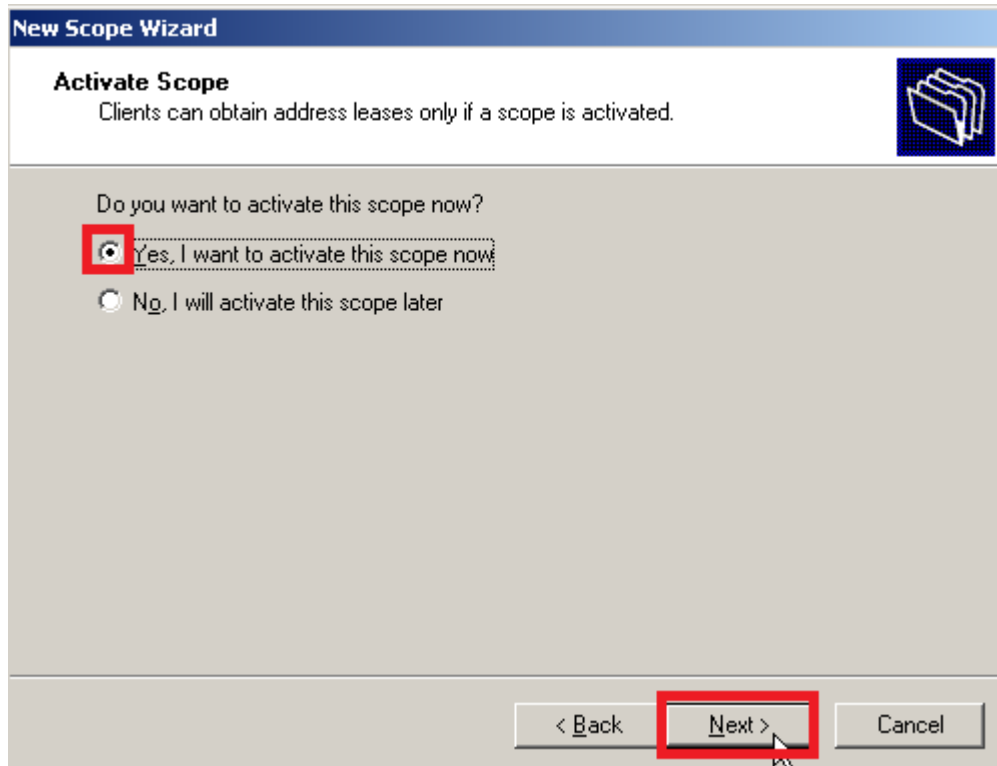
Computers running Windows can use WINS servers to convert NetBIOS computer names to IP addresses.

Entering server IP addresses here enables Windows clients to query WINS before they use broadcasts to register and resolve NetBIOS names.

Server name: IP address:

To change this behavior for Windows DHCP clients modify option 046, WINS/NBT Node Type, in Scope Options.

Ortamda Wins server yok yine boş bırakıyor ve Next tuşuna basarak devam ediyoruz.



New Scope Wizard

Activate Scope

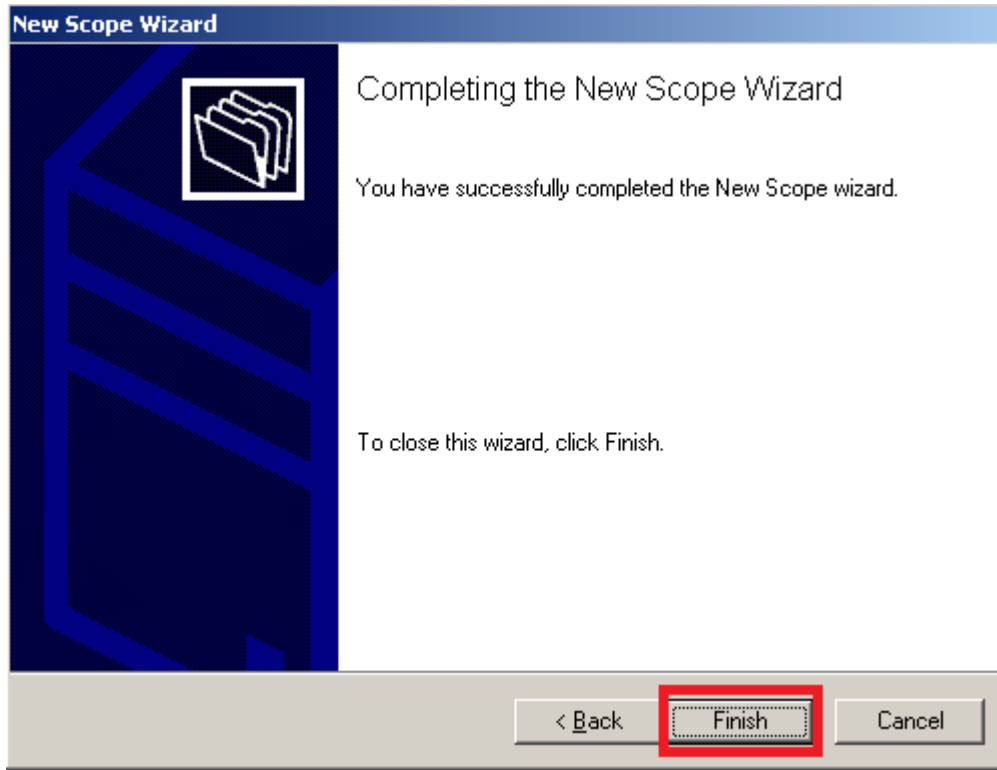
Clients can obtain address leases only if a scope is activated.

Do you want to activate this scope now?

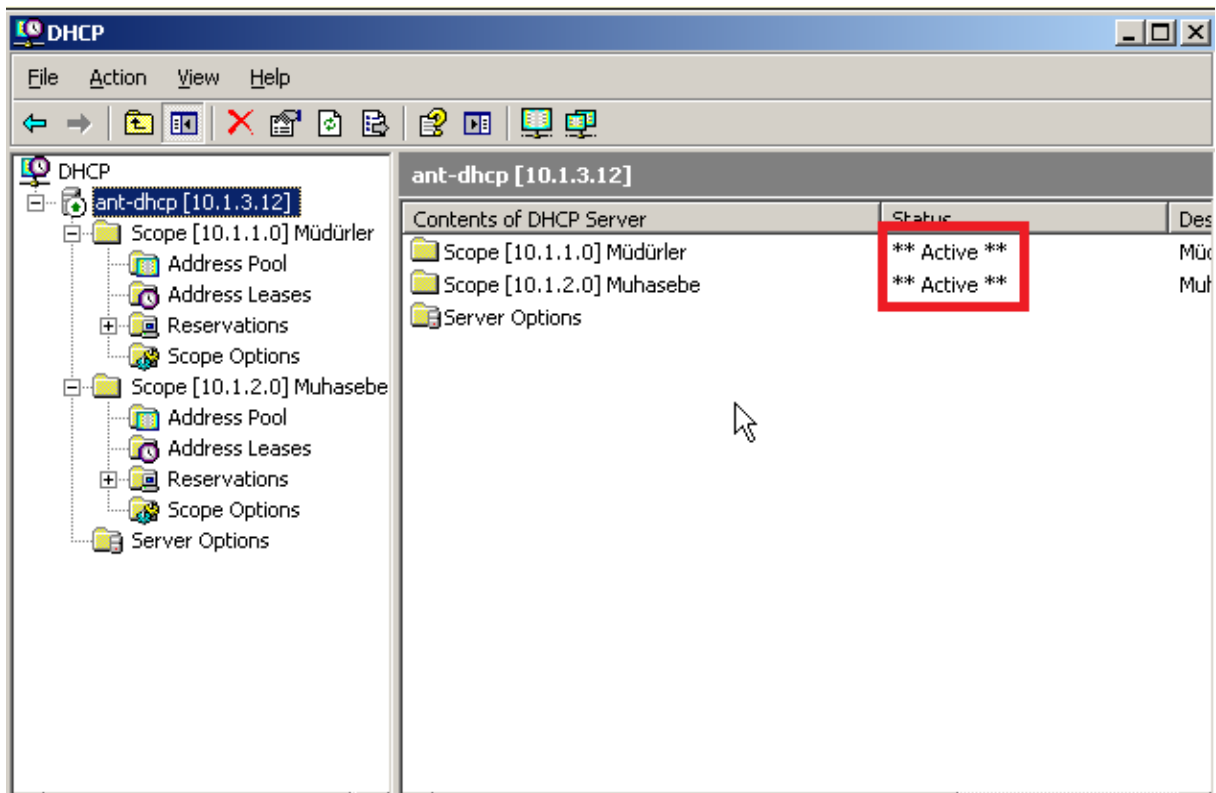
☒ Yes, I want to activate this scope now

☐ No, I will activate this scope later

Scope'mizi artık aktif edebiliriz Next tuşlayarak devam ediyoruz.

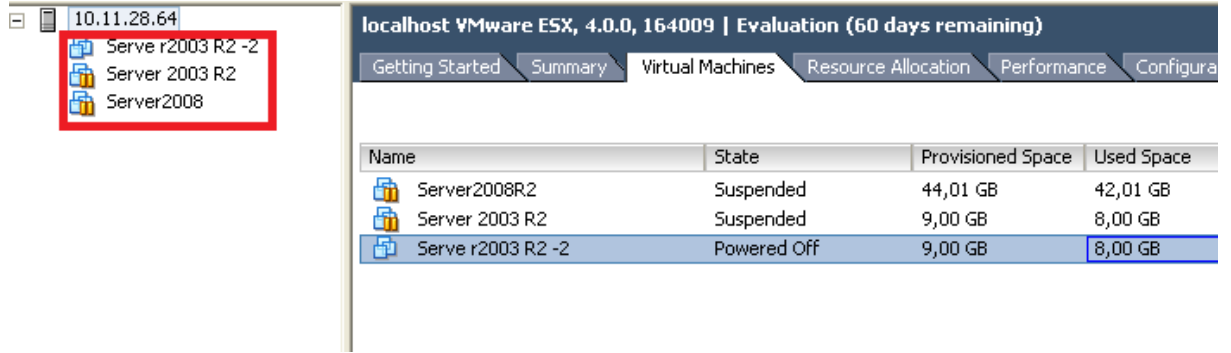


Finish tuşuna basarak Muhasebe departmanına ait DHCP scope'si için gerekli işlemlerimizin sonuna gelmiş oluyoruz.



Artık scope'lerimiz aktif durumda ve sağlıklı bir şekilde istemciler otomatik olarak ip dağıtacaktır.

Yukarıdaki anlatımlara ek olarak 3ncü Server2003 Enterprise kurulumunun anlatımını resimli bir şekilde anlatmadım, çünkü zaten Server2003 Enterprise kurulumunun anlatımı mevcut sadece Vmware üzerinde kurulu olduğunu screenshot ile göstereceğim.



Name	State	Provisioned Space	Used Space
Server2008R2	Suspended	44,01 GB	42,01 GB
Server 2003 R2	Suspended	9,00 GB	8,00 GB
Serve r2003 R2 -2	Powered Off	9,00 GB	8,00 GB

Ayrıca iki kez uyguladığım işlemlerde 1nci sinde ayrıntılara değindim 2nci anlatımlarda yüzeysel olarak yaptım.