



08224 Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Elbistan Meslek Yüksek Okulu
2013 – 2014 Bahar Yarıyılı

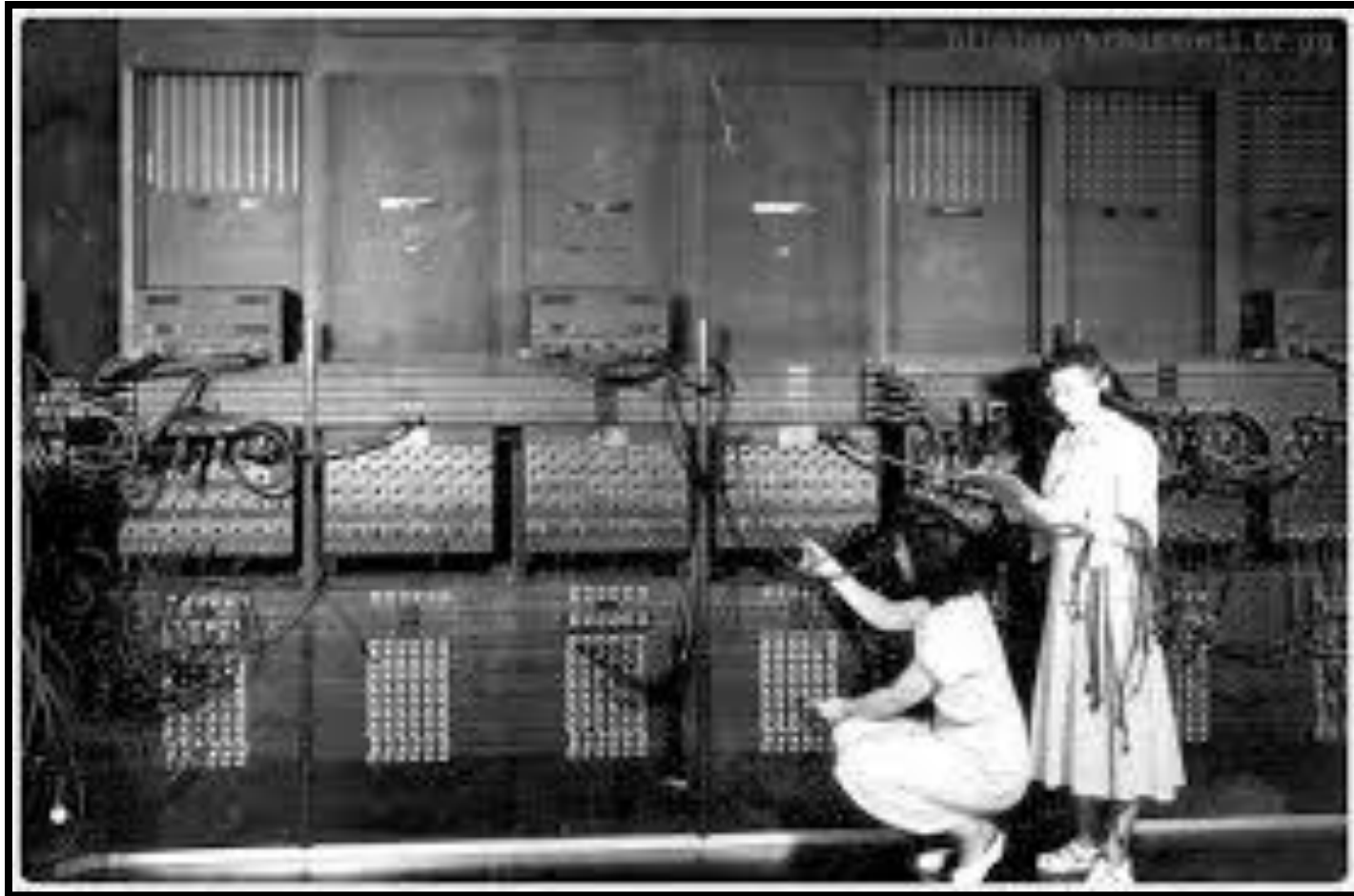


Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- 1945 - 1954



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- 1980'li yıllarda ortaya çıkan Personal Computer sistemlerden bugüne bilgi toplumuna doğru hızlı adımlarla ilerliyoruz. (Halen gelişim süreci)
- Artık bilgiye hızla eriştiğimiz iletişim (telekomünikasyon) çağında yaşıyoruz.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Telekomünikasyon geçtiğimiz yıllarda hızla bilgisayarlaştı, bilgisayarlar arasında bağlantı kurulabilir hâle geldi.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Artık günümüzde, işyerleri, bankalar, evler, satış mağazaları, üretim merkezleri, eğitim kurumları birbirleri ile network üzerinden bağlantısı kurulabilir hâle geldi.
- Baş döndürücü bu gelişme, bilgi toplumunun fiziksel altyapısını oluşturan **Bilişim Teknolojileri** (BT) kavramının dilimize yerleştirdi.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



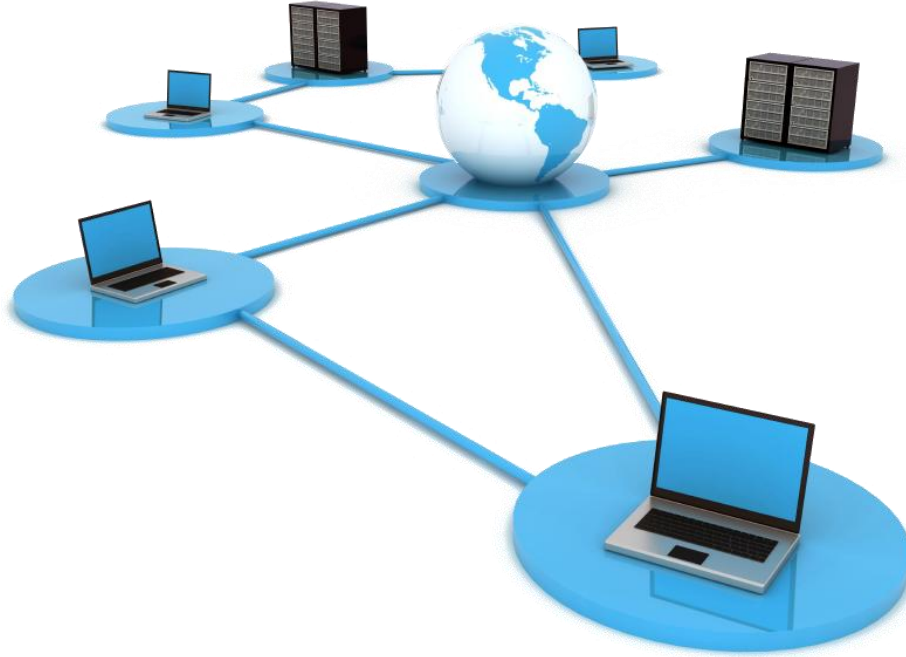
- BT Kişisel, toplumsal ve ekonomik faaliyetlerin her alanı için vazgeçilmez bir donanım ve yazılım altyapısını kapsayan bir kavram hâline geldi.
- Bilgisayar ve bilgi okuryazarı olmak artık mecburi bir olgu.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Bilgisayarın birbirine bağlanarak ve kaynakların paylaşılması amacıyla kurulmuş olan bağlantı sistemine ağ sistemi (Network) denir.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

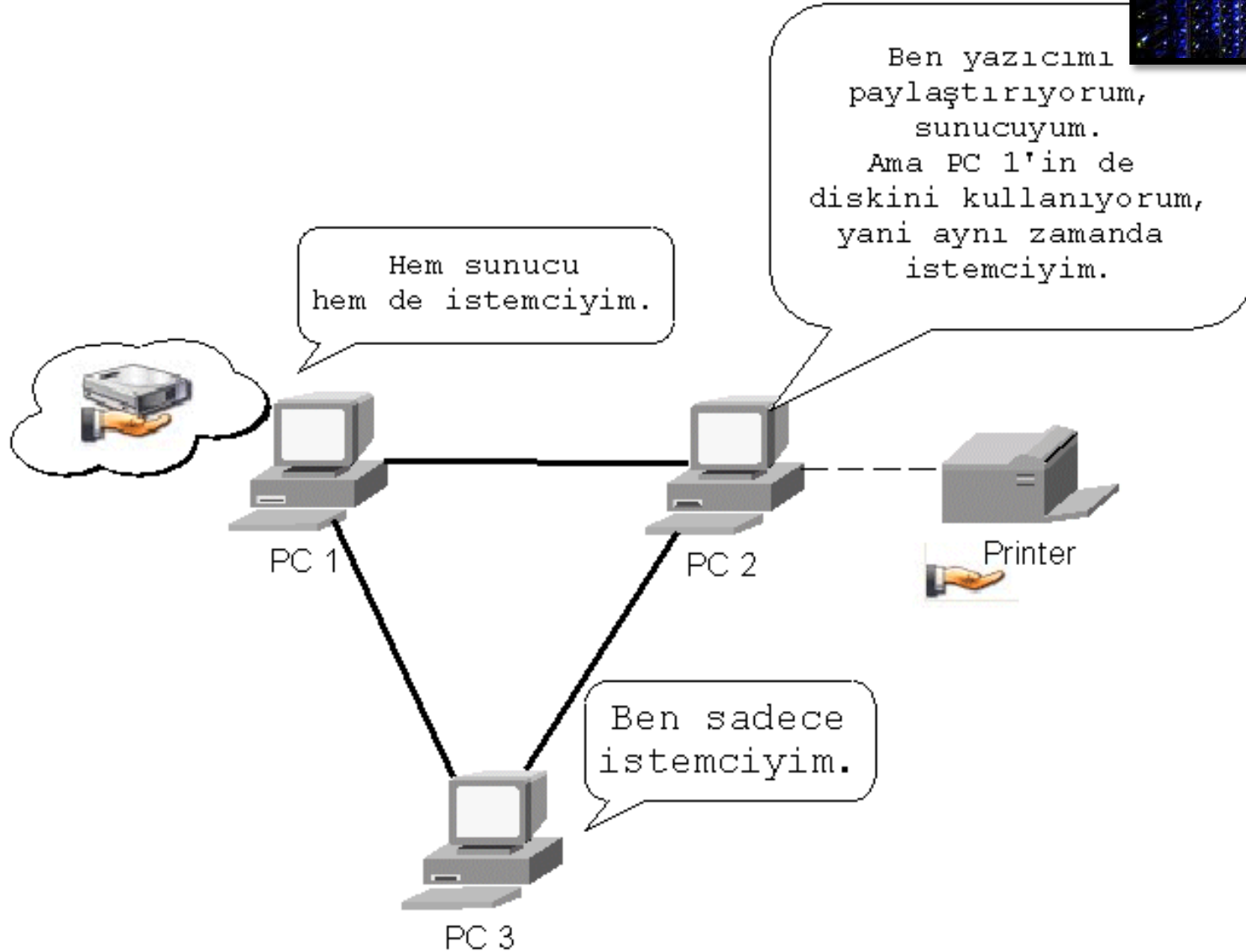


Soru : Bilgisayarlar aralarında hangi kaynakları paylaşır.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Bağlantıları yapılan bilgisayarların aralarında olan uzaklığı ve bağlantı için kullanılan araç-gereçle ağ sistemleri gruplara ayrılır.
- Bir ağ sisteminin temel amacı, kaynakları paylaşmaktır.

Soru : Bağlantılar arasında (gruplar) hangi ağ cihazları kullanılır.

Ağ Temelleri Dersi

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Ağ elemanları, Switch, router, firewall, repeter, bridge, ethernet card, Cat-5/6 cable, rj45 connector...

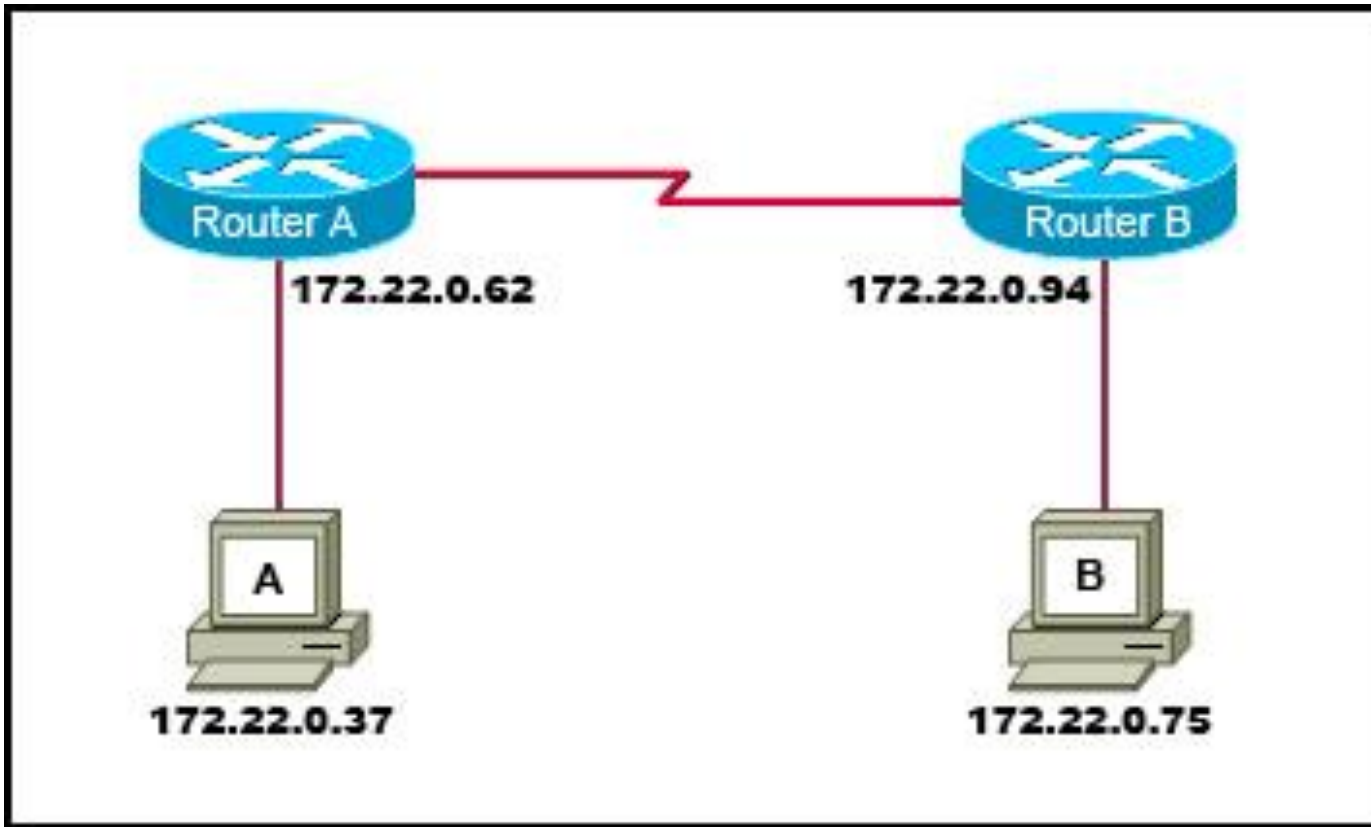


Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- İki bilgisayarın birbirine bağlanmasıyla en küçük ağ sistemi oluşturulabilir.



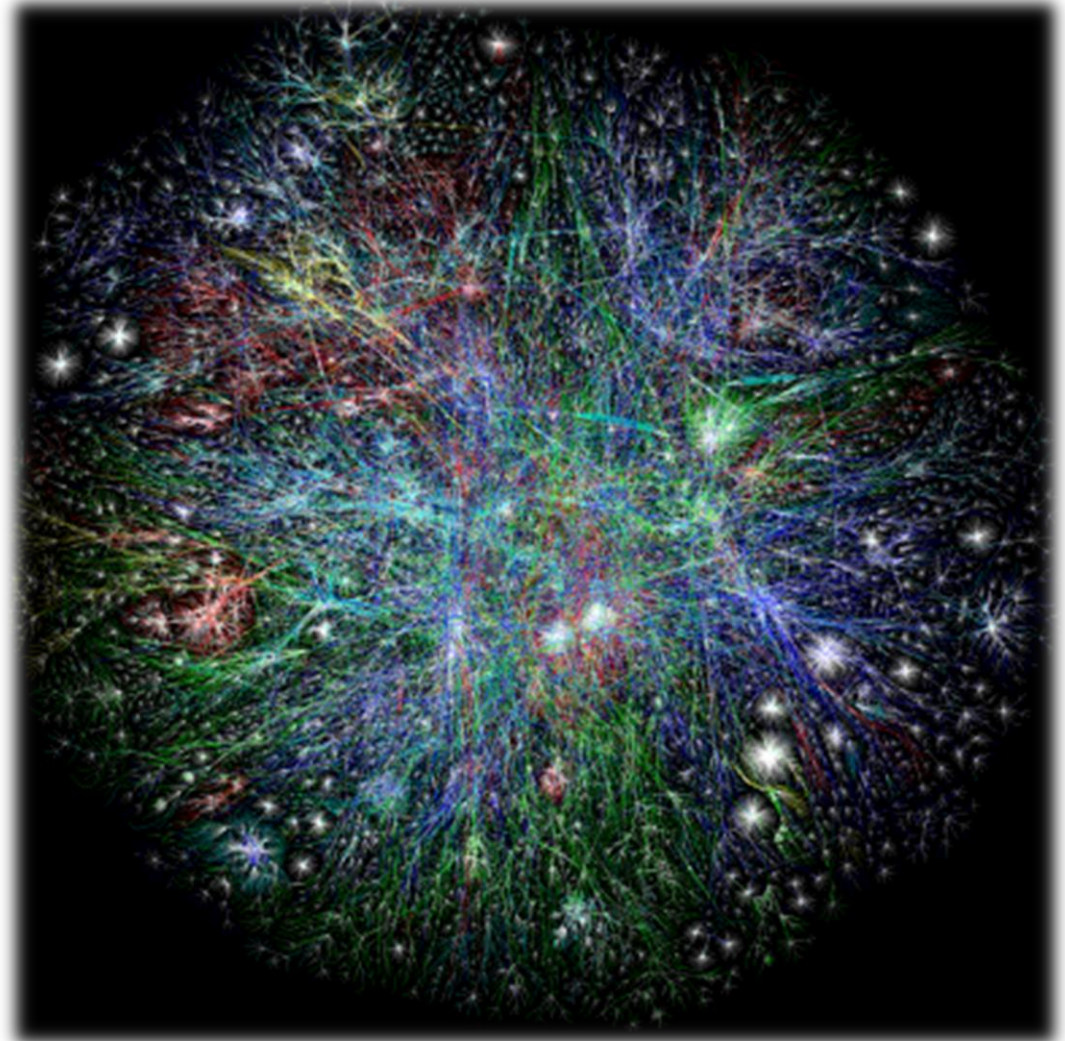
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- En popüler ağ sistemi olan internet, dünya çapında en büyük ağ sistemidir.

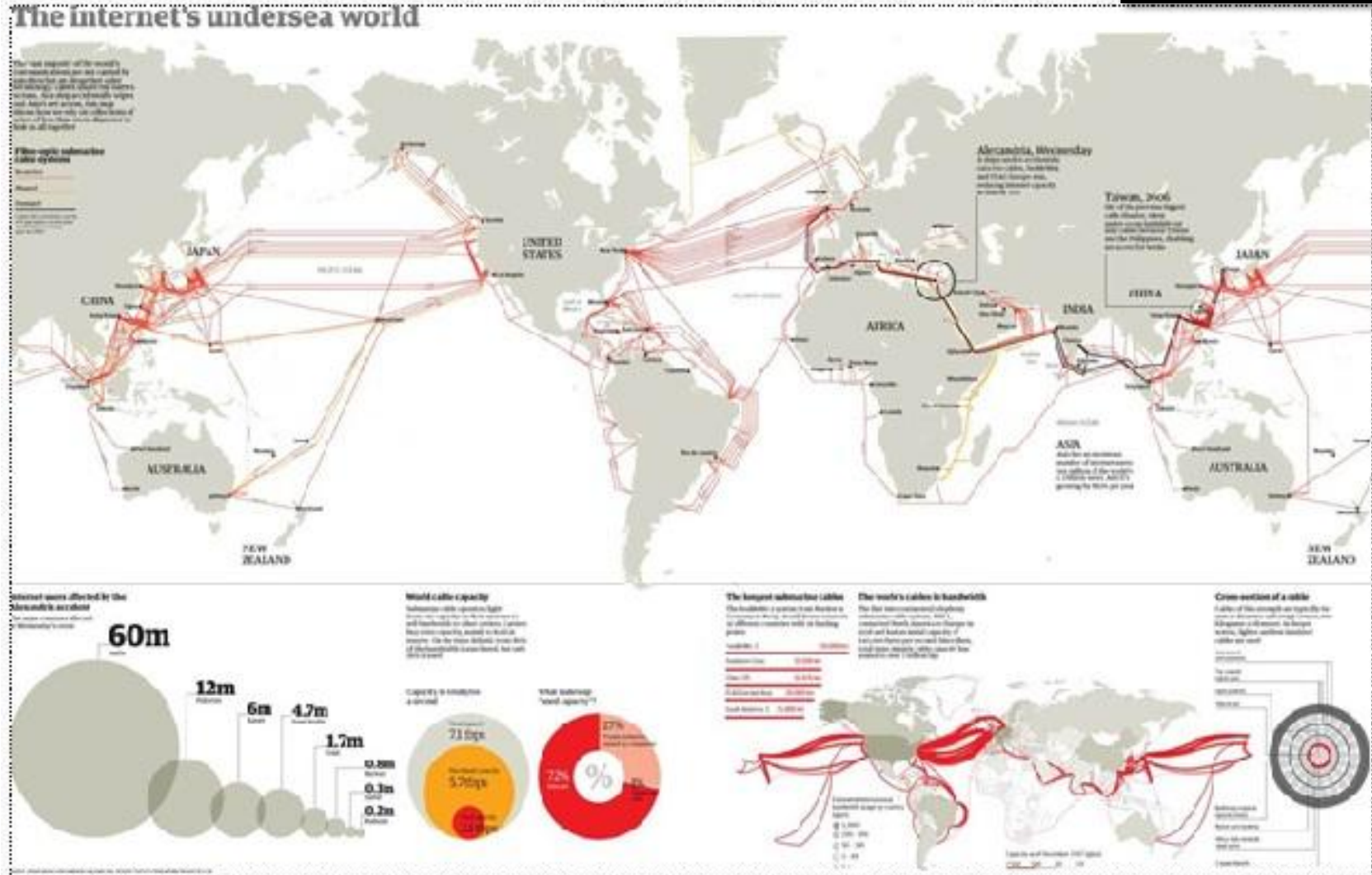
Bilgi otoyolu



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Bilgi otoyolu



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Bir ağ sistemini kurmak için, donanım araçlarının yanı sıra ağ yazılımlarına da gereklidir.
- Yazılımlar;
 - Ağ kaynaklarının paylaşımını,
 - Kaynakların yönetimini,
 - Giriş ve paylaşım yetkilerini,
 - İletişim protokollerini ve yapısal işlevleri üstlenirler.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Network sistemlerini yöneten bilgisayarlara Sunucu (Server) denir ve tüm ağı yönetebilir.
- Kişisel kullanımdan farklı platforma sahip işletim sistemine de Sunucu İşletim Sistemi (Server Operating System) denir.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



- Network sistemlerini yöneten bilgisayarlara Sunucu (Server) denir ve tüm ağı yönetebilir.
- Kişisel kullanımdan farklı platforma sahip işletim sistemine de Sunucu İşletim Sistemi (Server Operating System) denir.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİNİN KURULUMU

- İşletim sistemi olmadan, bilgisayar donanımını kontrol edemeyeceğimiz ve bilgisayarı kullanamayacağımızı biliyoruz.
- Ağ sistemine uygun işletim sistemi platformu gerekli.
(Windows XP Profesyonel, Windows Vista, Windows 7) olabilir.
- Tüm ağı yönetebilecek ve bilgisayarları yönetimi altında tutabilecek bir ana bilgisayar (sunucu –server-) sunucu işletim sistemi (Windows 2003 Server, Windows Server 2008) gereklidir.

Sunucu İşletim Sistemleri

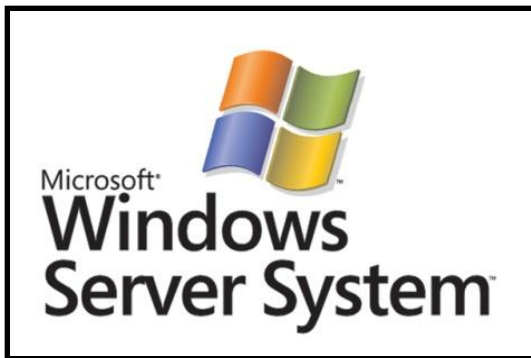
Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Windows Server Platformu

- Ağ üzerindeki kendine sistemlere hizmet sağlamak ve kaynakları paylaşmak için tasarlanmıştır.
- Kendinden önceki sürümler olan Windows NT 4.0 ve Windows 2000 Server ve 2003 server sürümlerinin yerini almıştır.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Sunucu İşletim Sistemi Lisansı	ABD Fiyatı*	Açıklama
Windows Server 2008 R2 Standard	\$999	32-bit ve 64-bit sürümleri olarak bulunmaktadır. 5 CAL içermektedir (satın alma sonrasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)
Windows Server 2008 R2 Standard	\$1,199	32-bit ve 64-bit sürümleri olarak bulunmaktadır. 10 CAL içermektedir (satın alma sonrasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)
Windows Server 2008 R2 Enterprise	\$3,999	32-bit ve 64-bit sürümleri olarak bulunmaktadır. 25 CAL içermektedir (satın alma sonrasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)
Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition	\$2,999	32-bit ve 64-bit sürümleri olarak bulunmaktadır ve CAL'lar dahil değildir. CPU başına lisans sağlanır.
Itanium Tabanlı Sistemler için Windows Server 2008	\$2,999	Sadece Itanium sürümünde bulunmaktadır
Windows Web Server 2008 R2	\$469	Sadece Web Server ürünü**, CAL gerekmemektedir. 32-bit ve 64-bit sürümleri olarak bulunmaktadır.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

İstemci Erişim Lisansları	ABD Fiyatı*	Açıklama
Windows Server 2008, İstemci Erişim Lisansı 5'li paket	\$199	Beş ek Windows Server 2008 CAL (satın alma sırasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)
Windows Server 2008, İstemci Erişim Lisansı 20'li paket	\$799	Yirmi ek Windows Server 2008 CAL (satın alma sırasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)
Windows Server 2008, TS İstemci Erişim Lisansı 5'li paket	\$749	Beş ek Windows Server 2008 Terminal Server (TS) CAL (satın alma sırasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)
Windows Server 2008, TS İstemci Erişim Lisansı 20'li paket	\$2,979	Yirmi ek Windows Server 2008 TS CAL (satın alma sırasında seçilmek üzere Kullanıcı veya Aygıt)

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Konektörler	ABD Fiyatı*	Açıklam
Windows Server 2008, External Connector Lisansı	\$1,999***	Windows Server 2008 yazılımlarına erişen Harici Kullanıcılar için opsiyonel ek sunucu lisansı
Windows Server 2008 Terminal Server External Connector Lisansı	\$7,999***	Windows Server 2008 Terminal Server'a erişen Harici Kullanıcılar için opsiyonel ek sunucu lisansı

Fikirlerinizi Duyalım 😊

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Windows Server 2003 Standart (Standart) Sürüm

- En fazla 4 GB ram ve 2 CPU ile çalışabilme özelliklerine sahiptir.
- Güvenli bir internet bağlantısı sağlar.
- Masaüstü uygulamalarının tek merkezden kurulumunu destekler.
- Dosya ve yazıcıların ortak kullanımını destekler.



Sunucu İşletim Sistemleri

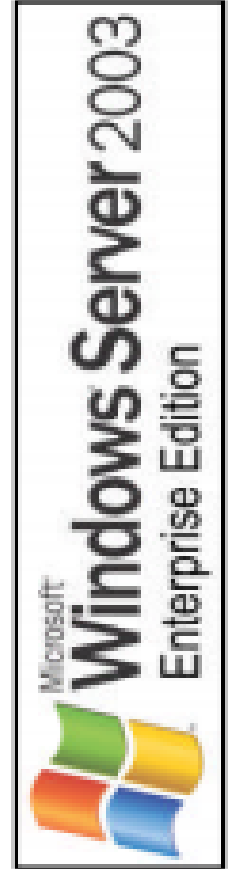
Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Windows Server 2003 Enterprise (Kuruluş) Sürüm

- Sekiz işlemciye kadar destek verir.
- 32 GB'a kadar bellek desteği vardır.
- Intel Itanium tabanlı bilgisayarlarda 128 GB RAM destekler.
- 32- 64 bit adresleme platformlarında kullanılacak bir sunucudur.



Sunucu İşletim Sistemleri

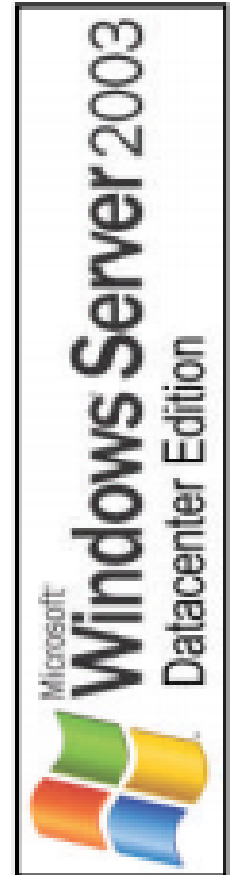
Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Windows Server 2003 Veri Merkezi (DataCenter)

- Güçlü ve işlevsel sunucu işletim sistemidir.
- SMP (symmetric multiprocessing) ve 64 GB RAM desteği vardır.
- Yük dengeleme hizmetleri standart özelliklerindedir.
- En az 8 CPU gereksinimi duyar, 32 işlemciye kadar destek verir.



Sunucu İşletim Sistemleri

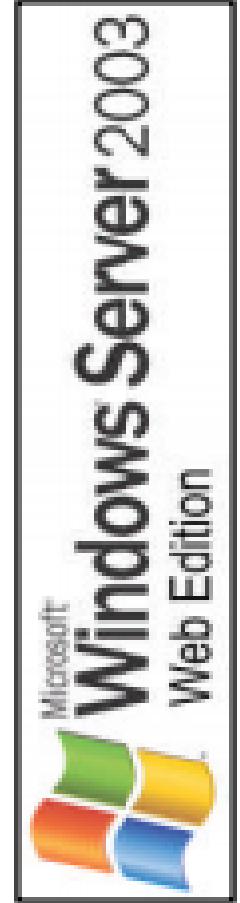
Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Windows Server 2003 Web (Web Edition) Sürümü

- Web uygulamaları, Web sayfaları ve XML hizmetleri oluşturmak ve barındırmak için kullanılır.
- Öncelikle bir IIS Web sunucusu olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Web hizmetleri ile uygulamalarını (.net) hızlı bir biçimde geliştirmek ve dağıtmak için bir platform sağlar.
- 2 GB RAM ve CPU desteği vardır.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System



Güncel (Windows) Sunucu İşletim Sistemi Sürümleri

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu

- Sunucu işletim sistemi yüklemenin bir PC işletim sistemi (Windows XP, Windows 7 gibi) yüklemekten farkı yoktur.
- Donanımdan kaynaklanan birkaç farklı işlem ortaya çıkacaktır.
- Adım adım bir Windows Server 2003 Enterprise kurmaya başlayalım.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- İşletim sistemini yükleyeceğimiz CD boot CD olmalıdır.
- Bilgisayar BIOS'tan "ilk açılış aygıtı" özelliği de CD-ROM
- olarak ayarlamamız lazım.
- Bilgisayarımız ilk açıldığında ilk olarak CD-ROM'u kontrol edecektir.
- BootCD'mizi taktık ve bilgisayarı yeniden başlattık.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Eğer işletim sistemini yükleyeceğimiz CD/DVD'de, birden fazla işletim sistemi varsa seçim yapmak gerekecektir.
 - Windows Server 2003 – Standart Edition
 - Windows Server 2003 – Web Edition
 - Windows Server 2003 – Enterprise Edition
 - Windows Server 2003 – Datacenter Edition

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- “Windows Server 2003” CD sini bilgisayara takıyoruz.
- Bilgisayarda mevcut bir işletim sistemi yoksa bilgisayar CD den boot edip kurulumu başlatacaktır.
- Eğer varsa “Press any key to boot from CD...” mesajını verecektir.



Herhangi bir tuşa basarız.

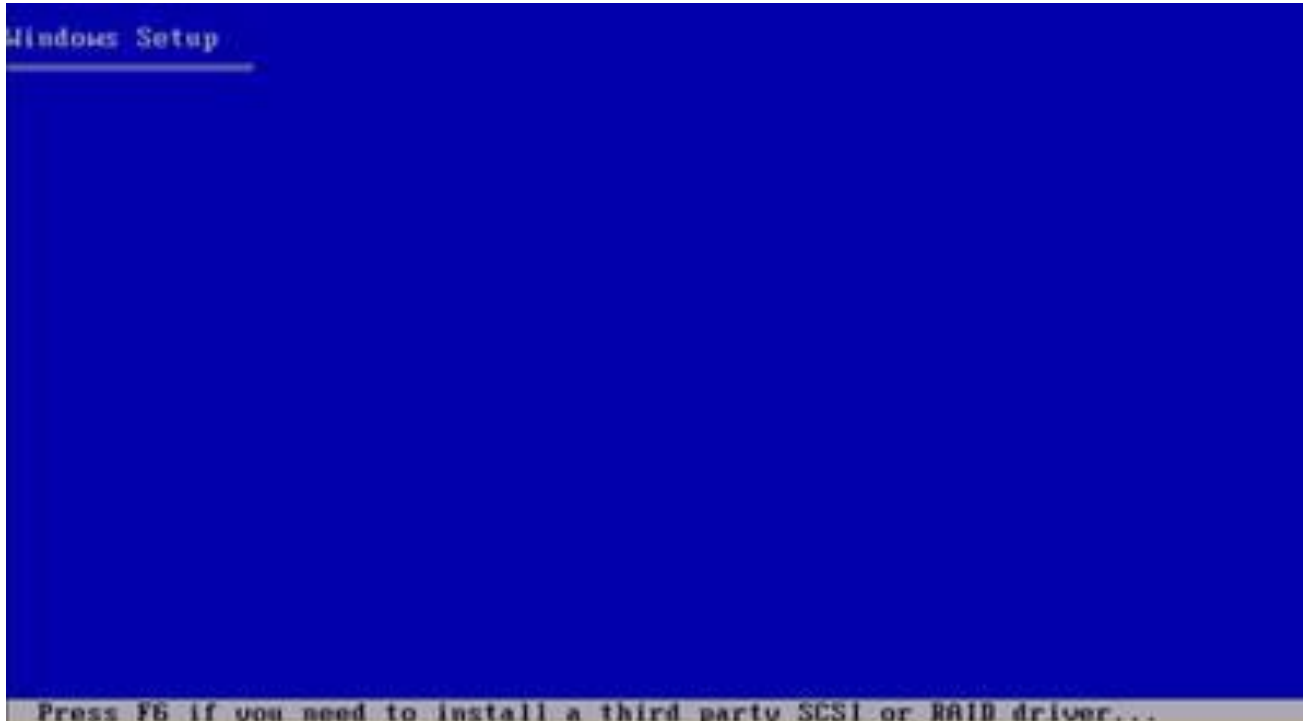
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Kurulum başladıktan sonra, donanımımızda SCSI sürücüsü varsa kurabileceğimiz bir ekran çıkar. Sürücüyü yüklemek için “F6” tuşuna basmamız gerekir. SCSI disk kurulumun devam etmesi için bekleriz.



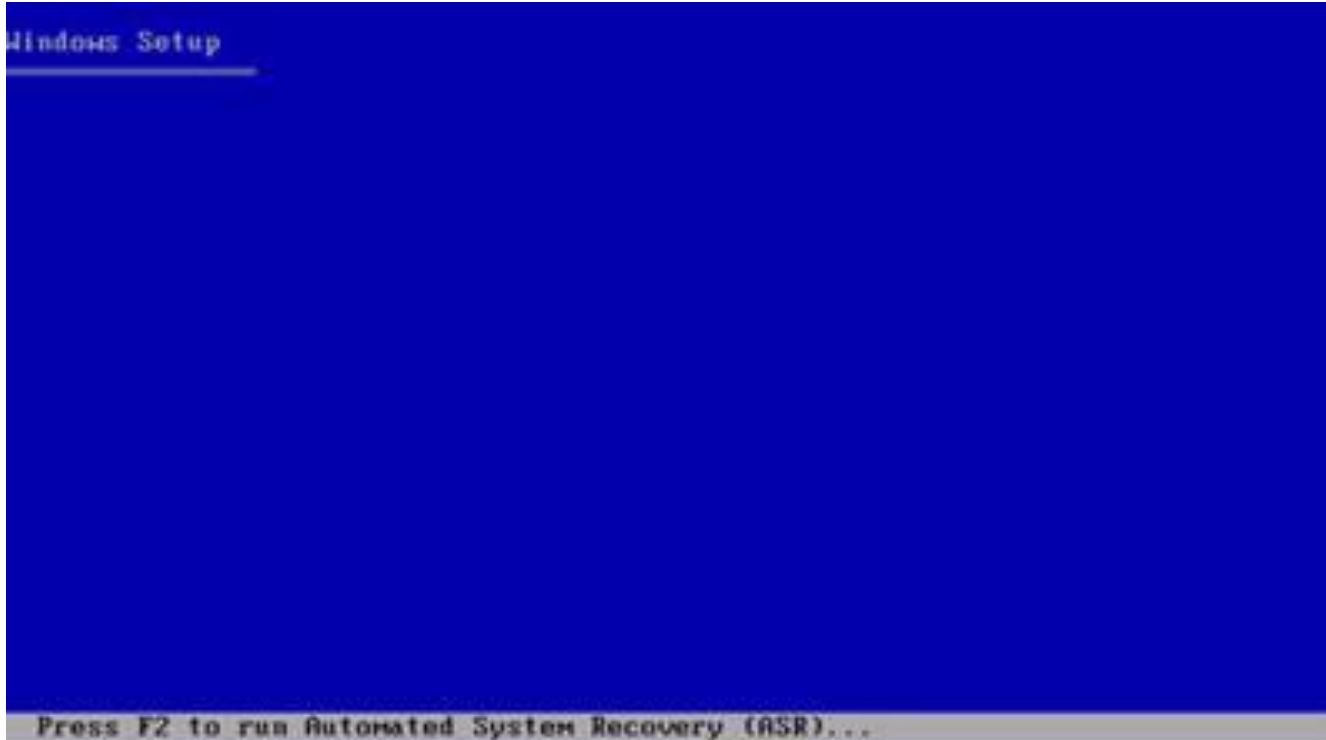
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Sistemimizdeki mevcut bir işletim sistemini “ASR” disketini kullanarak tamir etmek istiyorsak “F2” basmamız gerektiği bildirilir. Yoksa yine sadece beklemeliyiz.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bu adımda kurulum “Welcome to Setup” başlığı altında üç seçenek sunar.

```
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup

Welcome to Setup.

This portion of the Setup program prepares Microsoft(R)
Windows(R) to run on your computer.

• To set up Windows now, press ENTER.
• To repair a Windows installation using
  Recovery Console, press R.
• To quit Setup without installing Windows, press F3.

ENTER=Continue R=Repair F3=Quit
```

- Windows’u kurmak için “Enter”
- Mevcut Windows kurulumunu tamir etmek için “R” tuşu
- Kurulumdan çıkmak için “F3” tuşu

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bir sonraki ekranda “Lisans Sözleşmesi” vardır. Sözleşmeyi okuyup devam etmek için “F8” tuşuna basılır.

Windows Licensing Agreement

END-USER LICENSE AGREEMENT FOR
MICROSOFT SOFTWARE

MICROSOFT WINDOWS SERVER 2003, STANDARD EDITION
MICROSOFT WINDOWS SERVER 2003, ENTERPRISE EDITION

PLEASE READ THIS END-USER
LICENSE AGREEMENT (“EULA”) CAREFULLY. BY
INSTALLING OR USING THE SOFTWARE THAT
ACCOMPANIES THIS EULA (“SOFTWARE”), YOU AGREE
TO THE TERMS OF THIS EULA. IF YOU DO NOT
AGREE, DO NOT USE THE SOFTWARE AND, IF
APPLICABLE, RETURN IT TO THE PLACE OF
PURCHASE FOR A FULL REFUND.

THIS SOFTWARE DOES NOT TRANSMIT ANY
PERSONALLY IDENTIFIABLE INFORMATION FROM YOUR
SERVER TO MICROSOFT COMPUTER SYSTEMS WITHOUT
YOUR CONSENT.

1. GENERAL. This EULA is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and Microsoft Corporation (“Microsoft”). This EULA governs the Software, which includes computer software (including online and electronic documentation) and any associated media and printed materials. This EULA applies to updates, supplements, add-on components, and Internet-based services components of

F8=I agree ESC=I do not agree PAGE DOWN=Next Page

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Karşımızda bir “Fdisk” aracı var. Bu yazılımı ile kurulumu yapacağımız “HDD partition” ı hazırlayacağız.

```
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup

The following list shows the existing partitions and
unpartitioned space on this computer.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list.

• To set up Windows on the selected item, press ENTER.
• To create a partition in the unpartitioned space, press C.
• To delete the selected partition, press D.

4095 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi (MBR)
  Unpartitioned space          4095 MB

ENTER=Install  C=Create Partition  F3=Quit
```

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- İşletim istemini kuracağımız harddisk bölümünü ayarlıyoruz.

```
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup
-----
You asked Setup to create a new partition on
4895 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi (MBR).

• To create the new partition, enter a size below and
  press ENTER.

• To go back to the previous screen without creating
  the partition, press ESC.

The minimum size for the new partition is      8 megabytes (MB).
The maximum size for the new partition is 4887 megabytes (MB).
Create partition of size (in MB): 3082

ENTER=Create  ESC=Cancel
```

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Windows server'ı kurabileceğimiz bir partition oluşturduk. Partitionu seçip “Enter” tuşuna basıyoruz.

```
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup

The following list shows the existing partitions and
unpartitioned space on this computer.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list.

• To set up Windows on the selected item, press ENTER.
• To create a partition in the unpartitioned space, press C.
• To delete the selected partition, press D.

4095 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR]
C: Partition1 [New (Raw)]          4087 MB < 4086 MB free>
  Unpartitioned space              8 MB

ENTER=Install  D=Delete Partition  F3=Quit
```

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Yeni partition oluşturmuş olduğumuz için formatlanması gerekir. Hangi dosya sistemi Windows FAT, FAT32 ve **NTFS**

```
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup

The partition you selected is not formatted. Setup will now
format the partition.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select the file system
you want, and then press ENTER.

If you want to select a different partition for Windows,
press ESC.

Format the partition using the NTFS file system (Quick)
Format the partition using the FAT file system (Quick)
Format the partition using the NTFS file system
Format the partition using the FAT file system

ENTER=Continue  ESC=Cancel
```

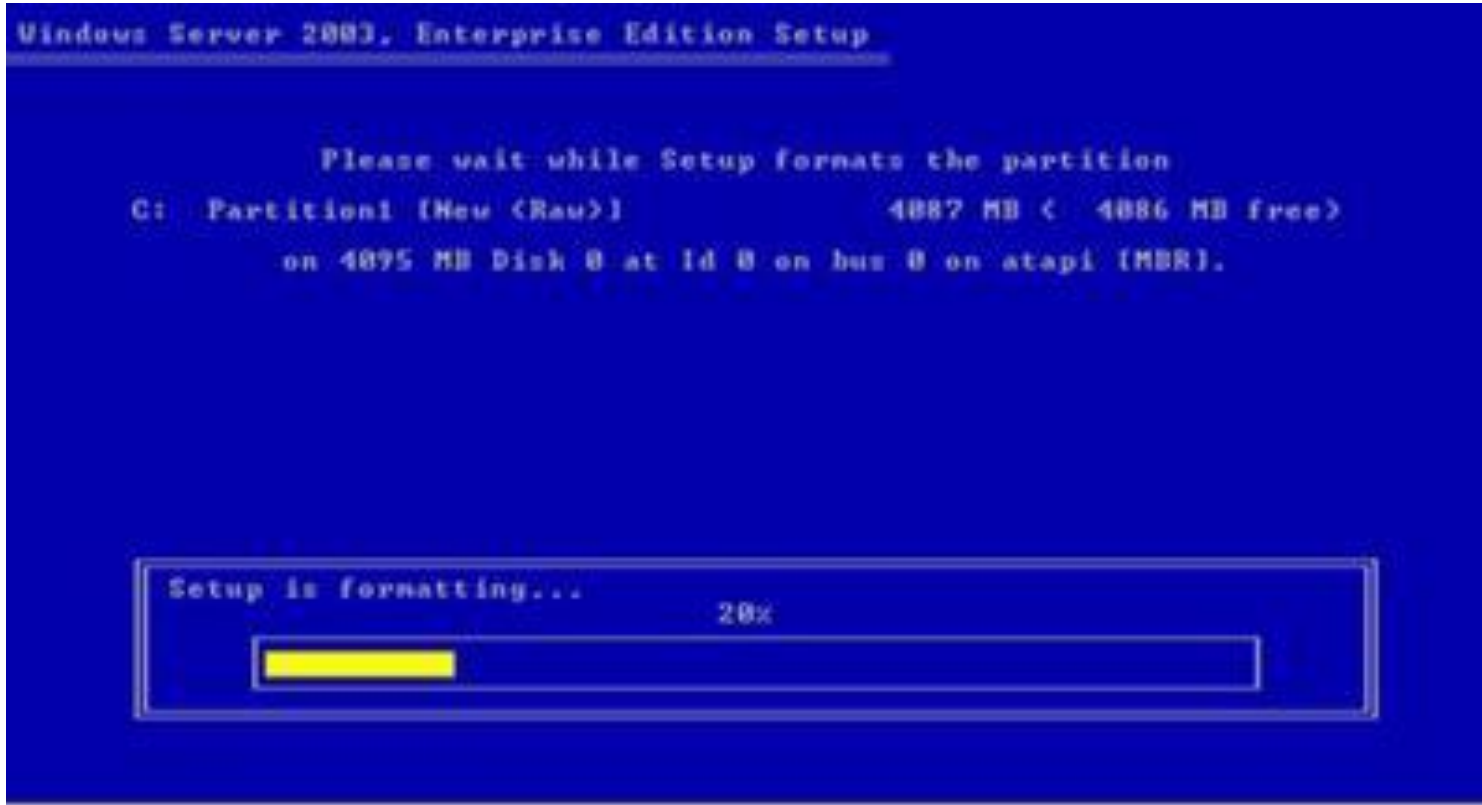
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Seçtiğimiz Partition formatlanıyor... NTFS



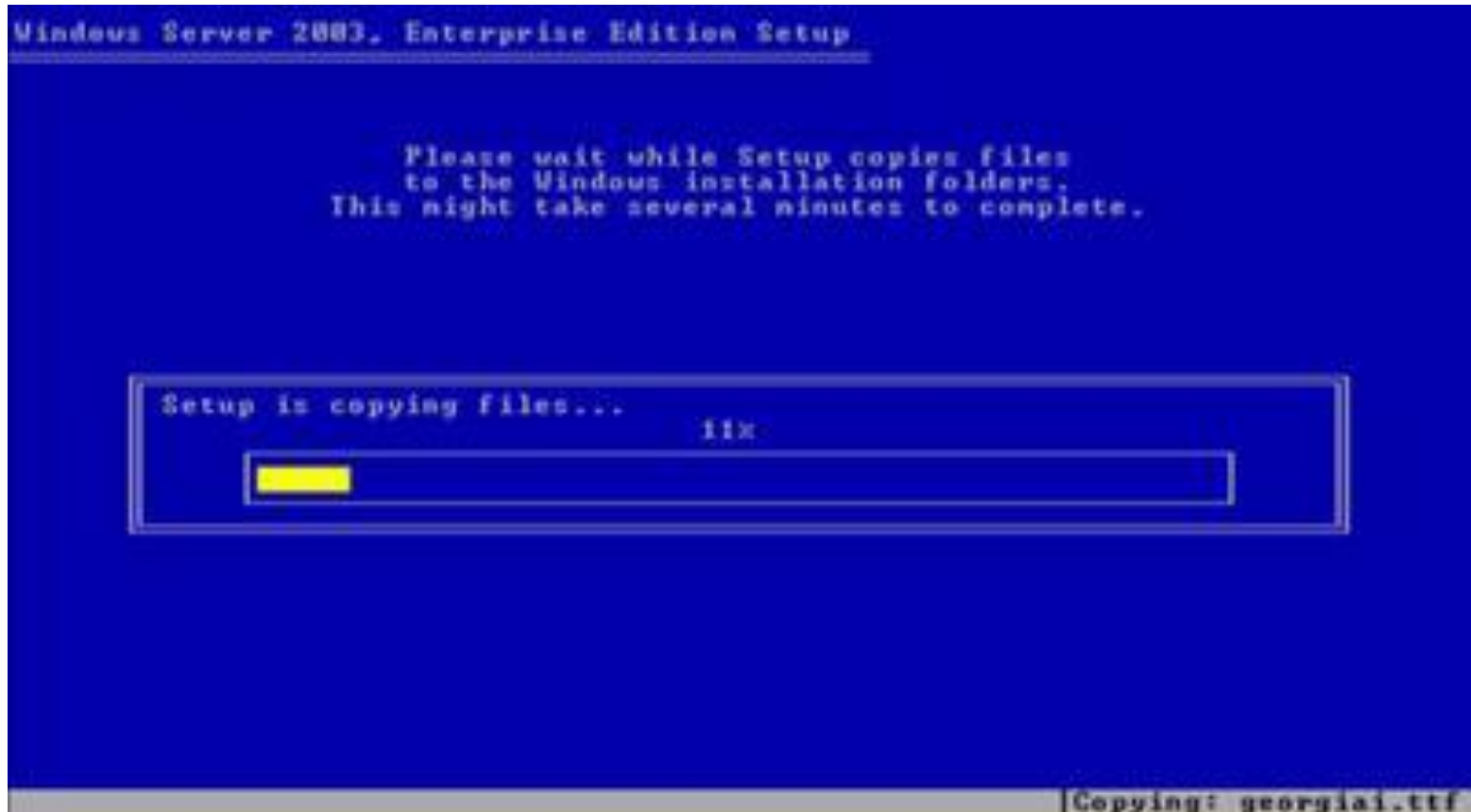
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Dosyalar kopyalanıyor...



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bu işlemler bittikten sonra bilgisayar yeniden başlar. Kurulum grafik arayüzden devam eder.



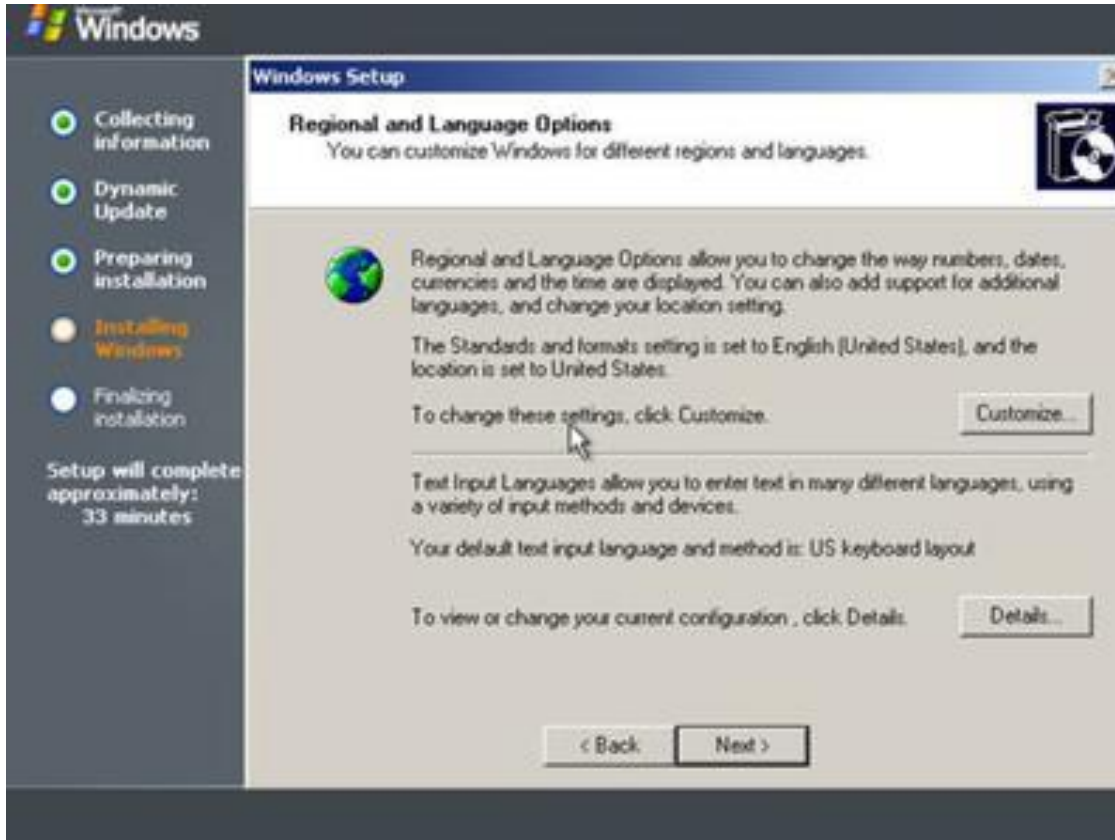
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bu aşamada ileri deriz ve sonraki adıma geçeriz.



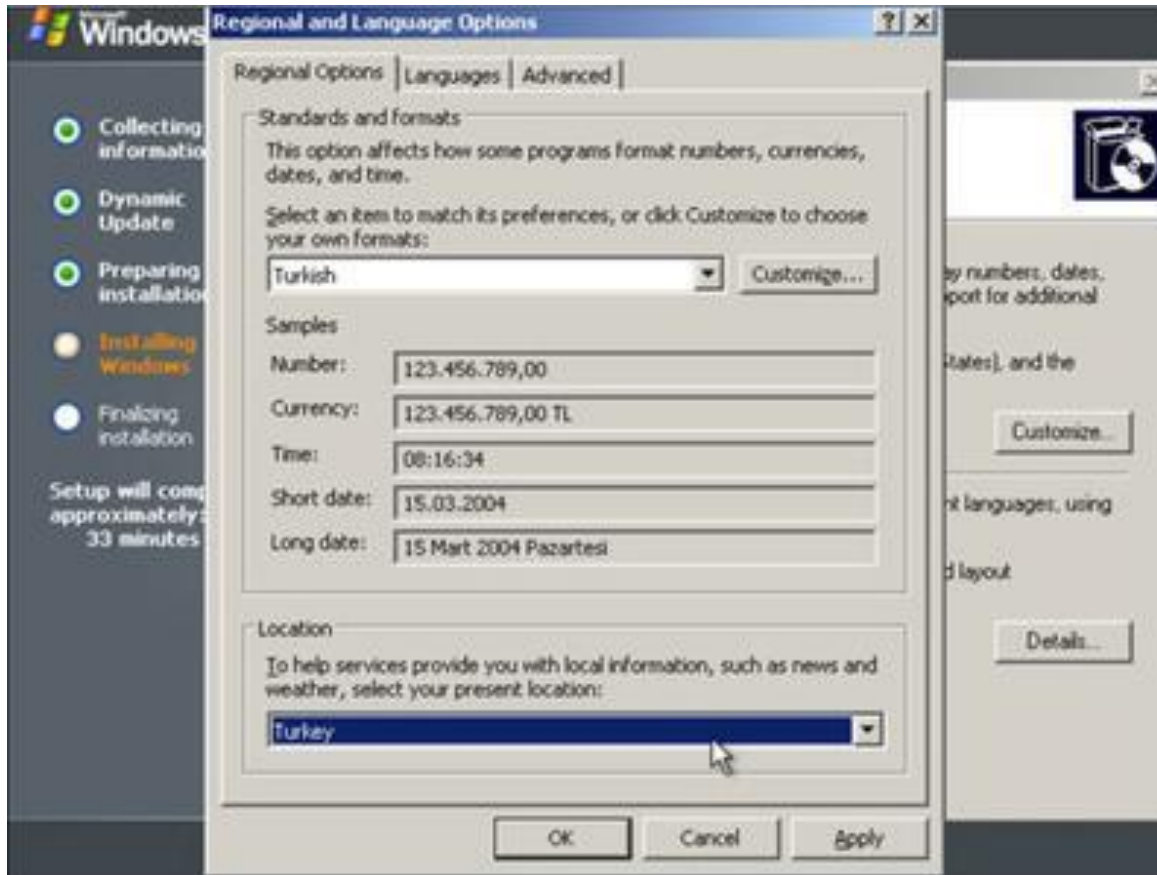
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Location (yerleşim) Türkiye seçeneğini seçeriz.



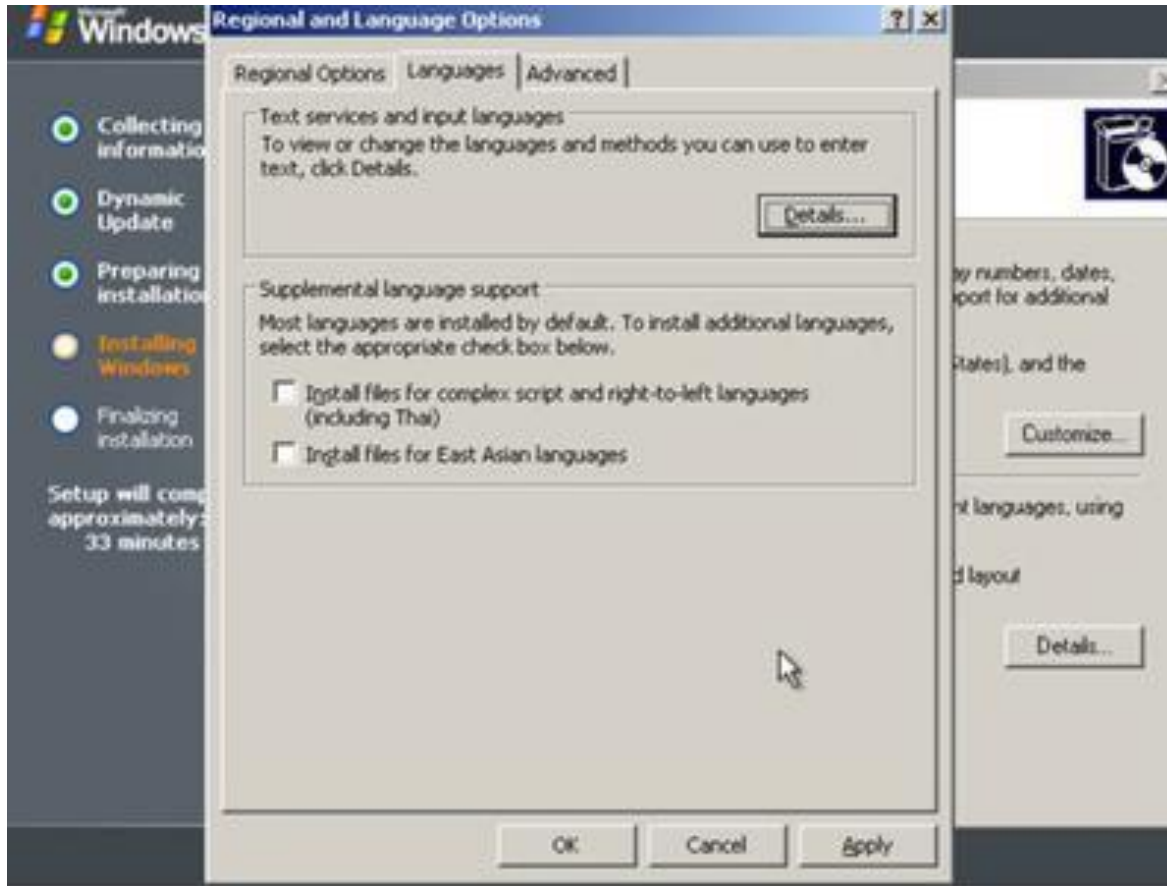
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Dil sekmesinde (Details) ayrıntılar seçeriz.



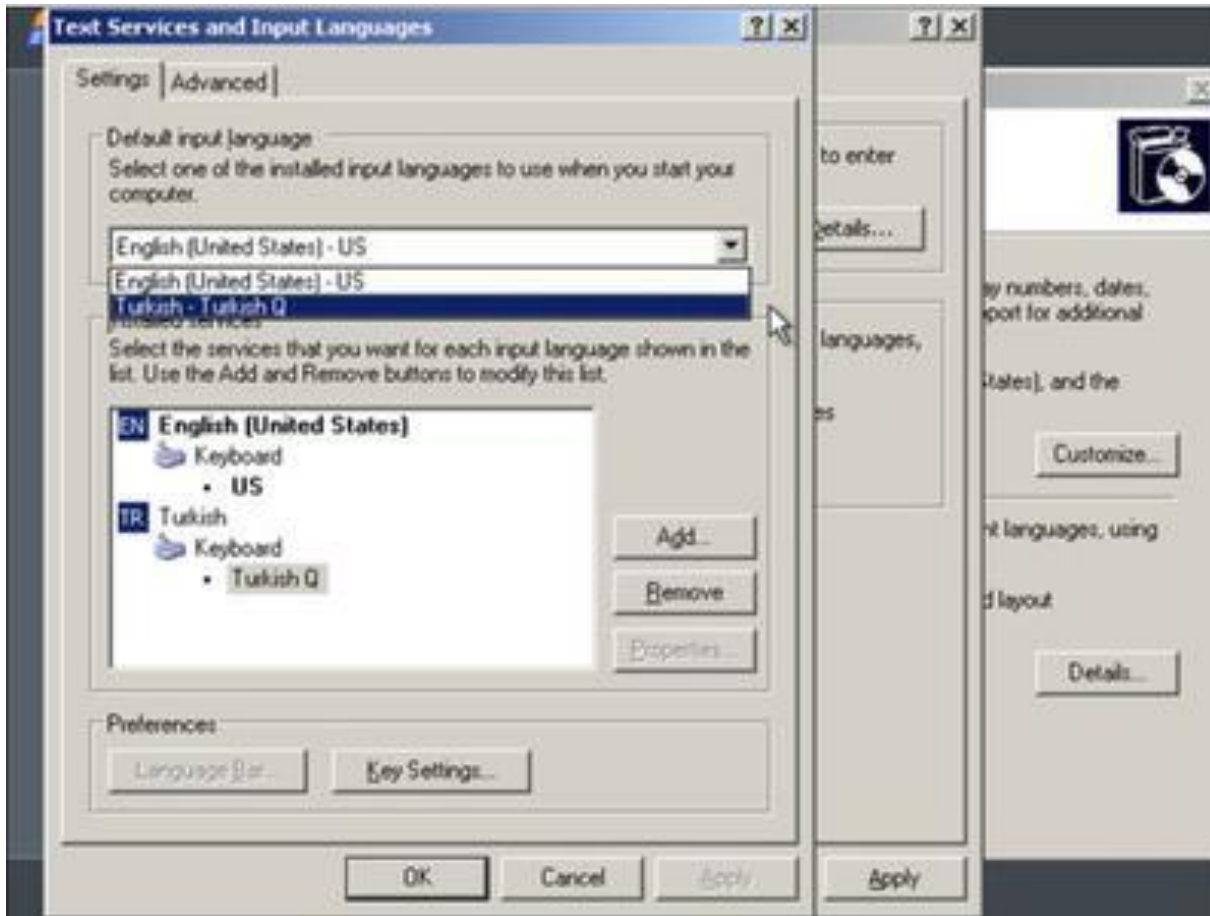
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Türkçe Klavye (Q) seçeneğini seçeriz.



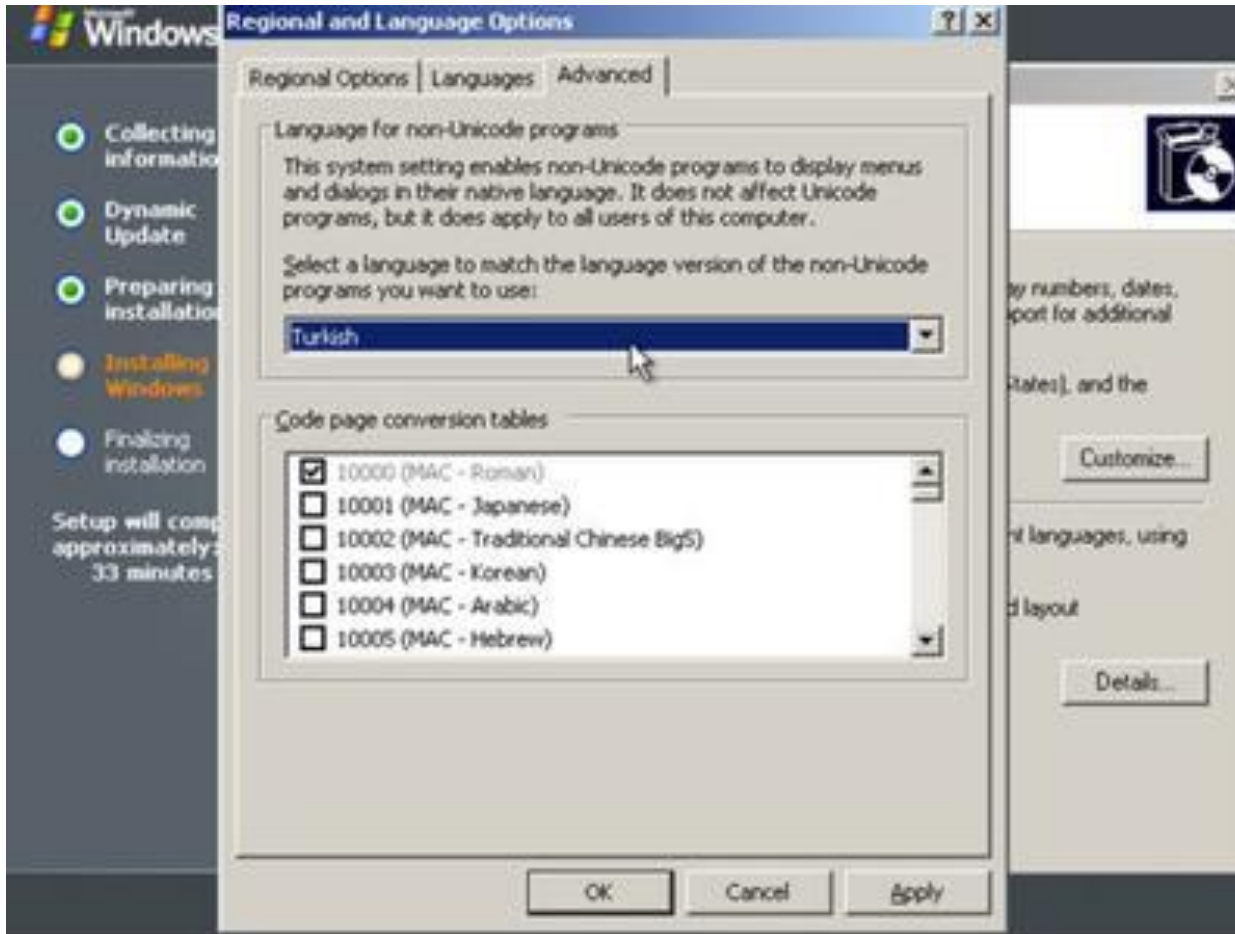
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Advanced kısmında Türkçe Dil Kodunu Seçeriz.



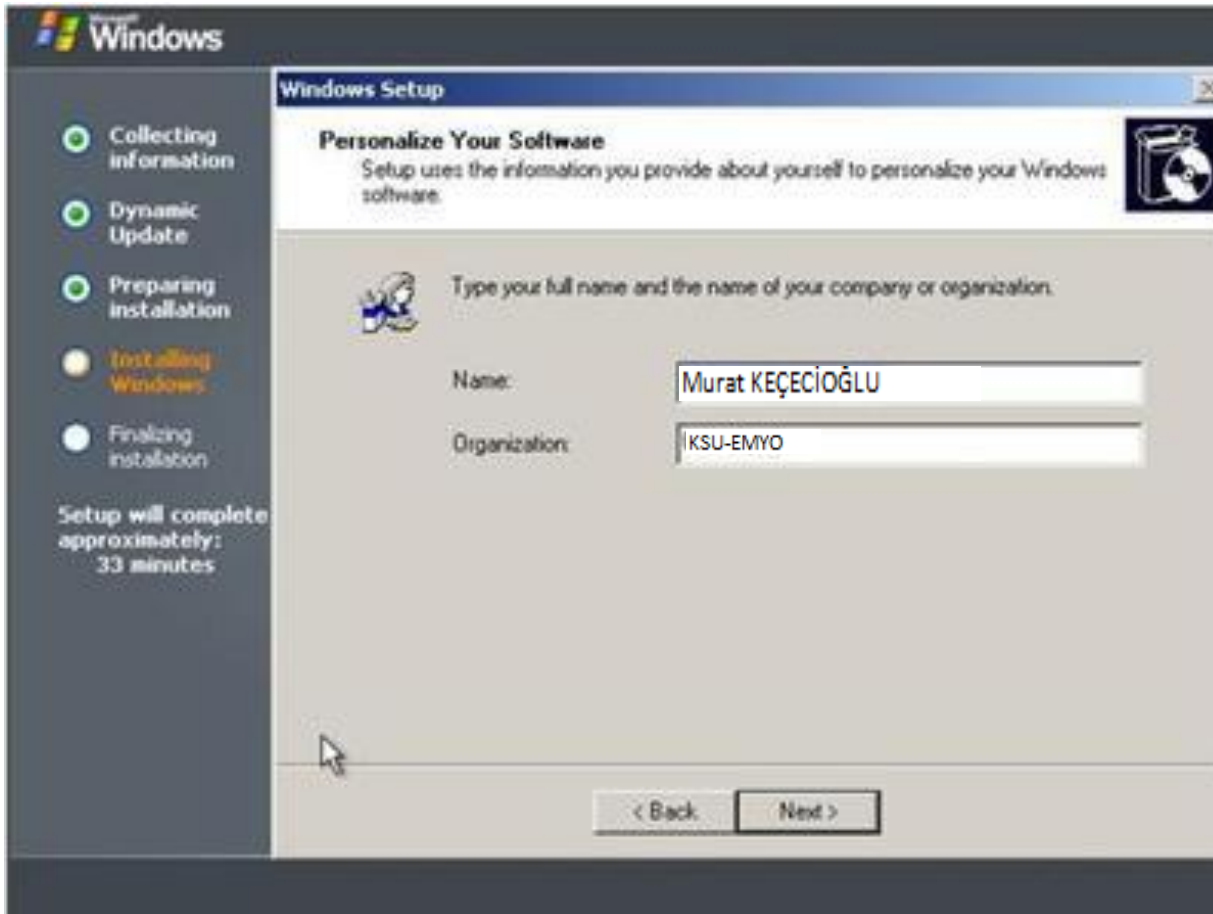
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bu aşamada kuruluş ve isim bilgilerini gireriz.



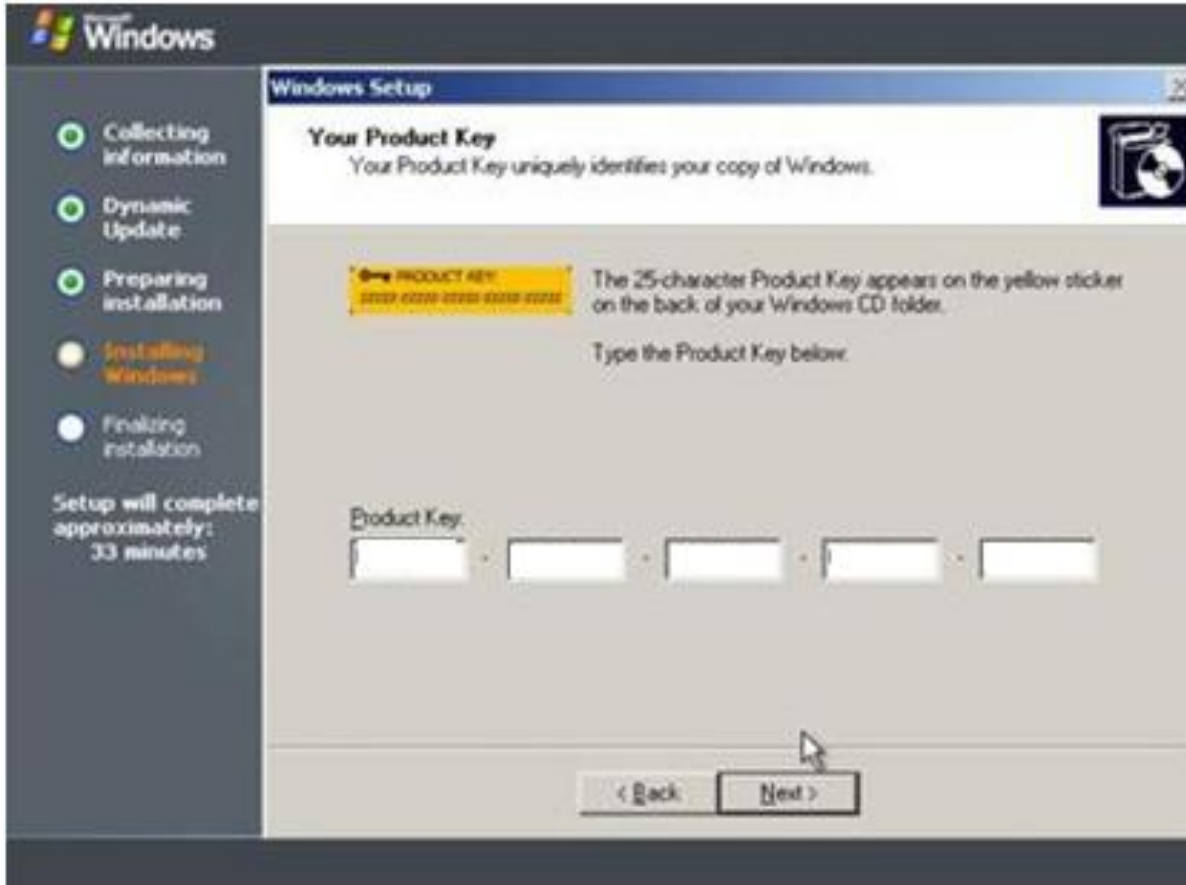
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- CD key bu aşamada girilir. CD kutusunda vardır.



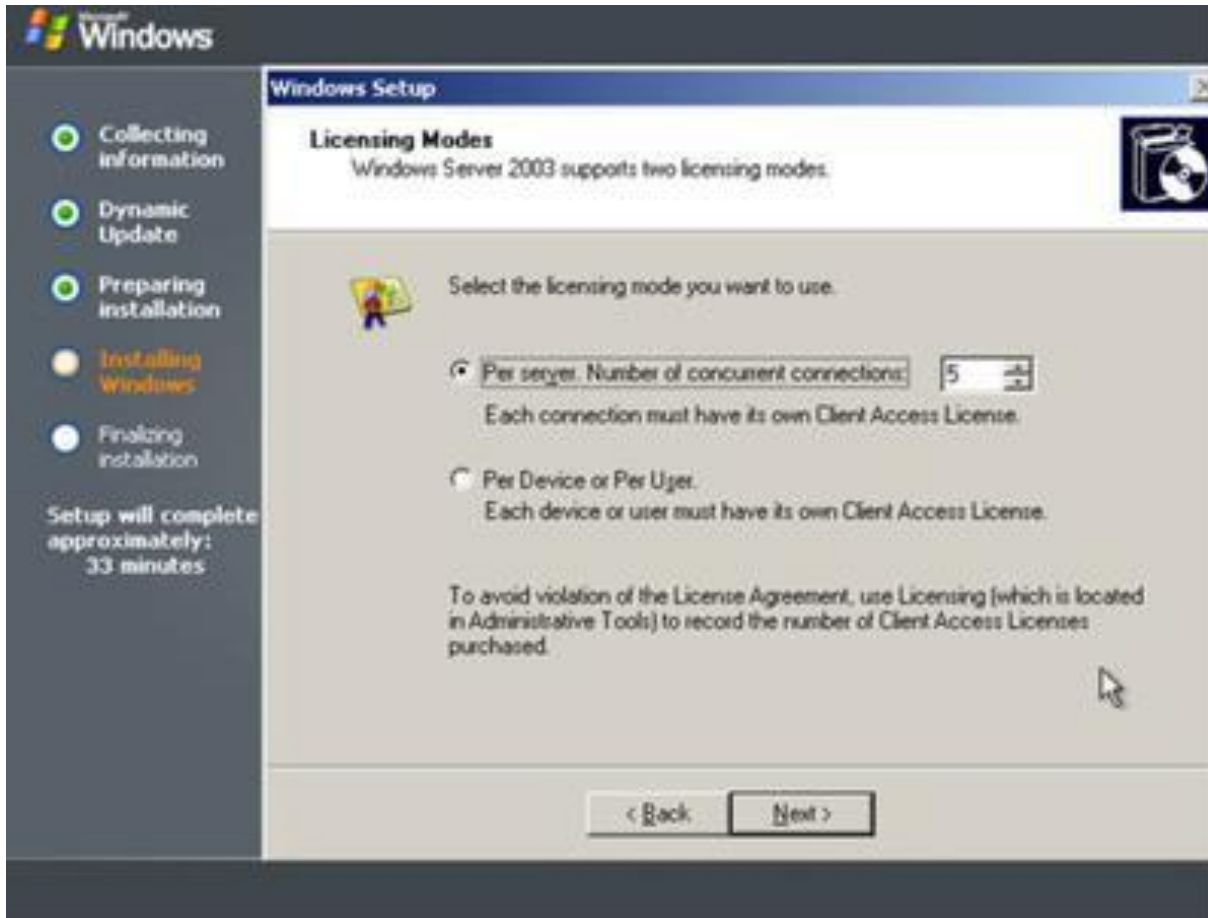
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Lisans modu bu aşamada belirlenir. Kaç lisans sahibisiniz ?



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- İki farklı lisans modu vardır.
 - **Per Server** : Bu modda server sistemini kullanan eş zamanlı bağlantılar lisanslanmalıdır. Her bağlantının kendi lisansı olmalıdır.
 - **Per Device or Per Seat** : Her client bilgisayarın kendi lisansı olmalıdır. Client bu lisans ile bütün server bilgisayarlara bağlanabilir.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bir örnek ile açıklayalım:

Bir server bilgisayar ve 100 client bilgisayardan oluşan bir networkde aynı anda sadece 50 client bilgisayarın açık olduğunu düşünelim. Bu durumda eğer “Per Server” modunu kullanıyorsak server bilgisayara aynı anda, en fazla lisanslanması gereken, 50 bağlantı olacaktır.

Eğer “Per Seat” modunu kullanıyorsak her client bilgisayarın kendi lisansı olması gerektiği için 100 lisans gerekir.

Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bu aşamada Bilgisayar Adı ve Administrator şifresi girilir.



The screenshot shows the Windows Setup window with the following content:

- Windows Setup** window title.
- Computer Name and Administrator Password** section header.
- Instruction: "You must provide a name and an Administrator password for your computer."
- Progress indicator on the left: "Installing Windows" is highlighted in orange.
- Estimated time: "Setup will complete approximately: 33 minutes".
- Text: "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."
- Text input field for "Computer name" containing "KSU_EMYO".
- Text: "Setup creates a user account called Administrator. You use this account when you need full access to your computer."
- Text: "Type an Administrator password:"
- Text input field for "Administrator password" with masked characters (dots).
- Text input field for "Confirm password" with masked characters (dots).
- Navigation buttons: "< Back" and "Next >".

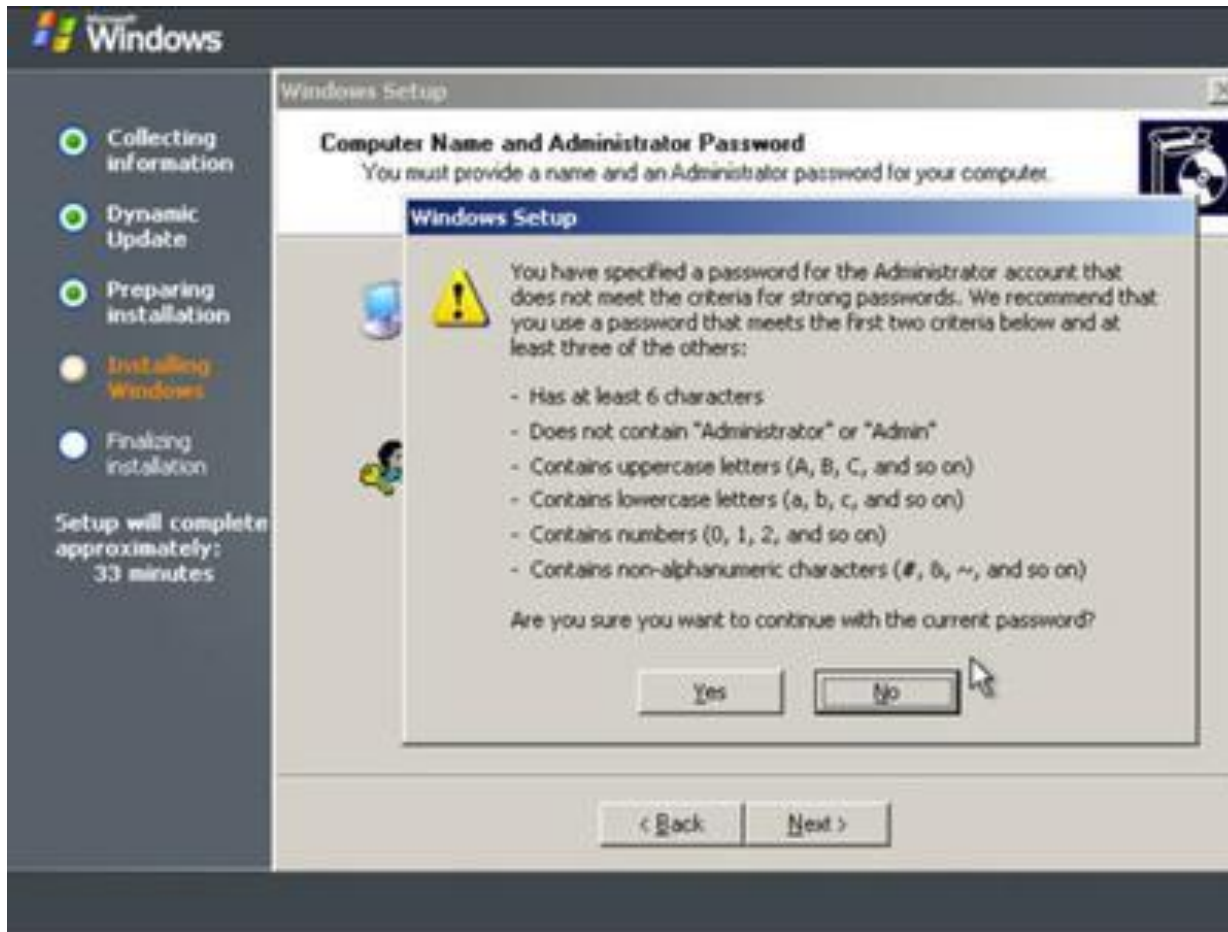
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bu bir uyarı ekranı ekranıdır. Şifreyi nasıl girdiniz.



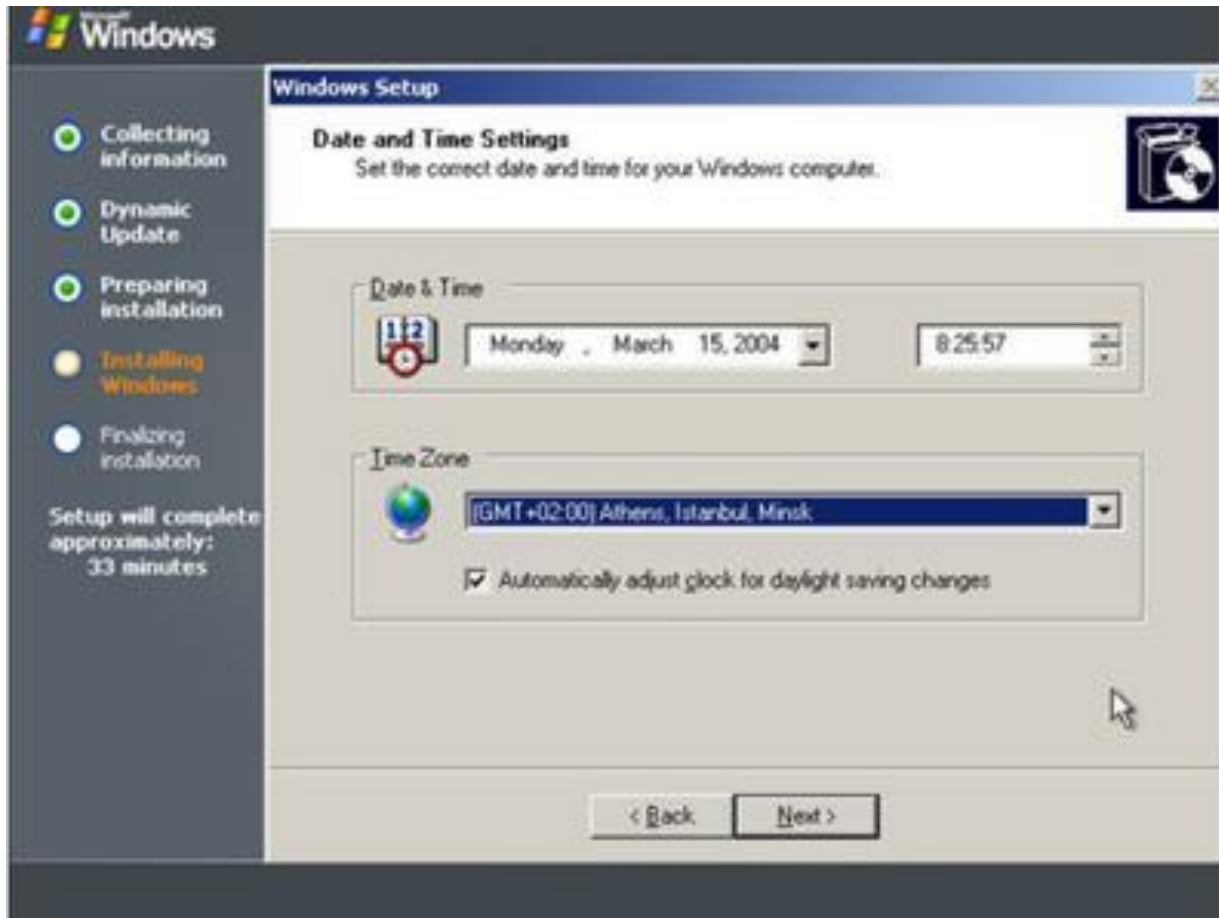
Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Bölgesel saat ve tarihi ayarlamamız gerekiyor.



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Final initalazion...



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Windows starting...



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Press Ctrl+Alt+Del



Sunucu İşletim Sistemleri

Server Operating System

Windows 2003 Server Enterprise Kurulumu



- Welcome to Windows Server System



Kaynakça

❖ www.google.com