

WINDOWS TABANLI İŞLETİM SİSTEMLERİNE GENEL BAKIŞ

10 Kasım 1983'te Microsoft tarafından tanıtımı yapılan Microsoft Windows, MS-DOS® işletim sisteminin geliştirilmiş bir şekli olarak PC kullanıcıları için grafik görünümlü bir işletim ortamı sunuyordu. Microsoft, Windows 1.0 ürününü, bit eşlem görüntüleri ve işaretleme aygıtı olarak fare kullanan uygulamaları geliştirmek ve çalıştırmak için tasarlanmış yeni bir yazılım ortamı olarak adlandırdı. Windows ile birlikte, Microsoft'ta grafik görünümlü kullanıcı arabirimi (GUI) dönemi başlamıştı.

2001 yılında piyasaya sürülen Windows XP, daha önce ayrı olan iki Windows masaüstü işletim sistemi ögesini bir araya getirerek Windows masaüstü işletim sistemi ailesinde bir kilometre taşı oldu.

Sunucu tarafına baktığımızda ise, Microsoft Windows .NET Server ile, neredeyse on yıl önce 1993'te Microsoft Windows NT® Server ürününün ilk sürümü ile başlattığı sunucu işletim sistemi döneminde büyük bir devri tamamlamış olacak.

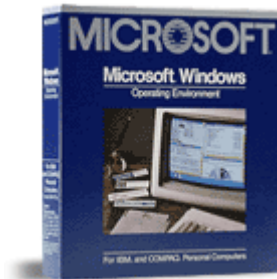
Windows Masaüstü İşletim Sistemleri

Uzun zamandır PC kullananlar Windows'un başlangıcı olarak, geniş kitleler tarafından kullanılan ve çoğu PC kullanıcısının denemiş olduğu ilk Windows sürümü olan Windows 3.0 ürününün piyasaya sürüldüğü 1990 yılını sayarlar. Ancak gerçekte Windows'un ilk sürümü Microsoft tarafından o tarihten altı yıl önce 1985 yılında piyasaya çıkarılmıştı. Günümüzün Windows işletim sistemlerinin köklerini anlamak için 20 yıl kadar geriye bir yolculuk yapmamız gerekir.

1985: Windows 1.0

Windows'un ilk sürümü oldukça önemli bir üründü, çünkü PC kullanıcılarının C:\ komut isteminde MS-DOS® yöntemli komut yazma dönemini kapatmış, artık işletim sisteminde uygulamaları çalıştırmak gibi işlevleri bir işaretleme aygıtı olan fare ile tıklatarak yerine getirme yöntemini hayata geçirmişti.

Ayrıca Windows 1.0, kullanıcılara birkaç program arasında (programları kapatıp yeniden başlatma gereği olmadan) geçiş olanağı da sağlıyordu. Ürün; MS-DOS dosya yönetim programı, bir takvim, kart dosyası, not defteri, hesap makinesi, saat ve iletişim programlarından oluşan, kullanıcıların günlük etkinliklerini yönetmelerinde yardımcı olan bir grup masaüstü uygulaması içeriyordu.



Windows 1.0 ürün kutusunda işletim sisteminin pencereleri ve grafik görünümlü kullanıcı arabirimi gösteriliyordu.

1987: Windows 2.0

Windows'un ikinci sürümü ile birlikte Microsoft, Intel 286 işlemcinin gelişmiş işlem hızından, genişletilmiş bellekten ve Dinamik Veri Alışverişi (DDE) kullanarak uygulamalar arası iletişim özelliklerinden yararlanıyordu. Windows 2.0 sürümünde VGA grafik standardı desteği de bulunuyor ve kullanıcılara pencereleri birbiri üzerine koyabilme, ekran düzenini ayarlayabilme ve klavye bileşimlerini kullanarak Windows işlemleri arasında hızla geçiş yapabilme olanağı tanıyordu.

Birçok geliştirici Windows 2.x için ilk Windows tabanlı uygulamalarını yazmaya başlamıştı. Windows 2.0'dan sonra Windows/386 2.03 sürümü geldi. Bu sürüm, Intel 386 işlemcinin korumalı mod ve genişletilmiş bellek özelliklerinden yararlanıyordu. Sıradaki Windows sürümleri; bilgisayarda hız, güvenilirlik ve kullanım kolaylığı konularında ileri adımlar atmaya devam etti ve arabirim tasarımını ve özelliklerini daha üst düzeylere taşıdı.

1990: Windows 3.0

Microsoft'un ilk önemli bilgi işlem platformu 32 bitlik performans ve gelişmiş grafikler sunarken, güçlendirilmiş Intel 386 işlemciye tam destek veriyordu. 386 işlemcisini kullanan bilgisayarlar modası da, yeni özellikler ve işlevler sunan Windows 3.0 sürümünün geniş kitlelere yayılmasına yardım ediyordu. Bu özellikler arasında aşağıdakiler sayılabilir:

- Program Yöneticisi, Dosya Yöneticisi ve Yazdırma Yöneticisi
- Takılabilir sanal aygıt sürücülerine (VxD'ler) sahip tamamen yeniden yazılmış uygulama geliştirme ortamı, genişletilmiş bellekle çalışan uygulamalar için destek, gerektiğinde kullanılacak MS-DOS çoklu işlem özelliği.
- Geliştirilmiş bir grup Windows simgesi

Windows 3.0 sürümünün geniş kitlelere yayılması yepyeni bir Windows yazılım geliştirme setinin (SDK) çıkmasıyla daha da derinlik kazandı. Bu set yazılım geliştiricilerin aygıt sürücüsü yazmaktan çok uygulama yazmaya odaklanmalarına yardım etti. Donanım ve yazılım geliştiricileri arasında yaygın biçimde kullanılmaya başlaması Windows 3.0 sürümünün başarısını da körükleyen bir unsur oldu.

1993: Windows for Workgroups 3.11

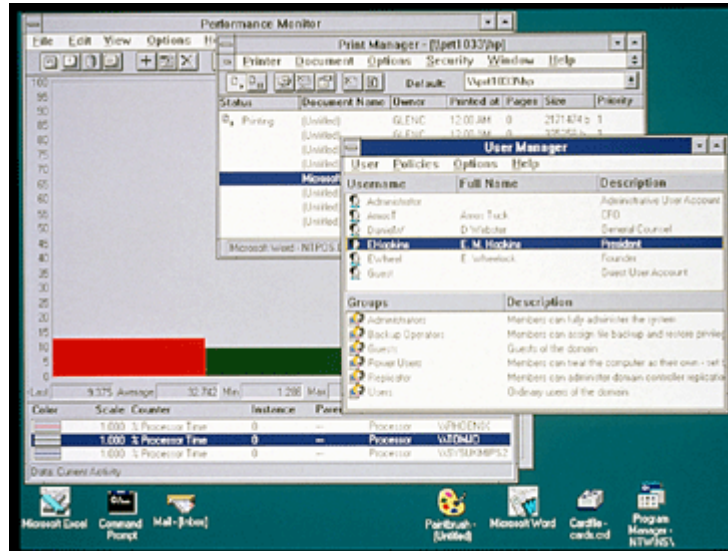
Windows 3.1, Windows for Workgroups 3.11 ikilisi çalışma grubu kavramını ve etki alanı ağ desteğini getirdi. İlk defa olarak Windows bilgisayarları ağ özelliklerine sahip hale geldi ve yeni ortaya çıkan istemci/sunucu bilgi işlemciliğindeki gelişimin tamamlayıcı bir parçası oldu.

Windows for Workgroups ürünü yerel alan ağlarında (LAN), bağımsız bilgisayarlarda ve dizüstü bilgisayarlarda kullanıldı. Kurumsal kullanıcıların ilgisini çeken özellikler getirdi. Örneğin, merkezi yapılandırma ve güvenlik, önemli ölçüde geliştirilmiş Novell NetWare ağ desteği ve uzaktan erişim hizmeti (RAS). Windows for Workgroups ayrıca Microsoft'un yeni 32 bitlik dosya sisteminin üstün performansını da sunuyordu.

1993: Windows NT 3.1

27 Temmuz 1993 tarihinde Microsoft Windows NT® sürümünün piyasaya çıkması Microsoft için önemli bir kilometre taşı oldu. Bu sürüm, Microsoft'un 1980'li yılların sonlarında sıfırdan başlayarak gelişmiş bir işletim sistemi kurulumu yolundaki projesini tamamıyordu. Sürüm piyasaya çıktığı gün Microsoft'un başkanı Bill Gates "*Windows NT, şirketlerin bilgi işlem gereksinimlerini karşılamada köklü bir değişikliği temsil etmektedir*" diyordu.

Windows NT, gelişmiş istemci/sunucu iş uygulamaları desteğini endüstrinin önde gelen kişisel verimlilik uygulamalarıyla birleştiren ilk Windows işletim sistemiydi. Sahip olduğu yeni ve önemli özelliklerle; güvenlik, işletim sistemi gücü, performans, masaüstü ölçeklenebilirlik kapasitesi ve güvenilirlik konularında da yeni bir aşama kaydediyordu. Bu özellikler şunlardı: Windows tabanlı uygulamalar için gerektiğinde kullanılacak çoklu işlem zamanlayıcısı, bütünleşmiş ağ işlemleri, etki alanı sunucu güvenliği, OS/2 ve POSIX alt sistemleri, birden fazla işlemciye sahip yapılar için destek ve NTFS dosya sistemi.



Windows NT 3.1 sürümünde de üst üste konabilen pencereler ve Windows 3.1 sürümündekine benzer başka özellikler vardı.

Yeni işletim sistemi, o dönemde hem ev kullanıcıları hem de iş dünyasındaki kullanıcılar arasında itibarlı bir işletim sistemi olan Windows 3.1 ile uyumlu olması düşünüldüğünden, 3.1 sürümü ile başladı.

Windows NT iş dünyasındaki kullanıcılara yöneldi ve hem masaüstü (Workstation) sürümü hem de Windows NT Advanced Server adında bir sunucu sürümü çıkartıldı. Masaüstü sürümü, güvenli ve kararlı olması, ayrıca güçlü programların desteklenmesini kolaylaştıran bir birleşim olan zengin Microsoft Win32® uygulama programlama arabirimi (API) özellikleri nedeniyle geliştiriciler tarafından memnunlukla karşılandı.

Windows NT, istemci/sunucu uygulamalarını varolan Windows tabanlı masaüstü uygulamalarıyla bütünleştirebilen, gelişmiş mühendislik uygulamalarını ve bilimsel uygulamaları çalıştırmak için teknik bir iş istasyonu olarak da görev yapabilen stratejik bir platformdu.

1993: Windows NT Workstation 3.5

Windows NT Workstation 3.5; yazılım geliştirmede, mühendislikte, mali çözümlenelerde, bilimsel ve ticari bakımdan önemli görevlerde güçlü uygulamalara yardımcı olan OpenGL grafik standardını da destekliyordu.

Windows NT Workstation 3.5 sürümü önemli ticari uygulamalar ve veriler için en yüksek düzeyde koruma sağlıyor, 32 bitlik performansta gelişmeler ve daha iyi bir uygulama desteği (NetWare dosya ve yazdırma sunucuları desteği dahil), ayrıca verimliliği arttıran işlevler (örneğin, dosyalara 255 karaktere kadar ad koyabilme olanağı) sunuyordu.

1995: Windows 95

Windows 95, Microsoft'un mevcut üç genel amaçlı masaüstü işletim sisteminin (Windows 3.1, Windows for Workgroups ve MS-DOS) takipçisiydi. Windows 95'te, yerleşik Internet desteği için bütünleşmiş 32 bitlik bir TCP/IP yığını, çevirmeli ağ ve kullanıcıların donanım veya yazılım kurma işlemini oldukça kolaylaştıran yeni Tak ve Kullan özelliği bulunuyordu.

32 bitlik işletim sistemi gelişmiş çoklu ortam işlevlerine, mobil bilgi işlem ve bütünleşmiş bir ağ için daha güçlü özelliklere de sahipti. Bellek gereksinimlerinin en az düzeyde tutmak için, sistem düzeyinde güvenlik veya Unicode gibi daha sonra gelen özelliklere desteği bulunmuyordu.

1996: Windows NT Workstation 4.0

Microsoft'un bu ticari masaüstü işletim sistemine terfi etmesi ileri düzeyde bir kullanım kolaylığı ve basitleşmiş bir yönetim olanağı sağlarken, daha yüksek bir ağ verimi ve intranetlerin geliştirilmesi/ yönetilmesi için gerekli araçları getirdi.

Windows NT Workstation 4.0 sürümünde sevilen Windows 95 arabirimi kullanılırken, ürün gelişmiş bir ağ desteği sağlıyor, Internet ve kurumsal intranetlere erişimi güvenli ve kolay hale getiriyordu.

Microsoft 1998 Ekim'inde yaptığı açıklamada, Windows NT'nin artık "NT" harflerini taşımayacağını, işletim sisteminin bundan sonraki gelişmiş sürümünün Windows 2000 adını taşıyacağını duyuruyordu.

1998: Windows 98

Windows 98, Windows 95'in gelişmiş şekliydi. "Daha İyi Çalışan, Daha İyi Seyrettiren ve Dinleten" bir sistem olarak tanımlanan Windows 98 özellikle tüketiciler için tasarlanmış ilk Windows sürümüydü.

Windows 98 sürümü kullanıcıların PC veya Internet tabanlı bilgileri kolayca bulmalarını sağlıyor, uygulamaları daha hızlı bir şekilde açıp kapatabiliyor, DVD disklerini okuma ve evrensel seri veri yolu (USB) aygıtlarına bağlanma desteği bulunuyordu.

1999: Windows 98 Second Edition

Microsoft Windows 98 SE (ki bu şekilde kısaltılarak kullanılmaya başlandı), Windows 98'in bir üst şekliydi. Tüketicilere, donanım uyumluluğu ve Internet ile ilgili gelişmiş, zengin özellikler sundu.



Windows 98 SE sürümü, Internet Explorer 5 tarayıcı yazılımı ve Microsoft Windows NetMeeting® sürüm 3.0 görüntülü/sesli toplantı yazılımı ile çevrimiçi olarak da gelişmiş bir kullanım sağladı. Ayrıca, bünyesindeki Microsoft DirectX® API 6.1 ile, Windows çoklu ortamı için çeşitli yenilikler getirdi, Internet bağlantı paylaşımı (ICS) ile de ev ağı işlevlerini sundu. Windows 98 SE sürümü Microsoft'un tüketiciye yönelik olan ancak Windows NT ticari işletim sistemi ile de çalışan aygıt sürücülerini kullanabilen ilk işletim sistemiydi.

2000: Windows Millennium Edition (Windows Me)

Windows Me sürümü; müzik, görüntü ve ev ağı konusunda tüketicilere çeşitli yenilikler sunarken, güvenilirliğini sağlamlaştırdı.

Sistem Kurtarma işlevi bilgisayarda bir sorun çıktığında, kullanıcıların bilgisayar yazılım yapılandırmasını sorun çıkmadan önceki durumuna geri döndürebilmelerine olanak verirken, Windows Movie Maker işlevi kullanıcılara, evde çektikleri görüntüleri sayısal olarak düzenleyip kaydedebilmelerini ve başkalarıyla paylaşabilmelerini sağlayan araçlar sunuyor, Microsoft Windows Media™ Player 7 teknolojileri kullanıcıların sayısal çoklu ortam öğelerini kolayca bulup düzenleyebilmelerine, oynatabilmelerine olanak sağlıyordu.

Windows Me sürümü, Windows 95 çekirdeğini temel alan son Microsoft işletim sistemiydi. Microsoft'tan yapılan açıklamada bundan sonraki tüm işletim sistemi ürünlerinin Windows NT ve Windows 2000 çekirdeğini temel alacağı bildirildi.

2000: Windows 2000 Professional

Windows 2000 Professional sürümü, Windows NT Workstation 4.0 sürümünün daha gelişmiş bir şekliydi. Windows 2000 Professional, tüm ticari masaüstlerinde ve dizüstü bilgisayarlarında Windows 95, Windows 98 ve Windows NT Workstation 4.0 sürümlerinin yerini almak üzere tasarlandı. Kendini kanıtlamış olan Windows NT Workstation 4.0 kod tabanı üzerine oluşturulan Windows 2000 sürümü; güvenilirlik, kullanım kolaylığı, Internet uyumluluğu ve mobil bilgi işlem desteği konularına büyük katkılarda bulundu.

Windows 2000 Professional sürümü; çok çeşitli ve yeni Tak ve Kullan donanımları (gelişmiş ağ ürünleri ve kablosuz ürünler, USB aygıtları, IEEE 1394 aygıtları ve kızılötesi aygıtlar) için destek vererek donanımların kurulumunu da Windows NT Workstation 4.0 sürümünde olduğundan çok daha kolay bir hale getirdi.

2001: Windows XP

Windows XP, masaüstü işletim sistemleri konusunda birleştirici rol oynayan önemli bir adımdır. 2001 yılının Ocak ayında piyasaya çıkan Windows XP Home Edition ve Windows XP Professional sürümleri ile Microsoft, biri iş dünyasına, diğeri tüketiciye yönelik olan iki Windows işletim sistemini Windows NT ve Windows 2000 kod tabanı etrafında birleştirmeyi başardı.

Windows XP ile, tüketiciler ve ev kullanıcıları artık iş dünyasının Windows 2000 ile yaşadığı performansı, kararlılığı ve güvenliği yaşamaktadır.

Windows XP ayrıca Windows 98 ve Windows Me sürümlerinin geniş uygulama ve donanım uyumluluğunu da içerirken, yeni teknik destek teknolojisini, yeni bir kullanıcı arabirimini ve çok çeşitli görevlerin kolayca yapılabilmesini sağlayan birçok gelişmeyi sunmaktadır.

Windows XP iki sürüm olarak piyasada bulunabilir: Windows XP Professional ve Windows XP Home Edition. Ayrıca Intel Itanium 64 bitlik işlemci kullanan iş istasyonları ile çalışanlar için 64 bitlik Windows XP 64-Bit Edition sürümü de mevcuttur.

2001: Windows XP Professional

Windows XP Professional sürümü Microsoft Windows NT teknolojisinin sağlam geçmişinden yararlanmaktadır: üstün işletim sistemi performansı, gerektiğinde kullanılabilir çoklu işlem, hata toleransı ve sistem belleği koruması.

Windows XP Professional, yeniden tasarlanmış bir arabirim sunarken ve hem ticari, hem de ileri düzeyde ev kullanımı için özellikler (Uzak Masaüstü, şifreleme dosya sistemi, sistem geri yükleme ve gelişmiş ağ özellikleri) ile birlikte önemli yenilikler de (kablolu 802.1x ağ işlemi desteği, Windows Messenger mesaj programı, Uzaktan Yardım, Sistem Geri Yükleme özelliği) içermektedir.

2001: Windows XP Home Edition

Windows XP Home Edition, sık kullanılan özelliklere erişimi kolaylaştıran, basitleştirilmiş bir görsel tasarıma sahiptir. Ürün ev kullanıcılarına yönelik olarak Ağ Kurulum Sihirbazı, Microsoft Windows Media™ Player ortam yürütücüsü, Windows Movie Maker film düzenleyicisi ve gelişmiş sayısal fotoğraf işleme özellikleri gibi birçok yenilik sunmaktadır.

Windows Sunucu İşletim Sistemleri

Microsoft Windows sunucu işletim sistemlerinin tarihi Windows masaüstü işletim sistemlerinin tarihinden daha kısa olsa da, aynı mirası paylaşırlar. Ağ üzerinde bulunan terminallerin yönetimini üstlenen bu sistemler, ağ üzerindeki yükün dengelenmesi, yazıcı, internet ve posta hizmetlerinin sorunsuz şekilde yerine getirilmesini sağlarlar.

Sunucu işletim sistemleri yönetebildikleri terminal sayısına göre değerlendirilirler ve ağ yönetimi için tasarlanmış özel uygulama yazılımları kullanırlar. Günümüzde yaygın olarak kullanılan Windows 2000 Server ailesini sunucu işletim sistemlerine örnek olarak verebiliriz. Yeni jenerasyon sunucu ailesi olarak Windows 2003 Server ise yavaş yavaş sahnedeki yerini almaya başladı.