

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

**İŞLETİM SİSTEMİ GELİŞMİŞ
ÖZELLİKLERİ
481BB0092**

Ankara, 2011

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ - 1	3
1. GELİŞMİŞ ÖZELLİKLER	3
1.1. Sistem Ve Bakım	3
1.1.1. Sistem Geri Yükleme.....	3
1.1.2. Disk Birleştirme.....	4
1.1.3. Disk Denetleme	5
1.1.4. Disk Temizle.....	5
1.1.5. Kayıt Defteri	6
1.2. Kullanıcı Hesapları ve Aile güvenliği.....	7
1.3. Güvenlik.....	7
1.4. Görünüm ve Kişiselleştirme.....	8
1.5. Ağ ve İnternet.....	8
1.6. Saat Dil ve Bölge	9
1.7. Donanım ve Ses	9
1.8. Erişim Kolaylığı	12
1.9. Programlar.....	12
1.10. Taşınabilir Aygıt	12
1.11. Ek Seçenekler.....	12
UYGULAMA FAALİYETİ	13
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	14
2. SİSTEM GÜVENLİĞİ.....	15
2.1. Güvenlik Yazılımları.....	15
2.1.1. Çeşitleri.....	15
2.1.2. Kurulumu.....	15
2.1.3. Üçüncü Parti Güvenlik Yazılımı ve Kurulumu	18
2.1.4. Güvenlik Yazılım Ayarları	18
2.1.5. Güncelleştirme.....	21
2.2. Sistem İmajı	21
UYGULAMA FAALİYETİ	29
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	30
MODÜL DEĞERLENDİRME	31
CEVAP ANAHTARLARI.....	32
KAYNAKÇA	33

AÇIKLAMALAR

KOD	481BB0092
ALAN	Bilişim Teknolojileri
DAL/MESLEK	Alan Ortak
MODÜLÜN ADI	İşletim Sistemi Gelişmiş Özellikleri
MODÜLÜN TANIMI	İşletim sisteminin denetim masasını kullanılabilme ve sistem güvenliğini sağlayabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	İşletim Sistemi Kurulumu modülünü almış olmak
YETERLİK	İşletim sisteminin yönetimini yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile gerekli ortam sağlandığında işletim sisteminin ayarlarını yaparak maksimum güvenliğini sağlayacak güvenliği sağlayabilecek ve işletim sisteminin yönetimini yapabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. İşletim sisteminin denetim masasını kullanabileceksiniz.2. Sistem güvenliğini sağlayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Bilgisayar laboratuvarı Donanım: Bu ortamda bulunan kurulumu tamamlanmış bilgisayar, güvenlik yazılımları ve internet
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığımız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

İşletim sistemleri, bilgisayar bilimleri kapsamındaki en temel konulardan birini oluşturmaktadır. İşletim sistemleri, bilgisayar sistemlerinin gelişmesine paralel olarak gelişme göstermiştir. Çünkü yeni gelişen bilgisayar mimarisi, yeni istekler ve ihtiyaç duyulan güvenliğe göre işletim sistemleri gelişmiştir.

İşletim sistemleri, kullanıcı ile bilgisayar arasında bir köprü görevi yürüten ve donanıma en yakın yazılım birimidir. CPU (Central Processor Unit - Merkezi İşlem Birimi) bir bilgisayar sisteminin en temel bileşenidir. Aynı şekilde bilgisayar sistemlerindeki disk, yazıcı (printer), disket, ana bellek (RAM) vs. gibi I/O (Input/Output - Giriş/Çıkış) üniteleri donanım kısımlarını oluşturmaktadır.

Yazılım (software) ise hem bilgisayar sistemini oluşturan donanım birimlerinin yönetimini sağlayan hem de kullanıcıların diğer işlerini (kelime işlemci, elektronik tablolaştırma, sunum hazırlama, resim düzeltme vs.) yapması için gerekli olan programlardır. Yazılım olmaksızın bir bilgisayar sistemi; bir takım elektronik kartlar, kablolar ve mekanik bazı parçalardan ibaret bir cihazdır. Bir bilgisayar, üzerine işletim sistemi (operating systems) ve onun üzerine de diğer yazılımların yüklenmesi ve çalıştırılmasından sonra gerekli işlevleri yerine getirebilmektedir. Bu nedenle işletim sistemleri bilgisayarla ilgili öğrenilmesi gereken en temel konulardan biridir.

Bu modül sonunda ihtiyaç duyduğunuz işletim sistemi çeşidini ve sürümünü tespit edebileceğiniz, ilgili işletim sistemini kurup çalıştırabileceksiniz. Ayrıca özel kurulum seçenekleriyle birden çok işletim sistemini aynı bilgisayar üzerinde kurup çalıştırabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Sistem araçlarını kullanarak disk bakım onarım işlerini ve denetim masasının ihtiyaca uygun işletim sistemi özelleştirmelerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Denetim masası öğelerine arkadaşlarınızla bakınız.
- İşletim sisteminin kullanılabilirliğini araştırınız.

1. GELİŞMİŞ ÖZELLİKLER

1.1. Sistem Ve Bakım

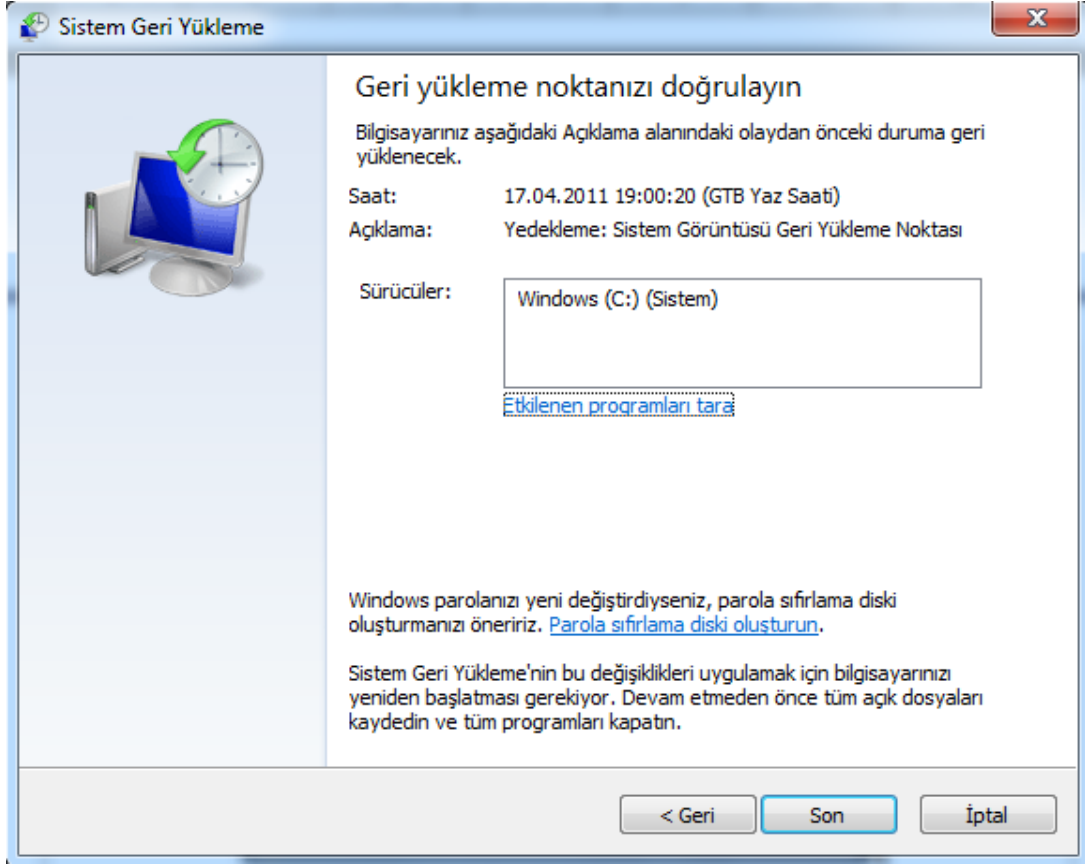
Birçok bilgisayar kullanıcının ortak şikâyetleri arasında yer alan sistem performansının kararlı olmayışı, çoğu zaman basit sebeplere dayanmaktadır. Yavaşlayan ve gittikçe hantallaşan sistemin kendine gelmesi için düzenli aralıklarla birtakım ince ayarlarının yapılması gerek kullanıcıyı gerekse sistemi rahatlatacaktır.

1.1.1. Sistem Geri Yükleme

Kötü bir kilitlenmeden sonra zamanı geriye çevirmek istediğiniz oldu mu? Son sürüm işletim sistemiyle bu yapılabilir. Sistem Geri Yükleme, kişisel bilgisayarın sistem dosyalarını ve programlarını her şeyin yolunda gittiği bir zamana döndürerek sorun giderme için saatlerce çabalamaları potansiyel olarak önler. Belgeleri, resimleri ve diğer verileri etkilemez, Başlat menüsü arama kutusuna "Sistem Geri Yükleme" yazılarak kolayca çalıştırılabilir.

Son sürüm işletim sisteminde daha fazla sistem geri yükleme noktası oluşturabilir ve kişisel bilgisayar geri yüklendiğinde hangi dosyaların kaldırılacağını veya ekleneceğini kesin olarak görülebilmektedir.

Daha fazla koruma için "Sistem Geri Yükleme"yi e-postaların, resimlerin, belgelerin ve diğer kişisel dosyaların güvenliğini sağlamaya yardımcı olmak üzere tasarlanan son işletim sistemi sürümü yedekleme ile birlikte kullanabilmektedir.



Resim 1.1: Sistem geri yükleme noktası oluşturma


1.1.2. Disk Birleştirme

Disk birleştirme bir birimdeki (örneğin, bir sabit disk veya depolama aygıtı) parçalanmış verilerin birleştirilmesi işlemidir.

Bir birime dosya kaydettikçe, değiştirdikçe ve sildikçe zaman içinde parçalanma ortaya çıkar. Bir dosyada kaydedilen değişiklikler, genellikle birimde orijinal dosyadan farklı bir yerde depolanır. Bu durum dosyanın işletim sisteminde görüldüğü yeri değiştirmez, yalnızca dosyayı oluşturan bilgi bitlerinin gerçek birimde depolandığı yerleri değiştirir. Zamanla hem dosya hem de birimin kendisi parçalanır ve bilgisayar tek bir dosyayı açmak için farklı konumlara bakması gerektiğinden yavaşlar.

Disk birleştiricisi sabit disk birimlerindeki verileri yeniden düzenleyen ve parçalanmış verileri yeniden bir araya getiren bir araçtır ve bu sayede bilgisayar daha verimli çalışabilir. Son işletim sistemi sürümünde disk birleştiricisi belirli bir zamanlamayla çalışır, bu sayede çalıştırmayı hatırlamak gerekmez ancak yine de bu araç el ile çalıştırabilir veya kullandığı zamanlama değiştirilebilir.

➤ **Disk birleştirici için aşağıdaki yolları izlenir:**

- “Disk Birleştiricisi”ni açmak için Başlat arama kutusuna **Disk Birleştiricisi** yazıp ardından sonuç listesinde “Disk Birleştiricisi” tıklanır.  Yönetici parolası veya onay istenirse parola yazılır veya onay verilir.
- “Zamanlamayı Yapılandırma” tıklanıp birleştirmenin saati, sıklığı ve birleştirilmek istenen birimler seçilip ayar yapılabilir.

1.1.3. Disk Denetleme

Bazı bilgisayar sorunları sürücü veya sürücülerde hataları denetleyerek çözülebilir. Örneğin, bazı performans sorunlarını düzeltmek için bilgisayarın ana sabit diskini denetleyebilir veya bir dış sabit diskin düzgün çalışıp çalışmadığına bakılabilir.

Uygulanması gereken adımlar;

Bilgisayar→Denetlenmesi İstenen Sürücü→Sağ Tık Özellikler→Araçlar Sekmesi→Hata Denetimi'nin altında “şimdi Denetle” kullanılmaktadır.

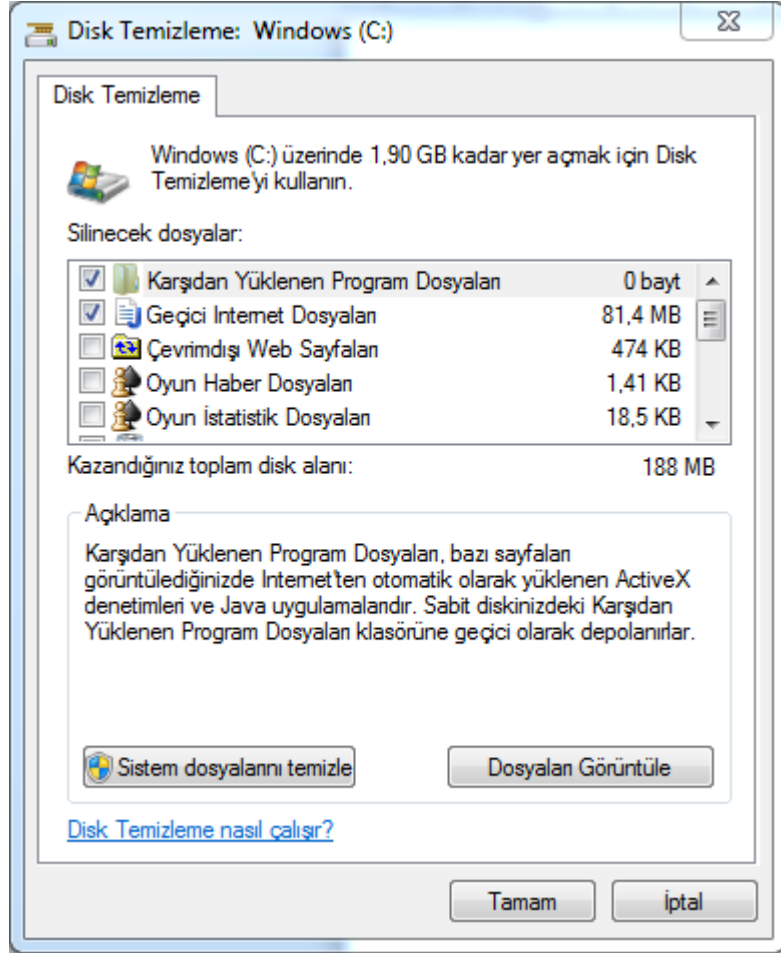
Tarama işleminin algıladığı dosya ve klasörlerle ilgili sorunları otomatik olarak onarmak için “Dosya Sistemi Hatalarını Otomatik Olarak Düzelt” seçeneğini belirlenir. Aksi durumda disk denetimi sorunları bildirir ama onarmaz.

Kapsamlı bir disk denetimi gerçekleştirmek için “Bozuk Bölümleri Tarayıp Düzeltmeye alış” seçeneği belirlenir. Tarama işlemi, sürücüdeki fiziksel hataları bulup onarmaya çalışır ve tamamlanması uzun zaman alabilir.

Dosya hatalarını ve fiziksel hataları birlikte denetlemek için hem “Dosya Sistemi Hatalarını Otomatik Olarak Düzelt” seçeneğini hem de “Bozuk Bölümleri Tarayıp Düzeltmeye alış” seçeneği işaretenir.

1.1.4. Disk Temizle

Diskte yer açarak bilgisayarın daha hızlı çalışmasını sağlamak ve sabit diskteki gereksiz dosyaları azaltmak için “Disk Temizleme” kullanılır. Bu özellik, geçici dosyaları siler, “Geri Dönüşüm Kutusu”nu boşaltır ve artık gerekmeyen çeşitli sistem dosyaları ile diğer öğeleri kaldırır.



Resim 1.2: Disk temizleme penceresi

“Disk Temizleme”yi kullanarak dosyaları silmek için Başlat arama kutusuna “Disk Temizleme” yazıp ve sonuç listesinde “Disk Temizleme” tıklanır. Ardından sürücüler listesinde temizlenmesi beklenen sabit disk sürücüsü seçilir. “Disk Temizleme” iletişim kutusundaki “Disk Temizleme” sekmesinde silmek istenilen dosya türlerinin onay kutuları işaretlenerek dosyalar silinir.

1.1.5. Kayıt Defteri

İşletim sisteminde bulunan; sistem donanımı, yüklü programlar, ayarlar ve bilgisayardaki tüm kullanıcı hesaplarının profilleri ile ilgili önemli bilgileri içeren bir veri tabanıdır. İşletim sistemi ile gelen kayıt defteri düzenleyicisi **regedit.exe** adlı hizmet programıdır. İşletim sistemi sürekli olarak kayıt defterindeki bilgilere başvurur.

Kayıt defterinde elle değişiklik yapılması gerekmemektedir çünkü programlar ve uygulamalar, gereken tüm değişiklikleri otomatik olarak yapar. Bilgisayarın kayıt defterinde

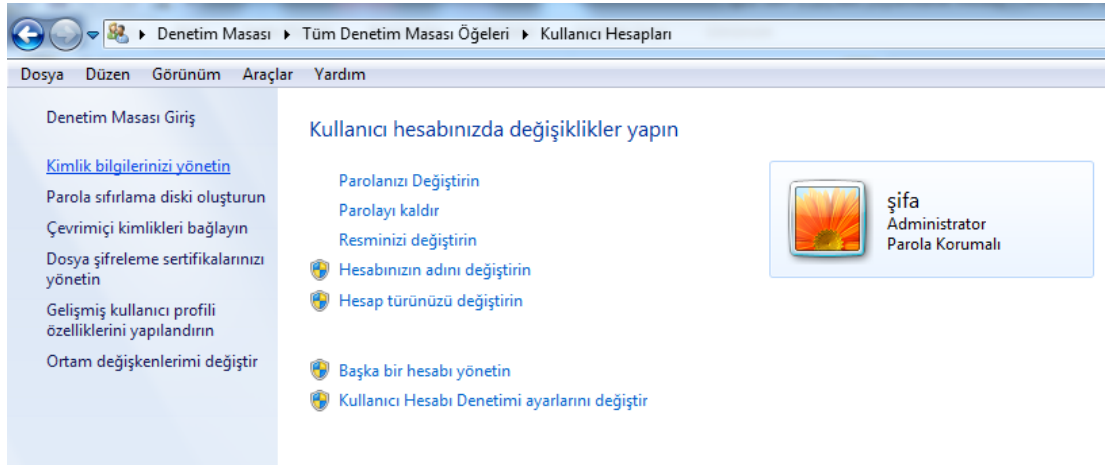
yapılacak yanlış bir değişiklik bilgisayarı çalışmaz hâle getirebilir. Bununla birlikte kayıt defterinde bozuk bir dosya bulunduğunda değişiklik yapmanız istenebilir. Özellikle değişiklik yapmadan önce kayıt defterinin yedeğinin alınması ve yalnızca güvenilir bir kaynak tarafından değiştirmeniz söylendiğinde kayıt defteri değerlerini değiştirmeniz önerilir.

1.2. Kullanıcı Hesapları ve Aile güvenliği

Parola sıfırlama diski oluşturmadaki amaç; işletim sistemi parolanızı unutursanız, yenisini oluşturmak için bir parola sıfırlama diski kullanılmasıdır. Parola oluştururken bir parola sıfırlama diski oluşturulması önerilir, böylece dosya ve bilgilere erişememe riski ortadan kalkar.

Kullanıcı hesabı oluşturarak kullanıcı hesaplarıyla tek bir bilgisayarı birkaç kişi kolayca paylaşabilir. Herkesin masaüstü arka planı veya ekran koruyucu gibi benzersiz ayar ve tercihleri olan ayrı bir kullanıcı hesabı bulunabilir. Kullanıcı hesapları, kullanıcıların erişebileceği dosya ve programları, bilgisayarda yapabilecekleri değişiklikleri denetler. Genel olarak pek çok bilgisayar kullanıcısı için standart hesap oluşturma tercih edilir.

Yönetici olarak oturum açan bilgisayarda o bilgisayarın diğer kullanıcılarını etkileyen değişiklikler yapabilen kişidir. Yöneticiler, bilgisayarda güvenlik ayarlarını değiştirebilir, yazılım ve donanım yükleyebilir, tüm dosyalara erişebilir ve diğer kullanıcıların hesaplarında değişiklik yapabilir. Yönetici olarak oturum açmak için bilgisayarda *Yönetici* hesap türünde bir kullanıcı hesabının olması gerekmektedir. Bilgisayarın bir etki alanında mı yoksa çalışma grubunda mı olduğuna bağlı olarak yönetici hesap türü değişikliği yapılmaktadır.



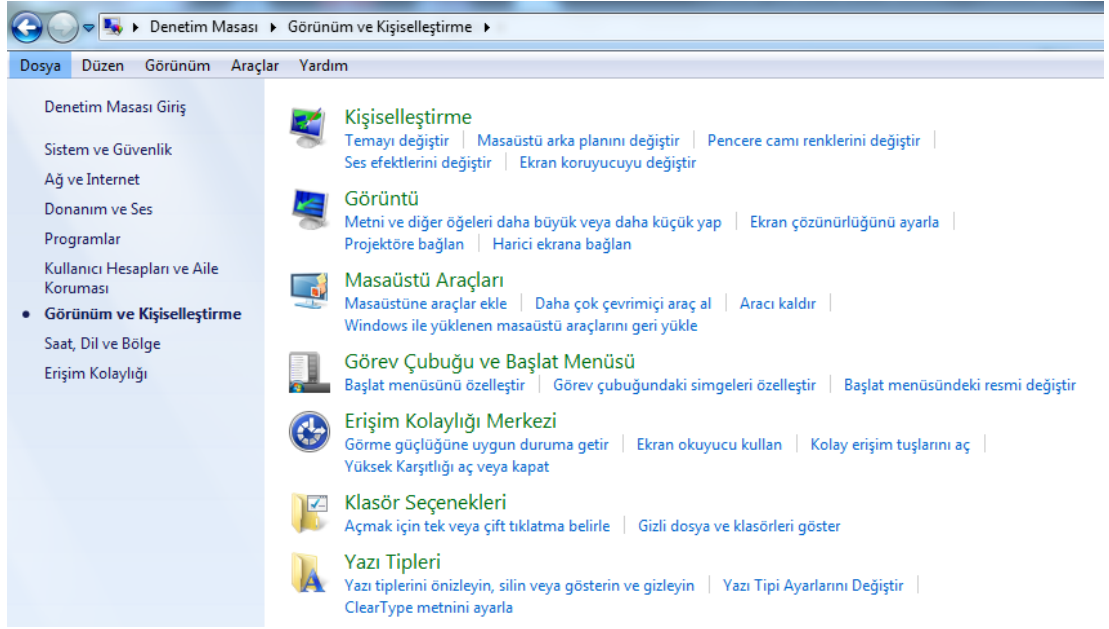
Resim 1.3: Yönetici hesabı

1.3. Güvenlik

Güvenlik denilince olaya tek bir noktadan bakmak yanlıştır, bir işletim sisteminin ağ yapısı oldukça zayıf tasarlanmış olabilir fakat çok kullanıcı yapıları üzerinde kullanıcı

haklarında ileri düzey kontrol ve güvenlik imkânları sağlamış olabilir. Bunun için karşılaştırma yaparken tek bir noktaya odaklanmak yerine güvenlik duvarının açık olduğundan, virüsten koruma yazılımının güncel olduğundan ve bilgisayarın güncelleştirmelerinin otomatik olarak yükleyecek şekilde ayarlanmasına kadar bakılmalıdır. Bazı güvenlik duvarı ayarları kullanılmıyorsa ve bilgisayarınız bir etki alanına bağlıysa sistem yöneticiniz bu ayarları “Grup İlkesi” yoluyla denetliyor olabilir.

1.4. Görünüm ve Kişiselleştirme

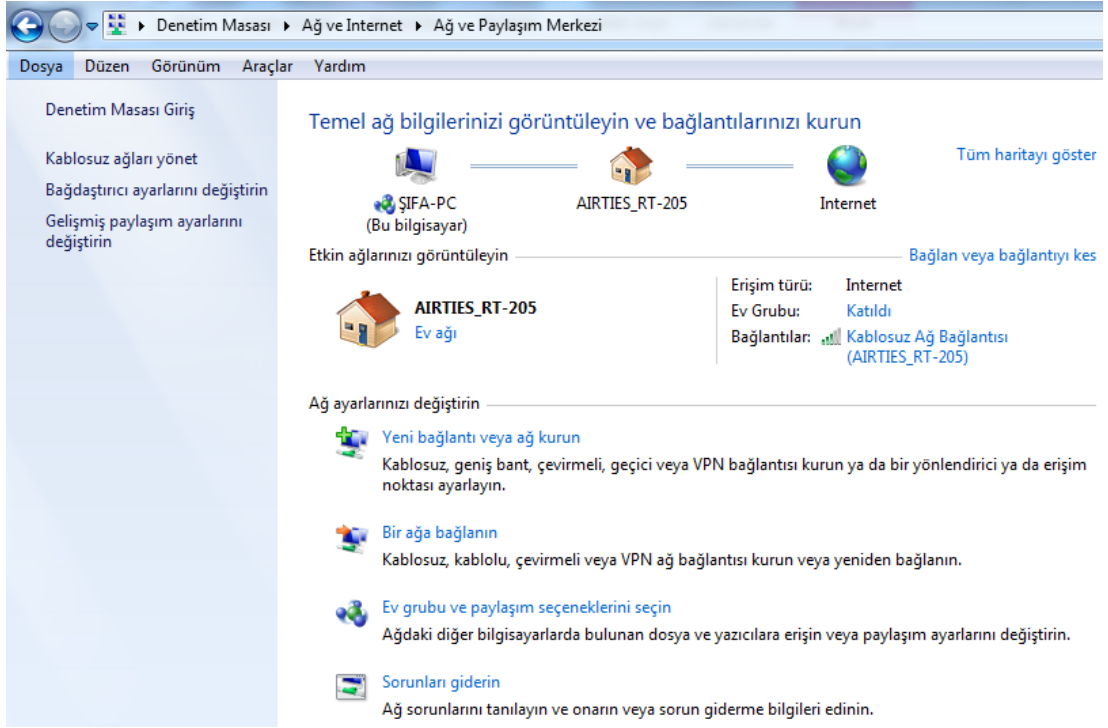


Resim 1.4: Görünüm ve kişiselleştirme sekmesi

“Başlat düğmesi/Denetim Masası/Görünüm ve Kişiselleştirme Seçenekleri” sekmesinden yazı tipleri, klasör seçenekleri, masaüstü araçları, erişim kolaylığı merkezi, görev yöneticisi, görüntü, tema, başlat menüsü ayarları yapılabilmektedir.

1.5. Ağ ve İnternet

En az iki bilgisayarın medya, yazıcı, internet bağlantı paylaşımı gibi amaçlarla birbirleriyle iletişim hâlinde olmasıdır. Bu iletişim ortamı aynı odada olabileceği gibi internet üzerinden farklı kıtalardaki iki bilgisayar arasında da olabilir. Bağlantı kablolu ve kablosuz olabilir.



Resim 1.5: Ağ ve paylaşım merkezi sekmesi

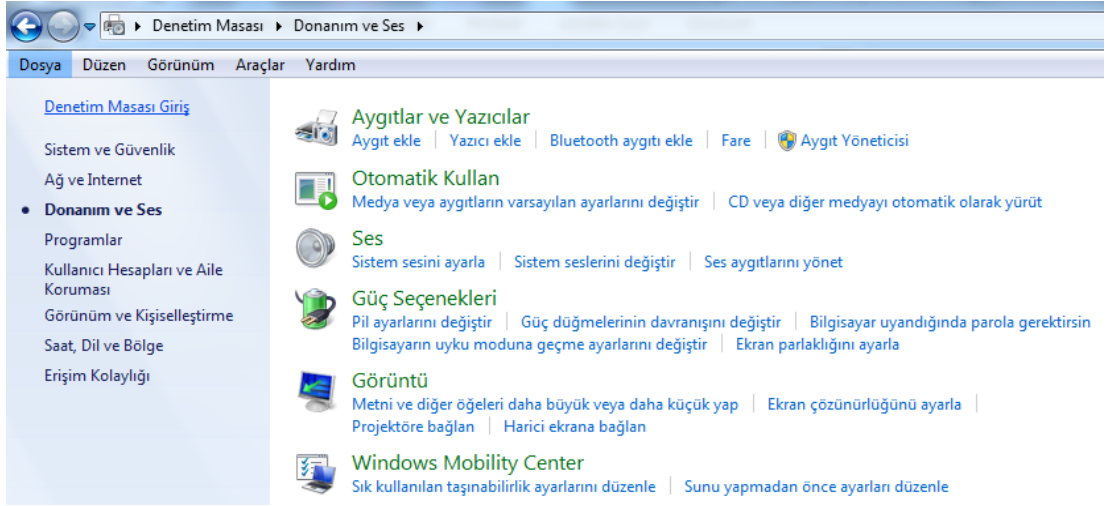
1.6. Saat Dil ve Bölge

“Denetim Masası/Saat, Dil ve Bölge” sekmesinden tarih, saat ve klavye çeşidi değiştirilebileceği gibi bölgesel dil paketleri de buradan güncelleştirilebilir. Kullanılmakta olan son işletim sistemi sürümünde dil paketleri **update** aracılığıyla isteğe bağlı güncelleştirmeler olarak edinilebilir. Otomatik olarak yüklenmez.

İlk etapta bu sekme önemsiz gibi gelebilir. Ancak bazı yazılım programları ve hizmetler bu ayara bağlı olarak kullanıcıya yerel bilgiler sağladığı gibi online internet üzerinden görüşmeler için bu değerlerin doğru olması gerekmektedir (örneğin, haberler, hava durumu ve çoklu mesajlaşma).

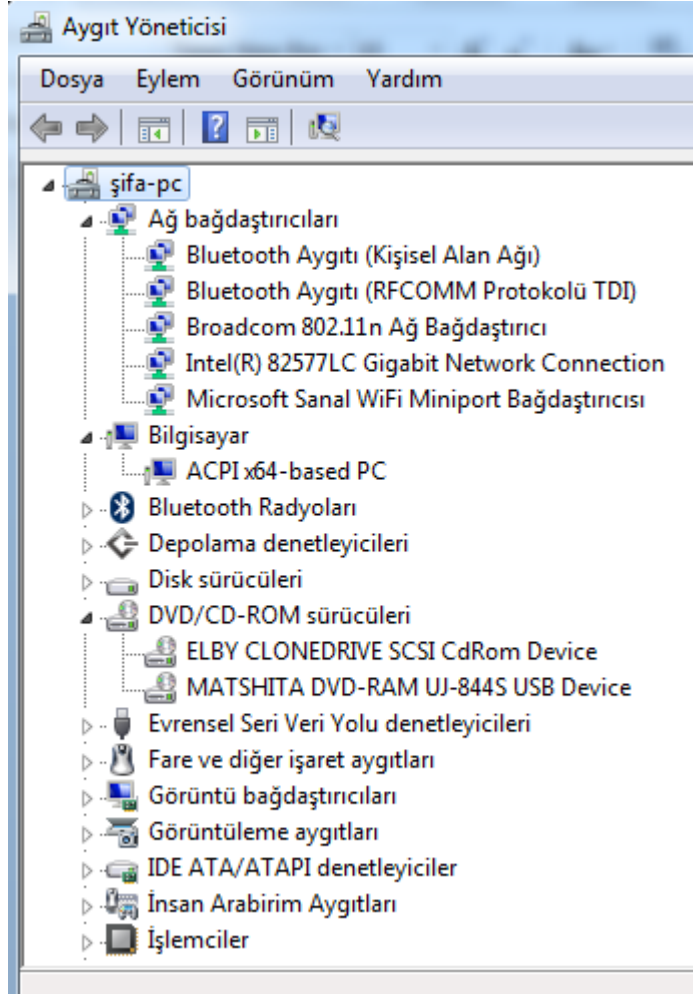
1.7. Donanım ve Ses

“Denetim Masası/Donanım ve Ses” sekmesinden bilgisayara bağlı tüm aygıtları yükleme, görüntüleme ve yönetme sağlar. Aygıtları görmek, bunlardan birini kullanmak ya da düzgün olarak çalışmayan aygıtta sorun gidermek istenildiğinde “Donanım ve Ses”i kullanabileceği gibi “Bilgisayarım/Sağ Tık Özellikler/ Aygıt Yöneticisi”nden de çözüm yolu bulunabilir.



Resim 1.6: Donanım ve ses sekmesi

“Denetim Masası/Sistem ve Güvenlik/Sistem/Aygıt Yöneticisi” penceresinde bir aygıtın yanında sarı ünlem işareti “!” varsa bu şu demektir: Ya yanlış bir sürücü yüküdür ya ilgili aygıt için herhangi bir sürücü yüklenmemiştir ya da sürücü düzgün bir şekilde yüklenmemiştir. “Aygıt Yöneticisi”nde yeşil renkli bir soru işareti “?” bu aygıt için uyumlu bir sürücünün yüklü olduğunu, ancak tüm işlevlerin kullanılamayabileceğini gösterir. Kırmızı “X” devre dışı bir aygıtı gösterir. Devre dışı bir aygıt, fiziksel olarak bilgisayarda bulunup kaynakları tüketen ancak korumalı mod sürücüsü yüklü olmayan bir aygıttır. Eğer doğru çalışmayan bir aygıt varsa sürücü güncelleştirme işlemi yapılarak sorun giderilebilir.



Resim 1.7: Aygıt yöneticisi penceresi

Ekran çözünürlüğünde kullanabilecek çözünürlük, monitörün desteklediği çözünürlüklere bağlıdır. CRT monitörler genellikle 800×600 veya 1024×768 piksel çözünürlük görüntüler ve farklı çözünürlüklerde iyi çalışabilir. Düz ekran olarak da adlandırılan LCD monitörler ve dizüstü bilgisayar ekranları çoğunlukla daha yüksek çözünürlükleri destekler.

Ekran çözünürlüğünü artırıp artıramamak, monitörün boyutuna, özelliklerine ve sahip olduğu video kartının türüne bağlıdır. Yüksek ekran çözünürlüklerinde metin ve görüntüler daha net ancak daha küçük iken düşük ekran çözünürlüklerinde metin ve görüntüler daha büyük ancak daha az nettir.

Ekran çözünürlüğünü değiştirildiğinde bilgisayarda oturum açan tüm kullanıcılar etkilenir. Monitörün desteklemeyeceği bir ekran çözünürlüğü ayarlandığında monitör özgün çözünürlüğüne geri dönerken ekran birkaç saniye kararır.

1.8. Erişim Kolaylığı

Klavyenin alışma biçimini denetlemek, fare işaretçisini daha büyük ve kolay görünür yapmak ve öğelerin ekranda gösterilme biçimini ayarlamak gibi işler için ayarların yapılabilirdiği sekmedir.

1.9. Programlar

Pek çok program işletim sistemi başladığında otomatik olarak başlayacak şekilde tasarlanmıştır. Yazılım reticileri genellikle programlarını; simgeleri tıklanığında hemen açılacak, programların çalıştığını göremeyeceğiniz arka planda açılacak şekilde ayarlamışlardır. Bu ayarlama, çok kullandığımız programlar için işe yarar ancak ender olarak kullanılan hatta hiç kullanılmayan programlarda değerli bellek alanını boşa harcar ve işletim sisteminin yüklenmeyi tamamlama süresini uzatır. Bir programın başlangıçta çalışıp çalışmayacağına, hangi programların çalıştırıldığını Sistem Yapılandırması aracını kullanarak yönetmeye kullanıcı karar verebilir.



Resim 1.8: Bildirim alanındaki gizli simgeleri göster düğmesi

Hangi programların var olup olmadığını anlamak için ‘Başlat, Denetim Masası, Varsayılan Programlar’ kısmına bakılabilir.

1.10. Taşınabilir Aygıt

Kullanıcılar, bilgisayarında uyumlu MP3alar gibi farklı taşınabilir aygıtlara müzik, resim ve video kopyalayıp yürütebilir.

Uygulama, ses veya video dosyası aygıtının yürütebileceği bir dosya türüne dönüştürülecek ve sonra aygıtta kopyalanacaktır. Dnştrlemezse (veya dönüştürülmesi istenmiyorsa) yine de kullanıcı dosyayı aygıtta kopyalamayı seçebilir ancak yrtemeyebilir.

1.11. Ek Seçenekler

Açık Veri Tabanı Bağlantısı (ODBC), programların çeşitli veri tabanlarına (veya *veri kaynaklarına*) erişmek için kullandığı bir teknolojidir. Örneğin, MySQL veri tabanındaki verileri bir ofis elektronik tablosuna almak için ODBC kullanılabilir. Bunu yapmak için bilgisayarda doğru ODBC sürücüsü ve veri kaynağı olmalıdır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşletim sistemi denetim masası özelliklerini kullanınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ “Sistem Geri Yükleme”nin yaptığı değişiklikleri basamak basamak siz de uygulayınız.	➤ Kurmak istediğiniz geri yüklemeyi yaparken belgelerinizin nasıl kurtarıldığını öğreniniz.
➤ Ekran kartı sürücüsünü sorunsuz ve güncel hâlde yükleyiniz.	➤ Denetim Masası/Sistem Ve Güvenlik/Sistem/Aygıt yöneticisi penceresinden faydalanabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. işletim sisteminde bulunan ve sistem donanımı, yüklü programlardır. Ayarlar ve bilgisayarımızdaki tüm kullanıcı hesaplarının profilleri ile ilgili önemli bilgileri içeren bir veri tabanıdır.
2. Hangi programların var olup olmadığını anlamak için
.....
3., programların çeşitli veritabanlarına (veya *veri kaynaklarına*) erişmek için kullandığı bir teknolojidir.
4.geniş bant internet bağlantısını paylaşabilirsiniz, böylece her bilgisayar için ayrı internet hesabı satın almak zorunda kalmazsınız.

Aşağıdaki soruyu dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. İşletim sisteminin bilgisayarınızı mümkün olduğunca güvenli tutması amacıyla yapabileceklerinin tümünden yararlandığınızdan emin olmak için aşağıdaki denetim listelerinden hangileri kullanılır?
A) İşlem Merkezi
B) Kullanıcı Hesabı Denetimi
C) Yedekleme ve Geri Yükleme
D) Update
E) Hepsi

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Belirlediğiniz sistem güvenliği yazılımlarının ve güncelleştirilmelerin kurulumunu yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Güvenlik yazılımları hakkında bilgi araştırınız.
- Sistem imajı nedir? Araştırınız.
- Güncelleştirmeler hakkında arkadaşlarınızla birlikte tartışabilir ve bilgilerinizi paylaşabilirsiniz.

2. SİSTEM GÜVENLİĞİ

2.1. Güvenlik Yazılımları

Güvenlik yazılımları bilgisayarınızın virüs kapabilecek her tarafını (bellek, ön yükleme bölümü, çalıştırılabilir programlar, dokümanlar vb.) tarama. Bu programların virüs tespit yöntemleri iki türdür:

- Kendi veri tabanlarındaki virüslerin imzalarını (virüsün çalışmasını sağlayan bilgisayar program parçası) bilgisayarınızda arar.
- Programları virüs olabilecek zararlı kodlara karşı analiz eder.

Günümüzdeki popüler virüs koruma programlarının veri tabanlarında binlerce virüs imzası ve bunların türevleri vardır. Bu veri tabanlarına yeni çıkan virüslerin imzalarını eklemek için sık aralıklarla güncelleme yapmak gerekir.

2.1.1. Çeşitleri

Şu anda dünyada kullanılan yüzlerce virüs koruma programı vardır. Bu yazılımların sürekli yeni sürümleri piyasaya çıkmaktadır.

Genel tercih; bu programlardan oldukça gelişmiş, geniş tarama seçenekleri olan, etkili temizleme ve koruma yapabilen, güncelleme işlemlerini internet üzerinden alabilen bir anti virüs programı kurmak ve çalıştırmaktır.

2.1.2. Kurulumu

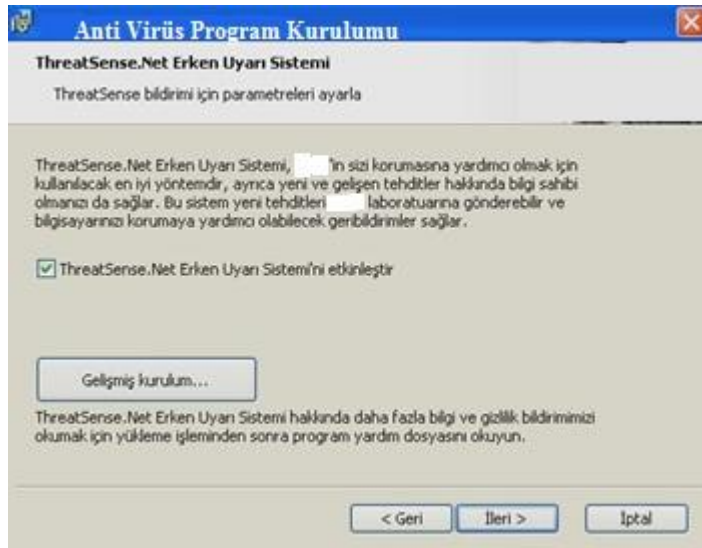
Antivirüs program CD'si içerisinde yer alan işletim sisteminin desteklediği işlemci yapısına göre 32 bit veya 64 bit kurulum dosyasını çalıştırarak kurulumu başlatıp bir sonraki

adım olan “**Lisans Sözleşmesinin Koşullarını Kabul Ediyorum**” işaretlenerek kurulum devam ettirilmiş olur.



Resim 2.1: Antivirüs programı kurulumunda kullanıcı ve parola

Kurulum sırasında kullanıcıdan ek bilgiler istenmektedir. Bunlardan ilki kurulum ayarı Normal (En iyi ayarlar için önerilir.) işaretlenerek kullanıcı adı ve parola girilmesidir. Kullanıcı adı ve parola almak için, CD içerisinde kullanıcıya verilen seri numarası kullanılmaktadır.



Resim 2.2: Threat sense.net erken uyarı sistemi ayarlamaları

Bir sonraki adım da “Threat Sense.Net Erken Uyarı Sistemi Ayarlamaları”nın yapıldığı bölümdür. Bu sistem bilgisayarda virüs olabilecek yazılımların algılanıp antivirüs laboratuvarlarına gönderilmesini sağlar. Bu pencerede “Gelişmiş Kurulum” butonuna tıklayarak algılanan yazılımların antivirüs laboratuvarlarına gönderim şekli, zamanı gibi ayarlamalar yapılmaktadır.



Resim 2.3: İstenmeyen türden olabilecek uygulamaların algılanması

Bu adımda, sistemde virüs olmayan ancak bilgisayarın performansına olumsuz yönde etki edebilecek yazılımların algılanmasını istiyorsanız (tavsiye edilen budur) “**İstenmeyen türden olabilecek uygulamaların algılanmasını etkinleştir**” seçeneği işaretlenir ve “**yükle**” butonuna tıklayarak kurulum başlatılmış olur.

Kurulum işlemini bitirmek için “**son**” butonuna tıklandığında antivirüs programı bilgisayarın bağlı olduğu ağı algılar ve bu ağ ile dosya ve yazıcı paylaşımı gibi aktivitelerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceği ile ilgili kullanıcıya seçenek sunar.

Katı kurallı koruma ve “**Paylaşımaya izin ver:** “**Katı kurallı koruma**” kullanılan ağdan gelen network trafiğini kapamanızı sağlar ve dolayısıyla ağdaki diğer makineler kullanılan bilgisayarı ağda göremez. “**Paylaşımaya izin ver**” seçildiği takdirde ağdaki diğer bilgisayarlar kullanılan bilgisayarı ağda görür ve paylaşımaya açtığımız klasöre, yazıcıya ulaşabilir.



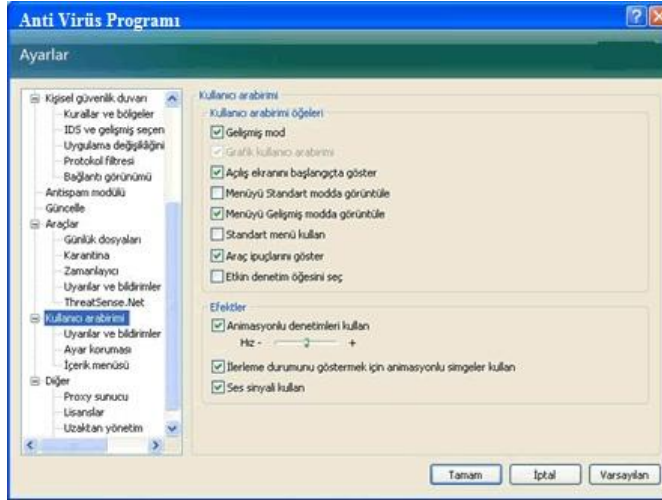
Resim 2.4: Antivirüs programı ayarları

2.1.3. Üçüncü Parti Güvenlik Yazılımı ve Kurulumu

Kullanılacak antivirüs sürümü işletim sistemi ile uyumlu olmalıdır. Bilgisayarın özelliklerinden işletim sisteminin kaç bit olduğuna bakılmalıdır (64 bit veya 32 bit). “Bilgisayarım / Sağ Tık” özelliklerden bakılabilir.

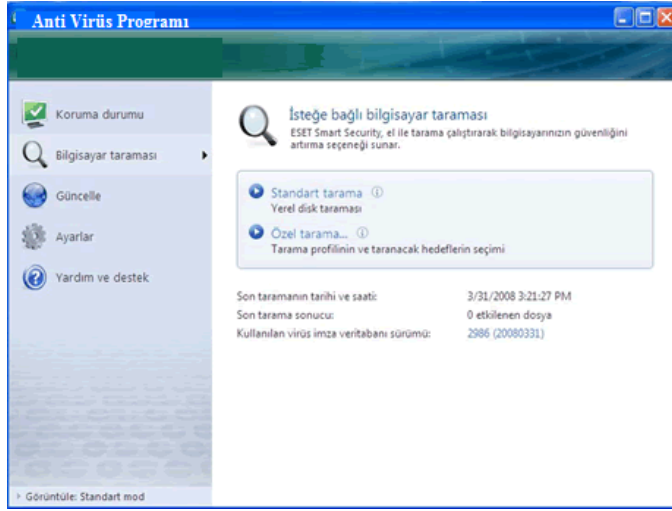
2.1.4. Güvenlik Yazılım Ayarları

Açılış ekran görüntüsü engellenmesi için ana ekran açıkken F5 tuşuna basılıp gelişmiş kurulum ağacından “Kullanıcı arabirim” seçilir ve “Açılış ekranını göster” seçeneğinden gerekli işaretleme yapılır.



Resim 2.5: Antivirüs programı ayarları - güvenlik yazılım ayarları

İsteğe bağlı bilgisayar taramasının başlaması için ana ekrandan **CTRL+M** tuşları ile ya da **Ayarlar →Gelişmiş moda geç** seçeneği ile gelişmiş görünümü açılıp **Bilgisayar taraması** bölümünde “Standart tarama” tıklanarak tarama başlatılır.

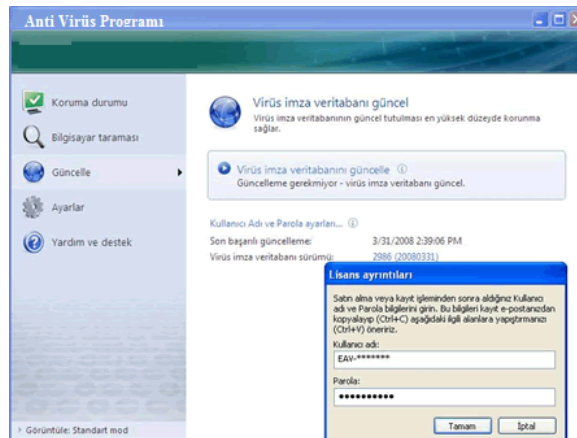


Resim 2.6: Antivirüs programı ayarları - bilgisayar taraması

Antivirüs programı her güncellemeden sonra virüslere karşı daha da güçlü olacağı için haftada bir kez isteğe bağlı bilgisayar taraması yapılması tavsiye edilmektedir.

2.1.4.1. Veri Güvenliği Yazılım Ayarları

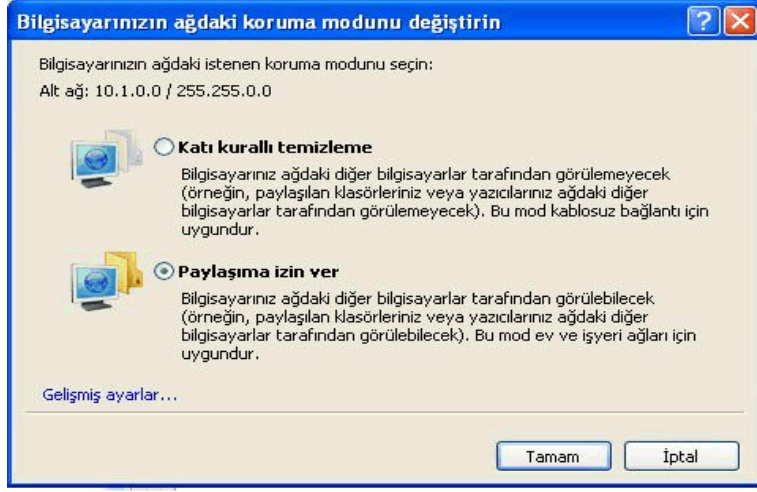
Kullanıcı adı ve parolayı sisteme girmek için sistem saatinin yanından antivirüs ikonuna basarak ya da **Başlat → Tüm Programlar → Anti Virüs Programı** yolu ile ana program penceresinden bilgiler girilebilir. Bu değişiklikten sonra **Virüs imza veri tabanını güncelle** sekmesine tıklanarak antivirüs programı güncellenir.



Resim 2.7: Antivirüs program güncelleme

2.1.4.2. İnternet Güvenliği Yazılım Ayarları

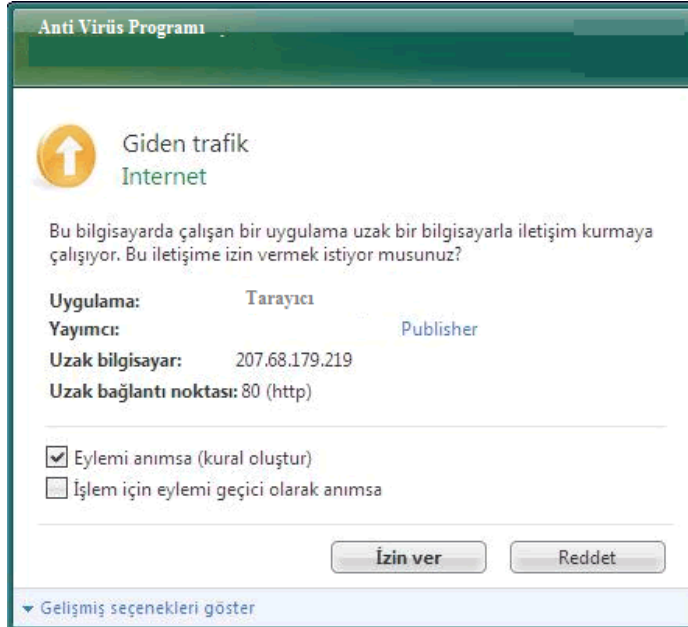
Antivirüs kurulumu tamamlandıncı ağ durumunu algılayarak size korunmak istediğiniz dereceyi sorar.



Resim 2.8: Antivirüs programı internet güvenliği yazılım ayarları

Eğer internete güvenli bir yerden bağlanılıyorsa (ev, iş yeri), Karşınıza çıkacak bu ekranda “Paylaşım izin ver” seçeneğini seçmelisiniz. Eğer güvensiz bir ortamdan bağlanılıyorsa (havalimanı, internet cafe gibi), “Kati kurallı koruma” tercih edilir.

Antivirüs güvenlik duvarı ayarları ilk kurulumda varsayılan olarak bazı kuralların uygulandığı ve bağlantının kısıt olduğu “Otomatik Mod” kullanılır. Ana ekrandan **CTRL+M** tuşları ile ya da **Ayarlar →Gelişmiş moda geç** seçeneği ile gelişmiş görünüm açılır ve güvenlik duvarı ayarlarında filtre modu etkileşimli mod olarak değiştirilir.

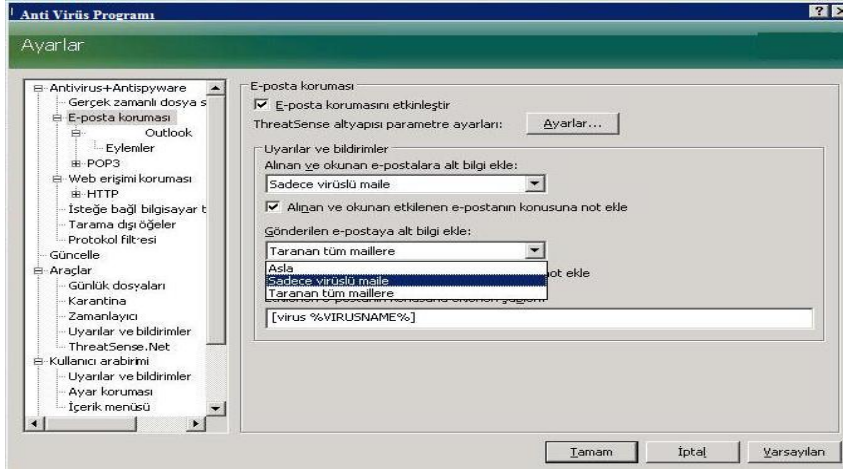


Resim 2.9: Antivirüs programında gelişmiş mod

Bu adımdan sonra antivirüs programı internete erişmeye çalışan her program için ne yapması gerektiğini kullanıcıya soracaktır.

Sorulan sorulara “**Eylemi anımsa**” seçeneğini işaretlenerek “**İzin ver**” seçilirse o program ile ilgili bir daha soru sorulmaz ve ilk kural sürekli geçerli olur.

Elektronik postaların virüs taramasından geçebilmesi için gelişmiş kurulum ağacı (Program aktif iken F5 tuşu) ayarlarından değişiklik yapılmalıdır.



Resim 2.10: Antivirüs programında e-postaların korunması

2.1.5. Güncelleştirme

2.1.5.1. Otomatik Güncelleştirme

İşletim sistemi yeni virüslere ve tehditlere karşı bilgisayarı korumaya yardımcı olabilen önemli güncelleştirmeleri düzenli olarak sunmaktadır. Kullanıcıların bu güncelleştirmeleri olabilecek en hızlı şekilde alabilmesi için otomatik güncelleştirme önerilebilir. Böylece işletim sistemi, önemli güncelleştirmeleri internete bağlanıldığında karşıdan yükler. Güncelleştirmeler için herhangi bir değişiklik yapılmadan bilgisayar daha önce kapatılırsa kapatmadan önce güncelleştirmeler yüklenir. Aksi takdirde işletim sistemi bu güncelleştirmeleri bir dahaki sefere bilgisayar başlatıldığında yükler.

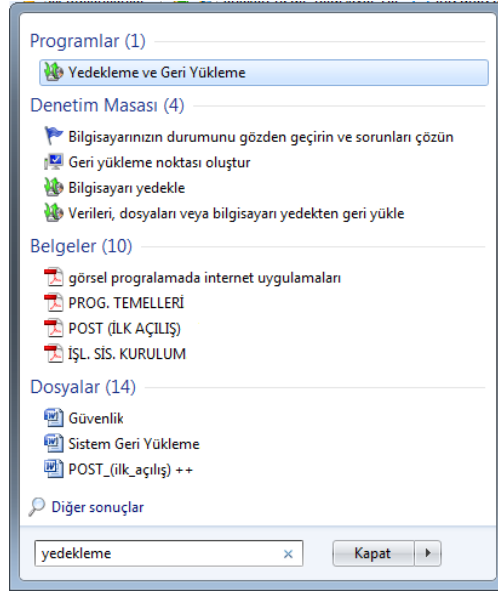
2.1.5.2. İsteğe Bağlı Güncelleştirme

Bir web tarayıcısının en son sürümü; düzenli aralıklarla güvenlik güncelleştirmeleri sunarak çevrim içi bilgisayarda gizliliğin korunmasına yardımcı olabilen güvenlik düzeltmeleri ve yeni özellikleri barındırır.

2.2. Sistem İmajı

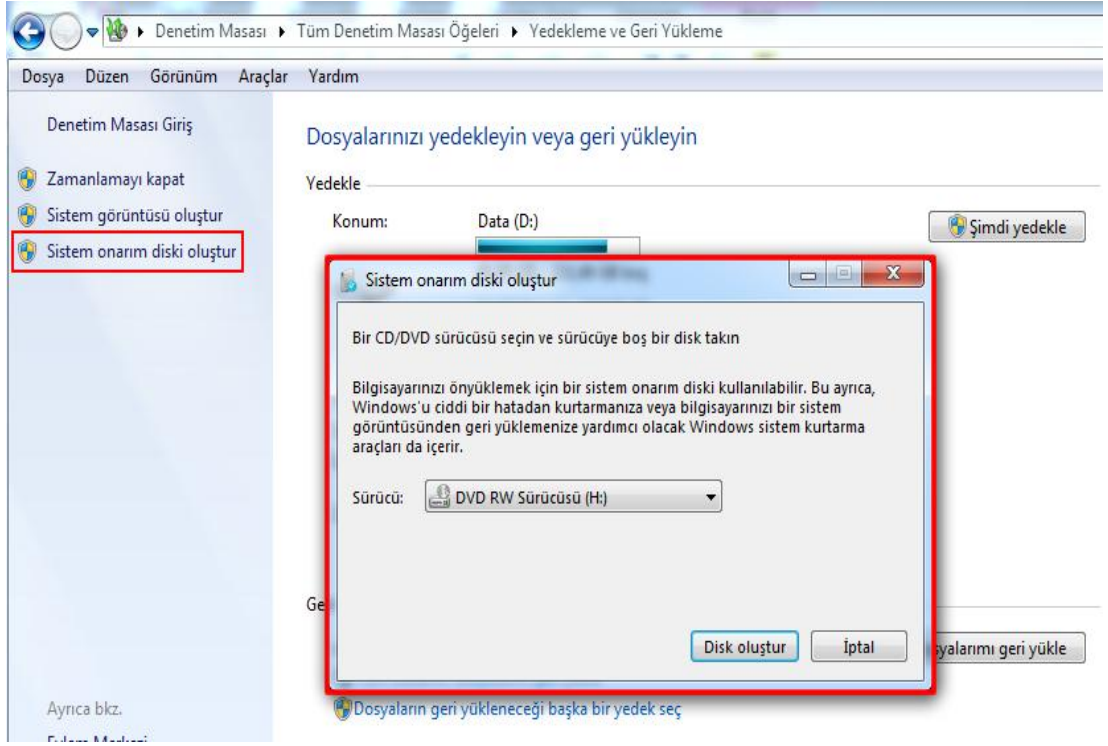
Yedekleme işlemlerinin IT çalışanları ve bilgisayar kullanıcıları için çok önemli bir faktör olduğunu herkes bilmektedir. Yanlışlıkla silinen dosyaları ve web sayfalarından çeşitli

programlar aracılığı ile bilgisayarlara bulaşan virüslerden çöken işletim sistemlerini kurtarmak mümkündür. Son sürüm işletim sistemleri iyi bir sıkıştırma yöntemi kullanarak yedeklerin ister sabit diskte ister external diskte rahatlıkla taşınabilmesini sağlamıştır. Son sürüm işletim sistemlerinin tüm versiyonlarında imaj alma işlemleri gerçekleştirilebilir. Bundan dolayı 3rd- party yazılımlara olan ihtiyaç ortadan kalkmıştır.



Resim 2.11: Yedekleme ve geri yükleme noktası

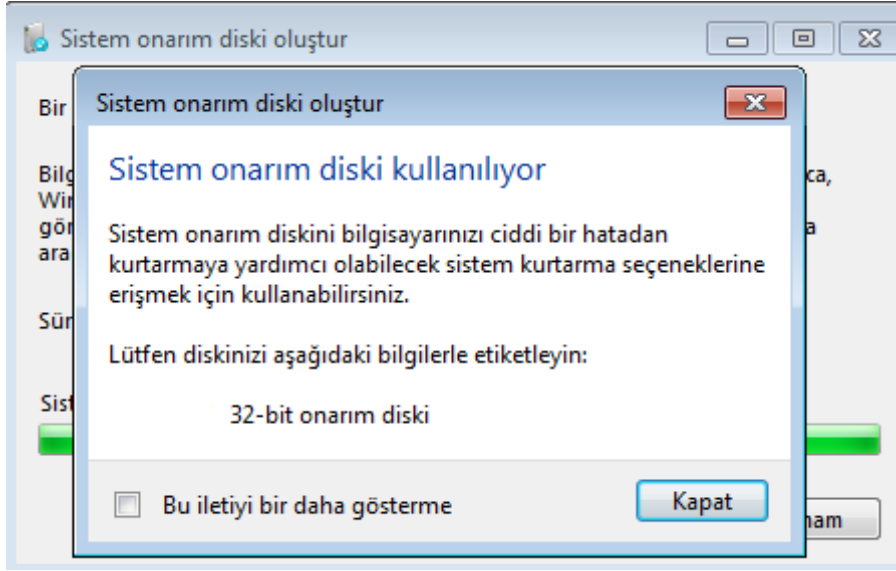
Denetim masası yedekleme ve geri yüklemeyle ile sistem imaj almak için açılan ekrandan alınacak olan imajlarda sorun olması ve işletim sistemi göçmelerine karşın imajın geri yüklenebilmesi ve sistemin sorunlarını gidermek adına “Sistem Onarım Diski” oluşturulmalıdır.



Resim 2.12: Sistem onarım diski oluşturma

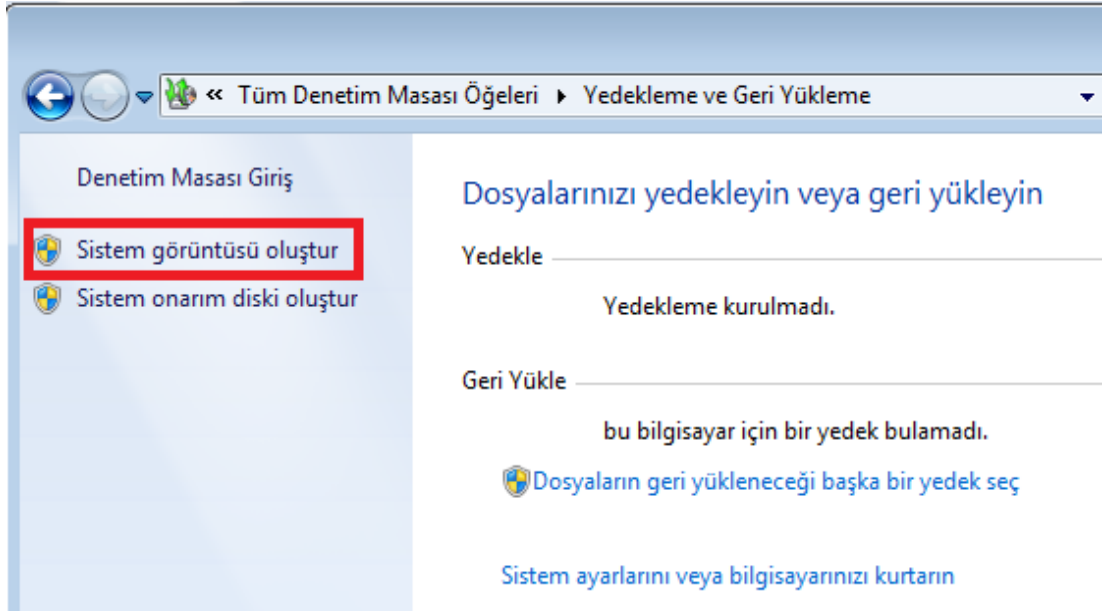
“Sistem onarım diski oluştur” sekmesiyle gelen ekranda CD veya DVD yazma sürücüsünü seçip boş bir CD’yi CD-RW üzerine yerleştirip “Disk Oluştur” butonuna basılmalıdır.

Ekranda diskin başarı ile oluşturulduğuna dair uyarı gelir.



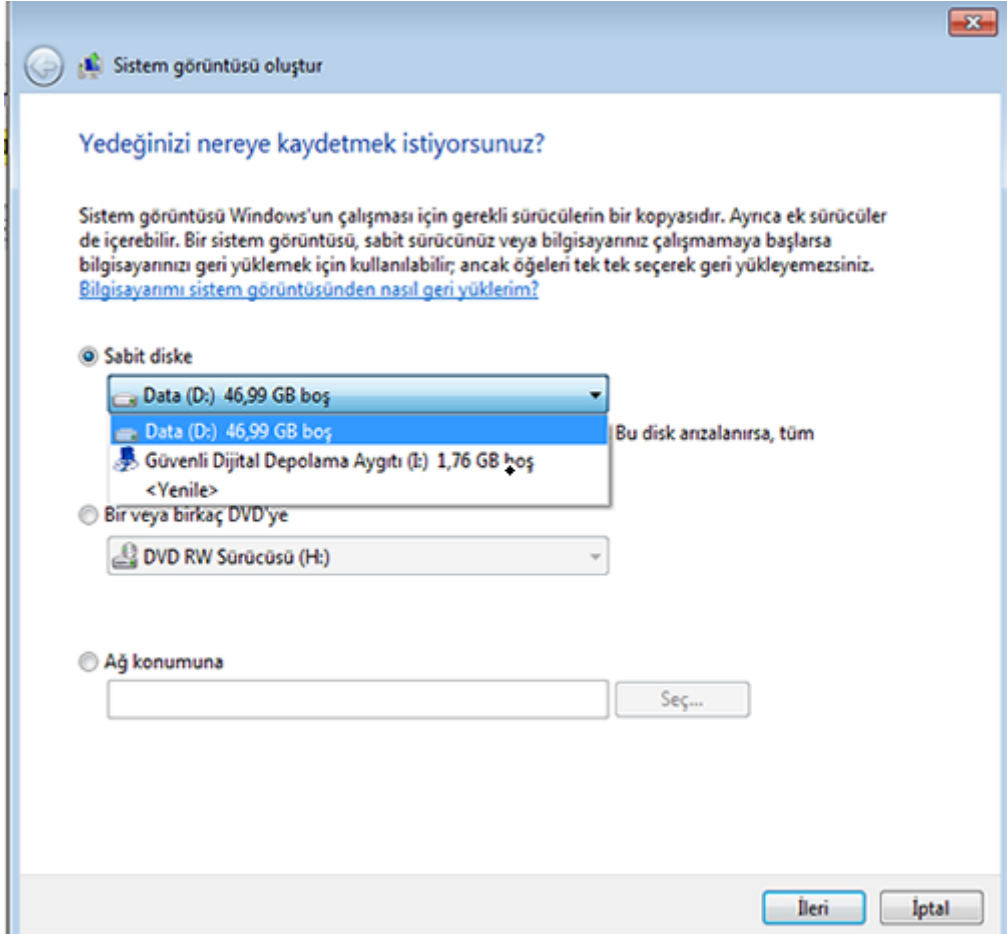
Resim 2.13: Sistem onarım diski oluşturma adımları

İmaj hazırlamak için “Tüm Denetim Masası Öğeleri/ Yedekleme ve Geri Yükleme/Sistem Görüntüsü Oluştur” linkine tıklanır.



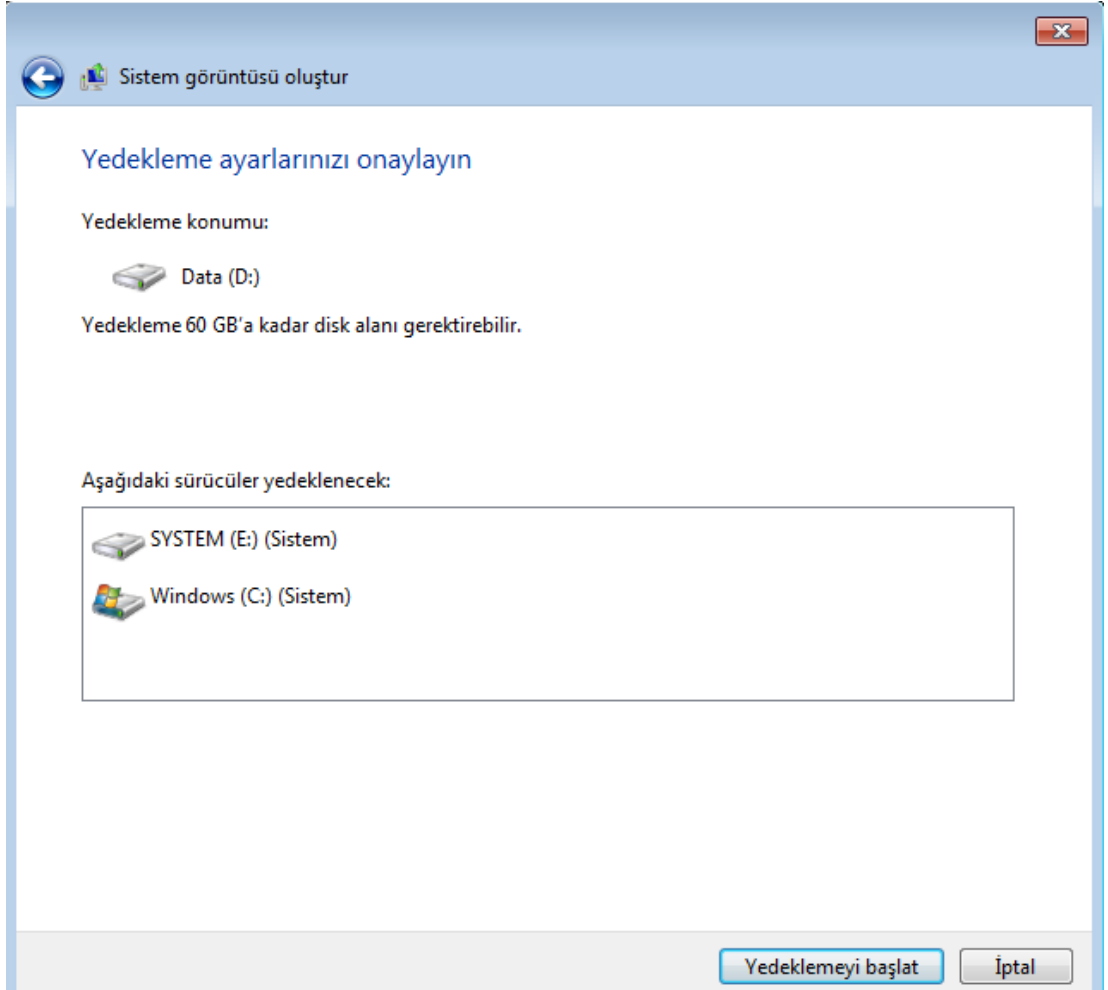
Resim 2.14: Sistem görüntüsü oluşturma – imaj alma

Gelen ekranda hazırlanacak olan imajın DVD, Network, External bir diske alınabileceği gibi ikinci bir partition var ise bu partitiona da alınabilir. Harddiskte bir sorun olması durumunda imajı kullanmada sorun çıkabilir.



Resim 2.15: Sistem gorunts oluşturma – yedeğin kayıt yeri

İşletim sisteminin kurulu olduğu partition ve system reserved diskleri yedeklenecektir. System reserved, işletim sistemi kurulum sırasında diskleri bölme işlemi yapılırsa partition ve boot bilgilerini tutması için sistem tarafından otomatik olarak oluşturulmakta ve ekrandaki gibi yedeklenmesi gerekmektedir.



Resim 2.16: System reserved – sistem yedeklemesi

Sistem görüntüsü oluşturmaya başlamadan önce sistem onarım diski oluşturulduğu için imaj adımlarında gelen pencereden CD oluşturmaya gerek olmadığından imaj adımları sonlandırılarak tamamlanmış olur.

Oluşturulan imaj CD'sini geri yükleyebilmek için daha önce oluşturulan sistem onarım Cd'si takılıp sistemin CD üzerinden boot edilerek klavye düzeni ayarlanmalıdır.



Resim 2.17: İmaj CD'sini kullanma

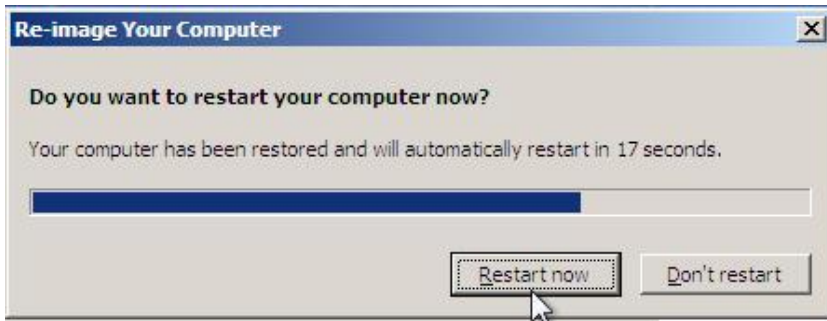
Karşımıza gelen ekranda repair ve imaj restore seçenekleri sunulmaktadır. İlk seçenek sistemin zarar görmesi durumunda onarım yani repair işlemi için kullanılır. İkinci seçenek ise imajın yüklenebilmesi içindir.



Resim 2.18: Alınan imajın yolu

Eğer daha evvel alınmış birden fazla imaj var ise Select a system image kısmını işaretleyerek seçim yapılabilir.

İmaj geri yükleme işlemi başarı ile tamamlanmıştır.

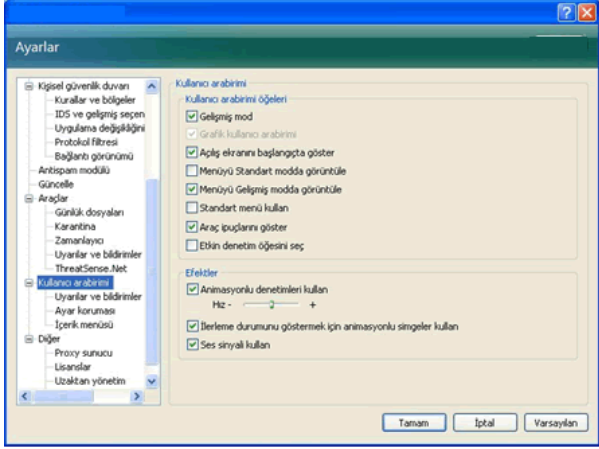


Resim 2.19: İmaj sonrası sistemin yeniden başlatılması

Sistem kendini yeniden başlatacaktır. Artık CD çıkartılabilir.

Özetleyecek olursak son işletim sürümü, yedekleme konusunda iyi sıkıştırma özelliği sayesinde kullanıcıları 3rd-party yazılım lisansı alma karmaşasından kurtarmıştır. Sabit diskteki veri ile doğru orantılı olarak imaj süresi de artmaktadır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Açılış ekranının görüntülenmesini engelleyiniz.</p> 	<p>➤ Gelişmiş Kurulum Ağacından Kullanıcı Arabirimini seçin ve Açılış Ekranını Göster seçeneğinden işaretleri kullanınız.</p>
<p>➤ İsteğe bağlı bilgisayar taramasını başlatınız.</p>	<p>➤ Ana Ekranı açın ve CTRL+M tuşları ile ya da Ayarlar →Gelişmiş moda geç seçeneği ile gelişmiş görünümü çalıştırınız.</p>
<p>➤ Antivirüs programının kurulumunu ve çalışmasını başlatınız.</p>	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1., yanlışlıkla sildiğimiz dosyaları web sayfalarında ve çeşitli programlar aracılığı ile bilgisayarlarımıza bulaşan virüslerden çöken işletim sistemlerini artık kurtarmak mümkün.
2. Güncel tarayıcınız varsa, Update'i kullanarak otomatik olarak alabilirsiniz.

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

3. () Sabit diskteki veri ile doğru orantılı olarak imaj süresi de artmaktadır.
4. () Threat Sense.Net Erken Uyarı Sistemi ayarlamalarının yapıldığı bölümdür.
5. () İşletim sisteminin 32 bit ya da 64 bit olması kurulacak olan antivirüs programı etkilemez.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. İhtiyaç duyduğunuz sistem güvenliğini kendiniz belirleyebiliyor musunuz?		
2. Programlarınızı hiç güncellediniz mi?		
3. Sabit diskin bölümlendirilmesi işlemi yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Kayıt defteri
2	Başlat, Denetim Masası, Varsayılan Programlar
3	Açık veri tabanı bağlantısı(ODBC)
4	İnternet bağlantısını paylaşama
5	Hepsi

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Sistem imajı
2	Güncelleştirme
3	Doğru
4	Doğru
5	Yanlış

KAYNAKÇA

- www.microsoft.com