

SAB 103 TEMEL BİLGİSAYAR KULLANIMI

DERS NOTLARI

Prof.Dr. Fatih TANK

Ankara Üniversitesi
Uygulamalı Bilimler Fakültesi
Sigortacılık ve Aktüerya Bilimleri Bölümü



1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
5. Zararlı Yazılımlar
6. Virüsten Korunma
7. Yazılımın Yasal Kullanımı
8. Network - Bilgisayar Ağı
9. İnternet
10. Bilgisayar Seçimi

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Bu ders notları Dr. Kerem Kılıçer ve Dr. Ahmet Naci Çoklar'ın izni ile
<http://kkilicer.home.anadolu.edu.tr/index.html>
adresindeki kişisel sayfasından yararlanılarak düzenlenmiştir

2. HAFTA

Giriş

- **Yazılım :** Değişik ve çeşitli görevler yapma amaçlı tasarlanmış elektronik araçların birbirleriyle haberleşebilmesini ve uyumunu sağlayarak görevlerini ya da kullanılabilirliklerini geliştirmeye yarayan makine komutlarıdır.
 - Yazılım, elektronik aygıtların belirli bir işi yapmasını sağlayan programların tümüne verilen isimdir. Bir başka deyişle, var olan bir problemi çözmek amacıyla bilgisayar dili kullanılarak oluşturulmuş anlamlı anlatımlar bütünüdür.
- **Sistem yazılımları:** Bilgisayara fonksiyon katan, programcıların üzerinde rahatlıkla program geliştirmesini ve bakım yapmalarını sağlayan programlardır.
 - 1950 li yıllarda sistem programları çok verimsiz ve kullanışsızdı. Bunun sebepleri arasında yetersiz donanımlar yatıyordu. Bu da programcıları makine kodunda program yazmaya itiyordu ki, daha kullanıcı dostu yazılımların ortaya çıkmasına ortam sağladı.
- **İşletim Sistemi Yazılımları:** Bilgisayar kaynaklarının yönetimi ve kontrolünü sağlayan yani bilgisayar sisteminin yapacağı işleri yöneten programlar bütünüdür. Kullanıcıya bilgisayarın kaynaklarını mantıksal bir ortamda yönetme ve yönlendirme imkanı verir, pek çok fonksiyonu ise kullanıcının haberi bile olmadan kendisi üstlenir.



- Bir işletim sisteminin gerçekleştireceği temel işlemler;
 1. Merkezi İşlem Birimini farklı işlere yönlendirmek, yönetmek,
 2. Ana belleği yönetmek,
 3. Harici kayıt cihazlarını yönetmek,
 4. Giriş/çıkışları kontrol etmek,
 5. Bilgisayar sisteminin güvenliği ve kontrolünü sağlamaktır.
- Genelde bir işletim sisteminde kullandığımız uygulama diğerinde çalışmaz(farklı sürümlerini kullanmak gerekebilir).
- Bir işletim sistemini kullanma alışkanlıkları diğer işletim sistemi ile uyumsuz olabilir(fare kullanımı, menüler, arabirim, alıştığımız klavye kestirmeleri, komutlar vs.).

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Hizmet Yazılımları

- Genel sistem destek işlemlerini yapmak için kullanılan programlardır.



- Diskleri biçimlendirmek, dosyaları kopyalamak, disklerdeki programları yedeklemek, dosya sıkıştırma, dosya transfer(ftp), klavye düzenleme, disk yüzeyini düzenleme(fdisk, partition magic), virüs temizleme gibi işlemleri yaparlar.
 - Çoğu işletim sistemi hizmet yazılımlarının yaptığı işlerin çoğunu yapmaktadır.
 - Fakat bazı durumlarda hizmet yazılımları ayrı bir paket olarak daha güçlü özelliklerle üretilmektedir.

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Uygulama Yazılımları

- Kullanıcıların belli başlı bazı işlemleri yapmalarına imkan veren yazılımlardır.
- Uygulama yazılımlarının geliştirilmesi için programlama dilleri ve diğer bazı uygulama geliştirme araçları kullanılır.
- Uygulama yazılımları genellikle belli bir işletim sistemi altında çalıştırılmak üzere hazırlanır.

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
5. Zararlı Yazılımlar
6. Virüsten Korunma
7. Yazılımın Yasal Kullanımı
8. Network - Bilgisayar Ağı
9. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

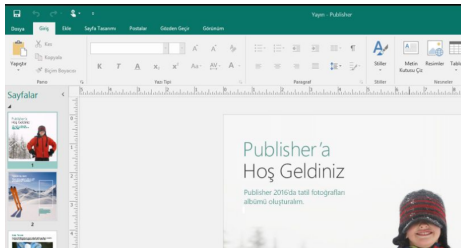
Uygulama Yazılımları

- Genel Amaçlı Uygulamalı Yazılımlar
 - **Kelime İşlem Programları** : Bilgisayarın, çok güçlü özellikleri olan bir daktilo makinesi gibi kullanılması özelliğini sağlayan programlardır.
 - **Hesap Tablosu Programları** : Hesap tablosu programları bilgisayar sistemini son derece özellikli bir elektronik hesap makinesine dönüştüren programlardır.
 - **Sunum Programları** : Belli bir konuda yapılan araştırmanın ve/veya hazırlanan raporların sonuçlarını bilgisayar yardımıyla diğer kişilere anlatmak için kullanılır.
 - **Dosya Yöneticileri ve Veri Tabanı Yönetim Programları** : Büyük miktardaki verileri depolayıp bu verilere hızlı bir erişim ve bu verilerden raporlar hazırlanmasına imkan veren programlardır.
- Özel Amaçlı Uygulama Yazılımları:
 - **Analiz ve karar verme** : Belli işlemleri yapmaktan çok; problemlerin çözümünde yöneticilere yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiştir .
 - **Planlama, programlama, koordinasyon ve organizasyon**: Finansal planlama, bütçe, masraf ve satış raporları hazırlama, toplantı gündemlerinin hazırlanması ve randevuların ayarlanması gibi işler yapılır.
 - **İletişim** : İletişim programları, bilgisayar ağları arasında iletişim kurulmasına imkan veren yazılımlardır.
 - **Eğitim** : Ansiklopedik bilgiler içeren, belli bir yer veya konuda hazırlanmış olan tanıtıcı programlar, yabancı dil veya herhangi bir dersle ilgili olarak yardımcı olmak üzere hazırlanmış, internette online veya asenkron eğitim için hazırlanmış programlar eğitim amaçlı programlardır.

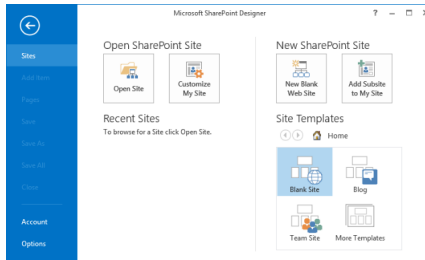
1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Ofis Yazılımları

- **MICROSOFT PUBLISHER:** Bu programda birçok konuyla ilgili olarak hazırlanmış şablon dosyalar yer almaktadır. Bu şablon dosyalarını birebir kullanarak ya da eklemeler yaparak çalışmalar hazırlayabilirsiniz.



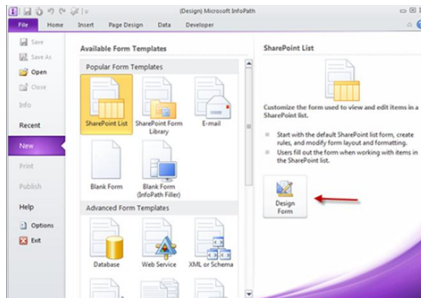
- **MICROSOFT OFFICE SHAREPOINT DESIGNER:** Microsoft Office SharePoint Designer 2010, Microsoft Office FrontPage 2003 teknolojilerini temel alan yeni bir üründür. Bu programda Web siteleri oluşturmanın ve özelleştirme işlemlerini rahatlıkla yapabilirsiniz.



1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Ofis Yazılımları

- **MICROSOFT INFOPATH DESIGNER:** Microsoft Office Sistemi'nin yeni bir ürünü olan InfoPath, ekiplerin ve kuruluşların gereksinim duydukları bilgiyi zengin içerikli, dinamik formlar kullanarak toplamalarını sağlayan güçlü bir programdır.



- **MICROSOFT WORD-EXCEL-POWERPOINT-ACCESS:**



1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
5. Zararlı Yazılımlar
6. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Zararlı Yazılımlar

- Bu yazılımlara genel bir ifadeyle zararlı yazılımlar yada “bilgisayar virüsleri” denir. Bilgisayar virüsleri kendi kendilerini çoğaltabilen, bir bilgisayardan diğerine yayılabilen ve çoğu kez bilgisayar sistemlerine kasten zarar vermek için yazılmış programlardır.
- Bir bilgisayar virüsünün üç temel karakteristiği vardır:
 - ① Kendi kendini çoğaltma mekanizması, aşağıdaki fonksiyonları yapar;
 - ② Aktivasyon mekanizması, bazı olayların ortaya çıkmasını kontrol eden bir mekanizmadır. Olay vuku bulduğu zaman virüs amacını yerine getirir
 - ③ Amaç, genellikle istenmeyen ve tahrip edici bazı olayların meydana getirilmesidir.
- **Bir truva atı** gerçekte bilgisayara veya sisteme zarar vermek amacıyla olmasına rağmen faydalı bir fonksiyon icra ediyormuş gibi görünen bir programdır.
- **Ağ solucanı** denilen virüs programları ise sistemden sisteme yayılmak için ağ bağlantılarını kullanırlar.

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Virüsten Korunma

- Virüslere karşı aşı tabiriyle kastedilen, anti-virüs yazılımlarıdır. Anti-virüs yazılımları bir bilgisayardaki davetsiz misafirleri “yakala ve yok et” misyonuna göre çalışan programlardır.
- Görünüşte anti-virüs programı, bir elektronik koruyucu ilaç gibi anlaşılabilir; gerçekte ise bir virüse karşı en iyi savunma onu sisteme bulaştırma- maktır.
- İkinci olarak da aktif hale gelip yayılmadan ve tahribatını yapmadan ilk adımda onu yok etmektir.
- Anti-virüs yazılımlarının kullanılması düşünüldüğünde
- iki faktör göz önünde bulundurulmalıdır.
 - ❶ Anti-virüs yazılımları ne kadar itibarlı ve güvenilir kaynaklardan alınsa o kadar etkin ve emniyetli sonuçlar alınır. Büyük üniversitelerde özenli ilmi değerlendirmeler den geçen programların satın alınmasında fayda vardır.
 - ❷ Bu yazılımların bütün meseleyi halledeceği düşünülmemelidir. Bir virüs insanlar tarafından yazılıp insan hatası veya ihmâl nedeniyle sisteme girmesine imkan verilmiş olan bir üründür. İnsan faktörünün ihmâl edilmesini gerektirecek kadar güçlü ve emniyetli anti-virüs yazılımı yoktur. Yani bunlar felakete karşı mutlak bir sigorta değil sadece bir ihtiyat tedbiridir.
- Netice olarak koruma, tedaviden daha iyi bir seçenektir.



Yazılımın Yasal Kullanımı

- Yazılım lisans sözleşmesi belirli bir yazılım ürünü ile ilgili bulunan ve eser sahibi tarafından izin verilmiş kullanım şartlarını ifade eder.
- Lisans sözleşmesinde yazılıma sahip olan kullanıcının haklarını belirten ve gerekli düzenlemeleri içeren şartlar yer alır.
- Orijinal Yazılım Kullanmanın Yararları :
 - Gerekli kullanım kılavuzları ,Eğitim olanağı ,Teknik destek alabilme, Tam ve eksiksiz çalışan yazılım fonksiyonları, Kalite güvencesi, Virüs riskine karşı koruma, Yasalara uygunluk.

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Network - Bilgisayar Ağı

- İki veya daha fazla bilgisayar sisteminin bağlanmasıyla oluşan yapıdır. Bilgisayar ağları genel olarak üç grupta incelenebilir. Bunlar;

1 Yerel Bilgisayar Ağları (LAN, Local Area Networks):

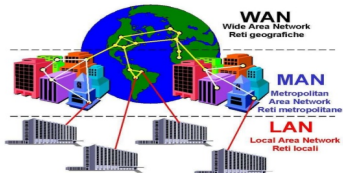
- Yüksek hızlı, küçük alanları (bir bina, bir firma, bir departman, bir oda) kapsayan bir veri ağıdır. Yerel ağ içinde bilgisayarlar, workstation, yazıcılar, çiziciler, CD_ROM sürücüler ve diğer çevre birimleri yer alabilir. LAN' lar bilgisayar kullanıcılarına uygulamalara ve cihazlara ulaşım, bağlı kullanıcılar arasında dosya değişimi, elektronik posta ve diğer uygulamalar yoluyla haberleşme gibi çeşitli avantajlar sağlarlar. Bu ağ üzerinde www sunucu, ftp dosya sunucusu, veri tabanı sunucuları ve haber öbekleri bulunur.

2 Geniş Alan Bilgisayar Ağları (WAN, Wide Area Network)

- Bir ülke ya da dünya çapında yüzlerce veya binlerce kilometre mesafeler arasında iletişimi sağlayan ağlardır. Coğrafi olarak birbirinden uzak yerlerdeki (şehirlerarası/ülkelerarası) bilgisayar sistemlerinin veya yerel bilgisayar ağlarının (LAN) birbirleri ile bağlanmasıyla oluşturulur. Genellikle kablo ya da uydular aracılığı ile uzak yerleşimlerle iletişimin kurulduğu bu ağlarda çok sayıda iş istasyonu kullanılır. WAN' lar üzerinde on binlerce kullanıcı ve bilgisayar çalışabilir.

3 Şehirsel Bilgisayar Ağları (MAN, Metropolitan Area Network)

- LAN' ın kapsadığı alandan daha geniş, fakat WAN' ın kapsadığından daha dar mesafeler arası iletişimi sağlayan ağlardır. Genellikle şehir içi bilgisayar sistemlerinin birbirleriyle bağlanmasıyla oluşturulur.



İnternet

- İnternet, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır.
 - İnternet, insanların her geçen gün gittikçe artan "üretilen bilgiyi saklama / paylaşma ve ona kolayca ulaşma" istekleri sonrasında ortaya çıkmış bir teknolojidir.
 - Bu teknoloji yardımıyla pek çok alandaki bilgilere insanlar kolay, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde erişebilmektedir.
 - İnternet'i bu haliyle bir bilgi denizine, ya da büyükçe bir kütüphaneye benzetebiliriz.
- İnternet üzerindeki kurum/organizasyonun türlerini sınıflandırmada kullanılan kısaltmalar ile bu kısaltmaların anlamları şöyledir:
 - **edu** : Eğitim kurumlarını ifade etmek için kullanılır.
 - **gov** : Devlete bağlı kurumları ifade etmek için kullanılır.
 - **mil** : Askeri kurumları ifade etmek için kullanılır.
 - **org**: Kar amacı gütmeyen kurumları/organizasyonları ifade etmek için kullanılır.
 - **com**: Ticari kurumları ifade etmek için kullanılır.
 - **net**: Ağ (network) hizmeti veren kurumları/organizasyonları ifade etmek için kullanılır.

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

Bilgisayar Seçimi

- Kişisel bilgisayar seçiminde dikkat edilmesi gereken noktalar:
 - 1 Planlama
 - 2 Araştırma
 - 3 Fiziksel gözlem ve test
 - 4 Ekonomiklik
- Grafik veya tasarım için kullanılacak bir bilgisayar seçiminde dikkat edilmesi gereken noktalar:
 - 1 İşlemci ve işlemci hızının yeterli düzeyde olması gerekir.
 - 2 Bunun yanında ram ve özellikle ekran kartının kaliteli ve programları kaldırabilecek özellikte olması gerekir.
 - 3 Harddiskinde çok yüksek olmasa bile orta düzey olması gerekir.
 - 4 Ön belleğin iyi olması da işimizi hızlandırır.

1. Giriş
2. Hizmet Yazılımları
3. Uygulama Yazılımları
4. Ofis Yazılımları
4. Zararlı Yazılımlar
5. Virüsten Korunma
6. Yazılımın Yasal Kullanımı
7. Network - Bilgisayar Ağı
8. İnternet
9. Bilgisayar Seçimi

