# **10. HAFTA**



# **TBT182**

# TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ

Yrd. Doç. Dr. Şafak BAYIR

safakbayir@karabuk.edu.tr

#### KBÜ-UZEM

Karabük Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

# 10. Haftanın Konuları (İçerik)

# Modemler ve İnternet

#### Genel Bakış

Bu bölümde internet altyapısını ve çalışma mantığını...

Internet'e bağlanma yöntemlerini...

Modem türlerini ve çalışma prensiplerini...

Windows'da internet bağlantısı kurmayı...

Web tarayıcıları ve temel internet kullanımını...

Son olarak da bazı özel internet yazılımları ve iletişim protokolleri öğreneceğiz.

### Backbone / Omurga

Internet'in dünya çapına yayılmasını mümkün kılan bir ana omurga, yani backbone vardır.

Bu yapı, yüksek hızlı ve uzun mesafeli ağları ifade eder.

Bu ağ, deniz altından veya karadan döşenmiş fiber optik hatlar ile uydular aracılığı ile oluşturulmuştur.

Erişim hatları, NAP olarak da bilinen ağ erişim noktaları ile birbirlerine bağlıdır.

NAP noktaları ulusal omurgaların merkezi noktalarıdır.

Uluslararası hatları işleten çok sayıda özel firma vardır.

# Örnek: Uluslararası İnternet Omurgası

Bu slaytta 2009 yılının dünya çapındaki backbone haritasını görmektesiniz.

Bu bağlantılar hem deniz altından geçen fiber optik kablolar, hem de uydu üzerinden sağlanan kablosuz erişimlerle sağlanmaktadır.

Haritada gördüğünüz gibi hatların en yoğun olduğu merkez, internetin de ana vatanı olan Amerika'dır.

# İnternet Servis Sağlayıcıları

Internet servis sağlayıcı firmalar ulusal alanda son kullanıcıları global internet omurgalarına bağlarlar.

Bu firmalar ulusal omurgaları oluştururlar.

Internet için ödenen ücret, sadece omurgaya bağlanmanızı sağlayan bu şirketlerin bağlantı için sunduğu hizmetler içindir.

# Türkiye'de İnternet

Ülkemizde ilk internet erişimi, ODTÜ bünyesinden Nisan 1993'de gerçekleştirilmiştir.

Bu sebeple uzun süre tüm temel internet servisleri ODTÜ tarafından şekillendirilmiş ve verilmiştir.

Ocak 1994'de Ege, Eylül 1995'de Bilkent, Kasım 1995'de Boğaziçi ve Şubat 1996'da İTÜ internet omurgasına bağlanmışlardır.

Üniversitelerin internete dahil olması ve bu eğilimin yaygınlaşması üzerine Ağustos 1996'da yüksek öğretim kurumlarını birleştirme amacıyla Turnet kurulmuştur.

Bugün de akademik kurumlar ve kamu kuruluşlarının internetini sağlayan bu kurum önce Ulaknet, sonra da Ulakbim, yani ulusal akademik ağ ve bilgi merkezi adını almıştır.

Şubat 1998'de ise kişisel ve ticari internet erişimini sağlanması amacıyla Türk Telekom ulusal internet omurgasını kurmaya başlamıştır.

Altyapısı Alcatel Teletaş tarafından kurulan ulusal ticari omurga, bugün TTNet firması tarafından işletilmektedir.

Servis sağlayıcı firmalar son kullanıcılara TTNet omurgasını kullanarak hizmet vermektedir.

TTNet ve Ulakbim ise, bir çok uluslararası servis sağlayıcı firmadan internet bağlantısı satın almaktadır.

Ancak bazı servis sağlayıcı firmalar, TTNet altyapı sorunları sebebiyle uydular üzerinden farklı omurgalara da direkt bağlantılar yapmaktadırlar.

### Ulakbim Uç Erişimleri

Haritada Ulakbim'in Türkiye çapındaki uç erişimleri gösterilmektedir.

Yurtdışında sağlanan omurga bağlantısı Ankara, İstanbul ve İzmir arasında bir ana ulusal omurgaya, bu noktalardan da uç birimler olan üniversitelere ve kamu kurumlarına aktarılmaktadır.

#### **TTNet Omurgası**

Bu şekilde ise TTNet'in ulusal omurgası gösterilmektedir.

TTNet ve Ulaknet omurgaları arasında bir çok açıdan çapraz bağlantılar bulunmaktadır.

Yani bir çok kurum hem Ulaknet, hem de TTNet omurgalarına bağlıdır.

# Örnek: Ulusal ISS Omurgası

Bu slaytta ise örnek olarak Türkiye'de faaliyet gösteren bir ISP firmasının backbone yapısını görüyorsunuz.

Türkiye'de İstanbul, Antalya ve İzmir olmak üzere 3 farklı noktadan ana internet omurgasına bağlı olan bu firma, aynı zamanda Frankfurt üzerinden bir yurtdışı bağlantısına sahip görünmektedir.

# İnternet'e Bağlanmak

Bir bilgisayarın internete bağlanması, çeşitli yöntemler ile önce internet servis sağlayıcı firmaya, oradan da ana omurgaya bağlanmasını ifade eder.

Bağlantı yöntemi olarak telefon, yani çevirmeli ağ bağlantısı gibi basit yöntemlerinden yanı sıra, DSL ve Kablo TV hatları ile uydu ve WiMAX gibi kablosuz bağlantı alternatifleri de kullanılabilir.

Yaygın bağlantı yöntemi asimetrik DSL, yani ADSL yöntemidir.

#### **Faks Modemler**

Modem, modülatör/de-modülatör kavramlarının kısaltmasıdır.

Faks modemler, standart telefon hatları üzerinden veri gönderip alırlar.

Bu işlemler için bilgiyi modüle ve de-modüle ederler. Yani analog sinyali dijitale, dijital sinyali de analog sinyale çevirirler.

Faks modemler sadece bilgisayarınızın telefon hatları üzerinde routerlara bağlanmasını sağlar.

Bu açıdan özel bir ağ donanımı değildirler.

İnternetin son kullanıcılarla ilk tanıştığı yıllarda yoğun şekilde kullanılsa da, günümüzde neredeyse hiç kullanılmamaktadır.

Güncel bir modem V.90 veya V.92 standardındadır.

#### Faks Modem Türleri

Faks modemlerin üç ana bileşeni vardır.

Bu bileşenler DSP, denetleyici ve PC bağlantı arabirimidir.

İlk faks modemler ISA arabirimi kullanırken, güncel modemler PCI veya USB kullanırlar.

Genişleme kartı biçimdeki modemler genelde DSP bulundurmaz ve işlemleri CPU üzerinden gerçekleştirirler.

DSP bulundurmayan bu modemler "Soft" modem olarak tanımlanır.

Genişleme kartı biçimdeki modemler dahili, USB arabirimi kullanan modemler ise harici modem olarak bilinirler.

### **DSL: Digital Subscriber Line**

DSL iletişimi, standart telefon telefon hattı üzerinden gerçekleştirilen ve ses sinyallerinden farklı bir frekansta olan iletişim standardına dayanmaktadır.

DSL sinyalleri telefon anahtarlama sistemi içine girmez ve bu nedenle hattın iki ucunda farklı frekanstaki sinyalleri birbirinden ayıran donanımlar bulunur.

Splitter adı verilen bu basit donanımlar, bağlantının sağlanması ve kalitesi açısından hayati derecece önemlidir.

Ayrıca her iki hat ucunda da DSL router bulunmalıdır.

Bilgisayar, telefon santraline en fazla 5.5 Km uzaklıkta olabilir. Daha uzak mesafeler için farklı erişim çözümleri gereklidir.

#### **ADSL: Asimetrik DSL**

ADSL, günümüzde son kullanıcılarda en yaygın kullanılan bağlantı yöntemidir.

Asimetrik olması veri gönderim hızı ile veri alım hızının farklı olmasını ifade eder.

Genelde veri gönderme hızı alım hızından daha azdır.

Günümüzde en düşük ADSL hızı 1024 / 256 KBit olmaktadır.

### **ADSL Splitter**

ADSL splitter bağlantı için en önemli parçalardan birisidir.

Splitter, şebekeden gelen telefon hattına bağlanır, splitter üzerinden de DSL modem ve telefon hattına çıkış verilir.

Bu cihaz, frekansları telefona geçiren bir alçak filtre görevi yapar.

Oldukça basit bir elektronik yapısı vardır.

#### ADSL Modem Özellikleri

ADSL modemlerin çoğu küçük çaplı router cihazlarıdır.

NAT tabloları ve DHCP servisleri ile küçük bir yerel ağ kurarlar.

Yani aynı zamanda bir HUB gibi davranır ve kendisine bağlı tüm bilgisayarlara hizmet verirler.

Bazı USB modemler ise bağlantıyı direkt bilgisayara aktarır.

Yani modem köprüleme yapar ve WAN IP adresini bilgisayar alır.

Bu durumda sadece tek bilgisayara hizmet verilir ve bilgisayarın her açılışlında bağlantıyı tekrar kurmak gerekir.

Router özelliği olan diğer modemler de, istenirse bu modda çalıştırılabilirler.

Bunun yanında USB portu, bir HUB arayüzü gibi davranan modemler de vardır.

#### **ADSL Router Modemler**

Bridge yani köprüleme modunda çalışmayan router modemlerin üzerinde bir çok ekstra servis bulunur.

Firewall, MAC filtreleme ve antivirüs gibi güvenlik özelliklerinin yanı sıra, güvenli sunucu alanı oluşturma gibi ileri düzey servisler de bulundurabilirler.

Bir ADSL modemde birden fazla ağ arayüzü olabileceği gibi, kablosuz erişim noktası (WAP) olarak çalışan modem türleri de vardır.

### Diğer DSL Türleri

ADSL dışında 3 tür DSL bağlantı türü daha vardır.

Bunlar SDSL, HDSL ve VDSL standartlardır.

Her tür, bir öncekine göre daha fazla hız sunar.

VDSL şu an için en hızlı ve iddialı DSL türüdür. TTNet bazı bölgelerde VDSL servisi vermeye başlamıştır.

VDSL ile 52 MBit gibi yüksek hızlara çıkılabilmektedir. Ancak ADSL'den çok hızlı olmasına karşın, bağlanma mesafesi kısadır.

VDSL, özellikle bir binaya ulaşan fiber optik hatların katlara dağıtımında kullanılmaktadır.

Bu açıdan fiber optik şebekeye sahip bölgelerde bu hizmetin daha hızlı kullanılabilir olacağını söyleyebiliriz.

#### Kablo Modem

Kablo modemler, kablo TV şebekesi üzerinden verilen internet hizmetini almanızı sağlar.

Şebekeden gelen RG-6 veya RG-59 coax kabloyu kullanan bu modemler, RJ45 veya USB bağlayıcı ile de bilgisayardaki NIC'e bağlanır.

Kablo modemler bridge modda çalışır; yani WAN IP adresi bilgisayara atanır.

Daha güçlü kablo yapısı, oldukça yüksek hız imkanı sunar.

En önemli dezavantajı ise, erişim noktasındaki bant genişliğinin paylaşılmasıdır.

Kablo modemler, genelde kablo TV şebekesini işleten firmalar tarafından satılmaktadır.

Şu anda ülkemizde kablo TV ve kablo internet hizmetlerinin işletmesi Türksat tarafından yapılmaktadır.

### Çevirmeli Ağ Bağlantısı Kurmak

performansını olumsuz etkileyecektir.

Faks modemlerde ağ bağlantısı elle kurulmalıdır.

Bu bağlantının Windows'daki adı "Çevirmeli Ağ Bağlantısı" dır.

Windows'da ağ bağlantısı oluşturma sihirbazına girdiğiniz de ağ türü olarak çevirmeli bağlantıyı seçmelisiniz.

Daha sonra servis sağlayıcının verdiği telefon numarası ve oturum bilgilerini girin.

Burada bölgenize ait erişim telefon numarası girdiğinize dikkat edin.

Aksi takdirde yüksek telefon faturaları ile karşı karşıya kalabilirsiniz.

Bağlan komutu verdiğinizde bilgisayarınızın ağa dahil olması ortalama 2 veya 3 dakika kadar zaman alabilir.

### ADSL Modem Bağlantısı

Günümüzdeki ADSL modemlerin çoğu router özelliğine sahiptir.

Router özelliğine sahip modemlerde eğer bağlantı arabirimi olarak RJ45 kullanıyorsanız, fiziksel bağlantıyı kurmanız yeterlidir.

Bu tip bir modemde USB arabirimi kullanıyorsanız, öncelikle üreticinin verdiği sürücüleri kurun ve sonra bağlantıyı yapın.

Bu şekilde bilgisayarınıza "sanal" bir NIC kurulumu yapılır.

İster USB üzerinden sanal NIC kullanın, isterseniz fiziksel bir NIC'e bağlantı yapın.

Her iki durumda da DHCP servisi bilgisayarınıza yerel bir IP adresi atayacaktır.

Eğer modeminiz de doğru şekilde ayarlanmış ise, kolayla internete bağlanmış olursunuz.

### ADSL Modem Ayarları

Bir çok ADSL modemde parametreler TTNet'e göre ön ayarlıdır.

Ayrıca görsel olarak detaylı Türkçe kurulum kılavuzları vardır.

Modem'in yönetim sayfasına veya bilgisayarınıza kuracağınız bir yönetim yazılımına TTNet'in verdiği kullanıcı adı ve şifreyi girmeniz yeterlidir.

Eğer diğer parametreler ayarlı değil ise bağlantı parametrelerini kullanım kılavuzunun yardımı ile TTNet omurgasına göre ayarlamanız gerekecektir.

### **USB ADSL Modem Ayarları**

Router özelliği olmayan USB ADSL modemler bilgisayarınıza bir NIC aracılığı ile bağlanmaz.

Yani bilgisayarınızdaki ağ bağlantıları klasöründe sanal bir NIC oluşmaz.

Bu modemler direkt WAN'a çıkış yapan bir NIC gibi davranır.

Bu modemleri kurarken, bağlantı ekleme sihirbazında çevirmeli ağ kurulumu yerine geniş bant ağ kurulumu seçilir.

Geri kalan ayarlar, router özelliği olan ADSL modemlerle aynıdır.

Bir çok modem kurulum CD'si bu bağlantıyı ya otomatik kurar, ya da özel bir yazılım ile yapılandırmanızı sağlar.

### Demo: ADSL Modem Ayarları

\_

# Proxy Sunucuları

Proxy sunucuları, vekil sunucu olarak da tanımlanan ara internet sunucularıdır.

Ekstra kontroller ve güvenlik hizmetlerinin sağlanması amacıyla kullanılır.

Genellikle kurum iç ağlarının internet erişimlerini yönetir.

Daha yavaş ve sınırlı bir internet gezinimi sağlayan proxy sunucular, tüm veri trafiğini denetleyebilir.

Bu açıdan internet üzerinde güvenilirliği kesin olmayan proxy sunucuları kesinlikle kullanmayın.

# Demo: İnternet Bağlantı Sihirbazı

\_

#### Domain Kuralları

Web sitesi domainleri, yani erişim isimleri belirli kurallara göre oluşturulur.

Bu isimler, hem IP adreslerinin ezberlenmesi zorunluluğunu ortadan kaldırır, hem de bir IP adresinde çok sayıda sitenin barınabilmesini sağlar.

Internet'te alan adı kaydı yapmaya yetkili kuruluşlar vardır. Bu kuruluşlar, merkezi bir konsorsiyuma bağlı olarak çalışır ve isim tahsisleri yaparlar.

Internet üzerinde 2 tip domain görürsünüz. Birinci grupta ülke uzantısı bulunmaz. Adreslerin sonu sadece .com, .org, .net gibi uzantılarla biter.

Ülke uzantısı olmayan domainler ABD merkezlidir.

.tr gibi Türkiye'yi ifade eden ülke uzantısına sahip domainler de vardır.

Her ülke, kendisine ait alanı adı uzayını yönetmektedir.

.tr uzantılı domainler uzun süre ODTÜ tarafından yönetilmiştir.

Günümüzde ise Telekomünikasyon Kurumu'na bağlı "nic.tr" organizasyonu tarafından yönetilmektedir.

#### Kurum Türü Uzantıları

.com, .org, ve .net gibi uzantılar, adresin bağlı olduğu kuruluşun genel niteliğini tanımlar.

Ancak bazı ülkeler kural olarak bu uzantıları kullanmaz.

Örneğin Almanya kural olarak bu uzantıları kullanmamayı benimsemiştir.

Google sitesinin Türkiye ayağı google.com.tr adresinin kullanırken, Almanya ayağı sadece google.de adresini kullanır.

Tabloda yaygın kullanılan bazı internet ad uzantılarını, türetildikleri kelimeleri ve kullanım alanları görmektesiniz.

#### nic.tr Uzantılı Domainler

Alan adı uzantıları sadece bir önceki slaytta istenenlerle sınırlı değildir.

Her ülke kendi ad uzayında istediği tanımlamaları yapabilmektedir.

nic.tr yönetimi bir çok uluslar arası ad uzantısını desteklemenin yanında, Türkçe kelimelerden türetilmiş, özel ad uzantılarını da tahsis etmeye başlamıştır. Tabloda şu anda nic.tr tarafından tahsis edilebilen .tr uzantılı domain türlerini görmektesiniz.

# WWW: Giriş Dizini ve Alt Domainler

Meşhur WWW kavramı, İngilizce World Wide Web kelimelerinin kısaltmasıdır.

Asıl olarak web sitelerinin giriş dizinini ifade eder.

Bugün için alan isimlerinde kullanımı zorunlu değil; sadece bir gelenektir.

Örnek olarak www.google.com ile google.com arasında fark yoktur. Bu durum yaygın olarak bu şekildedir.

Bu yöntem daha çok farklı alt domainlerin üretilmesinde kullanılır.

Örneğin mail.google.com adresi, google.com domainine ait bir alt domaindir.

Bu tanımlamalar yazılımsal ve işlevsel ayrımları yapılmasını kolaylaştırır.

# Browser: Web Tarayıcı Yazılımlar

Web tarayıcı yazılımlar bilgisayar dünyasının vazgeçilmezleridir.

Aynı zamanda rekabetin en hızlı ve zor olduğu yazılım alanlarından birisidir.

Internet Explorer, Mozilla, Firefox, Safari, Netscape ve son olarak Google'ın çıkarttığı Chrome, en popüler web tarayıcı yazılımlardır.

Bu yazılımlar önce adres çubuğuna yazdığınız bir adresin DNS yoluyla IP adresini tespit eder, sonra da bu sunucudan sayfaları alırlar.

Sunuculardan gelen veri, temelde belirli HTML standartlarına göre biçimlendirilmiş, basit metin tabanlı içeriklerdir.

Tarayıcı yazılımların birbirlerine karşı en önemli farkı ise, hangi HTML standartlarını, hangi başarı düzeyinde desteklediğidir.

#### **HTTP** ve **HTTPS**

HTTP, HTML içeriğinin transfer edildiği iletişim protokolüdür.

Web tarayıcı yazılımın adresi çubuğunda adresin önüne yazılır.

Burada http yazılması, bu yazılımların farklı web veri aktarım standartlarını da desteklediğini gösterir.

Örneğin HTTPS, sertifikalı güvenli HTTP bağlantısını ifade eder.

HTTPS, HTTP'de olmayan şifreleme yeteneğine sahiptir.

Gizlilik arz eden bilgilerin gönderiminde HTTPS tercih edilir.

Tarayıcılar, güvenli bir bağlantı kullanıldığını çeşitli şekillerde kullanıcıya bildirirler.

### Web Sayfalarının Yapısı

Sunucudan HTTP üzerinden gelen web sayfaları sadece metindir.

Metin, belirli HTML standartlarına göre biçimlendirilmiştir.

Bunun dışında tarayıcı yazılım, metin içerisindeki kodlara göre resim (gif, jpg, png) dosyalarını da metinle beraber gösterebilir.

asp ve php gibi uzantılar ise dinamik sunucu sayfalarını gösterir.

Bu sayfalar, anlık ve değişken olarak HTML çıktısı üretirler.

Başlangıçta sadece içeriği sık güncellenen siteler tarafından tercih edilseler de, yönetim kolaylıkları sebebiyle bir çok site bu sunucu taraflı yazılım çözümlerini kullanır.

Tarayıcılar HTML dışında XML gibi bir çok farkı formatı da açabilir.

### Tarayıcı Eklentileri ve Zenginleştirilmiş İçerik

Web sayfaları sadece metin ve resim göstermez.

Örneğin izlemekte olduğunuz eğitim, flash, video ve java programlarını kullanılır.

Bu bileşenler web sayfalarını zenginleştirir.

Ancak bu tür zenginleştirmeler için tarayıcı eklentileri gereklidir.

Tarayıcı yazılım, bu eklentiler sayesinde HTML kodları arasında bulunan ve genel standart dışı olan bu metinleri yorumlayabilir.

Tarayıcıların arasında eklenti desteği de önemli bir rekabet unsurudur.

#### E-Posta Protokolleri

E-posta mesajları, standart web yani HTTP iletişimini kullanmaz.

Posta gönderimi ve alımı için 2 ayrı protokol vardır.

Posta gönderimi için POP3, posta alımı için ise SMTP protokolleri kullanılır.

POP3 genelde 110 numaralı port, SMTP ise 25 numaralı port üzerinden veri aktarımı yapar.

Bu protokolleri destekleyen bir çok istemci yazılım vardır.

Office Outlook, Windows Mail ve Mozilla Thunderbird bunlara örnek olarak verilebilir.

#### WebMail Uygulamaları

Bilgisayarınızdaki e-posta istemci yazılımları varsayılan olarak sunucudan e-posta mesajını alır ve siler.

Her ne kadar mesaj alırken silinmemek üzere ayarlanabilse de, varsayılan ayar böyledir. Yaygın kullanımın da bu yönde olduğunu görebilirsiniz.

Hemen hemen tüm posta sunucularının web arayüzü de vardır.

Bu arayüzler, mesajlar bir istemci tarafından alınıp silinmediği sürece, internet üzerinden mesajları yönetmenizi sağlar.

Bilgisayarınızda çalışan istemci yazılımların web tabanlı sürümleri gibi düşünebilirsiniz.

Burada dikkat etmeniz gereken husus, Outlook gibi bir istemciden epostalarınızı aldıktan sonra, büyük ihtimalle o mesajlara web üzerinden erişemeyeceğinizdir.

Mesajlar artık sadece istemcinin kurulu olduğu bilgisayardadır.

Ayrıca bir çok site, sadece web tabanlı erişime izin ücretsiz izin verirken, POP3 ve SMTP için ya ücret ister, ya da bu servisleri desteklemez.

Hotmail ve Yahoo gibi siteler, web tabanlı mail hizmeti sunarlar.

#### POP3 E-Posta Kurulumu

Bütün istemci yazılımlar, benzer e-posta hesabı kurulum ekranları kullanır.

Kurulum için e-posta adresi, şifresi, sunucu ismi veya IP adresleri gereklidir.

Sunucu adresleri, tahmin edilebilir şekilde benzerdir.

Genelde mail, pop veya smtp gibi isimlere sahip subdomainler kullanılır.

### FTP: Dosya Transfer Protokolü

HTTP, metin tabanlı web sayfalarını transfer ederken, FTP protokolü dosya transferi amacıyla kullanılır.

Web tarayıcı yazılımlar sadece basit düzeyde FTP'yi destekler.

Tam ve ileri düzey işlevler için genellikle özel geliştirilmiş FTP istemcileri kullanılır.

Genel erişimli FTP sunucular isimsiz (anonymous) girişe izin verir.

Örneğin donanım üreticileri, aygıt sürücülerini sadece okuma yetkisine sahip genel erişimli FTP sunucuları üzerinden dağıtırlar.

Ancak FTP servisleri daha çok web sitesi yöneticilerinin sunuculara dosya yükleme işlemlerinde kullanılır.

# Uzak Masaüstü Bağlantısı

Uzak masaüstü bağlantısı, Windows XP ve sonraki Windows sürümlerinde yerleşik olarak bulunur.

Uzak bağlantıda bilgisayarın adı veya IP adresi ile erişim sağlanabilir.

Mutlaka yerel erişim hesaplarından birisi kullanılmalıdır.

Erişim hızına göre uzak bilgisayarın hangi özelliklerinin bağlantı yapan bilgisayarda gösterileceği belirlenebilir.

Bu servis ağ yöneticileri tarafından özellikle sunucu bilgisayarların yönetiminde kullanılır.

Ayrıca VPN gibi güvenli bağlantılarla, ağ dışından yerel bilgisayarlara erişmek için de yaygın olarak kullanılır.

Uzak bağlantı sağlanabilmesi için yerel bilgisayarda uzak bağlantılara izin verilmiş olması gerekir.

### Demo: Uzak Masaüstü Bağlantısı

\_

### Diğer Uzaktan Yönetim Yazılımları

Microsoft'un uzak masaüstü yazılımın bir çok alternatifi vardır.

Bu yazılımlar da bilgisayarın başındaymış gibi erişmenize izin verir.

Uzak masaüstü yazılımda kontrol tek kullanıcıya verilirken, aynı anda iki kullanıcının denetimine de izin veren yazılımlar vardır.

Yani uzak kullanıcı, yerel kullanıcı ile masaüstünü aynı anda görüntüleyebilir.

Bu yazılımlarla uzaktan erişim sağlamak için hem erişen, hem de erişilen sistemlerde uyumlu sürümler kurulu olmalıdır.

Bu yazılımlar sayesinde Macintosh bir sistemden Windows bir sistem yönetilebilir.

### Windows Uzaktan Yardım

Uzaktan yardım, Windows'un Microsoft Pasaport yani MSN hesapları tabanlı bir hizmetidir.

Bu sistemle bir kullanıcı, online durumda olan diğer bir MSN kullanıcısını kendisine yardım etmesi için internet üzerinden davet etmektedir.

İlk etapta yardım eden kişi, davet eden kişinin masaüstünü görüntüleyebilir.

Ardından kullanıcının ikinci bir iznine tabi olarak, uzak bilgisayarın denetimi de alabilir.

Bu esnada 2 kullanıcı da masaüstünü görüntüleyebilir.

Windows uzaktan yardımı, hızlı bir internet bağlantısı gerektirir.

### P2P Dosya Paylaşım Yazılımları

P2P, dosya paylaşım yazılımları, kullanıcıların dosyalarını diğer kullanıcılarla paylaşmasını sağlar.

Bu sistemde herhangi bir sunucu yazılımı yoktur. Buna karşın bu amaçla geliştirilen yazılımlar çoklu P2P erişimleri sağlar.

Bu şekilde bir dosyayı paylaşan birden fazla kullanıcı varsa, dosya, paylaşılan tüm kullanıcılardan parça parça talep edilir.

Daha çok müzik dosyalarının paylaşımında popülerdir.

Napster veya BitTorrent gibi adlarla bilinen bu yazılımların çoğu telif haklarından dolayı yasal problemler yaşamaktadır.

# Anlık Mesajlaşma Yazılımları

Anlık mesajlaşma yazılımları, ev kullanıcılarının internet dünyasına giriş kapısıdır.

Bir dönem mIRC scriptleri ünlü olsa da Microsoft Live Messenger ve Google Talk en popüler mesajlaşma yazılımlardır.

Bu yazılımlar HTTP iletişimini kullanırlar ve içerikler bir güvenlik önlemi alınmadan aktarılır.

Dolayısı ile ağı izleyen bir yazılım, mesaj içeriklerini okuyabilir.

Bu sebeple kullanıcılara kişisel veya gizli bilgilerini kullanılmamalarını öğütleyin.

Ayrıca mIRC gibi scriptlerin ciddi güvenlik açıklarına sebep olabileceğini de unutmayın.

#### **VoIP: Voice Over IP**

Voice Over IP, sesli çağrıların ağ üzerinden yapılmasını sağlar.

Herhangi bir yüksek hızlı bağlantı ile çalışabilir.

Voice Over IP, bir çok protokolü aynı anda kullanır.

Bu amaçla geliştirilen bir çok yazılım ve donanım vardır.

SkyPE, Live Messenger, Google Talk ve IP Telefonlar bunların en bilinenleridir.

Bu teknoloji, klasik telefon şebekelerine yapılan entegrasyonlarla, popüler biçimde internet üzerinden telefon görüşmesi imkanı da sunar.

### **Online Oyunlar**

\_

#### Referanslar

A+ Bilgisayar Teknik Servis Elemanı Eğitimi / Modemler ve İnternet.

Pazartesi, 6 Şubat 2012 03:18:12 +0200 Tarihinde <a href="http://www.cizgitagem.org/e-kutuphane/topic.aspx?id=1224">http://www.cizgitagem.org/e-kutuphane/topic.aspx?id=1224</a> Web Adresinden Alınmıştır.