

# WEB TASARIM TEMELLERİ<sup>1</sup>

Öğr. Gör. Muzaffer TATLI



Temel İnternet Kavramları

# Temel İnternet Kavramları

2

- Client-Server(İstemci-Sunucu) Mimarisi
- İnternet ve TCP/IP
  - İnternet Nedir?
  - Intranet Nedir?
  - TCP/IP Nedir?
- Sunucu Tarafında Kullanılan Web Tabanlı Servisler
  - HTTP
  - HTTPS
  - SMTP
  - DNS
  - FTP
  - TELNET
  - POP3
  - IMAP
  - Proxy Server
  - WWW

# Client-Server (İstemci-Sunucu) Mimarisi

3

Hizmet veren bir sunucu ve hizmet alan bir veya birden fazla istemciden oluşur.

## İstemciler (clients)

İstemciler, **bilgisayarlar üzerinde çalıştırılan uygulamalardır**. İstemciler, sunuculardan aşağıdaki konularda istemde bulunabilirler:

- Dinamik (değişebilir ) IP adresine sahip olabilir

## Sunucular

Sunucular, **ağ (network) kaynaklarını yöneten bilgisayarlardır**.

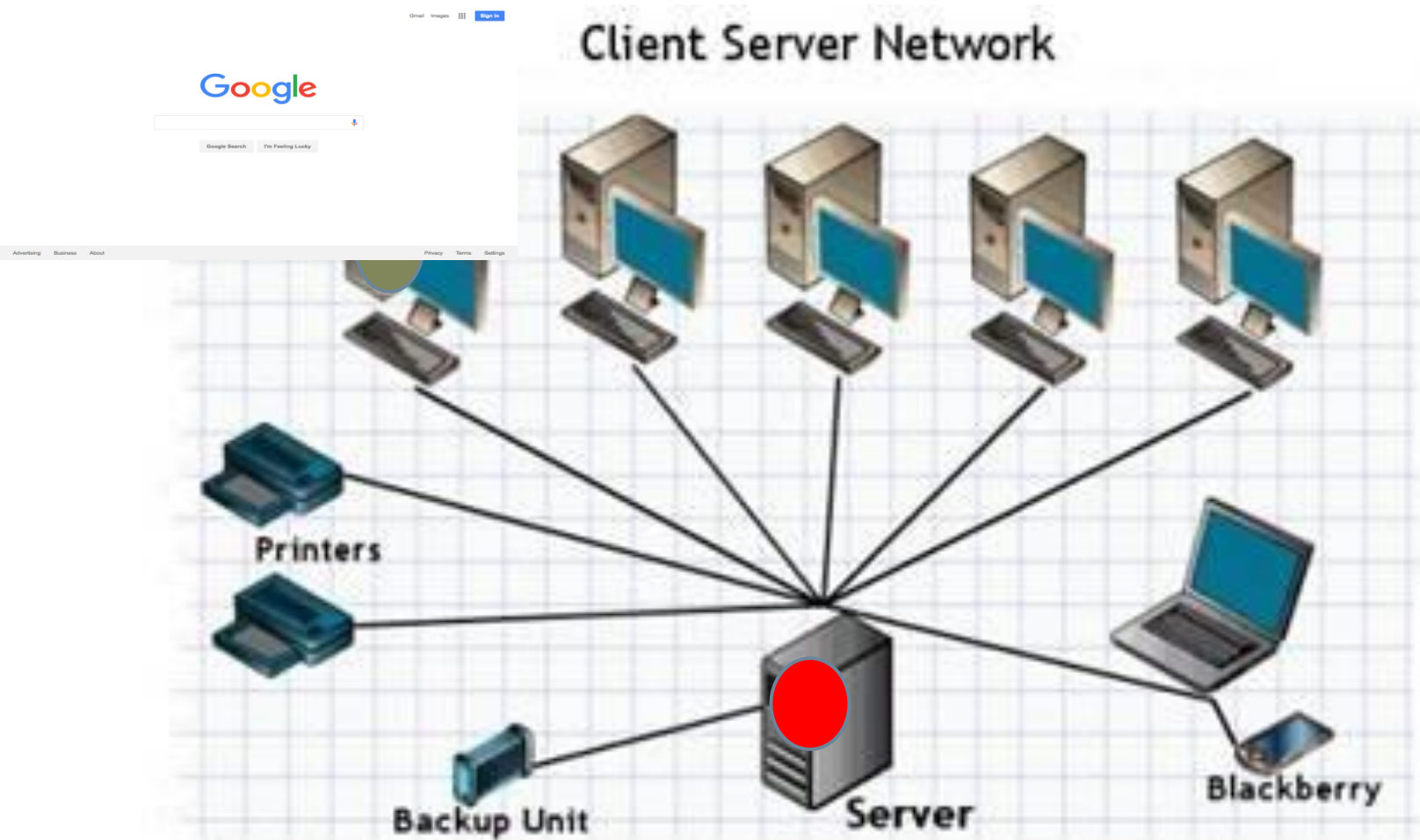
- Daima açık bir ana sistem
- Sabit IP adresi

## Sunucu Tipleri

Uygulama  
Ses/görüntü  
Sohbet  
Faks  
FTP  
Groupware  
IRC  
List  
E-posta  
News  
Proxy (vekil sunucu)  
Telnet  
Web  
Z39.50

# Client-Server (İşlemci-Sunucu) Mimarisi

4



# İnternet

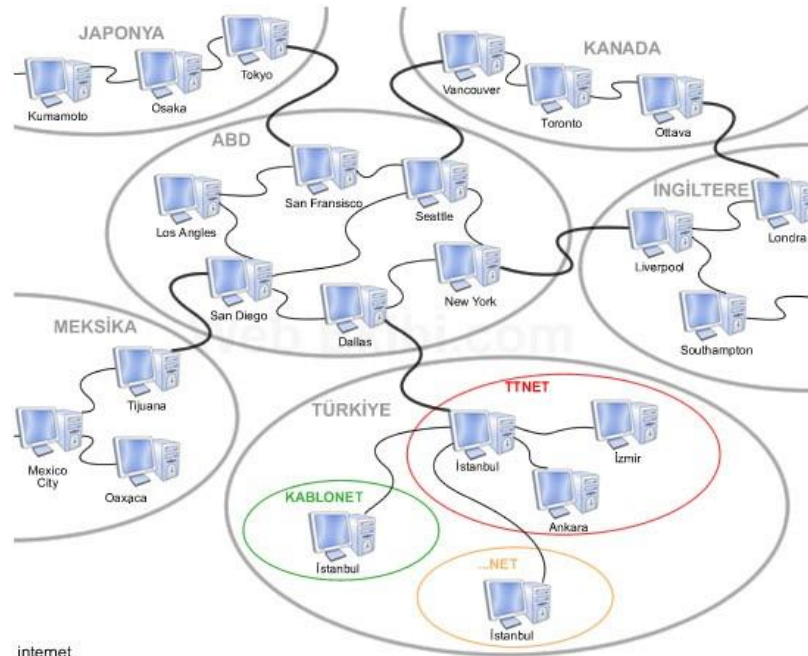
5

- ❑ **İnternet**, Uluslararası arası ağ (**International Network**) demektir.
- ❑ **Web**, İnternet'e **bağlanan tüm bilgisayarların** oluşturduğu bir ağ sistemidir.
- ❑ **İnternet**, binlerce omurgalar arası bağ, on binlerce hizmet sağlayıcısından oluşan bir sistemle milyonlarca kişiye hizmet sunuyor.
- ❑ İki veya daha fazla bilgisayarın kendi arasında iletişim kurabilmesi için öncelikle bu bilgisayarları **ortak bir dil konuşur** hale getirmek zorundayız.
- ❑ Bilgisayarlar arasındaki ortak iletişim diline “**protokol**” denir.
- ❑ İnternet’in ortak dili **TCP/IP** protokol kümesidir.

# İnternet

6

Tüm dünya çapında, TCP/IP protokolü kullanılarak bir çok bilgisayarın bir birleri ile bağlı olduğu **bilgisayar** veya **bilgisayar ağlarının** meydana getirdiği, sürekli büyüyen iletişim ağına internet ağı dendir.



internet

# İnternet

7

- ❑ İnternete bağlı bir bilgisayarın web sitelerinde gezinti yapabilmesi için kullanılan programlara **web browser** denilir. yaygın olarak kullanılan web browserlar: İnternet Explorer, Mozilla FireFox, Netscape Navigator, Opera gibi.
- ❑ İnternet' de her **sayfanın bir adresi vardır**.Web adresleri, ulaşmak istediğiniz bilginin hangi sunucu üzerinde bulunduğunu gösterir.Yani sayfanın web'de tam olarak nerede depolandığını gösterir.
- ❑ Web adreslerinde sitenin adı ve sitenin **hangi tür kuruma** ait olduğunu gösteren kısım değişir. Bazı sitelerin sonun da **ülke** kısaltmaları vardır.

# İnternet Alanı (Domain)

8

- İnternete sürekli bağlı olan her bilgisayarın bir **IP numarası** vardır (172.217.21.67 gibi). Bu numaraları akılda tutmak ve herhangi bir anda yazmak zor olduğundan, alan adı (domain name) sistemi adını verdiğimiz bir isimlendirme oluşturulmuştur.
- [www.google.com.tr](http://www.google.com.tr) Domain:google
- [www.scholar.google.com.tr](http://www.scholar.google.com.tr) Subdomain:scholar





# Örnek Web Adresleri

9

- Com : Ticari kuruluşlar  
www.pcmagazine.com.tr
- Org : Ticari olmayan kuruluşlar  
www.tff.org
- Edu : Üniversiteler  
www.nku.edu.tr
- Gov : Devlete ait kurumlar  
www.tbmm.gov.tr
- Mil : Askeri kurumlar  
www.genelkurmay.mil.tr
- Net : İnternetle ilgili kurumlar  
www.tr-net.net.tr

*İnternet adreslerinde görülen kısaltmalar şunlardır:*

**gov:** Hükümet kurumları (government)

**edu:** Eğitim kurumları (education)

**org:** Ticari olmayan kuruluşlar (organization)

**com:** Ticari kuruluşlar (company)

**mil:** Askeri kurumlar (military)

**net:** Servis sunucular (network)

**ac:** Akademik kuruluşlar (academic)

**int:** Uluslararası kuruluşlar (international)

Bunun yanında kullanılan ülke kısaltmaları da vardır.

*Bazıları; tr:Türkiye, jp:Japonya,*

*uk:İngiltere, it:İtalya, ch:İsviçre gibi.*

# Intranet

10

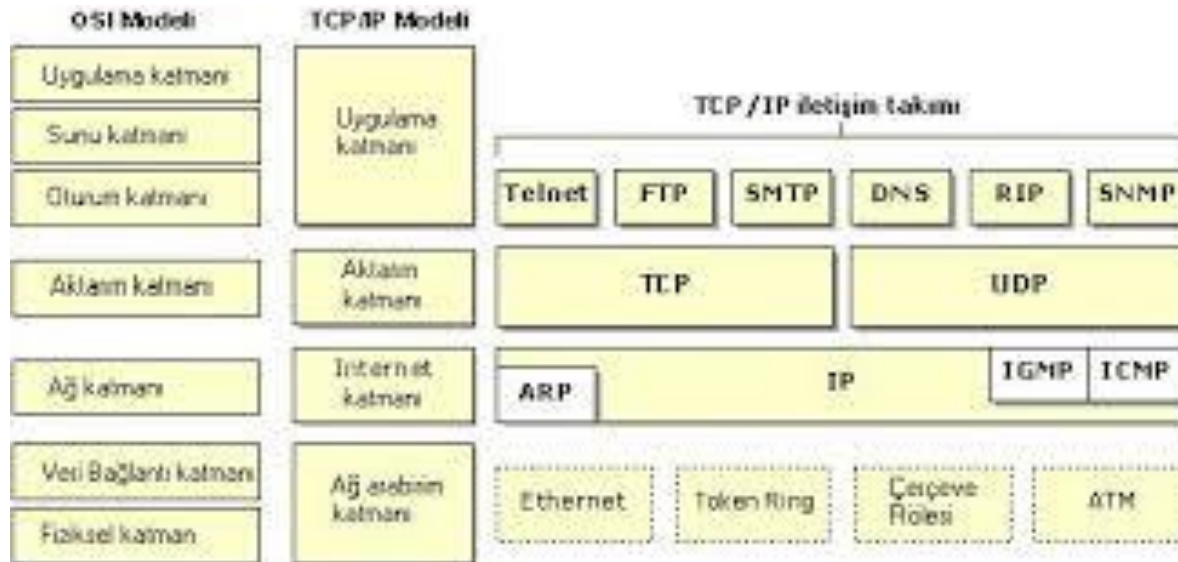
- Çoğunlukla TCP/IP protokolü kullanılarak bir şirket veya kuruma ait tüm LAN veya WAN yapılarını içine alan geniş ağıdır. HTTP ve FTP gibi uygulama katmanına ait bir çok protokol çalıştırabilir. Temel amacı **kuruluş içerisinde bilgi paylaşımını** sağlamasıdır.



# TCP/IP

11

- **TCP/IP** (Transmission Control Protocol / Internet Protocol – Aktarma Denetim Kuralları / Internet Kuralları) bilgisayarlar ile **veri iletme/alma** birimleri arasında organizasyonu sağlayan, böylece bir yerden diğerine veri iletişimini olanaklı kılan **pek çok veri iletişim protokolüne verilen genel addır**. (Yani, TCP/IP protokolleri bilgisayarlar arası veri iletişiminin kurallarını koyar).
- Sunucu bilgisayarlarla, istemci bilgisayarlar arasındaki ilişkiyi (düzenleyen kurallara TCP/IP) adı verilir.



# TCP/IP

12

- İnternet kurallarının **IP bölümü, iki bilgisayar arasındaki bağlantının doğru kanallardan** kurulmasını, kesildiğinde yeniden kurulmasını sağlar. **TCP bölümü ise kurulan bağlantı sayesinde gelen bilginin doğru anlaşılmasını** sağlar.
- İnternet'te aranan kaynak **URL** (Universal Resource Locator- Evrensel Kaynak Yolu Belirleyici) denilen adres sistemini kullanarak bulunur.

# HTTP

13

- **HTTP** (İngilizce Hyper-Text Transfer Protocol, Türkçe Hiper-Metin Transfer Protokolü) bir kaynaktan dağıtılan ve ortak kullanıma açık olan **hiperortam** bilgi sistemleri için uygulama seviyesinde bir iletişim protokolüdür.
- İnternette sunucular ve son kullanıcılar arasında **bilgilerin nasıl aktarılacağına** dair kurallar ve yöntemleri düzenleyen bir sistemdir. Bir web sitesine bağlanmaya çalıştığınızda, siz adresin başına bunu yazmasanız da tarayıcınız bunu otomatik olarak ekler, çünkü sunuculardan web sitelerine ait bilgileri indirebilmeniz için, “http” protokolü ile bir istekte bulunmanız gerekmektedir. Adreslerin başına eklenen “http”, sunucuya web sitesi ile ilgili bilgileri size “http” kuralları çerçevesinde iletmesi komutunu verir ve iletişim başlar.

# HTTPS

14

- **HTTPS** (İngilizce Secure Hypertext Transfer Protocol, Türkçe güvenli hiper metin aktarım iletişim kuralı) hiper metin aktarım iletişim kuralının (HTTP) güvenli ağ protokolü ile birleştirilmiş olanıdır. Klasik HTTP protokolüne **SSL** protokolünün eklenmesi ile elde edilir.
- İnternet bankacılığı
- Login işlemleri
- İnternette alışveriş

# SMTP

15

- **Elektronik posta gönderme protokolü** (Simple Mail Transfer Protocol), bir e-posta göndermek için sunucu ile istemci arasındaki iletişim şeklini belirleyen protokoldür.

# FTP

16

- **FTP** ( File Transfer Protocol /Dosya Aktarım Protokolü) internete bağlı bir bir bilgisayardan diğerine (her iki yönde de) dosya aktarımı yapmak için geliştirilen bir internet protokolü ve bu işi yapan uygulama programlarına verilen genel addır. FTP ilk geliştirilen internet protokollerinden biridir. FTP protokolü ile ;
- Bir başka bilgisayardan bir başka bilgisayara dosya aktarımı yapılırken, o bilgisayar ile etkileşimi aynı anda bağlantı kurulur
- Protokol ile sağlanan bir dizi komutlar yardımıyla iki bilgisayar arasında dosya alma/gönderme işlemleri yapılır.



# TELNET

17

- **Telnet**, Internet ağı üzerindeki çok kullanıcılı bir makineye uzaktaki başka bir makineden bağlanmak için geliştirilen bir TCP/IP protokolü ve bu işi yapan programlara verilen genel isimdir.

# POP 3

18

- **POP3** (Post Office Protocol 3 - Postane Protokolü 3), OSI referans modelinin uygulama katmanında çalışan bir **E-posta iletişim protokolüdür**. Bu protokol yerel E-posta alıcıları tarafından uzak sunucudan E-postaları indirmek için kullanılır ve bu işlem TCP/IP bağlantısı üzerinden gerçekleştirilir.

# IMAP

19

- **IMAP** (Internet Message Access Protocol; İnternet Mesaj Erişim Protokolü), bir **e-posta iletişim protokolüdür**. 1986 yılında Stanford Üniversitesi'nde geliştirilmiştir. Eposta sunucularından mesaj çekmek konusunda yaygın protokollerden biridir .

# Proxy Server(Vekil Sunucu)

20

- Vekil sunucu veya yetkili sunucu, (İngilizce: proxy server veya yalnızca proxy ) İnternet'e erişim sırasında kullanılan bir ara sunucudur.

- **World Wide Web** (kısaca WWW veya Web), İnternet üzerinde yayınlanan birbirleriyle bağlantılı hiper-metin dokümanlarından oluşan bir bilgi sistemidir. Bu dokümanların her birine Web sayfası adı verilir ve Web sayfalarına İnternet kullanıcısının bilgisayarında çalışan Web tarayıcısı adı verilen bilgisayar programları aracılığıyla erişilir. Web sayfalarında metin, imaj, video ve diğer multimedya öğeleri bulunabilir ve diğer bağlantı ya da link adı verilen hiper-bağlantılar ile başka Web sayfalarına geçiş yapılabilir.

# URL

22

- Web tarayıcı aracılığı ile ziyaret edilen sitenin adresine URL (Uniform Resource Locator/ Birörnek Kaynak Konumlayıcı, Tekdüzen Kaynak Bulucu) denir. URL'de ilk bölüm transfer protoolünü (http,ftp,mailto vb.) ve diğer bölümler dizin ve sayfanın dosya adını gösterir.



# İnternet ve Güvenlik

23

- **Spam:**İstenmeyen e-postalar.
- **Bacdoor(Arka Kapi):** Bilgisayarınıza önlem alınmadan başka bir yolla girilmesi.
- **Rootkit:** İz kaybetmek ve yakalanmamak için kullanılan programlar
- **Sniffer:** Ağ ve kullanıcılar ile ilgili bilgiler toplayan programlar
- **Deamon:** Arka planda çalışan bir hizmetçi program.
- **Spayware:** Bilgileri 3. kişilere gönderen casus programlar.
- **Hijacking:** Tarayıcı ayarlarını değiştiren programlar. İlk açılış sayfasının değişmesi gibi.
- **Trojenler (Turuva Atı):** Uzak bilgisayarı kontrol etmek için amaçlanmış zararlı programlar.
- **Firewall:** Güvenlik duvarı.
- **Adware:** İstenmeyen reklam pencereleri
- **Hoax:** Sahte ve kandırmaca virüs uyarısı içeren programlar.

# İnternet ve Güvenlik

24

- Adı tanıdık dahi olsa şüphelendiğiniz kişilerden gelen ek dosyaları çalıştırmayınız . Maili hemen siliniz.
- İnternet üzerinde ücretsiz çeşitli hizmetler veren sitelere mail adresinizi vermeyiniz.
- Hiç kimse size çok değerli maddi şeyleri ücretsiz olarak vermez.
- Tavsiyelerde(... bu maili şu kadar kişiye gönderin) bulunan maillere cevap vermeyiniz.
- Mail üzerinde uygulama, office belgesi, resim, müzik vb belge gönderirken mutlaka sıkıştırınız.
- Bazı sitelerde işlem yaparken bir pencere çıkar ve onaylamanız gerekir. Kesinlikle onaylamayınız. Bunun anlamı sizin bilgisayarınıza zararlı program(adware, hijacking vb) kuracak olabilir.
- Virüs taraması.
- Alış veriş ve banka işlemlerinde https sertifikasına dikkat ediniz.



# Dijital Sertifikalar

# KAYNAKLAR

26

- Murathan Yayınları İnternet Programcılığı 1 Kitabı
- Fırat Üni. Enformatik Bölümü Web Tasarımı Temelleri Dersi Sunumu.
- Karabük Üni Uzaktan Eğitim Bölümü Web Tasarımı Temelleri Dersi Sunumu.
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)