

WEB PROGRAMLAMA ÜNİTE 1: İNTERNET VE WEB SERVİSLERİ

İNTERNET VE İNTERNET TERİMLERİ

İNTERNET: Dünyadaki tüm bilgisayarları birbirine bağlayan elektronik bir iletişim ağıdır.

URL : (Uniform Resource Location) Düzgün Kaynak Bulucu) Web sitelerinin, internetteki yerini belirleyen bağlantı adreslerine verilen isimdir. Her web sayfası, kullanıcılarının ulaşması için bir bağlantı adresine yani bir URL'ye sahiptir.

https://www. meb .gov .tr

*Protokol World Wide Alan Alan adı Ülke
Web adı uzantısı kodu*

HTTP : (Hyper Text Transfer Protocol) Yüksek metin yollama sözleşmesi) İnternet sitelerinin açılmasını sağlayan komutlar http ile iletilir. İnternet adreslerinin önüne http:// yazılarak, web sitesinin açılması sağlanır. Bir kaynaktan bilgi alıp birden fazla kaynağa dağıtan iletişim protokolüdür.

Web sitesinin bulunduğu sunucu bilgisayar ile kullanıcı (istemci) bilgisayar arasında bilgilerin nasıl aktarılacağına dair kurallar ve yöntemleri düzenleyen protokoldür.

NOT: **https**, security yani bağlanılan web sayfasının güvenlik sertifikasına sahip olduğunu gösterir.

WWW : (World Wide Web: Dünya çapında ağ) Dünyadaki bilgisayarların birbirleri ile iletişim kurabildikleri büyük bir ağıdır. Böylece, internette bulunan yazı, grafik, ses, görüntü ve resim gibi tüm içerikler, diğer bilgisayarlara iletilebilir. Tüm web sitelerinin adresleri, 'www.' ile başlar. Bu ağa kısaca 'web' de deriz.

NOT: World Wide Web (www), Tim Berners-Lee tarafından 1989 yılında icat edilmiştir.

IP (Internet Protokol) NUMARASI: Bilgisayarların birbiri ile iletişim kurmalarını sağlayan bir protokoldür. Her bilgisayarın birbirinden farklı bir IP adresi bulunur. İki bilgisayar iletişim kurdukları zaman birbirlerini bulmak için IP adreslerini kullanırlar. IP numaraları bilgisayarın açık adresidir. 0-255 arasında değer alır.

ÖRN:
212.200.83.75

ALAN ADI (Domain): Alan adı, bir web sitesinin internet üzerindeki adını belirtir. Alan adları, "ip adresi" denilen, bilgisayarların birbirini tanımalarını sağlayan numara sisteminin basitleştirilmiş ve akılda kalması için kelimelerle ifade edilmiş halidir.

.com: Ticari amaçlı siteler. Özel şirketlerin web adreslerinde kullandıkları alan uzantısıdır.

.gov: Devlet kurumlarının web adreslerinde kullandıkları alan uzantısıdır.

.edu: Üniversitelerin, web adreslerinde kullandıkları alan uzantısıdır.

.org: Kâr amacı olmayan vakıf veya dernek gibi kuruluşların web adreslerinde kullandıkları alan uzantısıdır.

.net: İnternet hizmeti sağlayan firmaların web adreslerinde kullandıkları alan uzantısıdır.

.info: Bilgi içerikli sitelerin web adreslerinde kullandıkları alan uzantısıdır.

.k12: Eğitim kurumlarından, ilkokul, ortaokul ve liselerin kullandıkları alan uzantısıdır.

ÖRNEKLER:

- <http://www.meb.gov.tr>
- <http://www.tema.org.tr>
- <https://www.kafkas.edu.tr>
- <https://www.hepsiburada.com.tr>
- <https://www.halkbank.com.tr>
- <https://www.kars.gov.tr> (valilik)
- <http://kagizmanihl.meb.k12.tr>

HOSTİNG: Web sitenize koyacağınız içeriği barındıran ve bu içeriği ziyaretçilere aktaran sistemler

“ev sahipliği yapma” , “barındırma” anlamına gelir. Hosting, hazırlanan web sitelerinin belirlenen alan isimlerine göre internet ortamında yayımlanmasını sağlayan hizmet türüdür. İşte web sayfalarının barınması/tutulması için internet üzerinde sağlanan yerlere hosting denir.

Web site içeriklerinin, internette görünebilmesi için sürekli internet bağlantısına sahip yerlerde tutulması gerekir. Böylece, her zaman web sitelerine ulaşabiliriz.



SIRA SİZDE

- 1-) Dünya da ilk bilgisayar ağı nerede ve hangi yıl kuruldu?
- 2-) Tim Berners kimdir? İnternet teknolojilerine katkıları nelerdir?
- 3-) Türkiye’de ilk internet bağlantısı nerede ve kaç yılında gerçekleştirildi?

WEB TARAYICILARI(İnternet tarayıcıları/browser):

İnternette yer alan web sitelerindeki bilgileri girilen anahtar kelimelere göre arayan ve bu siteleri görmemizi sağlayan programlardır. En yaygın kullanılan internet tarayıcıları: Chrome, Safari, İnternet Explorer, Firefox, Opera olarak sıralanmaktadır.

ARAMA MOTORU

İnternette arama yaptığımız web siteleridir. Yazdığımız sözcüklerin geçtiği tüm web sitelerini listeler ve bilgiye hızlı ulaşmamızı sağlar. En yaygın kullanılan arama motorları:

www.google.com.tr

www.yahoo.com.tr

www.bing.com.tr

www.yandex.com.tr

WEB TARAYICILARININ ÇALIŞMA SİSTEMİ:

İnternete bağlanmak için birer web tarayıcısı (browser) kullanırız.

Bir web tarayıcısı bizim görüntülemek istediğimiz siteyi ya da kaynağı, sitenin yüklü olduğu bilgisayardan ya da sunucudan çağırarak (istek yaparak) ekrana yansıtır. Dolayısı ile web tarayıcısının bulunduğu bilgisayar istemci, görüntülenmek istenen sitenin yüklü olduğu bilgisayar ise sunucu olarak adlandırılır.

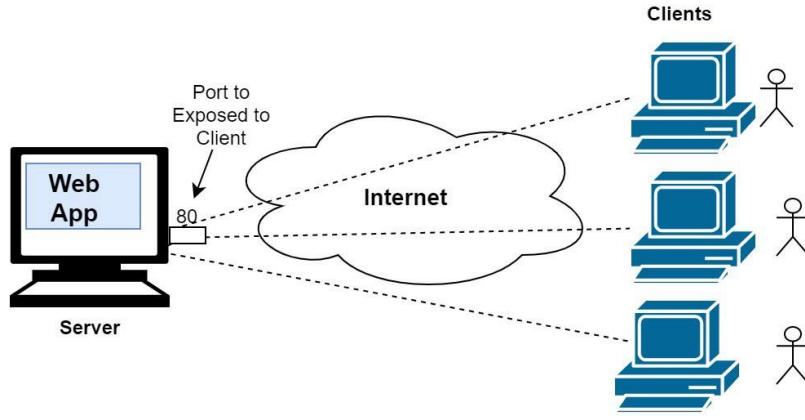
Web tarayıcıları sunucu-istemci sistemine göre çalışır.

İSTEMCİ (client) : web sayfalarını kullanmanız için seçilen tarayıcı programdır. İstemci programlar internet tarayıcıları yani browserlardır.

SUNUCU (server): web tarayıcısının istekte bulunduğu web sayfalarını hazırlayarak sunan sistemdir.

Sunucu (web sitesinin bulunduğu bilgisayar)

İstemci (kullanıcı bilgisayarı)



Web sayfası istek yazısına URL denir.

Şimdi bir örnek üzerinde bu durumu senaryolaştıralım:

- ✓ Chrome web tarayıcısını açtınız.
- ✓ Tarayıcınızın adres satırına <http://www.google.com> yazdınız ve site açıldı.
- ✓ Bu durumda sizin bilgisayarınız istemci, google web sitesi kaynak oldu.
- ✓ Peki sunucuya nasıl eriştik ve sunucu nerede?
- ✓ Sunucuya <http://www.google.com.tr> ismi ile erişim sağladık.
- ✓ Web tarayıcımıza bu ismi girdiğimizde ismin bağlı olduğu adresteki bilgisayarlar ise istek yaptığımız sunuculardır. Bu sunucuların İnternet ortamında yerini gösteren adresleri IP adresleridir. Google'nin Türkiye web sitesinin ipsi 216 58 209 195'tir.

WEB TEKNOLOJİLERİ

Geçmişte tarayıcılarda sadece metin görüntüleyebiliyor ve başka herhangi bir işlem gerçekleştiriyorduk. İşte web teknolojisinin bu ilk versiyonu Web 1.0 olarak adlandırılmaktadır.

Daha sonra web teknolojileri; tarayıcıda görüntülediğimiz site üzerinde yeni kaynaklar ekleme, kaynaklar üzerinde değişiklik yapma gibi olanaklar sağlamaya başladı. Bu İnternet teknolojisi ise Web 2.0 olarak adlandırılmaktadır.

Web 2.0 ile çalışan birçok örnek verebileceğinizi düşünüyorum. Biraz ipucu ister misiniz? "Paylaşım" size ne ifade ediyor? Facebook, Instagram, Youtube, Wikipedia ... Bunlara benzer daha birçok web 2.0 ile hazırlanmış Blog, Sosyal Ağ, Viki, Elektronik Portfolyo gibi site örnekleri verebiliriz.

Web1.0 olarak nitelendirilen sitelerde kullanıcıların pasif bir rolü vardır. İçeriğe katkıda bulunamazlar. Web 2.0 olarak nitelendirilen sitelerde kullanıcılar içerik geliştiren ve paylaşan aktif üreticilerdir. Facebook, youtube, twitter vb.

Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Web sayfası sadece okunabilir.	Web sayfası hem okunabilir hem de yazılabilir.	Web sayfası yazılabilir okunabilir ve programlanabilir.
Etkileşim tek yönlüdür. Yani bilgisayar gösterir, kullanıcı okur.	Etkileşim çok yönlüdür. Yani web sayfasındaki tüm kullanıcılar birbirleri ile etkileşim kurabilir.	Web sayfasındaki kullanıcılar ile bilgisayarlar ve bilgisayarlar arasında etkileşim vardır.
Kullanıcı ara yüzleri daha sade ve genellikle metin tabanlı tasarım vardır.	Zenginleştirilmiş, etkileşimli ve dokunmatik arayüz tasarımı vardır.	Yaşamla bütünleşik duyu-larla şekillenebilen arayüz-ler ve kullanıcıya göre de-ği-şen arayüz tasarımı vardır.

Tablo 1: Web 1.0, Web 2.0 ve Web.3.0 Karşılaştırma