



Web Tasarımın Temelleri

DBP104 Web Tasarımı

İnternet, WEB Tanımları ve HTML

- Web Tasarımı dersinin iyi anlaşılabilmesi için bu dersin temelini oluşturan kavramların iyi bilinmesi gerekir.
- İnternetin Tanımı ve Tarihçesi
- İnternette Veri İletim Yapısı
- Temel İnternet Kavramları (www, istemci, sunucu vb.)
- İnternet Alan Adları (Adres yapısı, domain adları vb.)
- Protokoller (HTTP, TCP/IP, FTP vb.)

Ders Kazanımları

Bu bölümü Bitirdiğimizde,

- İnternet, WEB ve HTML Tanımlarını
- İnternet, WEB ve HTTP kavramlarının anlamlarını,
- IP adresi ve alan isimlendirme sisteminin ne olduğunu,
- WEB tarayıcısının ne olduğunu ve nasıl çalıştığını,
- WEB tasarımı yaklaşımlarının neler olduğunu,
- HTML ve bileşenlerine ilişkin kavramlarını,

öğrenmiş olacaksınız.

Internet Nedir?

- **Internet**, Uluslararası arası ağ (**International Network**) demektir.
- **İnternet**, Dünya genelindeki bilgisayar ağlarını ve kurumsal bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan elektronik iletişim ağıdır.
- İnternet, çok protokollü bir ağ olup birbirine bağlı bilgisayar ağlarının tümü olarak da tanımlanabilir. Binlerce akademik ve ticari ağla devlet ve serbest bilgisayar ağının birbirine bağlanmasıyla oluşmuştur. Bilgisayarlar arasında bilgi çeşitli protokollere göre paketler halinde transfer edilir. İnternet üzerinde elektronik posta ve birbirine bağlı sayfalar gibi çok çeşitli bilgiler ve hizmetler vardır. İnternet üzerinden oyunlar da oynanabilir.

İnternetin Kısa Tarihi

- İnternet'in kökeni, hataya dayanıklı, sağlam ve özel bir bilgisayar ağı kurmak isteyen Amerika Birleşik Devletleri hükümeti tarafından 1960 yılındaki araştırmalara dayanır.
- 1960'ların başında askeri ve bilimsel araştırma ve geliştirme alanında, bilgisayarlar yardımıyla bilgi paylaşımında büyük potansiyel değer olduğunu gören bir grup insanın vizyoner düşüncesinin bir sonucudur. MIT (Massachusetts Institute of Technology)'den bir grup araştırmacı, 1962 yılında bilgisayarların global şebekesini önerdiği ve sosyal etkileşimlerin kayıtlı ilk tanımını yaptığı, "kısa notlar serisi" çalışmasını yayınlamıştır. MIT'den Lavvrence Roberts 1965 yılında çevirmeli telefon hatları üzerinden Kaliforniya'daki bir bilgisayarla Massachusetts 'deki bir bilgisayar arasında bağlantı kurdu.

İnternetin Kısa Tarihi

Bu deneme, geniş alanda şebekeleşmenin yapılabilir olduğunu gösterdi. 1969 yılında ARPA kuruldu ve internet kavramı olarak kullanılmaya başlandı.

ABD Savunma Bakanlığı tarafından yürütülen bir araştırma ile ortaya çıkan bu ağ, önceleri araştırmacılar arasında bilgi ve kaynak paylaşımını desteklemek amacı ile yapılan deneysel bir çalışmaldı.

Daha sonra 1969 yılında dosya transferi, elektronik posta ve bilgi paylaşımına yönelik farklı seçeneklerinde sunulması ile birlikte hızla artan kullanıcı sayılarına ulaştı. Pek çok kurum ve birey için son derece yararlı olduğu gözlenen bu oluşum, 1983 yılından beri dünya çapında hızla yaygınlaşmış ve gelişmiştir.

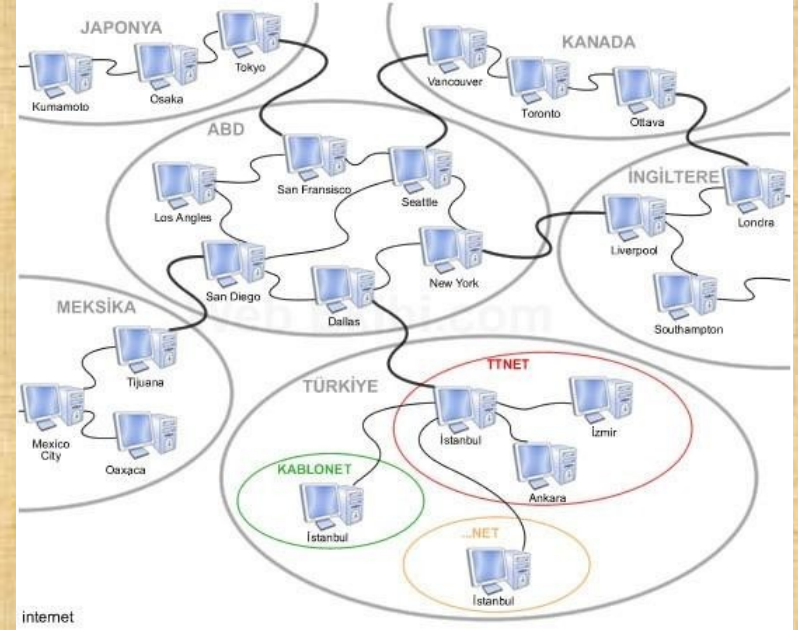
Türkiye ilk olarak Orta Doğu Teknik Üniversitesi ile TÜBİTAK tarafından yapılan ortak çalışmalar sonucunda, 12 Nisan 1993 tarihinde İnternet ağına bağlanmıştır.

Günümüzde İnternet

- Şuanda İnternet üzerindeki bilgi, hem nitelik, hem de nicelik olarak sürekli artmaktadır. Özellikle İnternetteki bilgilerin kolay güncellenebilir olması, bilginin nitelik ve nicelik açısından artışını daha da hızlandırmaktadır. Bugün milyarlarca sayfa ile ifade edilen bilgi bütünü internet ortamında kullanıcıya sunulmuştur ve bu bilgi her geçen gün artmaktadır.
- Bilgi artarken, güvenilirlik ve geçerlilik nasıl etkileniyor?



Günümüzde İnternet



- Günümüzde İnternet ağına bağlı çok farklı marka ve modellerde milyonlarca bilgisayar vardır. Bu bilgisayarların İnternet aracılığı ile bilgi iletimi bilgisayar ağları üzerinden gerçekleşmektedir. Bu milyonlarca bilgisayar lokal ve geniş ağlara bağlanırlar ve bu ağlarda birbirlerine bağlanarak tüm dünyayı dolaşabilen bir sistem oluştururlar.

Günümüzde İnternet



- Bilgisayar ağıları, telefon hatları, fiber optik kablolar ve uydular gibi çeşitli ve farklı hızdaki teknolojileri kullanarak verileri dünya üzerinde bir noktadan diğerine son derece hızlı bir biçimde iletebilirler. İnternet hızı, kullandığı bu teknolojilere bağlı olarak her geçen gün artmaktadır. Bu sistem dahilindeki farklı boyuttaki bilgisayar ağıları, devlet kuruluşları, üniversiteler, gönüllü organizasyonlar ve İnternet Servis Sağlayıcıları (ISS) gibi ticari kuruluşlar tarafından işletilmektedir.
- Türkiye’de İnternet Servis Sağlayıcıları Kimlerdir?

Temel İnternet Kavramları

- Yaygın olarak kullanılan internet terimlerinin tanımları ve kullanım örnekleri ilerleyen konularda açıklanmıştır. İncelenecek konular şunlardır;
- www
- E-Posta (E-Mail)
- Download – Upload
- Sunucu (server) – İstemci (client)
- Hosting - Domain Name
- İnternet Protokolleri
- Tarayıcı (browser)

WWW Nedir?



- **WWW**, **Web** ya da **W3** (World Wide Web), yazı, resim, ses, film gibi pek çok farklı yapıdaki verilere etkileşimli bir şekilde ulaşmayı sağlayan web sayfaları ağıdır. İnternet sitelerinin çoğu www ile başlar.
Örnekler: www.halkbank.com www.beun.edu.tr
- Kısacası web elinizdeki dosyaları paylaşmanızı sağlayan dijital bir ağıdır.

E-Posta Nedir?



- Elektronik posta (e-posta), Internet üzerinde bilgisayarlar ve insanlar arasında bilgi alışverişini sağlayan ve en yaygın kullanılan Internet uygulamasıdır.

Internet üzerinde **TCP/IP** protokollerinin bir parçası olan **SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol) protokolüne dayalı e-posta sistemleri kullanılmaktadır. **SMTP**, e-posta mesajlarının Internet'te rahat hareket etmelerini sağlayan bir protokol yada kural kümesidir. **SMTP** sayesinde farklı işletim sistemlerine sahip bilgisayarlar arasında (**UNIX, WINDOWS NT, MACOS**) e-posta alışverişi gerçekleşmektedir.

E-posta istemci/sunucu prensibi ile çalışmaktadır. Mail okumak ve göndermek için kullanıcılar maillerinin geldiği ve gönderildiği bilgisayara, yani sunucuya erişmelidir.

E-Posta Servisleri

İnternette E-postal gönderebileceğiniz birçok mail sitesi bulunmaktadır.

Bunlar dan birkaçı;

Ücretsiz mail adresleri

- o adiniz@hotmail.com
- o adiniz@gmail.com
- o adiniz@yahoo.com

Kurumsal mail adresleri

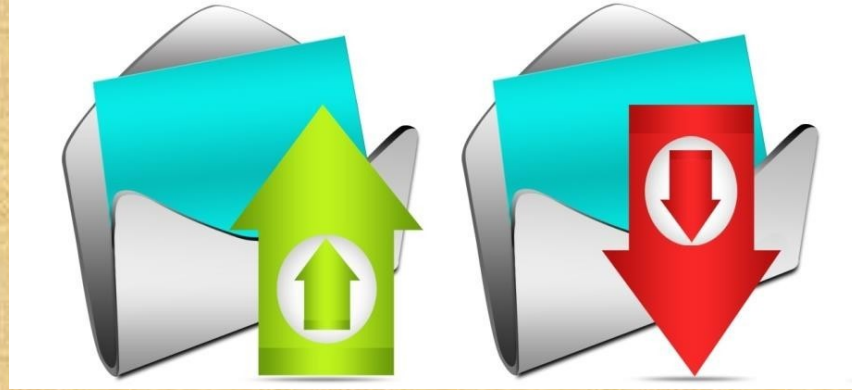
- o adiniz@ankara.edu.tr (Ankara Üniversitesi)
- o adiniz@yok.gov.tr (YÖK)
- o adiniz@halbank.com (Ticari Şirket)

E-Posta sitelerinden e-posta adresi alırken dikkat edilmesi gereken kurallar;

- o “.(nokta),-(tire),_(altçizgi)” dışında bir sembol kullanmamak,
- o Türkçe karakterleri (ğ,ş,ü,ç,ö,ı,İ) kullanmamaktır.



Download ve Upload Nedir?

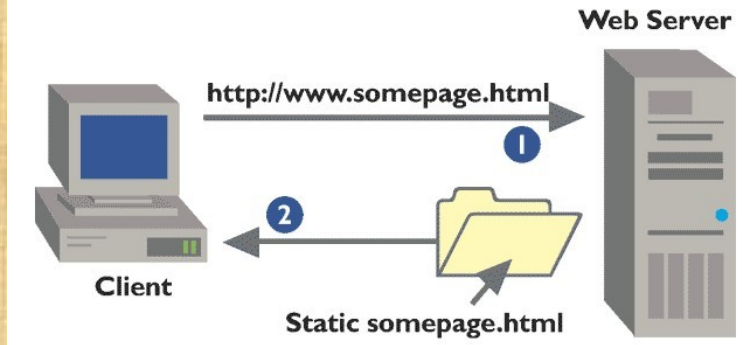


- **Download:** İnternette veri indirmek anlamında kullanılır. Örneğin bir web sitesini görmek için sitenin adresini tarayıcınızın adres satırına yazdığınızda, tarayıcınız o sayfadaki tüm metinleri, resimleri, ve varsa sesleri bilgisayarınıza indirir, yani "download" eder.

Upload: Kendi bilgisayarınızdaki verileri başka bir bilgisayara internet üzerinden yüklemek anlamında kullanılır. Örneğin bir web sitesine kendi fotoğrafınızı yüklemek istediğinizde tarayıcınız fotoğraf dosyanızı karşı bilgisayara aktarır, yani "upload" eder.

Sunucu - İstemci (Server - Client) Nedir?

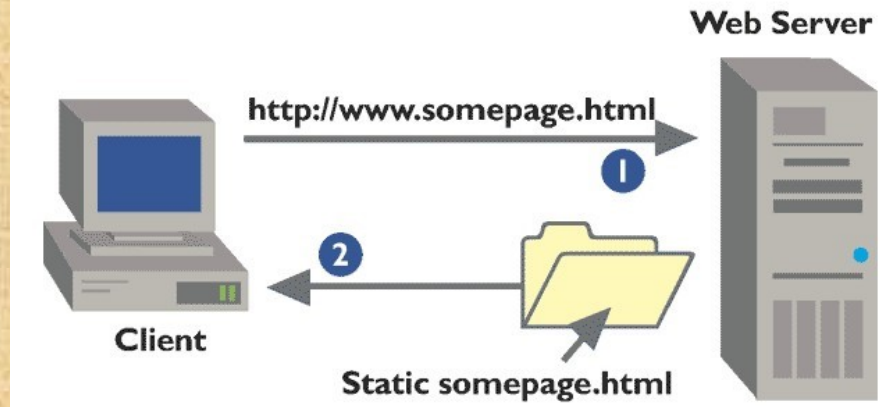
Figure 1A: Standard URL request scenario



- Ağ paylaşımında ya da internet ortamında bulunan her bilgisayar sunucu – istemci ilişkisi içindedir.
- Sunucu bilgi istendiğinde cevap veren; istemci ise bilgiyi almak isteyen olarak adlandırılabilir. Sunucu olarak kullanılan bilgisayarların barındırdıkları bilgiler arasında e-mail bilgileri, veri tabanı dosyaları ve diğer gerekli bilgiler yer alır.
- İstemci bilgisayarlar sunucu bilgisayarlara ulaşarak istenilen bilgiyi talep eder ve alırlar.

Sunucu - İstemci (Server - Client) Nedir?

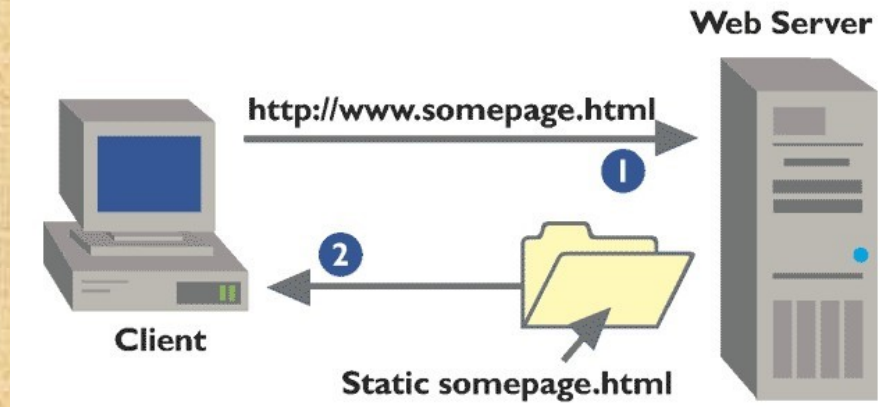
Figure 1A: Standard URL request scenario



- Daha anlaşılır bir örnek ile siz internette bir sayfaya ulaştığınızda o sayfaya ait bilgiler bir sunucu tarafında tutulmaktadır. Sizlerde birer istemci olarak bu bilgiye ulaşırsınız. Sunucu sistemler barındırdıkları bilginin niteliği de dikkate alınarak güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır.
- Sunucular barındırdıkları bilgi ve sundukları hizmet bakımından çeşitlilik gösterirler

Sunucu Çeşitleri

Figure 1A: Standard URL request scenario



- ◉ Web Sunucuları
 - ◉ Dosya Paylaşım Sunucuları
 - ◉ Medya Sunucular
 - ◉ Veritabanı Sunucuları
 - ◉ DNS (Alan Adı Sunucuları)
- gibi verdikleri hizmetlere göre çeşitli sunucular vardır.

Hosting ve Web Sunucuları



- Hosting ya da daha Türkçe karşılığıyla "Barındırma", web Sayfalarınızı internet'te yayınlamak için gerekli alanın kiralınmasıdır. Diğer bir ifade ile, Hosting, bir web sitesinde yayınlanmak istenen sayfaların, resimlerin veya dokümanların internet kullanıcıları tarafından erişebileceği bir bilgisayarda tutulmasıdır.
- Bir web sitesi kurmak istiyorsanız, dosyalarınızı saklayacağınız bilgisayar evinizdeki bilgisayarınız olamaz, çünkü gerekli program ve donanımınız olsa bile internet bağlantınızın veri yükleme (upload) hızı bu iş için genelde yetersiz kalacaktır.
- İnternette site yayınlamak için özel olarak üretilmiş, internete hızlı bağlantısı olan, yüzlerce kullanıcıya aynı anda hizmet verebilecek bir bilgisayarda (server yani sunucu) dosyaların saklanması gerekir.
- Web siteye ait dosyalar için depo vazifesi gören ve internet kullanıcılarının erişimine sunan bilgisayarlara **web sunucusu (web server)**, bu veri saklama ve yayınlama işlemine de web **hosting** denir.

Alan Adı (Domain Name) Nedir?

- Domain Name ya da Alan adı, bir web sitesinin İnternet'teki adı ve adresidir. Bu adres olmadan bir İnternet kullanıcısı web sitesine sadece IP adresiyle ulaşabilir. Alan adları IP adresi denilen, bilgisayarların (sunucuların) birbirini tanımasını sağlayan numara sisteminin daha basitleştirilmiş ve akılda kalması için kelimelerle ifade edilmiş halidir.
- Örneğin www.google.com alan adı adres çubuğuna yazıldığında tarayıcı bu alan adını önce IP adresine çevirir, daha sonra kullanıcıyı bu IP adresine sahip bilgisayara yönlendirir. Dolayısıyla web sitesinin ziyaret edilebilmesi için kullanıcıların IP adresini bilemeyecekleri göz önünde bulundurulmalı ve siteye daha kolay ve akılda kalıcı bir alan adı alınmalıdır. Daha önce alınmış olan domain isimleri yeniden alınamaz. Yeni bir domain alınırken domain hizmeti veren sitelerden alacağınız ismin kullanılıp kullanılmadığını test etmeniz gerekmektedir.

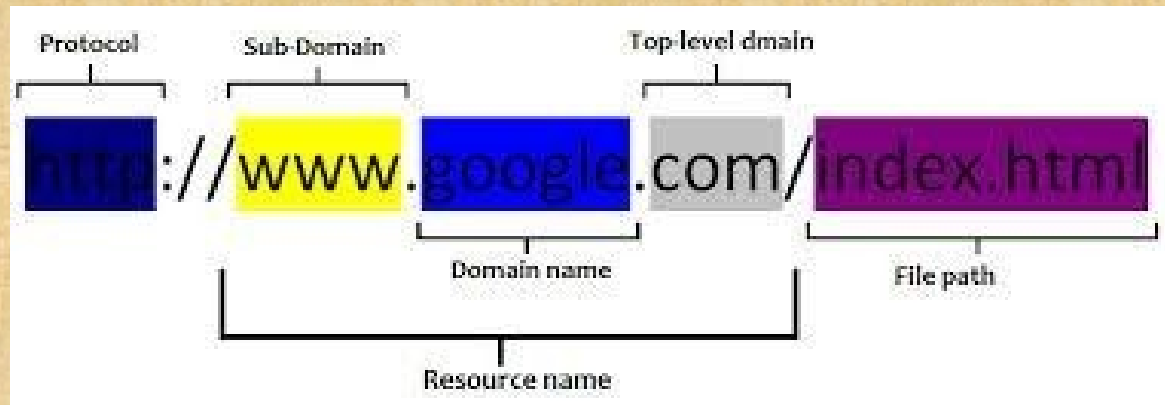
ALAN ADI (Domain Name)

<http://www.google.com>

IP Adresi

<http://74.125.77.104>

URL Nedir?



- Uniform Resource Locator (standart kaynak bulucu) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. İnternet yoluyla insanların kullanımına sunulmuş olan her dokümanın kendine ait ve tek olan bir adresi vardır, buna **URL** yani **özgün** kaynak adresi adı verilir.

Örneğin <http://www.beun.edu.tr>

- Her bir URL 3 bölümden oluşmaktadır.
- Protokol (`http://`, `ftp://`, `news://` vb.)
- Domain adı (<http://www.beun.edu.tr>)
- Dizin yolu ([http:// http://www.beun.edu.tr/ders1/bolum10.html](http://http://www.beun.edu.tr/ders1/bolum10.html))

URL Adres Yapısı

- URL olarak bahsedilen adres yapısında 3 farklı bölüm olduğunu söylemiştik. Bu bölümlerin dışında domain name olarak adlandırılan adres yapısında 2 farklı bölüm bulunmaktadır. Bunlar ;
- Domain uzantıları (com, net, org vb.)
- Ülke Adları (tr, ca, jp vb.)



Alan Adı (Domain Name) Uzantıları

Alan Takısı	Anlamı	Örnek Site adresi
edu	Eğitim Kurumları	www.beun.edu.tr
com	Ticari Kuruluşlar	www.halkbank.com
gov	Devlet Kurumları	www.tbmm.gov.tr
mil	Askeri Kurumlar	www.tsk.mil.tr
net	Ağ Destek kurumlar	www.tr.net
Gen	Genel amaçlı siteler	www.kod.gen.tr

İnternet Ülke Adları

Countries:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/>  Albania - .al  | <input type="checkbox"/>  Antigua - .ag | <input type="checkbox"/>  Argentina - .com.ar  |
| <input type="checkbox"/>  Asia - .asia  | <input type="checkbox"/>  Australia - .com.au  | <input type="checkbox"/>  Austria - .at |
| <input type="checkbox"/>  Barbados - .bb  | <input type="checkbox"/>  Belgium - .be | <input type="checkbox"/>  Bolivia - .bo |
| <input type="checkbox"/>  Brazil - .com.br  | <input type="checkbox"/>  Bulgaria - .bg  | <input type="checkbox"/>  Cameroon - .cm |
| <input type="checkbox"/>  Canada - .ca  | <input type="checkbox"/>  Chile - .cl  | <input type="checkbox"/>  China - .cn  |
| <input type="checkbox"/>  Colombia - .com.co | <input type="checkbox"/>  Congo Democratic - .cd | <input type="checkbox"/>  Congo Republic - .cg |
| <input type="checkbox"/>  Costa Rica - .co.cr | <input type="checkbox"/>  Czech Republic - .cz | <input type="checkbox"/>  Denmark - .dk |
| <input type="checkbox"/>  Ecuador - .ec | <input type="checkbox"/>  European Union - .eu  | <input type="checkbox"/>  Finland - .fi  |
| <input type="checkbox"/>  France - .fr  | <input type="checkbox"/>  Germany - .de  | <input type="checkbox"/>  Greece - .gr |
| <input type="checkbox"/>  Haiti - .ht | <input type="checkbox"/>  Hong Kong - .hk  | <input type="checkbox"/>  Iceland - .is |
| <input type="checkbox"/>  India - .in | <input type="checkbox"/>  Indonesia - .co.id  | <input type="checkbox"/>  Iran - .ir  |
| <input type="checkbox"/>  Ireland - .ie  | <input type="checkbox"/>  Italy - .it  | <input type="checkbox"/>  Japan - .jp  |
| <input type="checkbox"/>  Jordan - .jo  | <input type="checkbox"/>  Laos - .la | <input type="checkbox"/>  Latvia - .lv |
| <input type="checkbox"/>  Mexico - .com.mx | <input type="checkbox"/>  Montenegro - .me | <input type="checkbox"/>  Netherlands - .nl |
| <input type="checkbox"/>  Norway - .no  | <input type="checkbox"/>  Pakistan - .pk | <input type="checkbox"/>  Palestine - .ps |
| <input type="checkbox"/>  Panama - .com.pa  | <input type="checkbox"/>  Peru - .pe | <input type="checkbox"/>  Philippines - .ph |
| <input type="checkbox"/>  Poland - .pl | <input type="checkbox"/>  Portugal - .pt  | <input type="checkbox"/>  Puerto Rico - .com.pr |
| <input type="checkbox"/>  Romania - .ro | <input type="checkbox"/>  Russian Federation - .ru | <input type="checkbox"/>  Sierra Leone - .sl |
| <input type="checkbox"/>  Singapore - .sg | <input type="checkbox"/>  Slovakia - .sk  | <input type="checkbox"/>  Slovenia - .si |
| <input type="checkbox"/>  South Korea - .kr  | <input type="checkbox"/>  Spain - .es | <input type="checkbox"/>  Sweden - .se |
| <input type="checkbox"/>  Switzerland - .ch | <input type="checkbox"/>  Taiwan - .tw | <input type="checkbox"/>  Turkey - .com.tr  |
| <input type="checkbox"/>  Tuvalu - .tv | <input type="checkbox"/>  Ukraine - .ua  | <input type="checkbox"/>  United Kingdom - .co.uk |
| <input type="checkbox"/>  USA - .us  | <input type="checkbox"/>  Uzbekistan - .uz | <input type="checkbox"/>  Venezuela - .com.ve |
| <input type="checkbox"/>  Vietnam - .vn | | |

KAYNAKLAR

- <http://www.w3schools.com>
- HTML5, ibrahim ÇELİKBİLEK
- YAPICI, M. Ders Notları