

Özet

özellik ve iyileştirme sunar. Daha esnek ve uyarlanabilir olacak ve geliştiricilerin daha istiyorsanız, bu avantajlardan yararlanmak için HTML 5 kullanmayı düşünmelisiniz. HTML 5, HTML standardının en son sürümüdür ve eski sürümlere göre birçok yeni tasarlanmıştır. Web sayfaları veya uygulamaları oluşturmak veya sürdürmek karmaşık ve etkileşimli web uygulamaları oluşturmasını sağlayacak şekilde

İçindekiler

1. HTML5 Nedir
2.HTML5'in Yapısı
2.HTML5'in Yapısı3.Class ve ld Kullanımı
2.HTML5'in Yapısı
2.HTML5'in Yapısı

.23

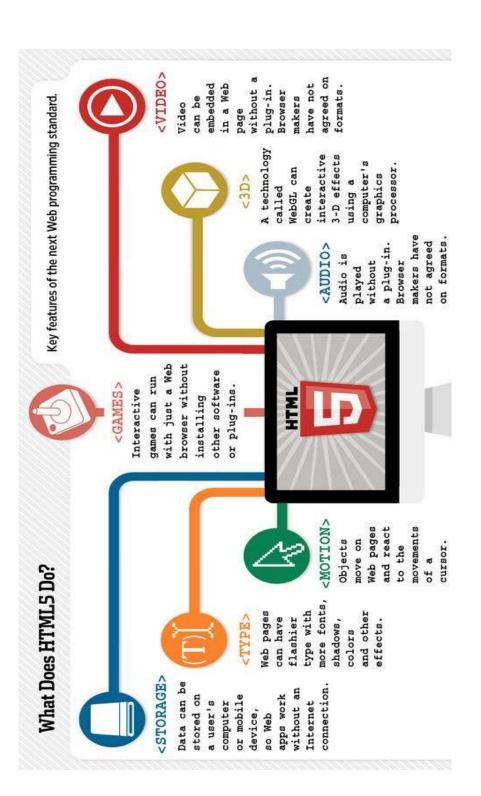
21

19

HTML5 Nedir?

işaretleme dili olan HTML'in en son sürümüdür. Dünya İnternet Konsorsiyumu HTML5, İnternet'te içerik oluşturma ve sunma için kullanılan popüler bir (W3C) tarafından geliştirilmiş ve 2014 yılında yayınlanmıştır. HTML5, kullanıcılar için farklı cihazlarda ve platformlarda daha standardize ve öznitelikler (attributes), ses ve video oynatma, 2D ve 3D grafikler ve çevrimdışı tutarlı bir deneyim sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. HTML5, yeni elementler, destek gibi yeni API'ler sunmaktadır.

adımdır ve herhangi bir web geliştirme projesi için değerlendirilmesi gereken bir daha semantik bir yaklaşım benimser. Bu dil, web geliştiricileri için önemli bir HTML5, ayrıca, web sayfalarının anlamını daha iyi anlamaya yardımcı olacak seçenektir.



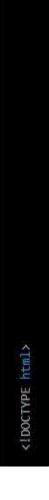
Faydaları nelerdir?

- Daha standartlaştırılmış ve tutarlı bir kullanıcı deneyimi: Farklı cihazlar ve platformlar arasında daha tutarlı bir deneyim sağlar.
- Daha anlamlı ve açık bir işaretleme: Daha anlamlı ve açık bir işaretleme kullanarak web sayfalarının elementlerin anlamını daha iyi anlamaya yardımcı olur.
- Gelişmiş multimedya desteği: Audio ve video içeriğine daha iyi destek sağlar. Yeni "audio" ve "video" öğeleri, web sayfalarına multimedya içeriği eklemek için kolaylaştırır.
- Çevrimdışı web uygulamalarına destek: Web uygulamalarının kullanıcının cihazına yerel olarak veri saklayarak, internet bağlantısı olmadan bile erişilebilir hale gelmesini sağlar.
- tarafından daha kolay anlaşılmasını ve daha yüksek arama sonuçları elde edilmesini sağlar. Daha iyi arama sonuçları: Semantik HTML5 kullanımı, web sayfalarının arama motorları

HTML5 Yapısı

HTML5 ile web sayfası hazırlarken hangi bölüme ne yazılması gerektiği de oldukça önemlidir.

HTML5 kod yapısı, bir sayfada kullanılabilecek etiketleri ve bunların nasıl kullanılacağını belirtir. Bir sayfanın genel yapısını belirleyen bir 'doctype' tanımlayıcısı ile başlar. Bu tanımlayıcı, tarayıcının sayfayı nasıl render edeceğini belirtir. Örneğin:



Daha sonra, bir 'html' etiketi ile sayfanın içeriğini tanımlayan bir kök eleman (root element) oluşturulur. İçeriğin tümü bu etiketin içinde yer alır. Örneğin:

```
</html>
<html>
```

HTML5 kod yapısı, bir sayfada metin, resim, video gibi içeriği tanımlamak için etiketler kullanır. Bu etiketler, 'html' kök elemanının içinde yer alır. Örneğin, bir metni tanımlamak için 'p' etiketi kullanılır:

```
Bu bir metindir.
                              </bod/>
<bod>>
```

Head

başlığı, anahtar kelimeleri, yazarı, stil dosyaları, açıklaması ve JavaScript dosyaları gibi Head kısmı, web sayfasının meta verilerini içermektedir. Bu veriler arasında, sayfanın önemli bilgiler yer almaktadır.

```
<meta name="description" content="website hakkında bir açıklama" />
                                                                                               <meta name="keywords" content="anahtar kelimeler" />
                                                                                                                                                                                             <link rel="stylesheet" href="style.css" />
                                                                                                                            <meta name="author" content="yazar" />
                                                                                                                                                                                                                           <script src="script.js"></script>
                                                                                                                                                                                                                                                          <title>Sayfa Başlığı</title>
                           <html lang="en">
<!DOCTYPE html>
                                                                                                                                                                                                                                                                                              </head>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          </pod/>
                                                                  <head>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            pod>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        </html>
```

kısmı, web sayfasının geri kalanından ayrılmıştır ve genellikle <body> etiketinin yazarı ,açıklaması ve stil dosyalarını içeren meta verileri bulunmaktadır. Head Yukarıdaki örnekte, <head> etiketi içinde sayfanın başlığı, anahtar kelimeleri, hemen üstünde bulunur.

edinmesi için tasarlandı. Bu nedenle, head kısmı önemlidir ve düzgün bir Bu kısım, tarayıcının ve arama motorlarının web sayfası hakkında bilgi şekilde kullanılmalıdır.

Head içi tanımlar

HTML5 sadece Doctype tanımını değil ayrıca <head> içinde kullandığımız etiketleri de ciddi manada basit hale getirmiştir.

Karakter kodu için kullandığımız

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

Yerine HTML5 karşılığı

```
<meta charset="UTF-8">
```

Gelelim script eklemek için kullandığımız koda;

```
<script type="text/javascript" src="dosya_adi.js"></script>
```

Yerine HTML5 karşılığı

```
<script src="file.js"></script>
```

Benzer şekilde ilişkilendirilmiş dokümanlar için kullandığımız

```
<link rel="stylesheet" href="style-original.css" type="text/css" />
```

Yerine HTML5 karşılığı

```
<link rel="stylesheet" href="style-original.css" />
```

Body

Body kısmı, web sayfasının kullanıcı tarafındaki içeriğini içermektedir. Bu içerik, metin, resimler, form elemanları, bağlantılar ve daha birçok şey olabilir.

```
<input type="text" placeholder="Girilmesini istediğiniz veriyi özetleyen yazı">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <button type="submit">Gönder</button>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <title>Sayfa Başlığı</title>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 Bu bir paragraf.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <meta charset="UTF-8">
                                                                                                                                                                                                     <html lang="en">
<!DOCTYPE html>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           </form>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    < column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | column | colu
```

Yukarıdaki örnekte, <body> etiketi içinde sayfanın başlığı, bir paragraf, bir resim, bir bağlantı ,bir form ve buton bulunmaktadır. Body kısmı, web sayfasının head kısmından ayrılmıştır ve genellikle <head> etiketinin hemen altında bulunur.

kullanıcılar tarafından görüntülenir. Bu nedenle, body kısmı web sayfasının Bu kısım, web sayfasının gerçek içeriğini içermektedir ve bu içerik, en önemli kısmıdır ve düzgün bir şekilde kullanılmalıdır.

Body etiketi içinde kullanılanlar;

HTML5 <body> etiketi içinde birçok farklı etiket kullanılabilir. Bu etiketler, görüntülenir. Örnek olarak, aşağıdaki etiketler <body> etiketi içinde web sayfasının gerçek içeriğini oluşturur ve kullanıcılar tarafından kullanılabilir:

<h1>-<h6> etiketleri: Başlıkları belirtmek için kullanılır.

etiketi: Paragrafı belirtmek için kullanılır.

 etiketi: Resimleri belirtmek için kullanılır.

<a> etiketi: Bağlantıları belirtmek için kullanılır.

<form> etiketi: Form elemanlarını belirtmek için kullanılır.

etiketi: Tabloları belirtmek için kullanılır.

```
</
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               placeholder="Girilmesini istediğiniz veriyi özetleyen yazı"
                                                                                                                   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <br />
<br />
button type="submit">Gönder</button>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <img src="resim.jpg" alt="Resim" />
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <a href="https://örnek.com"></a>
                                                                                                                                                                               <title>Sayfa Başlığı</title>
                                                                                    <meta charset="UTF-8" />
                                                                                                                                                                                                                                                                                                  b) bir paragraf.
                                                                                                                                                                                                                                                                   <h1>İçerik Başlığı</h1>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             Başlık 2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   Veri 1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  Veri 2
                          <html lang="en">
<!DOCTYPE html>
```

Bu örnekte, <body> etiketi içinde bir başlık, bir paragraf, bir resim, bir bağlantı, bir form ve bir tablo bulunmaktadır.

Bu etiketler, web sayfasının gerçek içeriğini oluşturur ve kullanıcılar tarafından görüntülenir.

HTML5 Content Model (İçerik Modeli)

sınıflandırmaya İçerik Modeli (Content Model) denir. Content model elemanların ne Html5 dilinde elemanlar saklayabildikleri içerik türlerini göre sınıflandırılmıştır. Bu çeşit içeriğe sahip olabileceğini tanımlar. Bir eleman birden fazla Content Modeli destekleyebilir.

Html5 tarafından belirlenen içerik türleri şunlardır;

Embedded

Dış kaynaklı, başka bir etiketleme dili ile veya programatik olarak belirlenen içeriklerdir.

Örnek: iframe, img, video, svg, object, math, embed, audio, canvas.

Flow

Gömülü olarak tanımlanabilen içeriklerdir.

Örnek: address, article, aside, a, abbr

Heading

Başlık tanımlamaya yarayan içerik türüdür.

Örnek: hgroup, h1, h2, h3, h4, h5, h6

Sectioning

Nav, section, article ve aside gibi elemanların içerik türüdür.

Metadata

Sayfanın görselliğini ve davranışını değiştirebilen içerik türüdür.

Örnek: command, link, meta, base, title, style, script, noscript.

Phrasing

Satır içi html elemanlarının ve metinlerin oluşturduğu içerik türüdür.

Örnek: strong, small, em, a, abbr, mark.

Interactive

Kullanıcı ile etkileşim kurmak için kullanılan interaktif içerik türüdür. Örnek: button, textarea, select, text, iframe, embed, label,

HTML5'de ID ve Class Özellikleri

Örneğin, <div id="header"> kodu ile bir div etiketine header isimli bir id atayabiliriz ve Bir HTML elemanının benzersiz kimliğini belirtir ve bu elemana tek bir kez kullanılabilir. bu div elemanına sadece header isimli bir id ile erişebiliriz. Bu sayede web sayfamızda sadece bir tane header isimli bir div elemanı bulunabilir.

Class

elemanına örnek isimli bir class atayabiliriz ve bu elemanların ortak özelliklerini article isimli bir HTML elemanına birden fazla etiket atayabileceğimiz bir anahtar olup, aynı class ismini birden fazla elemana atayarak bu elemanların ortak özelliklerini belirleyebiliriz. Örneğin, class ile belirleyebiliriz

Class ve id farkı

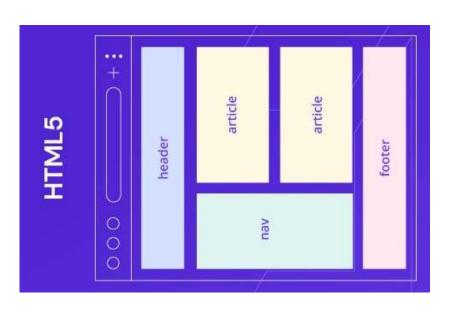
kez erişebilirken, class kullanımı ile aynı class ismini kullanan birden fazla elemana kullanılarak web sayfasında tek bir elemana benzersiz bir kimlik verirken, class ile birden fazla elemana ortak bir kimlik verebiliriz. id kullanımı ile bir elemana tek bir ld ve class kullanımı ve farkı arasında en önemlisi kullanım amaçlarıdır. id erişebiliriz.

web sayfamızdaki elemanların benzersiz ve ortak özelliklerini belirleyebilir ve bu HTML5 kod yazarken id ve class gibi özel anahtarları kullanarak CSS yardımıyla sayede web sayfalarımızı daha anlaşılır ve kullanışlı hale getirebiliriz.

Semantik HTML5 Nedir?

Semantik HTML5, HTML5 işaret dili için bir tasarım yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, HTML etiketlerini kullanarak web sayfalarının yapısını ve içeriğini daha anlamlı bir şekilde belirtmeyi amaçlar.

Bu, arama motorlarının, web sayfalarının anlamını daha iyi anlamasına ve daha iyi bir arama sıralaması elde etmesine yardımcı olur.



Semantik HTML5, HTML etiketlerini daha doğru bir şekilde kullanarak web sayfalarının anlamını daha açık bir şekilde belirtir.

bölümlerini belirtmek için kullanılır. Bu, eski sürümlerdeki genel "div" Örneğin, "header" ve "footer" etiketleri, bir sayfanın başlık ve altbilgi etiketlerine göre daha anlamlı ve açık bir yaklaşımdır. Web geliştiricileri için önemli bir adımdır. Bu yaklaşım sayesinde, web sayfaları daha iyi anlaşılabilir ve arama motorları tarafından daha iyi değerlendirilebilir hale gelir.

Yeni eklenen yapısal etiketler;

- header: Başlık eklemek için kullanabiliriz oldukça sade ve kolay şekilde HTML5 için düzenlenmiş.
- footer: Footer Etiketi sayfanın altındaki copyright gibi yazıları yazabileceğiniz etiket.
- article: Bölümlerdeki makale içeriklerini belirlemek için kullanırız
- section: Uygulama yada dökümanın genel bölümünü belirtir bu etiket yardımı ile aynı temayı içeren içerikleri bir arada sunabilirsiniz
- aside: Manşet Bloklarını belirlemek için kullanabiliriz birde sidebarlar gibi bölümler oluşturulabilir
- nav: Sayfada yer alan bir navigasyon bölümünü işaretlemek için kullanılır.

- main: Sayfada yer alan ana içeriği işaretlemek için kullanılır.
- audio: Sayfada yer alan bir audio dosyasını işaretlemek için kullanılır.
- video: Sayfada yer alan bir video dosyasını işaretlemek için kullanılır.
- canvas: Sayfada yer alan bir 2D veya 3D grafik alanını işaretlemek için kullanılır.
- datalist: Verinin sunumunu akış veya tablo biçiminde belirleyebilmeye imkan sağlar.

Bu yeni elementler, eski HTML sürümlerindeki genel "div" öğelerine göre daha anlamlı ve açık bir yaklaşım sunar.



Eklenen satır içi(inline) Elementler;

Html 4'de satır içi element olarak 5 kod var var, code, kbd, tt, samp. Html5 bunlara birkaç tane daha eklemiş.

m(mark): m elementi işaretlenmiş metin olarak tanımlanabilir. Anahtar kelime tabanlı çalışan arama motorları için biçilmiş kaftan olarak değerlendirebileceğimiz bu element, programcılarında işine yarayacaktır

element.Yarın<time datetime="2004-01-10 20:00"¾hmet'in doğum günü va∝/time>. time: Metin içindeki zaman bilgilerini normal içerikten ayırmamıza yarayan bir =>Ekranda bir çıktısı olmaz meter: Meter elementi özel oranları tanımlayan sayısal değerleri için kullanılır. Altı adet özniteliği vardır: value, min, low, high, max, optimum

```
<label for="disk_d">Disk Kullanımı Yerel Disk D:/label>
<meter id="disk d" value="6" min="0" max="10">60%</meter>
```

progress: İlerleyen işleyişin durumunu göstermek için tanımlanır. Yüklenen resimler için **max**. Javascript yardımıyla kolaylıkla yükleme işlemlerimizi yapabilmemizi sağlayacak güzel kullanılabilir %45 yüklendi yazısını göstermek için mesela. İki adet özniteliği vardır: value ve bir element.

```
<label for="file">Yükleme işlemi sürüyor:</label>
cprogress id="file" value="32" max="100"> 32% </progress>
```

Yeni eklenen öznitelikler(attributes);

autofocus: Bu özellik, sayfa yüklendiğinde bir girdinin otomatik olarak odaklanmasını sağlar.

```
<input type="text" autofocus> => Sayfa yüklendiğinde kullanıcı otomatik olarak
                                                                                      odaklanır
```

pattern: Veri giriş alanlarından, kullanıcıdan alınan verinin belirli bir formatta girilmesini sağlamak için kullanılır

```
<input type="password" pattern=".{8,}" > => Girilen şifrenin en az 8 karakter
                                                                              gerektiğini belirtir
```

placeholder: Bir giriş alanına ipucu ekleyerek kullanıcıya o alanda ne tür bilgilerin girilmesinin beklendiğini söyler.

```
numarası inputu için placeholder ile kullanıcıya veriyi nasıl girmesi gerektiğini ve pattern
<input type="tel" placeholder="123-45-678 pattern="[0-9]{3}-[0-9]{2}-[0-9]{3}"> => Telefon == 1000 pattern="tel" placeholder="1000 pattern="tel" placeholder="1000 pattern="tel" placeholder="1000 pattern="tel" placeholder="1000 pattern="tel" placeholder="1000 pattern="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeholder="tel" placeho
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ile formatı belirledik.
```

<input required: Formun gönderilebilmesi için bir giriş alanının doldurulması gerektiğini belirtir.

```
type="text" id="username" required> => Required özelliği sayesinde Username girilmediği
                                                                                                  takdirde form gönderilmez.
```

multiple: Tanımlandığında giriş alanı için birden fazla değer girebilmeyi belirtir.

```
<input type="file" multiple> => multiple değeri girildiğinde kullanıcıya birden fazla dosya
                                                                                                            seçebilmesi için izin verilir.
```

formnovalidate: Form verilerinin kontrol yapılmadan gönderileceğini belirtir.

```
<input type="submit" formnovalidate" formnovalidate" value="Doğrulama yapmadan gönder">
```

formtarget: Form verilerinin hangi pencerede gönderileceğini belirtir.

```
<input type="submit" formtarget="_blank|_self|_parent|_top|frameismi">
```

Bunlar, HTML5'te eklenen yeni attribute lerden yalnızca birkaçı. Bu yüzden daha fazlasını öğrenmek istiyorsanız biraz daha araştırma yapmanızı öneririm.

Bazı attribute örnekleri;

Bu örnekte, <input> elemanına `autofocus` özelliği eklenmiştir. Bu özellik sayesinde, sayfa yüklendiğinde <input> elemanı otomatik olarak odaklandırılır ve kullanıcı tarafından bir değer girilebilir. Bu özelliğin kullanımı, form doldurma işleminin hızlandırılmasına yardımcı olur.

Bu örnekte, <input> elemanına `required` özelliği eklenmiştir. Bu özellik sayesinde, <input> elemanına bir değer girilmesi zorunlu hale gelir. Form gönderildiğinde, boş bir <input> elemanının olup olmadığı kontrol edilir ve eğer boşsa kullanıcıya bir hata mesajı gösterilir. Ayrıca örnekte html5 ile gelen article etiketinin doğru kullanımını da görebilirsiniz

Değişen etiketler;

• dabel> tagi <input> etiketi için bir başlık tanımlar.

```
for="peynir">Peynir sever misin%/label> <input type="checkbox"/>
```

<noscript> tarayıcısında script leri devre dışı bırakmış olan kullanıcıya bir uyarı mesajı vermek için kullanılır.

```
<noscript>Tarayıcınız JavaScript desteklemiyor k/noscript>
```

- <\$> etiketi doğru metin tanımlamak için kullanılır. Yazının üstünü çizer. <s>text</s>
- <hr> etiketi HTML5 ile belgede bir konu sonu tanımlar. Tagi yazdığınız kısma bir çizgi çeker. <hr></r>

label

<small> etiketi küçük metin tanımlar.

 tagi bir yazının kalın görünmesini yani bold olmasını sağlamaktadır.

```
<strong>Bu yazı önemli!</strong>
```

<u>> etiketi yazının altını çizmeye yarar.

```
 Bu <u>yanlışs</u> yazılmış bir yazıdır.
```

<address> etiketi belge veya makalenin, yazarının/sahibinin iletişim bilgilerini tanımlar.

Bu örnekte, <address> etiketi içinde bir adres bilgisi bulunmaktadır.

Bu adres bilgisi, satır sonu belirten
belirten
ayrılmıştır ve ayrıca bir e-posta adresine de bağlantı verilmiştir.

HTML <noscript> etiketi, bir web sayfasında JavaScript kodunun desteklenmediği durumlarda görüntülenecek içeriği belirtmek için kullanılır.

Ayrıca örnekte html5 ile eklenen aside taginin kullanımını görebilirsiniz

```
Bu sayfa JavaScript kodunu desteklemektedir. Lütfen lütfen sayfanın doğru
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        çalışabilmesi için JavaScript etkinlleştiriniz
                                                                     <title>Sayfa Başlığı</title>
                                                                                                                                                                     Yan içerik..
                      <html lang="en">
<!DOCTYPE html>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  </noscript>
                                                                                                                                                                                                                                                                                             <noscript>
                                                                                                                                                                                                                                                                   </script>
                                                                                                                                                                                            </aside>
                                                                                                                                                                                                                    script>
                                                                                                                                             <aside>
                                                                                               </head>
                                                                                                                        pody>
```

Eski etiketler;

- <frame>: Bir sayfanın içeriğini çerçeveler halinde bölerek her bir çerçevenin ayrı bir HTML belgesi içerisinde bulunmasını sağlar. HTML5 ile birlikte bu eleman kaldırılmıştır ve yerine <iframe> elemanı kullanılması önerilmektedir.
- <frame> elemanlarını içerebilir. HTML5 ile birlikte bu eleman kaldırılmıştır ve <frameset>: Bir sayfanın içeriğini çerçeveler halinde bölmek için kullanılır ve yerine <iframe> elemanı kullanılması önerilmektedir.
- <basefont>: Sayfanın varsayılan yazı tipini belirtmek için kullanılırdı. HTML5 ile birlikte bu eleman kaldırılmıştır ve yerine CSS kullanılması önerilmektedir.

- <center>: Sayfanın içeriğini ortalamak için kullanılırdı. HTML5 ile birlikte bu eleman kaldırılmıştır ve yerine CSS kullanılması önerilmektedir.
- birlikte bu eleman kaldırılmıştır ve yerine CSS kullanılması önerilmektedir.
big>: Sayfanın içeriğindeki metni büyütmek için kullanılırdı. HTML5 ile
- <tt>: Sayfanın içerisindeki metni teletype (düz yazı) olarak göstermek için kullanılırdı. HTML5 ile birlikte bu eleman kaldırılmıştır ve yerine CSS kullanılması önerilmektedir.

Yeni API'ler

HTML5, web sayfalarının daha gelişmiş özellikler sunabilmesi için birçok farklı API'yi de içermektedir. Bu API'ler, web sayfalarının daha dinamik ve interaktif hale gelmesini sağlar. Örnek olarak, aşağıdaki HTML5 API'leri sayılabilir: Geolocation API: Kullanıcının bulunduğu coğrafi konumu algılamak için kullanılır.

```
var lokasyon = navigator.geolocation
```

- Web Workers API: Tarayıcıda arka planda işlemler yapmak için kullanılır.
- Web Sockets API: Tarayıcı ve sunucu arasında gerçek zamanlı bağlantı kurmak için kullanılır
- Canvas API: Web sayfalarında 2 boyutlu veya 3 boyutlu grafikler oluşturmak için kullanılır

Html Drag and Drop Api: İstediğiniz elementi sürüklenebilir hale getirir.

<div draggable="true">Sürüklenebilir element</div>

Web Storage API: Tarayıcıda veri saklamak için kullanılır.

sessionStorage: Veriyi geçici olarak saklar sayfa yenilendiğinde silinir. 0

localStorage: Veriyi kalıcı olarak saklar sayfa yenilense bile veri depoda kalır. 0