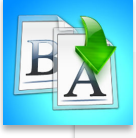


HTML5 İLE GELEN YENİLİKLER



İÇİNDEKİLER

- HTML5'in Temel Özellikleri
- HTML5 ile Gelen Yenilikler
- HTML5 ile Değişen Etiketler
- HTML5 ile Yeni Semantik-Anlamsal Etiketler
- HTML5 ile Yeni Form Elementleri



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - HTML5'in doğuş hikâyesini açıklayabilecek,
 - HTML5 ile gelen yenilikleri sıralayabilecek,
 - HTML5 ile değişen etiketleri ayırt edebilecek,
 - HTML5 ile yeni anlamsal etiketlerini ve form elementlerini kullanabileceksiniz.



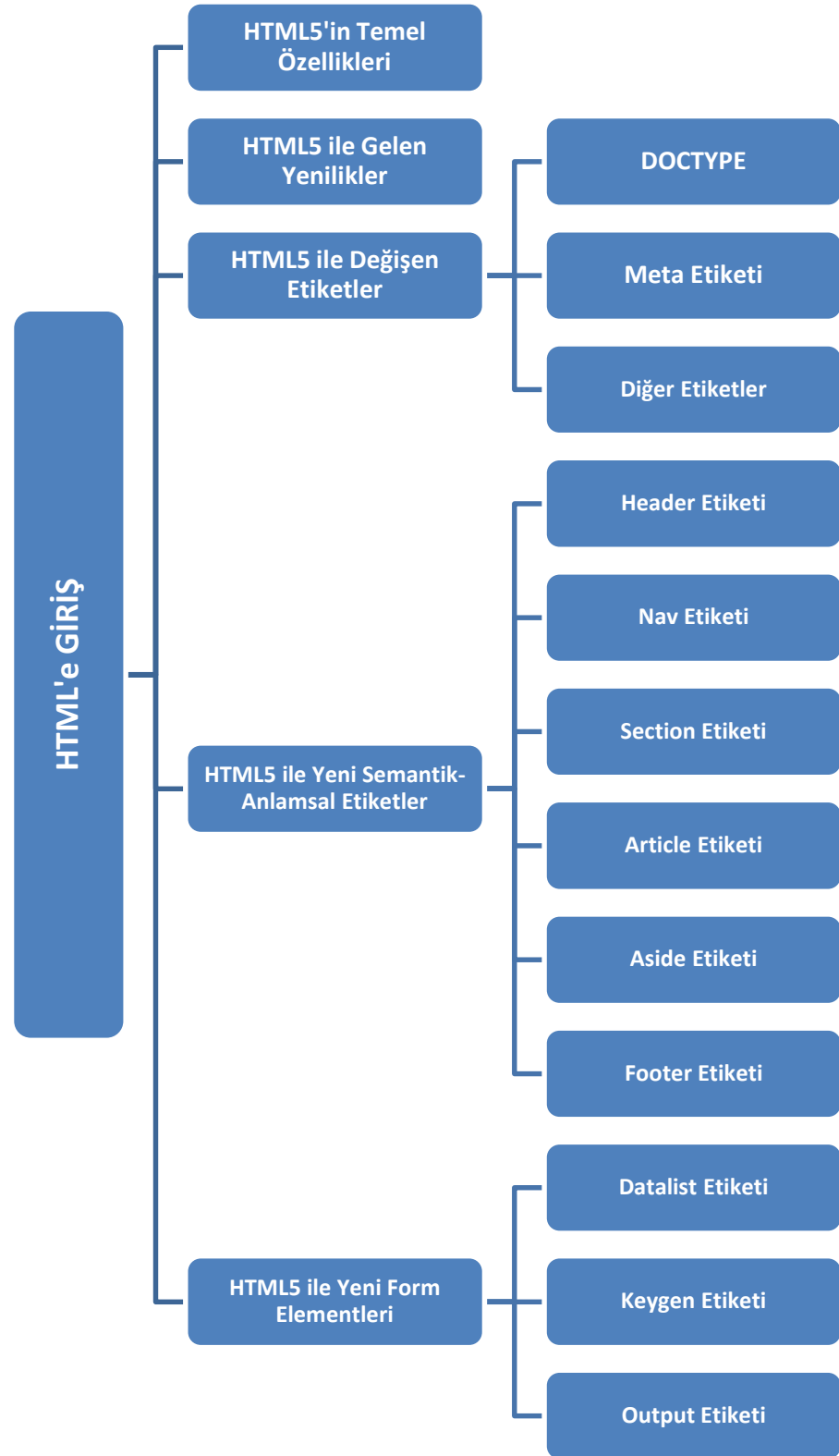
Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

İNTERNET PROGRAMCILIĞI I

**Doç. Dr. İbrahim
ÇETİN**

ÜNİTE

2



GİRİŞ

HTML5, HTML dilinin en son sürümüdür. Bu yeni sürüm ile HTML dili yeni stratejiler ve hedefler ortaya koyan ve farklı web tarayıcıları için standardizasyonu amaçlayan yeni nesil bir teknoloji olarak görülmektedir. Başka bir ifadeyle, HTML5 ile HTML dilinin işlevselliği, programlama ve sunum gücü çok daha fazla artmıştır. HTML5'e yeni eklenen yapısal etiketler sayesinde fazla kod yazmadan web sayfalarının görsel tasarımları yapılabilir, JavaScript ve CSS teknolojileriyle beraber daha etkileşimli bir şekilde projeler üretilebilmektedir. Artık zengin medya içerikleri ve interaktif web uygulamaları kolaylıkla ve hızlı bir şekilde geliştirilebilmekte ve web sayfalarına adapte edilebilmektedir.



HTML5, HTML dilinin
son sürümüdür.

HTML5, daha önceki sürümlerin birçok özelliğini barındırmakla beraber yeni oluşturulan ve güncel ihtiyaçlara cevap verebilecek teknolojileri de içermektedir. *W3C (World Wide Web Consortium)* tarafından önceden duyurulmuş ve modern web tarayıcıları tarafından desteklenecek birçok teknoloji bu sürüm içerisine dâhil edilmiştir. Ayrıca W3C, HTML5 dilini geliştirmeye devam etmektedir. Bu açıdan ilerleyen zaman dilimlerinde bu sürüme de yeni eklentilerin olması beklenmektedir. Bu yeni sürümün diğer bir avantajı da HTML5'in duyurulması ile beraber önemi artan mobil teknolojilerinin de desteklenmeye başlanmasıdır.

HTML5'ten önce 1990'lı yılların sonlarında W3C tarafından HTML 4.01 duyurulmuştur. HTML'in bu sürümünden kısa bir süre sonra XML 1.0 yapısı yayınlandı. W3C, HTML dilini XML tabanlı yapmak için bu iki yapıyı birleştirdi ve 2001 yılında XHTML 1.0 olarak duyurmuştu. W3C, 2003 yılında duyurduğu XForms 1.0 (XHTML Extended Forms) bildirimi ile XHTML yapısını güçlendirmek istemiştir. W3C yazarlarının düşüncesi XHTML yapısının geliştirilmesi ve ek teknolojilerle desteklenmesi şeklindeydi (XHTML2 + XForms + SVG + MathMi + RDFa). Bu yapı tarayıcı üreticileri tarafından kabul görmediği için 2004 yılında Apple, Firefox ve Opera tarayıcı üreticileri bir araya gelerek WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group) isimli bir çalışma grubu oluşturdular. Aslında HTML5'in doğuş hikâyesi burada başlamış oldu.

2006 yılında W3C konsorsiyumu *XHTML* dilini geliştirmekten vazgeçip HTML5'in gelişimine katılacağını duyurmuştur. 2008 yılında W3C tarafından HTML5'in (First Public Working Draft) ilk çalışma taslağı duyuruldu. W3C konsorsiyumu 2009 yılında XHTML 2.0 çalışmalarını durduracağını açıklamıştır. Henüz HTML5 ile gelen özelliklerin tamamı bazı tarayıcılar tarafından desteklenmese de önümüzdeki günlerde web tasarımının vazgeçilmezi hâline geleceğine kesin gözüyle bakılmaktadır. Bunun nedeni ise daha önce web programlama dilleri ile yapılan işlerin HTML5 ile kolay şekilde yapılıyor olması ve web tasarımındaki birçok farklı yeni özelliğin HTML5 ile kullanılmaya başlanmasıdır. Bu bölümde HTML5'in temel özellikleri anlatılacak ve HTML5 ile gelen yeniliklerden bahsedilecektir.



HTML5 ile HTML dilinin temel özelliklerinde değişimler olmuştur.

HTML5'İN TEMEL ÖZELLİKLERİ

HTML, tek başına statik bir web sitesi oluşturmak için yeterlidir. Metin, resim, fotoğraf gibi öğeleri gösteren ve bunları birbirine bağlayan sayfalar arasında etkileşim yaratmak mümkündür. Fakat günümüzde programlama temelli dinamik web sayfaları beklenmekte, daha çok etkileşim talep edilmektedir. Artık grafik ve çoklu ortam desteği önemli hâle gelmiştir. Bu nedenle HTML dili üzerinde çalışılarak günümüz teknolojilerini destekleyen HTML5 sürümüne geçiş yapılmıştır. HTML5'in temel özelliklerini sıralayacak olursak;

- HTML4, XHTML ve diğer sürümlerle uyumlu olmakla beraber sadeleştirilmiştir.
- Daha fazla yapısal etiketlere, form elemanlarına ve yeni özelliklere sahiptir.
- Gelişmiş çoklu ortam desteği sunmaktadır. HTML5, eklentilere veya yazılımlara ihtiyaç duymadan (Flash gibi) çoklu ortam ve animasyon görüntülerini oynatabilir.
- Grafik işlemlerini destekleyen yeni elementleri barındırır.
- 2B ve 3B çizim desteği ile oyunlar yazılabilir.
- HTML5 kompleks web uygulamaları için, konum belirleme, sürükle bırak, yerel depolama gibi yeni API'ler sunar.
- *JavaScript ve CSS* teknolojilerinin daha etkili bir şekilde kullanımına imkân tanır. Başka bir ifadeyle HTML5'in yeni özellikleri HTML, CSS, DOM ve JavaScript üzerine kuruludur.
- HTML5 aynı zamanda cihazdan bağımsızdır.
- HTML5 çok platformlu mobil uygulamalar için de kullanılabilir.

Kısaca özetlersek, son yıllarda HTML5 teknolojilerinin kullanımının web sayfalarında yaygınlaştığı görülmektedir.



Örnek

- HTML5'i Google başta olmak üzere Facebook, Twitter, LinkedIn, Apple gibi büyük yazılım firmaları tercih etmektedir.

HTML5 İLE GELEN YENİLİKLER

Kitabın bundan sonraki bölümlerinde sırasıyla aşağıdaki başlıklar hâlinde HTML5 ile ilgili bilgiler verilecektir.

- HTML5 ile değişen etiketler
- HTML5 ile yeni semantik-anlamsal etiketler
- HTML5 ile yeni form etiketleri
- HTML5 ile yeni veri giriş tipleri
- HTML5 ile yeni form özellikleri
- HTML5 ile çoklu ortam elementleri

- HTML5 ile grafik elementleri
- HTML5 ile konum elementleri
- HTML5 ile sürükle bırak
- HTML5 ile gelen diğer API'ler

HTML5 ile Değişen Etiketler



HTML5 ile DOCTYPE, META gibi etiketler detay verilmeden kullanılmaktadır.

HTML5, HTML'in eski sürümlerinden bağımsız bir sürüm olmayıp daha önceden kullanılan standartlar hâlâ devamlılığını korumaktadır. Aslında HTML5 ile HTML'in önceki sürümlerine farklı ve yeni etiketler, elementler eklenerek geliştirilmiştir. Yeni teknolojilere geçmeden önce HTML'deki var olan bazı etiketlerin HTML5 ile değişikliklere uğradığından bahsetmek gerekir. HTML5 ile ilgili ilk yenilik DOCTYPE alanına gelen değişiklik olmuştur. **DOCTYPE**, tarayıcılara dokümanın tipini belirtir. Örneğin, DOCTYPE'tan sonra yazacağımız ifade ile tarayıcı bu dokümanın tipini anlar. Web sayfaları için HTML ifadesi kullanılır. DOCTYPE, HTML'in daha önce sürümlerinde kullanılıyor olmasına karşın HTML5 ile değişikliğe gidilerek sadeleştirilmiştir. Aşağıdaki tabloda önceki sürümlerdeki ve HTML5 arasındaki farklar görülmektedir.

Tablo 2.1. DOCTYPE Alanındaki Değişim

Sürüm	DOCTYPE
XHTML 1.0	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C/DTD XHTML 1.0 Transitional/EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
XHTML 1.0	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C/DTD XHTML 1.0 Strict/EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
HTML 4.01	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
HTML 5	<!DOCTYPE html>

Görüldüğü üzere HTML5'ten önce DOCTYPE verilirken; URL, versiyon numarası, sayfanın dili gibi bilgiler verilmektedir. HTML5'te ise önceki sürümlerdeki yapının kurulmasına gerek kalmamıştır. Bunun yerine daha basit kullanım getirilmiştir. Aşağıda en temel özelliklere sahip bir HTML5 sayfası görülmektedir.

Tablo 2.2. Örnek HTML5 Sayfası

```
<!DOCTYPE html>
<html> <head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Başlık</title> </head>
<body>
  Sayfa içeriği
</body>
</html>
```



Bireysel Etkinlik

- Bilgisayarınızdaki herhangi bir kelime editörü (not defteri ya da Notepad++ olabilir) ile Tablo 2.2.'deki kodları yazıp aynı klasöre uzantısı .html veya .htm olarak kaydedin. Ardından bilgisayarınızdaki tarayıcılar ile ilk HTML5 sayfanızı görüntüleyin.



Türkçe dil desteği için UTF-8 meta karakter seti kullanılmaktadır.

Değişikliğe gidilen bir diğer etiket ise **META** etiketidir. Bu etiket ile sayfalar hakkında bilgilerden karakter kodlamasına kadar birçok özellik belirtilmektedir. Örneğin, bu etiket ile bir web sayfasının hangi dile destek vereceğine karar verilmektedir. HTML 5'te yine meta etiketi kullanılmaktadır, fakat ayrıntıları azaltılmıştır. Aşağıda hem HTML4 hem de HTML5 ile web sayfamızı Türkçe olarak tasarlamış isek buna uygun bir karakter setinin nasıl kullanılacağına dair örnek verilmektedir.

Tablo 2.3. Meta Etiketindeki Değişim

Sürüm	META
HTML 4	<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
HTML 5	<meta charset="UTF-8">

HTML5'te web sayfası dilinin belirtilmesinin bir başka yöntemi ise aşağıdaki örnekte olduğu gibi html etiketinin **lang** parametresi "en" yani "English – İngilizce" olarak, "tr" ise "Türkçe" olarak belirtilebilmektedir. Birçok dil desteği benzer yöntemle desteklenmektedir.

Tablo 2.4. Lang Etiketi Kullanımı

```
<html lang="en">
<html lang="tr">
```

HTML5'te style ve script etiketlerinin kullanımında da değişikliğe gidilerek daha sade hâle getirilmiştir. Örnek yazım şekilleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2.5. Style ve Script kullanımı

HTML 4'de style ve script etiketleri	HTML5'te style ve script etiketleri
<style type="text/css"> css kodları </style>	<style> css kodları </style>
<script type="text/javascript"> kodlar </script>	<script> kodlar </script>

HTML5 ile Yeni Semantik-Anlamsal Etiketler

HTML 5 ile gelen yenilikler incelendiğinde karşımıza birçok yeni etiket çıkmaktadır. Bu etiketlerin özellikle web tasarımı yapanların işlerini kolaylaştırmak

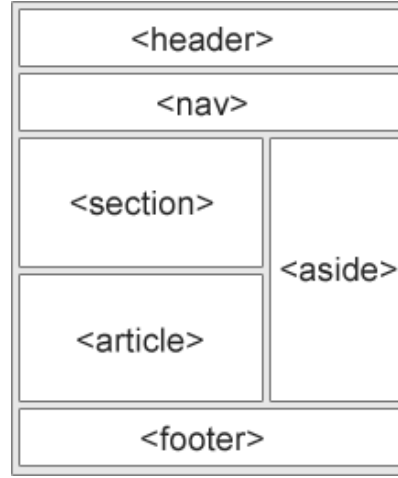
üzere üretilmiş olduğu görülmektedir. Örneğin birçok web sayfası incelendiğinde şu şekilde kodlandığı görülmektedir:

- <div id="nav">,
- <div class="header">,
- <div id="footer">.



HTML5 ile web sayfası tasarım şablonlarının etiketleri de değişmiştir.

Başka bir ifadeyle **div** etiketleri kullanılarak web sayfaları bölümlere ayrılmaktadır. Web sayfaları üst, orta ve alt bölümlerden oluşmaktadır. HTML5 bu sayfa tasarımlarını kolaylaştırmak üzere yeni çözümler sunmaktadır. Aşağıdaki yapıda görüleceği üzere çok sayıda yeni semantik-anlamsal etiket (<header>, <nav>, <section>, <article>, <aside>, <footer> gibi) gelmiştir.



Şekil 2.1. HTML5 Tasarım Şablonu



Örnek

- Şablona örnek bir web sayfası olarak <https://www.atauni.edu.tr/>

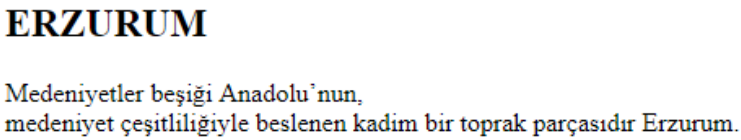
HTML5 ile HTML4'deki bazı alışkanlıklar değişiklik göstermektedir ve daha basit ve sade kod satırlarıyla daha kolay tasarımlar yapılabilir. HTML5 ile gelen yeni etiketleri incelemeden önce HTML4 ile karşılaştırması aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 2.6. HTML4 ve HTML5 Arasındaki Anlamsal Etiket Farklılıkları

HTML4	HTML5
<div id="header">	<header>
<div id="menu">	<nav>
<div id="content">	<section>
<div class="article">	<article>
<div id="footer">	<footer>

<header> etiketi, sayfanın başlığını temsil eder. Genellikle bu etiket sayfanın en üstünde yer alır ve bir logo, başlık ya da slogan benzeri metinleri içerebilir. Aşağıdaki örnekte ERZURUM başlığı **header** etiketi içinde verilmiştir.

Tablo 2.7. Header Etiketi

HTML5 Etiketleri
<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>İlk HTML belgesi</title> </head> <body> <article> <header> <h1>ERZURUM</h1> </header> <p>Medeniyetler beşiği Anadolu'nun,
 medeniyet çeşitliliğiyle beslenen kadim bir toprak parçasıdır Erzurum.</p> </article> </body> </html> </pre>
Web Sayfası Görüntüsü


<nav> etiketi, sayfa içinde dolaşma (navigation) menüsünün tanımı için kullanılır. Aşağıdaki örnekte bir web sayfasında olabilecek menü linkleri **<nav>** etiketinin içinde verilmiştir.

Tablo 2.8. Nav Etiketi

HTML5 Etiketleri
<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset='UTF-8'> <title>ilk sayfam</title> </head> <body> <nav> <h2>MENU</h2> </pre>



HTML5 ile menüler
<nav> etiketi içerisinde
kullanılmaya
başlanmıştır.


```

<li><a href="anasayfa.html">ANA SAYFA</a></li>
<li><a href="hakkimda.html">HAKKIMDA</a></li>
<li><a href="projeler.html">PROJELERİM</a></li>
</ul>
</nav>
</body>
</html>

```

Web Sayfası Görüntüsü

MENU

- [ANA SAYFA](#)
- [HAKKIMDA](#)
- [PROJELERİM](#)

<section> etiketi sayfaların içindeki bölümleri belirtir. Web sayfasının çeşitli kısımlarını birbirinden ayırmak için kullanılabilir. Aşağıdaki örnekte HTML ve CSS bölümleri iki *<section>* etiketi içinde verilmiştir.

Tablo 2.9. Section Etiketi

HTML5 Etiketleri

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset='UTF-8'>
<title>ilk sayfam</title>
</head>
<body>
<section>
  <h1>HTML</h1>
  <p>HTML (Hyper Text Markup Language) internet üzerinde web sayfası
  oluşturmak için kullanılan bir betik dilidir.
  </p>
</section>
<section>
  <h1>CSS</h1>
  <p> CSS (Cascading Style Sheet) web sayfalarındaki html etiketlerinin
  ekranda nasıl görüneceğini tanımlamak için kullanılan stil kodlarıdır. </p>
</section>
</body>
</html>

```

Web Sayfası Görüntüsü



HTML5 ile sayfaları ve içeriği bölümlere ayırmak için *<section>* ve *<article>* etiketleri kullanılmaktadır.

HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) internet üzerinde web sayfası oluşturmak için kullanılan bir betik dilidir.

CSS

CSS (Cascading Style Sheet) web sayfalarındaki html etiketlerinin ekranda nasıl görüneceğini tanımlamak için kullanılan stil kodlarıdır.

<article> etiketi, web sayfası üzerine yerleştirilecek haber, makale vb. metinleri tanımlamak ve yerleştirmek için kullanılır. Ayrıca, forum mesajları, blog gönderileri, haber hikâyesi, yorumlar gibi metinsel ifadelerin yerleştirilmesinde yaygın olarak tercih edilebilir. Aşağıdaki örnekte Atatürk Üniversitesi ile ilgili bilgiler <article> etiketi içinde verilmiştir.

Tablo 2.10. Article Etiketi

HTML5 Etiketleri
<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset='UTF-8'> <title>ilk sayfam</title> </head> <body> <article> <h1>Atatürk Üniversitesi</h1> <p>
Atatürk Üniversitesi'nin tarihçesi, Türkiye Cumhuriyeti'nin önemli projelerinden birinin gerçekleşme öyküsüdür.

Kuruluş tarihi, 7 Haziran 1957 olarak ifade edilir.</br></p> </article> </body> </html></pre>
Web Sayfası Görüntüsü
<p>Atatürk Üniversitesi</p> <p>Atatürk Üniversitesi'nin tarihçesi, Türkiye Cumhuriyeti'nin önemli projelerinden birinin gerçekleşme öyküsüdür.</p> <p>Kuruluş tarihi, 7 Haziran 1957 olarak ifade edilir.</p>



HTML5 ile içerikler ayrı olarak <aside> etiketiyle sayfada verilebilir.

<aside> etiketi, sayfa içeriğinden ayrı olarak yer alması istenilen içeriği yerleştirecek alanı tanımlamak için kullanılır. Aşağıdaki örnekte yine Atatürk Üniversitesi ile ilgili bilgi, <aside> etiketi içinde verilmiştir.

Tablo 2.11. Aside Etiketi

HTML5 Etiketleri
<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>İlk HTML belgesi</title> </head> <body> <p>Atatürk Üniversitesi Türkiye'nin en güzel kampüslerinden birine sahiptir. 6.5 milyon m2'lik açık alana sahip olan kampüste, kapalı alan 1 milyon m2'dir.</p> <aside> <h4>Atatürk Üniversitesi</h4> <p>23 fakülte, 1 yüksekokul, 1 konservatuvar, 12 meslek yüksekokulu, 8 enstitü, 25 araştırma merkezi vardır.</p> </aside> </body> </html> </pre>
Web Sayfası Görüntüsü
<p>Atatürk Üniversitesi Türkiye'nin en güzel kampüslerinden birine sahiptir. 6.5 milyon m2'lik açık alana sahip olan kampüste, kapalı alan 1 milyon m2'dir.</p> <p>Atatürk Üniversitesi</p> <p>23 fakülte, 1 yüksekokul, 1 konservatuvar, 12 meslek yüksekokulu, 8 enstitü, 25 araştırma merkezi vardır.</p>



HTML5'te <figure> etiketi; resim, fotoğraf, diyagram, kod listeleri gibi kendi içeriğini anlatan bir yapı oluşturur.

<footer> etiketi sayfanın altbilgi kısmının tanımlanması için kullanılır. Sayfanın en alttaki alanıdır. Bazı önemli bilgiler, yasal hatırlatmalar (telif haklarını, kullanım gizliliği gibi) buraya yerleştirilir. Aşağıdaki örnekte web sayfası bilgisi <footer> etiketi içinde verilmiştir

Tablo 2.12. Footer Etiketi

HTML5 Etiketleri
<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>İlk HTML belgesi</title> </head> <body> <footer> web adresi:https://www.atauni.edu.tr
 </footer> </body> </html> </pre>
Web Sayfası Görüntüsü
<p>web adresi:https://www.atauni.edu.tr</p>



HTML5 ile sayfalardaki altbilgi bölümü <footer> etiketi içinde verilebilir.

Buraya kadar anlatılan temel anlamsal etiketlere ilaveten <figure>, <figcaption>, <details>, <summary>, <progress>, <mark>, <time> gibi çok sayıda yeni semantik-anlamsal etiket HTML5'e dâhil edilmiştir.


<figure> etiketi; resim, fotoğraf, diyagram, kod listeleri gibi kendi içeriğini anlatan bir yapı oluşturur. *<figcaption> etiketi* de <figure> etiketi içinde yer alarak, görsel ya da görseller hakkında ek bilgiler vermek için kullanılır. Aşağıdaki örnekte logo <figure> etiketi içinde verilmiştir.



Bireysel Etkinlik

- HTML5 ile gelen yeni semantik-anlamsal etiketleri kullanarak okuduğunuz bölümle ilgili içeriği Şekil 2.1.'deki gibi tasarlayacak şekilde bir web sayfası hazırlayın.

Tablo 2.13. Figure ve Figcaption Etiketi

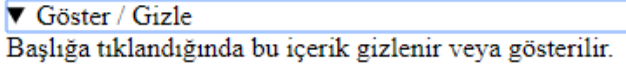
HTML5 Etiketleri
<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>İlk HTML belgesi</title> </head> <body> <figure> <figcaption> Atatürk Üniversitesi, daha fazla bilgi için web sayfasını ziyaret ediniz. </figcaption> </figure> </body> </html> </pre>
Web Sayfası Görüntüsü
 <p>Atatürk Üniversitesi, daha fazla bilgi için web sayfasını ziyaret ediniz.</p>



HTML5 ile <details> ve <summary> etiketleriyle bilgiler gösterilip/gizlenebilmektedir.


<details> ve <summary> etiketleri JavaScript dili kullanmadan bilgilerin gösterilip gizlenmesini sağlayan yeni etiketlerdendir. <summary> etiketi <details> etiketinin başlığını tanımlar. Başlık bilgisi içeriğin gösterilip/gizlenmesi için tıklanabilmektedir. Aşağıdaki örnekte Göster/Gizle tıklandığında altındaki açıklama satırı gösterilir ya da gizlenir.

Tablo 2.14. Details ve Summary Etiketleri

HTML5 Etiketleri
<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>İlk HTML belgesi</title> </head> <body> <details> <summary>Göster / Gizle</summary> Başlığa tıklandığında bu içerik gizlenir veya gösterilir. </details> </body> </html></pre>
Web Sayfası Görüntüsü


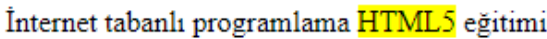
<progress> etiketi görevin ilerleme durumunu tanımlar. Örneğin `<progress value="90" max="100"> </progress>` şeklinde kullanıldığında yüzde 90'ı dolmuş bir gösterge çubuğu aşağıdaki gibi görünecektir. Value değeri değiştirilerek dolmuş olan bölüm değiştirilebilir.

Tablo 2.15. Progress Etiketi

HTML5 Etiketi ve Web Sayfası Görüntüsü
<pre><progress value="90" max="100"> </progress></pre> 

<mark> etiketi işaretlenmiş ya da vurgulanmak istenilen metinleri tanımlar. Örneğin bir metnin bir bölümünün önemli olduğu düşünülüyorsa `<mark>` etiketi kullanılabilir.

Tablo 2.16. Mark Etiketi

HTML5 Etiketi ve Web Sayfası Görüntüsü
<pre><p>İnternet tabanlı programlama <mark>HTML5</mark> eğitimi</p></pre> 

<time> etiketi tarih ve saat verilerini kapsar. 24 saatlik bir zaman dilimini ya da tarihi göstermek için kullanılır.

Tablo 2.17. Time Etiketleri

HTML5 Etiketleri ve Web Sayfası Görüntüsü

<p>Yarın saat <time>12:00</time>'de görüşmem var.</p>
 <p>Önümüzdeki <time datetime="2019-08-26">pazartesi</time> tatil yapacağız.</p>

Yarın saat 12:00'de görüşmem var.

Önümüzdeki pazartesi tatil yapacağız.

HTML5 dilinin bir özelliği de etiketler iç içe geçebilir veya bir etiket diğer etiketlerin alt etiketi şeklinde kullanılabilir. Aşağıdaki örnekte olduğu gibi bir article elementinin kendisine ait section, header gibi elementleri olabilir.

Tablo 2.18. İç içe etiketler

HTML5 Etiketleri

```
<article>
  <section>
    <header>
      <h1>Atatürk Üniversitesi</h1>
    </header>
    <p>http://www.ktu.edu.tr/</p>
  </section>
  <section>
    <header>
      <h1>Karadeniz Teknik Üniversitesi</h1>
    </header>
    <p>https://www.atauni.edu.tr/</p>
  </section>
</article>
```

Web Sayfası Görüntüsü

Atatürk Üniversitesi

<http://www.ktu.edu.tr/>

Karadeniz Teknik Üniversitesi

<https://www.atauni.edu.tr>

HTML5 ile Yeni Form Elementleri

HTML5 ile yeni form etiketleri dâhil olmuştur. Bu yeni HTML etiketleriyle form elemanları çeşitlilik göstermektedir. Aşağıda yeni form elemanlarının bazıları verilmiştir:

<datalist> elementi, bir <input> elementi ile beraber kullanılarak önceden belirlenmiş bir dizi seçeneğin listesini oluşturur. Hazır gelen bu liste içinden seçim yapılabilir.



HTML5 ile etiketler iç içe kullanılabilir.



HTML5 ile datalist, keygen, output gibi yeni form elementleri gelmiştir.

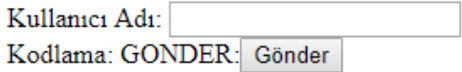
Tablo 2.19. Datalist Etiketleri

HTML Etiketleri	Web Sayfası Görüntüsü
<pre><input list="universiteler"> <datalist id="universiteler"> <option value="Atatürk Üniversitesi"> <option value="Gazi Üniversitesi"> <option value="İstanbul Üniversitesi"> <option value="Ege Üniversitesi"> </datalist></pre>	

Yukarıdaki örnekte görüldüğü üzere, `<datalist>` elemanı bilgi girişinde kullanıcıya kolaylık sağlamak amacıyla bir açılır menü içinde üniversite isimleri listelemiştir. Ayrıca bir harf girilirse, menüdeki sadece o harf ile ilişkili seçenekler listelenecektir. Örneğin G harfine basıldığından sadece Gazi Üniversitesi seçeneği görülecektir.

<keygen>, HTML5'te bu yeni form etiketi ile kimlik denetimi için güvenli bir yöntem oluşturulur. Form verisi gönderildiği zaman, biri özel biri genel iki anahtar üretilir. Özel anahtar sizin yerel bilgisayarınızda saklanır, genel olanı ise sunucuya gönderilir.

Tablo 2.20. Keygen Etiketleri


HTML Etiketleri	Web Sayfası Görüntüsü
<pre><form action="sifreleme.php" method="post"> Kullanıcı Adı: <input type="text" name="ad"> Kodlama: <keygen name="sifrele">
GONDER:<input type="submit" name="gonder" > </form></pre>	

<output>, HTML5'te bu etiket ile hesaplamaların sonucu çıktı olarak görülebilir. Aşağıda range ve number tipinde iki adet girdi alanı örneği verilmiştir. Bu girdi alanlardan gelen veriler toplama işlemi yapıldıktan sonra sonucu yazdırılmaktadır.



HTML5 ile Adobe Flash ve Applet gibi teknolojilerin yakın zamanda tarihe karışacağı tahmin ediliyor.

Tablo 2.21. Output Etiketi

HTML5 Etiketi
<pre><form oninput= "ab.value= parseInt(a.value)+parseInt(b.value)"> 0 <input type="range" id="a" value="500">100 + <input type="number" id="b" value="500"> = <output name="ab" for="a b"></output> </form></pre>
Web Sayfası Görüntüsü


Yukarıdaki örnekte, 0-100 arasındaki değerler fare yardımıyla hareket ettirildiğinde değişecektir. Sonuç otomatik olarak en sağda verilecektir.

Özet olarak, HTML5 birçok yeniliği beraberinde getirmiştir. Görünen o ki her yeni gelen sürümle birlikte web sayfalarında değişiklikler olacaktır. Yaygın olarak kullanılan bazı teknolojiler saf dışı olacak, yeni özellikler hayatımıza hızlıca girecek. Örneğin web sayfalarında animasyon ve oyun gibi etkileşimler geliştirmek için sıklıkla kullanılan Adobe Flash programının kullanımı azalacak ya da hiç kullanılmasına gerek kalmayacaktır. Java tabanlı geliştirilen Applet'ler yakın zamanda tarihe karışacak. Kitabın bu bölümü itibarıyla HTML5'in getirdiği yenilikleri görmeye başladık, sonraki iki bölümde de HTML5'in yeni etiketlerini ve kullanım özelliklerini inceleyeceğiz.



Özet

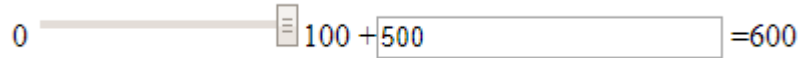
- HTML5, HTML dilinin en son sürümüdür. Bu yeni sürüm ile HTML dili yeni stratejiler ve hedefler ortaya koyan ve farklı web tarayıcıları için standardizasyonu amaçlayan yeni nesil bir teknoloji olarak görülmektedir.
- HTML5, 2014 yılında W3C (World Wide Web Consortium) desteğiyle daha önceki sürümlerin birçok özelliğini barındırmakla beraber yeni oluşturulan ve güncel ihtiyaçlara cevap verebilecek teknoloji olarak piyasaya sürülmüştür.
- **HTML 5'İN TEMEL ÖZELLİKLERİ**
 - HTML5, önceki sürümlerle uyumlu olmakla beraber sadeleştirilmiş ve düzeltilmiştir. Gelişmiş çoklu ortam desteği sunmaktadır.
 - HTML5, üçüncü parti yazılımlara ve eklentilere ihtiyaç duymadan çoklu ortam ve grafik görüntüleri oynatabilir.
 - HTML5, kompleks web uygulamaları için, konum belirleme, sürükle bırak, yerel depolama gibi yeni API'ler sunar.
 - JavaScript ve CSS teknolojilerinin daha etkili bir şekilde kullanımına imkân tanır.
- **HTML5 ile Değişen Etiketler**
 - HTML5, HTML'in eski sürümlerinden bağımsız bir sürüm olmayıp daha önceden kullanılan standartlar hâlâ devamlılığını sürdürmektedir.
 - HTML5 ile ilgili ilk yenilik DOCTYPE alanına gelen değişiklikle olmuştur. Kullanımı şöyledir: `<!DOCTYPE html>`
 - Değişikliğe gidilen bir diğer etiket ise META etiketidir. Kullanımı şöyledir: `<meta charset="UTF-8">`
 - HTML5'te style ve script etiketlerinin kullanımında da değişikliğe gidilmiştir. Kullanımı şöyledir: `<style> css kodları </style>`
- **HTML5 ile Yeni Semantik-Anlamsal Etiketler**
 - `<article>` içeriğin makale, haber olduğunu belirler.
 - `<aside>` içeriğin ana içerik yanında harici içerik olduğunu belirler.
 - `<details>` özet için detay bilgi tanımlar.
 - `<figcaption>` `<figure>` etiketiyle beraber kullanılır, başlık belirtir.
 - `<figure>` içeriğin resim, şekil gibi görsel olduğunu belirtir.
 - `<footer>` sayfanın alt bölüm bilgisi olduğunu belirtir.
 - `<header>` sayfanın üst bölüm bilgisi olduğunu belirtir.
 - `<mark>` içeriğin vurgulanmış olduğunu belirtir.
 - `<nav>` içeriğin menü değeri olduğunu belirtir.
 - `<progress>` görev ilerleme çubuğu tanımlar.
 - `<section>` içeriğin sayfanın bir bölümü olduğunu belirtir.
 - `<summary>` `<details>` etiketiyle kullanılır, başlık tanımlar.
 - `<time>` içeriğin tarih/saat olduğunu belirtir.
- **HTML5 ile Yeni Form Elementleri**
 - `<datalist>` veri girişi için önceden tanımlanmış seçeneklerin bir listesini belirtir. Kullanıcılar, veri girdiklerinde önceden tanımlanmış seçeneklerin açılır listelerini görürler.
 - `<keygen>` kullanıcıların kimliğini doğrulamak için güvenli bir yol sağlamaktır. Form gönderildiğinde, biri özel, biri de genel olmak üzere iki anahtar oluşturulur. Özel anahtar yerel olarak saklanır ve genel anahtar sunucuya gönderilir.
 - `<output>` hesaplama veya komut sonucunu temsil eder.
- HTML5 teknolojilerinin kullanımının web sayfalarında yaygınlaştığı görülmektedir. Google başta olmak üzere Facebook, Twitter, LinkedIn, Apple gibi büyük yazılım firmaları tercih etmektedir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

- Aşağıdakilerden hangisi HTML dilinin en son sürümüdür?
 - HTML 4.01
 - HTML 5
 - HTML 3.8
 - HTML 6
 - HTML 7
- HTML5'te bulunan <section> etiketi önceki HTML sürümlerinde aşağıdaki etiketlerden hangisine karşılık gelmektedir?
 - <p align="left">
 - <div id="content">
 - <body bgcolor="red">
 - <container>
 - <head>
- Sitenizin menülerinin bulunacağı kısım HTML5'te aşağıdaki etiketlerden hangisi ile tanımlanmaktadır?
 - <nav>
 - <menü>
 - <footer>
 - <figcaption>
 - <summary>
- web sayfası üzerine yerleştirilecek haber, makale vb. metinleri tanımlamak ve yerleştirmek için kullanılır.
Cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?
 - <section>
 - <article>
 - <head>
 - <nav>
 - <footer>
- HTML dilinde DOCTYPE alanı şu şekilde tanımlanıyordu:
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
Aşağıdakilerden hangisi DOCTYPE alanının HTML5 ile gelen değişikliklerden sonraki hâlidir?
 - <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional/EN">
 - <!DOCTYPE html "http://www.w3.org/xhtml1-transitional.dtd">
 - <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict>
 - <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C
 - <!DOCTYPE html>

6. Aşağıdakilerden hangisi HTML5'in gelişimine destek veren gruptandır?
- a) W3C (World Wide Web Consortium)
 - b) CSS
 - c) Google
 - d) Web
 - e) İnternet
7. Aşağıdakilerden hangisi HTML5 ile değişen etiketlerden biridir?
- a)

 - b) <p>
 - c) <table>
 - d) <meta>
 - e) <body>
8. Web sayfamızdaki bazı bilgileri gösterip/gizleme yapmak istiyorsak hangi HTML5 etiketini kullanırız?
- a) <mark>
 - b) <figure> ve <figcaption>
 - c) <details> ve <summary>
 - d) <progres>
 - e) <section> ve <aside>
9. Aşağıdaki form etiketlerinden hangisiyle görseldekine benzer hesaplamaların sonucu çıktı olarak görülebilir?



- a) datalist
 - b) keygen
 - c) output
 - d) mark
 - e) time
10. HTML5'te aşağıdaki form etiketlerinden hangisiyle kimlik denetimi için güvenli bir yöntem oluşturulur?
- a) datalist
 - b) mark
 - c) progres
 - d) keygen
 - e) aside

Cevap Anahtarı

1.b, 2.b, 3.a, 4.b, 5.e, 6.a, 7.d, 8.c, 9.c, 10.d

YARARLANILAN KAYNAKLAR

HTML5 & CSS. 6 Ağustos 2019 tarihinde

<https://gelecegiyazanlar.turkcell.com.tr/konu/web-programlama/egitim/201> adresinden erişildi.

HTML5 Dersleri. 6 Ağustos 2019 tarihinde <https://www.yusufsezer.com.tr/html5-dersleri/> adresinden erişildi.

HTML5 Dersleri. 6 Ağustos 2019 tarihinde https://www.w3schools.com/html/html5_intro.asp adresinden erişildi.

HTML5. 6 Ağustos 2019 tarihinde <http://www.w3.org/TR/html5> adresinden erişildi.