

HTML

Hyper Text Markup Language

Arş. Gör. Osman GÖKALP

HTML Nedir?

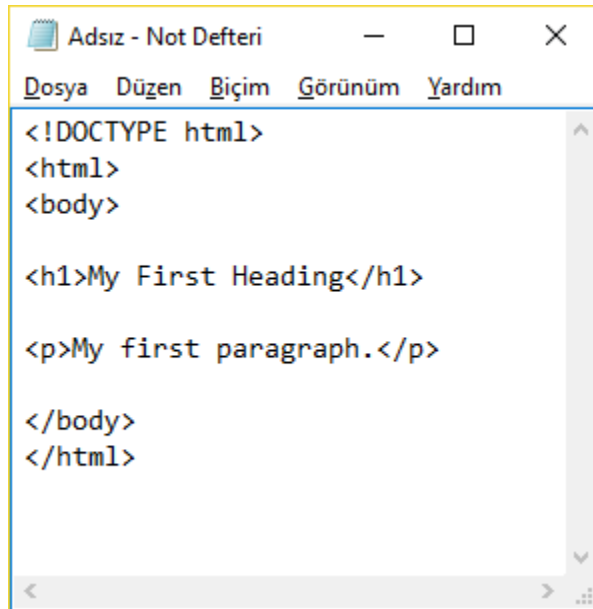
- Hyper Text Markup Language
- Web sayfalarının yapısını biçimlendirme (markup) kullanarak tanımlar.
- HTML element'leri HTML sayfalarının yapıtaşlarıdır.
- HTML element'leri tag'ler (etiketler) tarafından temsil edilmektedir.
- HTML tag'leri «başlık», «paragraph», «tablo» vb. içerikleri etiketler.
- Tarayıcılar HTML tag'lerini ekranda göstermezler, ama onları kullanarak sayfa içeriğini düzenlerler.

HTML Editörleri

- Web sayfaları HTML için özelleşmiş yazı editörleri kullanılarak oluşturulabilir/değiştirilebilir.
- Ancak Notepad ya da TextEdit gibi basit editörler de kullanılabilir.
- HTML öğrenmek için basit editörler tercih edilmelidir.

Uygulama: Notepad ile Web Sayfası

1. Notepad (Not defteri) uygulamasını açın.
2. Aşağıdaki kod parçasını ekleyin.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>My First Heading</h1>

<p>My first paragraph.</p>

</body>
</html>
```

Uygulama: Notepad ile Web Sayfası

3. Dosyayı kaydedin:

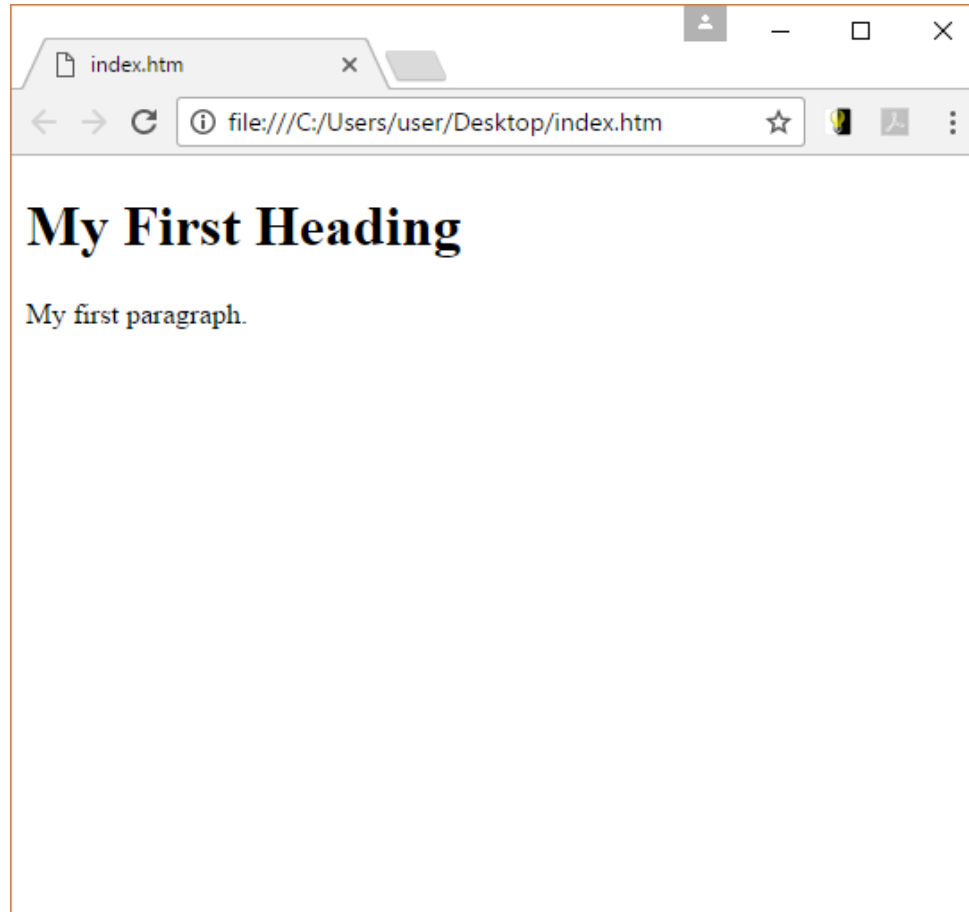
Dosya -> Farklı Kaydet

Dosya adı: **Index.htm**

Kodlama: **UTF8**

4. Dosyayı istediğiniz bir web tarayıcı ile açın.

Uygulama: Notepad ile Web Sayfası



HTML- Temel Öğeler

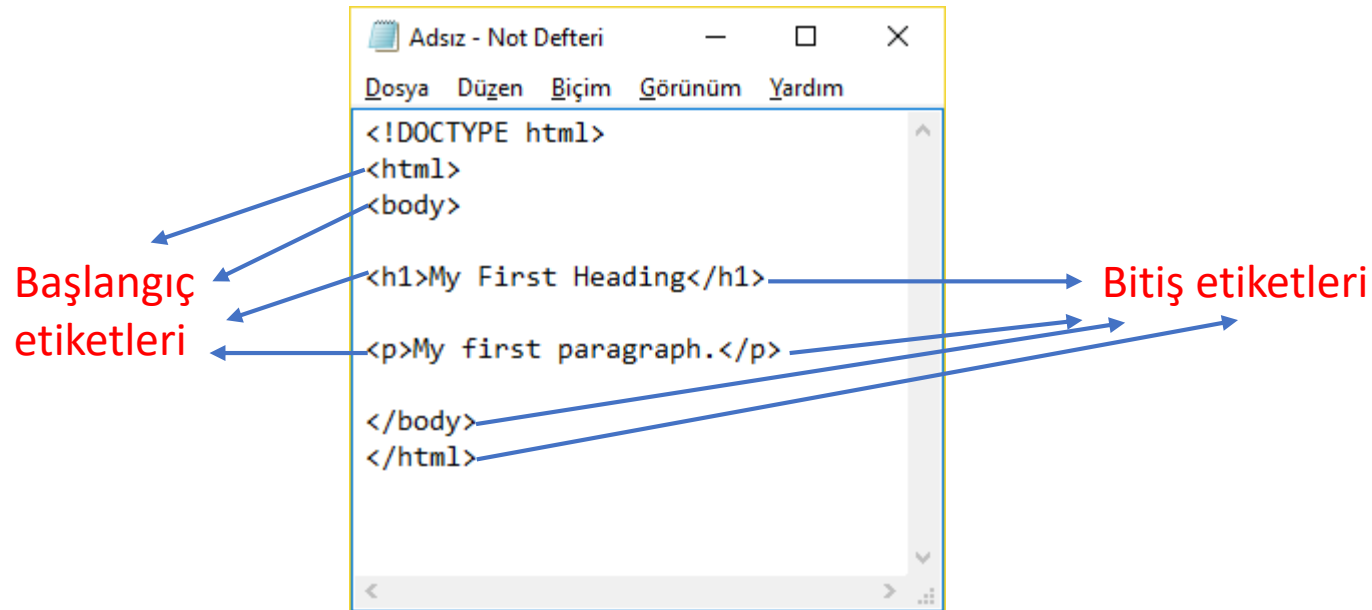
- HTML dökümanları şu tip bildirimi ile başlamak zorundadır: **<!DOCTYPE html>**
- HTML dökümanının kendisi **<html>** etiketi ile başlar ve **</html>** etiketi ile sonlanır.
- HTML dökümanının tarayıcıda görünür kısmı **<body>** ve **</body>** etiketleri arasında yer alır.
- HTML başlıkları **<h1>**'den **<h6>**'ya kadar numaralandırılmış olan etiketler ile tanımlanır. **<h1>** en önemli başlığı tanımlarken **<h6>** en az öneme sahip başlıklar için kullanılır.

HTML- Temel Öğeler

- HTML paragrafları **<p>** etiketi ile tanımlanır.
- HTML bağlantıları (links) **<a>** etiketi ile tanımlanır.
- HTML resimleri **** etiketi ile tanımlanır.

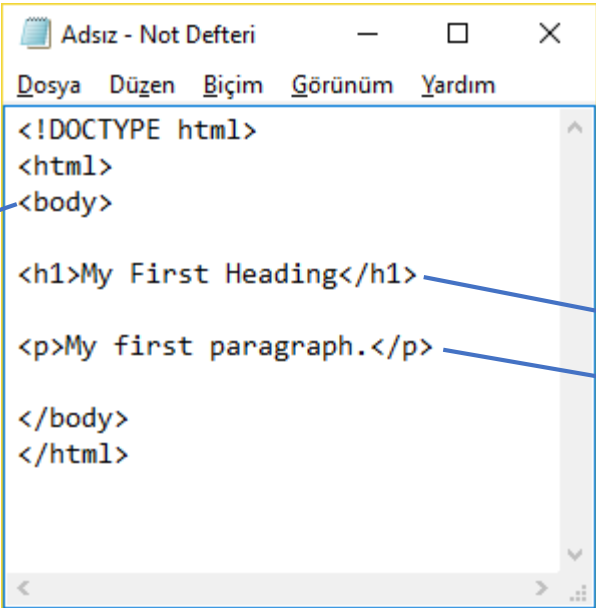
HTML “Element”leri

- Bir HTML “**element**”i genellikle bir başlangıç (**start**) ve bir bitiş (**end**) etiketlerinden (**tag**) oluşur. İçerik, bu iki etiket arasına eklenir.



İç İçe (Nested) HTML "Element"leri

- HTML "element"leri birbirini içerebilir.
- Bütün HTML dökümanları "**nested element**"lerden oluşur.



The screenshot shows a Notepad window titled "Adsız - Not Defteri" with a menu bar (Dosya, Düzen, Biçim, Görünüm, Yardım). The text content is as follows:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>My First Heading</h1>

<p>My first paragraph.</p>

</body>
</html>
```

Annotations with blue arrows:

- Red text on the left: **<html>** "element"inin içeriğini **<body>** "element"i oluşturmaktadır. (An arrow points from this text to the **<body>** tag in the code.)
- Red text on the right: **<body>** "element"inin içeriğini **<h1>** ve **<p>** "element"leri oluşturmaktadır. (Two arrows point from this text to the **<h1>** and **<p>** tags in the code.)

Boş HTML “Element”leri

- Herhangi bir içeriğe sahip olmayan HTML “element”leri boş (empty) olarak adlandırılır.
- **
** bir boş “element”tir ve alt satıra geçilmesi gerektiğini bildirir.
- Boş “element”ler bitiş etiketi olmadan kullanılır.
- Kapama işareti tercihen kullanılabilir: **
**. (HTML5 standardı kapama işaretini şart koşturmaz. Ancak doküman XML ayrıştırıcılar (parsers) tarafından işlenecekse kapama işareti kullanılmalıdır.)

HTML Etiket Özellikleri (Attributes)

- “Element” hakkında ek bilgi sağlarlar.
- Her zaman başlangıç etiketi içerisinde yer alırlar.
- Etiket özellikleri genellikle ad/değer ikilisi biçiminde tanımlanırlar: **özellikadı=“değer”**.
- Dil tanımlama: **<html lang="tr">**
- Başlık bilgisi (tooltip olarak): **<p title="Başlık bilgisi">**
- Bağlantı verme:
Ege Bilmüh Anasayfa

HTML Etiket Özellikleri (Attributes)

- Boyut tanımlama (src, width ve height "attribute"leri ile):

```
<img src= "w3schools.jpg.jpg" width="104" height="142">
```

- Alternatif yazı tanımlama (gösterilecek bir resim olmadığında ekrana çıkacak olan yazı alt "attribute"ü ile tanımlanır):

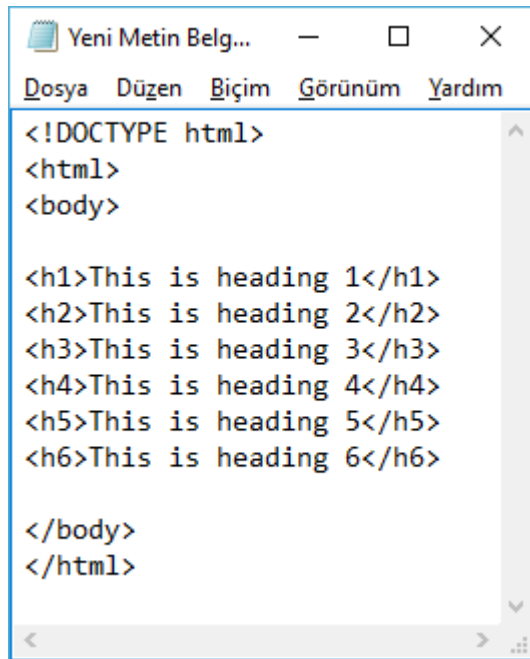
```

```

HTML- Başlıklar (Headings)

- HTML başlıkları **<h1>**'den **<h6>**'ya kadar numaralandırılmış olan etiketler ile tanımlanır.
- **<h1>**: en önemli başlık, **<h6>**: en az öneme sahip başlık
- Başlıklar önemlidir çünkü:
 - arama motorları tarafından web sayfalarının yapısını ve içeriğini indekslemek için kullanılır.
 - Kullanıcılar web sayfasına göz atarken başlıklardan faydalanır.
- HTML sayfasına ait metadata içeren **<head>** "element"i ile bir ilişkisi **yoktur**.

HTML- Başlıklar – Örnek Uygulama

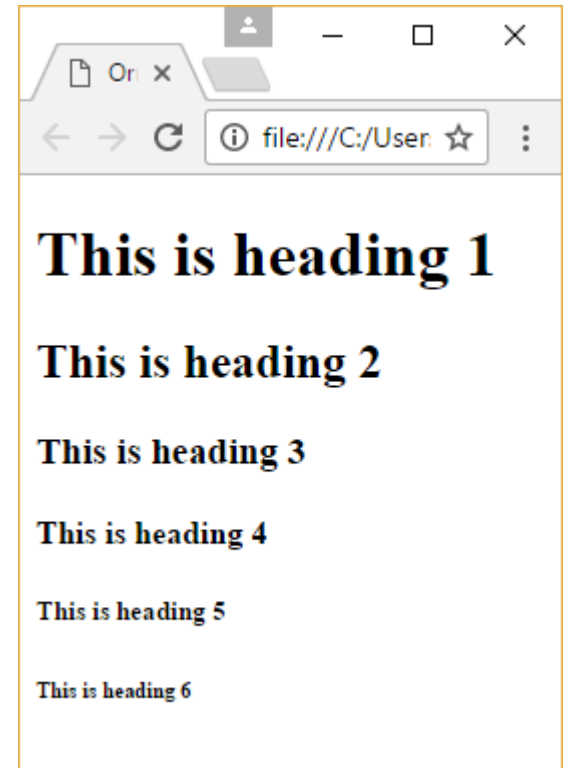


```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
<h4>This is heading 4</h4>
<h5>This is heading 5</h5>
<h6>This is heading 6</h6>

</body>
</html>
```

Dosyayı .html
uzantısında
kaydet ve bir
web
tarayıcıda aç



HTML- Paragraflar (Paragraphs)

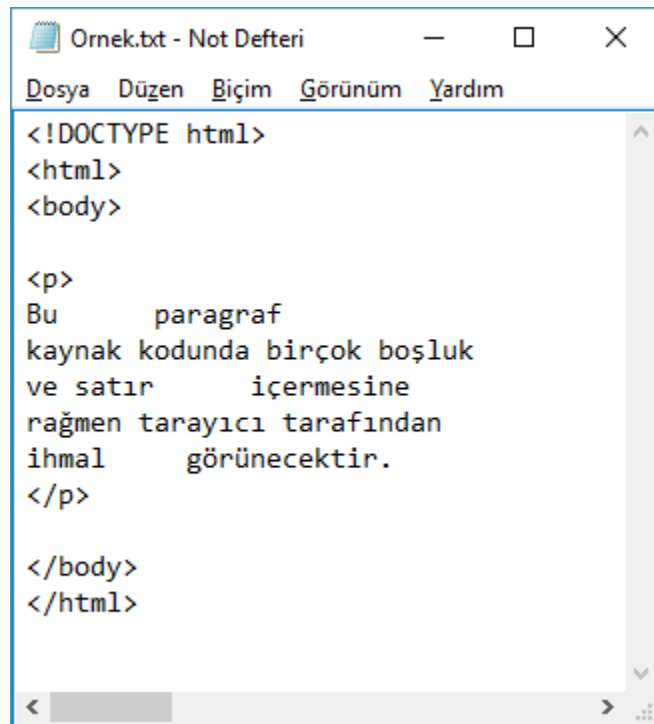
- HTML **<p>** elementi bir paragraf tanımlar:

<p>This is a paragraph.**</p>**

<p>This is another paragraph.**</p>**

- Bir paragrafın bir web tarayıcı tarafından görüntülenmesi değişkenlik gösterebilir. Ekran boyutu, pencere boyutu vb. özelliklere göre satır sayısı değişebilir.
- Paragrafta yer alan fazladan boşluklar ve satırlar gösterimde ihmal edilir!
- Paragrafı olduğu gibi göstermek için **<pre>** “element”i kullanılabilir (ancak sabit bir fontta ve büyüklükte gösterilir!)
- **
** “element”i yeni bir satıra geçişi sağlar.

HTML- Paragraflar- Örnek

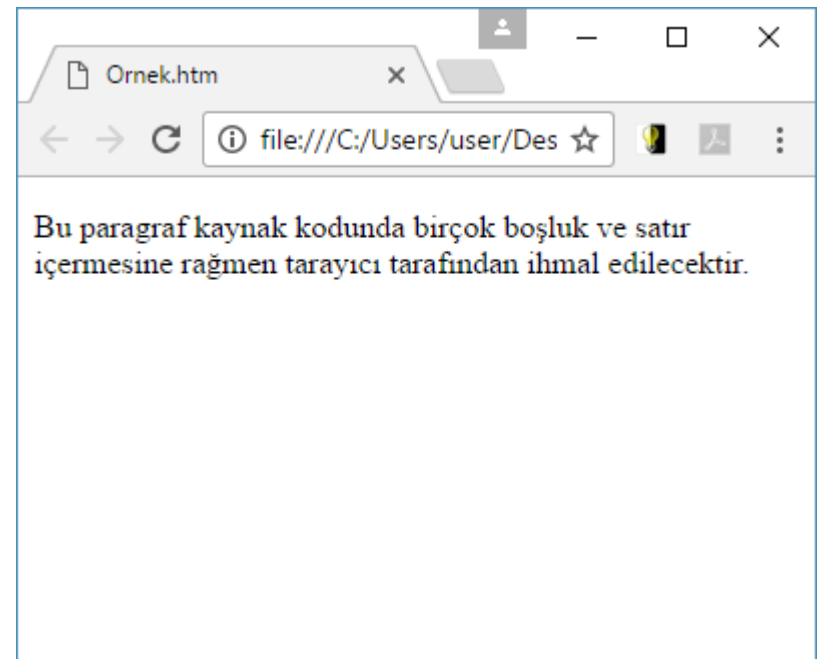


```
Ornek.txt - Not Defteri
Dosya Düzen Biçim Görünüm Yardım

<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>
Bu      paragraf
kaynak kodunda birçok boşluk
ve satır    içermesine
rağmen tarayıcı tarafından
ihmal      görünecektir.
</p>

</body>
</html>
```



HTML- Stiller (Sytles)

- Bir HTML “element”inin stilini belirlemek için **style** etiket özelliği (attribute) kullanılabilir:

`<etiketadı style="property:value;">`

- Buradaki **property** ve **value** CSS’e aittir.
- Sayfanın arkaplan rengini powderblue olarak belirleme:

`<body style="background-color:powderblue;">`

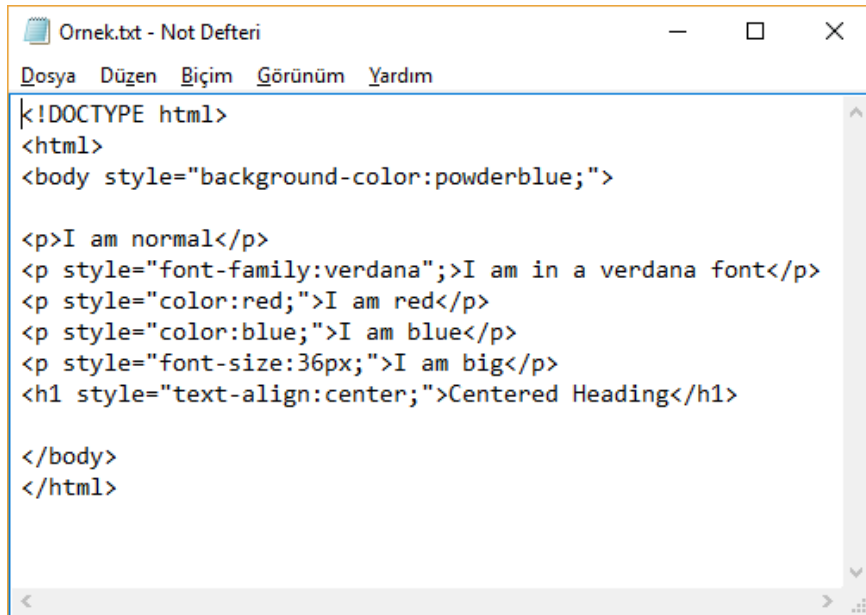
- Yazı rengini değiştirme:

`<h1 style="color:blue;">This is a heading</h1>
<p style="color:red;">This is a paragraph.</p>`

HTML- Stiller (Sytles)

- Yazı fontunu değiştirme:
 - `<h1 style="font-family:verdana;">This is a heading</h1>`
`<p style="font-family:courier;">This is a paragraph.</p>`
- Yazı boyutunu değiştirme:
 - `<h1 style="font-size:300%;">This is a heading</h1>`
`<p style="font-size:160%;">This is a paragraph.</p>`
- Yazı hizalandırma:
 - `<h1 style="text-align:center;">Centered Heading</h1>`
`<p style="text-align:center;">Centered paragraph.</p>`

HTML- Stiller- Örnek



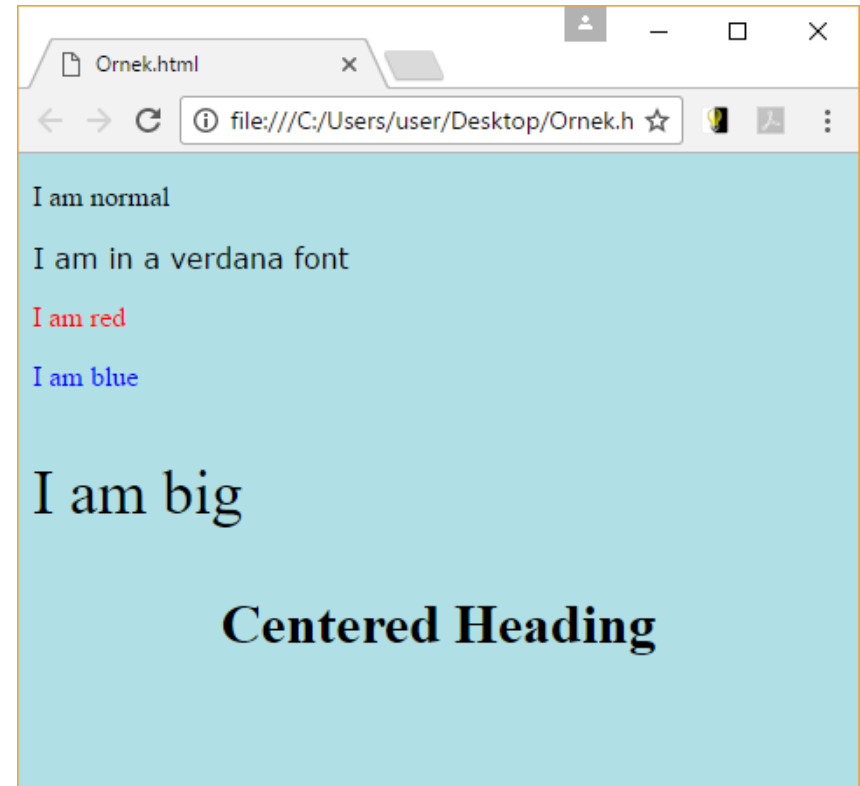
Ornek.txt - Not Defteri

Dosya Düzen Biçim Görünüm Yardım

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body style="background-color:powderblue;">

<p>I am normal</p>
<p style="font-family:verdana;">I am in a verdana font</p>
<p style="color:red;">I am red</p>
<p style="color:blue;">I am blue</p>
<p style="font-size:36px;">I am big</p>
<h1 style="text-align:center;">Centered Heading</h1>

</body>
</html>
```



HTML- CSS

- **Cascading Style Sheets** kelimelerinin kısaltmasıdır.
- CSS HTML “element”lerinin nasıl görüntüleceğini belirler.
- Bir sayfa için tanımlanan CSS diğer sayfalar için de kullanılabilir.
- CSS HTML “element”lerine 3 şekilde eklenebilir:
 - **Inline**: “element”lerin içerisinde **style** özelliği kullanılarak
 - **Internal**: <head> bölümünde **<style> “element”i** kullanılarak
 - **External**: harici bir CSS dosyası kullanılarak

HTML- CSS- Kullanım Örnekleri

- **Inline CSS:**

```
<h1 style="color:blue;">This is a Blue Heading</h1>
```

- **Internal CSS:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {background-color: powderblue;}
h1 {color: blue;}
p {color: red;}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

HTML- CSS- Kullanım Örnekleri

- External CSS:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

styles.css file:

```
body {
  background-
color: powderblue;
}
h1 {
  color: blue;
}
p {
  color: red;
}
```

HTML- CSS- Fontlar

- CSS **color** özelliği yazının rengini belirler.
- CSS **font-family** özelliği yazının fontunu belirler.
- CSS **font-size** özelliği yazının boyutunu belirler.

```
<head>
```

```
<style>
```

```
h1 {
```

```
  color: blue;
```

```
  font-family: verdana;
```

```
  font-size: 300%;
```

```
}
```

```
p {
```

```
  color: red;
```

```
  font-family: courier;
```

```
  font-size: 160%;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
<head>
```

<h1> elementleri mavi renkte,
verdana fontunda ve 3 kat büyük
olarak gösterilecek.

<p> elementleri kırmızı renkte,
courier fontunda ve 1.6 kat büyük
olarak gösterilecek.

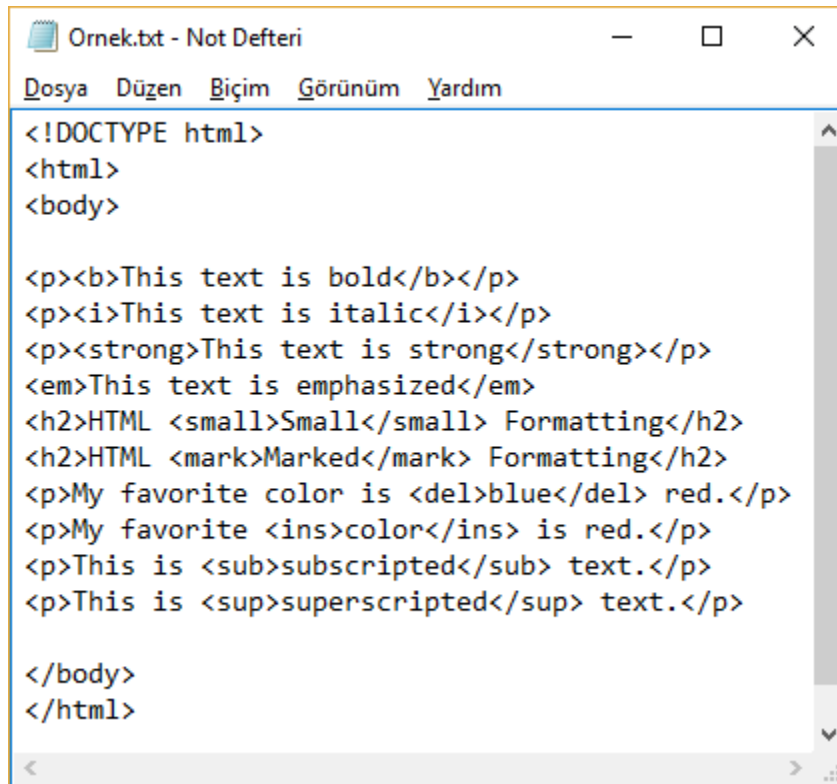
HTML- Yazı Biçimlendirme (Text Formatting)

- HTML biçimlendirme için stiller dışında da bazı özel “element”lere sahiptir.
- ****: kalın (bold) yazı
- ****: semantik önem ve kalın yazı
- **<i>**: italik yazı
- ****: semantik önem ve italik yazı
- **<small>**: daha küçük boyutlu yazı
- **<mark>**: Üstü renklendirilmiş yazı (fosforlu kalemle çizilmiş etkisi)

HTML- Yazı Biçimlendirme (Text Formatting)

- ``: ortası çizilmiş yazı
- `<ins>`: altı çizili yazı
- `<sub>`: alt simge
- `<sup>`: üst simge

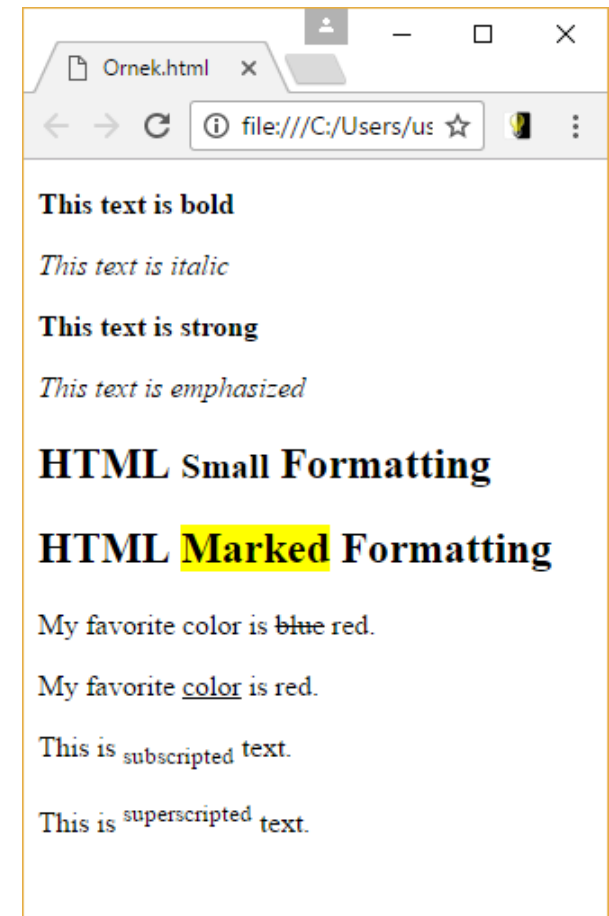
HTML- Yazı Biçimlendirme- Örnek



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p><b>This text is bold</b></p>
<p><i>This text is italic</i></p>
<p><strong>This text is strong</strong></p>
<em>This text is emphasized</em>
<h2>HTML <small>Small</small> Formatting</h2>
<h2>HTML <mark>Marked</mark> Formatting</h2>
<p>My favorite color is <del>blue</del> red.</p>
<p>My favorite <ins>color</ins> is red.</p>
<p>This is <sub>subscripted</sub> text.</p>
<p>This is <sup>superscripted</sup> text.</p>

</body>
</html>
```



HTML- Yorum satırları (Comments)

- HTML yorum satırları <!-- etiketi ile --> etiketi arasına yazılır:

<!-- Yorumlar buraya yazılır -->

- Dikkat edilirse açılış etiketinde ! İşareti kullanılırken kapanış etiketinde kullanılmamaktadır.

HTML- Renkler (Colors)

- HTML içerisinde bir renk üç şekilde belirlenebilir:

- Renk adı

```
<h2 style="background-color:red">
```

Background-color set by using red

```
</h2>
```

- RGB değeri

```
<h2 style="background-color:rgb(255,0,0)">
```

Background-color set by using rgb(255,0,0)

```
</h2>
```

- HEX değeri

```
<h2 style="background-color:#FF0000">
```

Background-color set by using #FF0000

```
</h2>
```

HTML- Bağlantılar (Links)

- HTML bağlantıları **<a>** etiketi ile tanımlanır.
- HTML bağlantıları birer köprüdür (**hyperlink**):
tıklandığı zaman bir başka dökümana geçiş yapılabilir.
- Bağlantılar her zaman yazı olmak zorunda değildir.
Bir resim ya da başka bir HTML “element”i olabilir.
- HTML bağlantı **sözdizimi**:

`link yazısı`

- Örnek:

`Visit our HTML tutorial`

HTML- Resimler (Images)

- HTML resimleri **** etiketi ile tanımlanırlar.
- **** etiketi boştur **ve kapatma etiketi kullanılmaz**. Bunun yerine sadece etiket özellikleri (attributes) kullanılır.
- **src** özelliği ile resmin **yükleneceği adres veya konum** tanımlanır.
- **alt** özelliği ile **alternatif yazı** tanımlanır. Eğer resim bir sebepten dolayı yüklenemezse yerine ekranda bu yazı gösterilir.
- **width** ve **height** özellikleri ile **boyutu** ayarlanabilir.

HTML- Resimler- Örnekler

- Web sayfası ile aynı konumda bulunan "html5.gif" adlı resim dosyasını 128x128'lik bir boyutta ekranda gösterme:

```

```

- Yukarıdaki örneğin style özelliği kullanılarak tanımlanması:

```

```

- Başka bir klasördeki resmin kullanılması:

```

```

- Başka bir sunucudaki resmin kullanılması:

```

```


HTML- Resimler- Örnekler

- Resmin bağlantı olarak kullanılması:

```
<a href="default.asp">  
    
</a>
```

- Resim haritaları (Image maps): resim üzerinde tıklanabilir bölgeler tanımlanmasını sağlar.

```

```

```
<map name="planetmap">
```

```
  <area shape="rect" coords="0,0,82,126" alt="Sun" href="sun.htm">
```

```
  <area shape="circle" coords="90,58,3" alt="Mercury" href="mercur.htm">
```

```
  <area shape="circle" coords="124,58,8" alt="Venus" href="venus.htm">
```

```
</map>
```

Dikdörtgensel alan tanımı

Dairesel alan tanımı

HTML- Tablolar (Tables)

- HTML tabloları **<table>** etiketi ile tanımlanır.
- Her bir **satır** **<tr>** ile tanımlanır.
- Tablo **başlıkları** (table header) **<th>** etiketi ile tanımlanır.
- Her bir **veri** hücresi **<td>** etiketi ile tanımlanır.
- **<td>** elementleri tablonun veri içeren bölümleridir.
Herhangi bir HTML “element”i içerebilirler: yazı, resim, liste, bir başka tablo vb.

HTML- Tablolar- Örnek

```
Ornek.txt - Not Defteri
Dosya Düzen Biçim Görünüm Yardım
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<table style="width:100%">
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
    <th>Age</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jill</td>
    <td>Smith</td>
    <td>50</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Eve</td>
    <td>Jackson</td>
    <td>94</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>John</td>
    <td>Doe</td>
    <td>80</td>
  </tr>
</table>

</body>
</html>
```

Firstname	Lastname	Age
Jill	Smith	50
Eve	Jackson	94
John	Doe	80

HTML- Tablolar

- Kenar çizgisi (border) tanımlama örneği:

```
table, th, td {  
    border: 1px solid black;  
}
```

- Hücre “padding” ekleme:

```
th, td {  
    padding: 15px;  
}
```

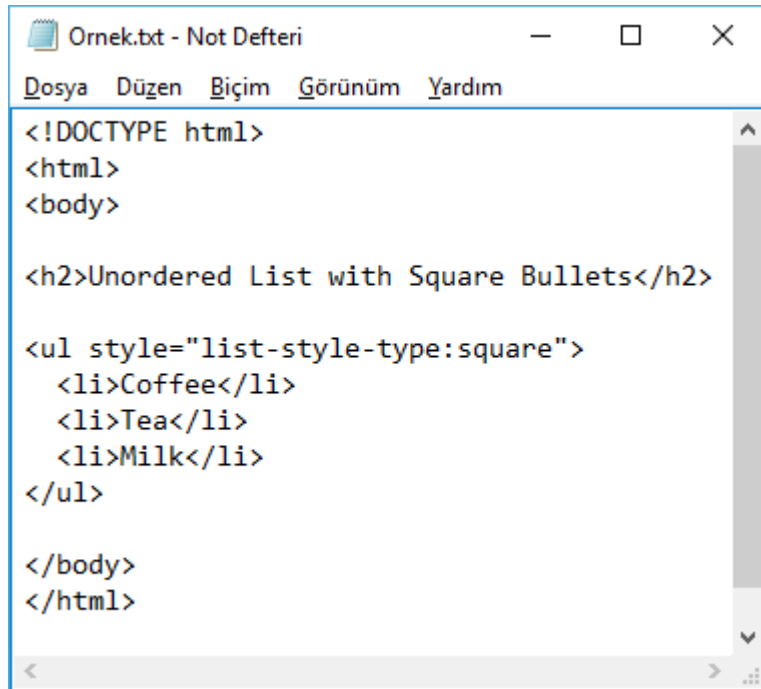
- Birden fazla kolona yayılan satırlar (colspan):

```
<tr>  
    <th>Name</th>  
    <th colspan="2">Telephone</th>  
</tr>  
  
<tr>  
    <td>Bill Gates</td>  
    <td>55577854</td>  
    <td>55577855</td>  
</tr>
```

HTML- Listeler (Lists)

- **Sıralı olmayan listeler (unordered list) ** etiketi ile tanımlanır ve her bir liste elemanı **** etiketi ile başlar.
 - **list-style-type** özelliği ile madde işaretinin stili belirlenebilir: disc, circle, square, none.
- **Sıralı listeler (ordered list) ** etiketi ile başlar ve her bir liste elemanı yine **** etiketi ile başlar.
 - **type** özelliği ile madde işaretçisi belirlenebilir: "1", "A", "a", "I", "i".

HTML- Listeler- Örnek

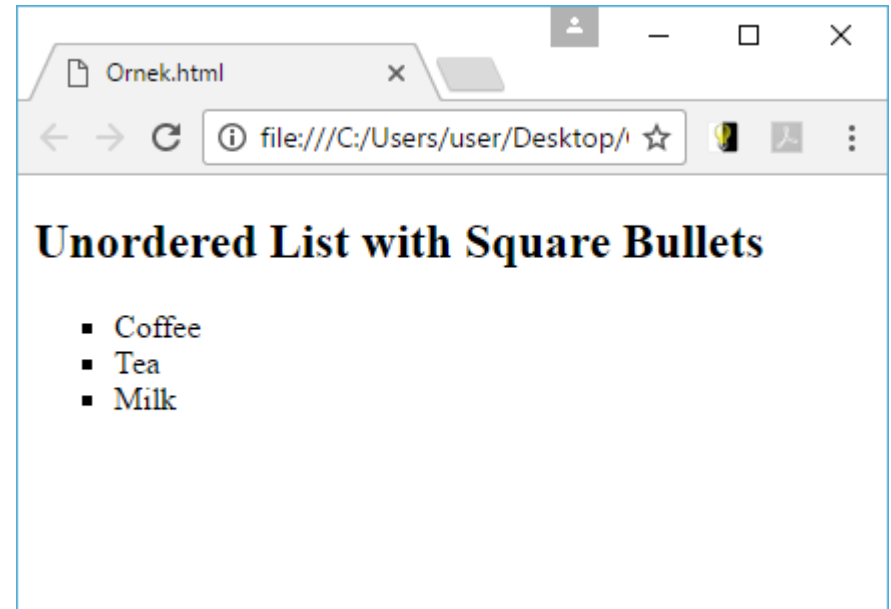


```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Unordered List with Square Bullets</h2>

<ul style="list-style-type:square">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>

</body>
</html>
```



HTML- Listeler- Örnek

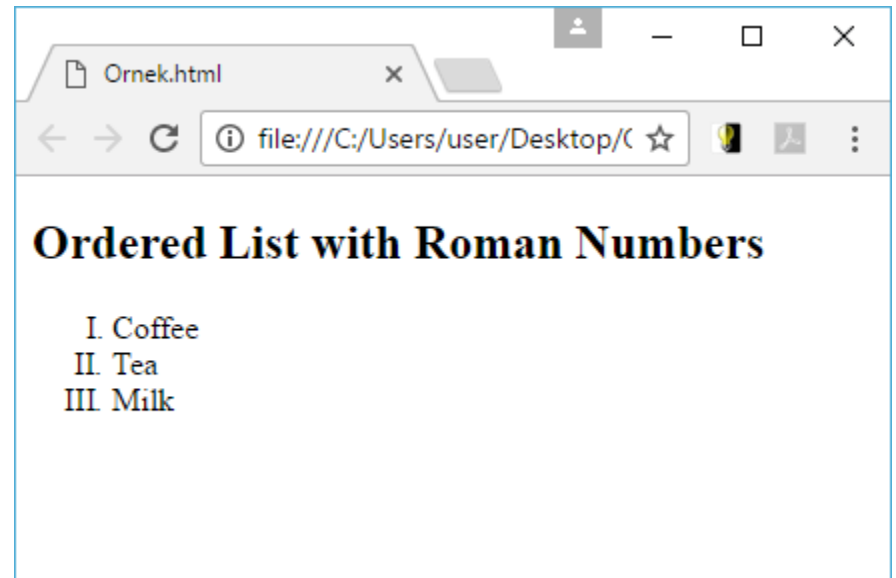
```
Ornek.txt - Not Defteri
Dosya Düzen Biçim Görünüm Yardım

<html>
<body>

<h2>Ordered List with Roman Numbers</h2>

<ol type="I">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>

</body>
</html>
```



HTML- Head

- **<head>** “element”i HTML dökümanına ait **üst veriyi** (metadata) içerir.
- **<html>** ve **<body>** “element”leri arasında yer alır.
- Üst veri tipik olarak **doküman başlığı, karakter seti, stiller, linkler, betikler (scripts)** ve diğer üst bilgileri içerir.
- Şu etiketler üst veriyi tanımlar: **<title>**, **<style>**, **<meta>**, **<link>**, **<script>** ve **<base>**

HTML- Head- Örnekler

- **Başlık** tanımlama:

```
<head>  
  <title>Page Title</title>  
</head>
```

- **Stil** bilgisi tanımlama:

```
<head>  
  <style>  
    body {background-color: powderblue;}  
    h1 {color: red;}  
    p {color: blue;}  
  </style>  
</head>
```

- **Harici stil** dosyası bağlantısı tanımlama:

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="mystyle.css">  
</head>
```

HTML- Head- Örnekler

- **Karakter seti** tanımlama:
`<meta charset="UTF-8">`
- Web sayfası **tanımı** tanımlama:
`<meta name="description" content="Free Web tutorials">`
- Arama motorları için **anahtar kelimeler** tanımlama:
`<meta name="keywords" content="HTML, CSS, XML, JavaScript">`
- Sayfanın **yazarını** tanımlama:
`<meta name="author" content="John Doe">`
- Dökümanı 30 sn'de bir **yenileme**:
`<meta http-equiv="refresh" content="30">`

HTML- Head- Örnekler

- **Script** tanımlama:

```
<script>
```

```
function myFunction {
```

```
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello  
JavaScript!";
```

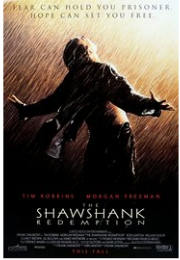

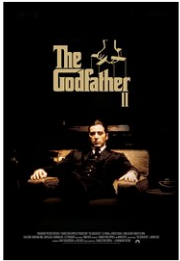
```
}
```

```
</script>
```

- **Base** tanımlama (Sayfadaki tüm bağıl (relative) URL'ler için taban URL):

```
<base href="https://www.w3schools.com/images/" target  
="_blank">
```

Uygulama:IMDB web sayfasından gerekli bilgileri alarak tüm zamanların en çok puan almış üç filmi için aşağıdaki tabloyu oluşturan HTML kodunu yazınız. **Not:** Filme ait resim ya da başlığa tıklandığında filmin IMDB sayfasına yönlendirme yapılacaktır. Dileyenler oyuncu isimlerine de bağlantı koyarak, ilgili oyuncunun sayfasına yönlendirme yapabilirler.

	Sıra&Başlık	IMDB Puanı	Oyuncular
	1. Esaretin Bedeli	9.2	<ul style="list-style-type: none">• Tim Robbins• Morgan Freeman• Bob Gunton• William Sadler• Clancy Brown
	2. Baba	9.2	<ul style="list-style-type: none">• Marlon Brando• Al Pacino• James Caan• Richard S. Castellano• Robert Duvall
	3. Baba 2	9.0	<ul style="list-style-type: none">• Al Pacino• Robert Duvall• Diane Keaton• Robert De Niro• John Cazale

Kaynak

- <https://www.w3schools.com/html>