

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

شبه کلاس ها کلمات کلیدی ای هستند که برای تعیین یک حالت خاص از عنصر انتخاب شده به سلکتورها اضافه می شوند. شبه کلاس ها مشابه کلاس های معمولی CSS می باشند با این تفاوت که در HTML نوشته نمی شوند. تفاوت دیگر آنها با دیگر سلکتورها این است که کلاس های Pseudo عناصر HTML را با توجه به رفتار کاربر وضعیت عنصر را بصورت پویا و زنده هدف قرار می دهند. در طراحی سایت و در نتیجه CSS ممکن است قصد داشته باشید تا به سلکتورهای خود جلوه های خاصی بدهید، برای اینکار باید از شبه کلاس ها یا همان Pseudo-Classes استفاده کنید. شبه کلاس ها با علامت کولن یعنی ":" مشخص می شوند و بعد از سلکتور یا کلاس قرار می گیرند.

شبه کلاس ها دارای کاربردهای زیر می باشند:

- استایل دادن به یک عنصر در زمانی که نشانگر موس روی آن قرار می گیرد.
- لینک های باز شده و لینک های باز نشده به شکل های متفاوتی استایل داده شوند.
- استایل دادن به یک عنصر وقتی که مورد توجه قرار می گیرد (روی آن کلیک می شود).

All CSS Pseudo Classes

Selector	Example	Example description
:active	a:active	Selects the active link
:checked	input:checked	Selects every checked <input> element
:disabled	input:disabled	Selects every disabled <input> element
:empty	p:empty	Selects every <p> element that has no children
:enabled	input:enabled	Selects every enabled <input> element

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

:first-child	p:first-child	Selects every <p> elements that is the first child of its parent
:first-of-type	p:first-of-type	Selects every <p> element that is the first <p> element of its parent
:focus	input:focus	Selects the <input> element that has focus
:hover	a:hover	Selects links on mouse over
:in-range	input:in-range	Selects <input> elements with a value within a specified range
:invalid	input:invalid	Selects all <input> elements with an invalid value
:lang(<i>language</i>)	p:lang(it)	Selects every <p> element with a lang attribute value starting with "it"
:last-child	p:last-child	Selects every <p> elements that is the last child of its parent
:last-of-type	p:last-of-type	Selects every <p> element that is the last <p> element of its parent

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

:link	a:link	Selects all unvisited links
:not(selector)	:not(p)	Selects every element that is not a <p> element
:nth-child(n)	p:nth-child(2)	Selects every <p> element that is the second child of its parent
:nth-last-child(n)	p:nth-last-child(2)	Selects every <p> element that is the second child of its parent, counting from the last child
:nth-last-of-type(n)	p:nth-last-of-type(2)	Selects every <p> element that is the second <p> element of its parent, counting from the last child
:nth-of-type(n)	p:nth-of-type(2)	Selects every <p> element that is the second <p> element of its parent
:only-of-type	p:only-of-type	Selects every <p> element that is the only <p> element of its parent
:only-child	p:only-child	Selects every <p> element that is the only child of its parent
:optional	input:optional	Selects <input> elements with no "required" attribute

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

:out-of-range	input:out-of-range	Selects <input> elements with a value outside a specified range
:read-only	input:read-only	Selects <input> elements with a "readonly" attribute specified
:read-write	input:read-write	Selects <input> elements with no "readonly" attribute
:required	input:required	Selects <input> elements with a "required" attribute specified
:root	root	Selects the document's root element
:target	#news:target	Selects the current active #news element (clicked on a URL containing that anchor name)
:valid	input:valid	Selects all <input> elements with a valid value
:visited	a:visited	Selects all visited links

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

نحوه استفاده از شبه کلاس ها:

```
selector:pseudo-class {  
  property: value;  
}
```

قاعده ی نوشتاری شبه کلاس ها به شکل زیر است. شبه کلاسها با علامت کولن یعنی ":" مشخص می شوند و بعد از سلکتور یا کلاس قرار می گیرند.

کلاس های Anchor Pseudo

لینک ها در صفحات وب می توانند به اشکال مختلفی نمایش داده شوند:

```
<html>  
<head>  
<style>  
/* unvisited link */  
a:link {  
  color: red;  
}  
/* visited link */  
a:visited {  
  color: green;  
}  
/* mouse over link */  
a:hover {  
  color: hotpink;  
}  
/* selected link */  
a:active {  
  color: blue;  
}  
</style>  
</head>  
<body>  
<p><b><a href="default.asp" target="_blank">This is a  
link</a></b></p>  
<p><b>Note:</b> a:hover MUST come after a:link and  
a:visited in the CSS definition in order to be effective.  
</p>  
<p><b>Note:</b> a:active MUST come after a:hover in the  
CSS definition in order to be effective.</p>  
</body>  
</html>
```

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

This is a link

Note: `a:hover` MUST come after `a:link` and `a:visited` in the CSS definition in order to be effective.

Note: `a:active` MUST come after `a:hover` in the CSS definition in order to be effective.

الان اگر با موس بر روی لینک `This is a Link` قرار بگیرید، رنگ لینک تغییر خواهد کرد:

This is a link

Note: `a:hover` MUST come after `a:link` and `a:visited` in the CSS definition in order to be effective.

Note: `a:active` MUST come after `a:hover` in the CSS definition in order to be effective.

ترکیب کلاس های **Pseudo** و کلاس های **CSS**

کلاس های **Pseudo** می توانند با کلاس های **CSS** ترکیب شوند. به عنوان مثال وقتی روی لینک زیر قرار می گیرید رنگ لینک

تغییر می کند:

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
a.highlight:hover {
  color: #ff0000;
}
</style>
</head>
<body>
<p><a class="highlight" href="css_syntax.asp">CSS
Syntax</a></p>
<p><a href="default.asp">CSS Tutorial</a></p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

[CSS Syntax](#)

[CSS Tutorial](#)

Hover:

Hover یک کلاس کاذب است که برای انتخاب و استایل دهی به عنصری که کاربر با موس بر روی آن قرار گرفته است، استفاده می شود. از Hover برای تعامل بهتر کاربر با عناصر HTML استفاده می شود. از این سلکتور برای نمایش محتواهای مخفی نیز استفاده می شود. به عنوان مثال برای نمایش زیر منو ها و جزییات بیشتر یک آیتم می توانید از شبه کلاس hover استفاده کنید. نکته: استفاده از **hover** برای دستگاههای لمسی توصیه نمی شود چون با مشکلاتی همراه خواهد بود.

در مثال زیر زمانی که اشاره گر موس بر روی دکمه Mouse Over Me قرار می گیرد، پس زمینه دکمه به رنگ آبی تغییر خواهد کرد.

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
div {
  background-color: green;
  color: white;
  padding: 25px;
  text-align: center;
}
div:hover {
  background-color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
<p>Mouse over the div element below to change its
background color:</p>
<div>Mouse Over Me</div>
</body>
</html>
```

بعد از اجرای کد بالا شما خروجی زیر را در پنجره مرورگر خود خواهید دید:

Mouse over the div element below to change its background color:



اکنون با قرار گرفتن موس روی دکمه سبز رنگ، رنگ پس زمینه عنصر به رنگ آبی تغییر می کند و به شکل زیر درمی آید.

Mouse over the div element below to change its background color:



Pseudo-classes vs Pseudo-elements

نمایش Tooltip با استفاده از شبه کلاس Hover

در مثال زیر با قرار دادن موس روی متن یک نکته نمایش داده می شود:

```
<html>
<head>
<style>
p {
  display: none;
  background-color: yellow;
  padding: 20px;
}
div:hover p {
  display: block;
}
</style>
</head>
<body>
<div>Hover over me to show the p element
  <p>Tada! Here I am!</p>
</div>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

Hover over me to show the p element

اکنون اگر با موس بر روی نوشته بالا قرار بگیرید، یک کادر متنی زرد رنگ پایین متن نمایش داده خواهد شد.

Hover over me to show the p element

Tada! Here I am!

شبه کلاس first-child

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

کلاس first-child: یک عنصر مشخص را که اولین فرزند یک عنصر دیگر می باشد تطبیق می دهد.

تطبیق دادن اولین عنصر p

در مثال زیر، سلکتور تمامی عنصر های p که اولین فرزند هر عنصر باشد را تطبیق می دهد.

```
<html>
<head>
<style>
p:first-child {
  color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
<p>This is some text.</p>
<p>This is some text.</p>
<p><b>Note:</b> For :first-child to work in IE8 and
earlier, a DOCTYPE must be declared.</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است. (همانطور که می بینید اولین عنصر پاراگراف به رنگ آبی درآمده است):

This is some text.

This is some text.

Note: For :first-child to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.

تطبیق دادن اولین عنصر i به تمام عناصر p

در مثال زیر، سلکتور اولین عنصر i را به تمامی عناصر p تطبیق می دهد:

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
p i:first-child {
  color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
<p>I am a <i>strong</i> person. I am a <i>strong</i>
person.</p>
<p>I am a <i>strong</i> person. I am a <i>strong</i>
person.</p>
<p><b>Note:</b> For :first-child to work in IE8 and
earlier, a DOCTYPE must be declared.</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

I am a *strong* person. I am a *strong* person.

I am a *strong* person. I am a *strong* person.

Note: For :first-child to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.

تطبیق دادن تمامی عناصر i که درون اولین فرزند عنصر p هستند

در مثال زیر، سلکتور نوشته شده تمام عناصر i، عناصر p که اولین فرزند یک عنصر دیگر باشند را تطبیق می دهد:

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
p:first-child i {
  color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
<p>I am a <i>strong</i> person. I am a <i>strong</i>
person.</p>
<p>I am a <i>strong</i> person. I am a <i>strong</i>
person.</p>
<p><b>Note:</b> For :first-child to work in IE8 and
earlier, a DOCTYPE must be declared.</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

I am a *strong* person. I am a *strong* person.

I am a *strong* person. I am a *strong* person.

Note: For :first-child to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

شبه عناصر (Pseudo-element) در CSS

شبه عناصر یا pseudo-element ها در زبان CSS برای استایل دهی به بخش خاصی از یک عنصر استفاده می شوند. به عنوان مثال می تواند برای موارد زیر به کار رود:

- استایل دادن به اولین حرف از یک کلمه، یا خط اول یک عنصر
- وارد کردن محتوا قبل یا بعد از محتوای اصلی یک عنصر

Selector	Example	Example description
::after	p::after	Insert something after the content of each <p> element
::before	p::before	Insert something before the content of each <p> element
::first-letter	p::first-letter	Selects the first letter of each <p> element
::first-line	p::first-line	Selects the first line of each <p> element
::marker	::marker	Selects the markers of list items
::selection	p::selection	Selects the portion of an element that is selected by a user

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

ساختار کلی نوشتاری شبه عناصر به شکل زیر است:

```
selector::pseudo-element {  
  property: value;  
}
```

در این ساختار باید حواستان به دو علامت دو نقطه (::) باشد. در جدیدترین نسخه CSS که ۳ CSS است باید از دو عدد دو نقطه (کولن) پشت سر هم استفاده کنید. کنسرسیوم جهانی وب این کار را انجام داد تا بین شبه کلاس ها و شبه عناصر تفاوت واضحی وجود داشته باشد. در نسخه های قبلی CSS هم برای شبه عناصر و هم برای شبه کلاس ها از یک علامت دو نقطه استفاده می شد (:). اما در نسخه CSS3 دیگر این طور نیست.

شبه عنصر `::first-line`

این عنصر برای استایل دهی به خط اول یک عنصر استفاده می شود. مثال زیر به اولین خط تمام عناصر یا تگ های p در صفحه اعمال

می شود:

```
<html>  
<head>  
<style>  
p::first-line {  
  color: #ff0000;  
  font-variant: small-caps;  
}  
</style>  
</head>  
<body>  
<p>You can use the ::first-line pseudo-element to add a  
special effect to the first line of a text. Some more  
text. And even more, and more, and more, and more, and  
more, and more, and more, and more, and more, and more,  
and more, and more.</p>  
</body>  
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

YOU CAN USE THE `:FIRST-LINE` PSEUDO-ELEMENT TO ADD A SPECIAL EFFECT
to the first line of a text. Some more text. And even more, and more, and
more, and more, and more, and more, and more, and more, and more, and
more, and more, and more.

خط اول با Enter یا Line Break مشخص نمی شود بلکه از نظر ظاهری هر کلمه ای که در خط اول قرار بگیرد استایل بالا برای آن اعمال می شود. بنابراین این ویژگی واکنش گرا است چرا که اگر پنجره یا صفحه مرورگر خود را کوچک کنید می بینید که با تغییر اندازه ی خط اول و تعداد کلماتش، باز هم خط اول قرمز می ماند.

نکته: عنصر **first-line**:: فقط می تواند بر روی عناصر **block** اعمال شود.

شبه عنصر first-line:: می تواند خصوصیات زیر را بگیرد:

- font properties •
- color properties •
- background properties •
- word-spacing •
- letter-spacing •
- text-decoration •
- vertical-align •
- text-transform •
- line-height •
- clear •

شبه عنصر **::first-letter**

شبه عنصر first-letter:: به منظور استایل دهی به حرف اول یک متن به کار می رود. مثال زیر اولین حرف متن را در تمام عنصر

های <p> استایل دهی می کند:

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
p::first-letter {
  color: #ff0000;
  font-size: xx-large;
}
</style>
</head>
<body>
<p>You can use the ::first-letter pseudo-element to add a
special effect to the first character of a text!</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است. همانطور که در خروجی می بینید تنها حرف اول از این متن به رنگ قرمز درآمده و اندازه آن بزرگتر شده است:

You can use the ::first-letter pseudo-element to add a special effect to the first character of a text!

نکته: عنصر **first-letter** فقط مروی عناصر **block** اعمال می شود.

عنصر **first-letter** می تواند خصوصیات زیر را بگیرد:

- font properties
- color properties
- background properties
- margin properties
- padding properties
- border properties
- text-decoration
- vertical-align (only if "float" is "none")
- text-transform
- line-height
- float
- clear

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

شبه عناصر می توانند با کلاس های CSS ترکیب شوند:

```
<html>
<head>
<style>
p.intro::first-letter {
  color: #ff0000;
  font-size: 200%;
}
</style>
</head>
<body>
<p class="intro">This is an introduction.</p>
<p>This is a paragraph with some text. A bit more text
even.</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

This is an introduction.

This is a paragraph with some text. A bit more text even.

در مثال بالا شبه عنصر (`::first-letter`) با کلاس CSS ترکیب شده و اولین حرف پاراگرافی که کلاس `intro` دارد را استایل دهی کرده است.

ترکیب چنین شبه عنصر با یکدیگر

در CSS این امکان وجود دارد که چندین شبه عنصر را با یکدیگر ترکیب کنیم. مثال زیر نحوه انجام این کار را نشان می دهد:

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
p::first-letter {
  color: #ff0000;
  font-size: xx-large;
}
p::first-line {
  color: #0000ff;
  font-variant: small-caps;
}
</style>
</head>
<body>
<p>You can combine the ::first-letter and ::first-line
pseudo-elements to add a special effect to the first
letter and the first line of a text!</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

YOU CAN COMBINE THE ::FIRST-LETTER AND ::FIRST-LINE PSEUDO-
elements to add a special effect to the first letter and the first line of a
text!

در مثال بالا، اولین حرف پاراگراف بزرگتر و به رنگ قرمز درآمده است، بقیه ی خط به رنگ آبی و با حروف کوچک نمایش داده شده است. بقیه ی پاراگراف نیز اندازه ی فونت و رنگ پیش فرض خودش را خواهد داشت.

شبه عنصر ::before در CSS


شبه عنصر ::before می تواند به منظور ایجاد کردن محتوایی قبل از محتوای اصلی یک عنصر به کار رود. در مثال زیر یک تصویر قبل

از محتوای اصلی هر عنصر h1 ایجاد می شود.


Pseudo-classes vs Pseudo-elements

```
<html>
<head>
<style>
h1::before {
  content: url(smiley.gif);
}
</style>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
<p>The ::before pseudo-element inserts content before the
content of an element.</p>
<h1>This is a heading</h1>
<p><b>Note:</b> IE8 supports the content property only if
a !DOCTYPE is specified.</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

 **This is a heading**

The ::before pseudo-element inserts content before the content of an element.

 **This is a heading**

Note: IE8 supports the content property only if a !DOCTYPE is specified.

شبه عنصر **after::** در CSS

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

از شبه عنصر `::after` به منظور ایجاد کردن محتوایی بعد از محتوای اصلی یک عنصر به کار می رود. در مثال زیر یک تصویر بعد از محتوای هر عنصر `h1` قرار می گیرد.

```
<html>
<head>
<style>
h1::after {
  content: url(smiley.gif);
}
</style>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
<p>The ::after pseudo-element inserts content after the
content of an element.</p>
<h1>This is a heading</h1>
<p><b>Note:</b> IE8 supports the content property only if
a !DOCTYPE is specified.</p>
</body>
</html>
```

خروجی مثال بالا به شکل زیر است:

This is a heading 😊

The `::after` pseudo-element inserts content after the content of an element.

This is a heading 😊

Note: IE8 supports the content property only if a !DOCTYPE is specified.

شبه عنصر `::selection` در CSS

Pseudo-classes vs Pseudo-elements

شبه عنصر `::selection` قسمتی از عنصری است که توسط کاربر انتخاب می شود. شبه عنصر `::selection` مشخصه های CSS زیر را می تواند بگیرد:

`::selection`: color, background, cursor, and outline

به طور مثال در کد زیر زمانی که کاربر متنی را انتخاب می کند، رنگ آن متن قرمز می شود و پس زمینه آن به رنگ قرمز تغییر می کند.

```
<html>
<head>
<style>
  ::-moz-selection { /* Code for Firefox */
    color: red;
    background: yellow;
  }
  ::selection {
    color: red;
    background: yellow;
  }
</style>
</head>
<body>
<h1>Select some text on this page:</h1>
<p>This is a paragraph.</p>
<div>This is some text in a div element.</div>
<p><strong>Note:</strong> ::selection is not supported in
Internet Explorer 8 and earlier versions.</p>
<p><strong>Note:</strong> Firefox supports an
alternative, the ::-moz-selection property.</p>
</body>
</html>
```