



Interactive Web Design & Development

Prototipazione di pagine e interfacce web interattive con programmazione in Javascript. Utilizzo della libreria JQuery

Unità Didattica UD03: applicazioni di JQuery

prof. Giovanni Borga

Combinatori CSS

I «combinatori» CSS

I combinatori sono dei caratteri per realizzare delle regole CSS che valgono per specifiche «combinazioni» di selettori semplici.

I combinatori CSS sono 4:

- ❑ Selettore discendente (***spazio***)
- ❑ Selettore figlio (**>**)
- ❑ Selettore fratello adiacente [*immediatamente successivo*] (**+**)
- ❑ Selettore fratello generico [*tutti i successivi*] (**~**)

jQuery e molte altre librerie fanno un largo uso di regole CSS con combinatori.

Selettore discendente

```
div p {  
    background-color: yellow;  
}
```

Lo sfondo giallo viene applicato a **tutti i paragrafi contenuti in un DIV** (a qualsiasi livello di gerarchia)

Selettore figlio

```
div > p {  
    background-color: yellow;  
}
```

Lo sfondo giallo viene applicato a **tutti i paragrafi contenuti al primo livello di gerarchia un DIV.**

Selettore fratello adiacente

```
div + p {  
    background-color: yellow;  
}
```

Lo sfondo giallo viene applicato a **tutti i primi paragrafi che seguono un DIV** (allo stesso livello di gerarchia).

Selettore fratello generico

```
div ~ p {  
    background-color: yellow;  
}
```

Lo sfondo giallo viene applicato a **tutti i paragrafi che seguono un DIV** (allo stesso livello di gerarchia).

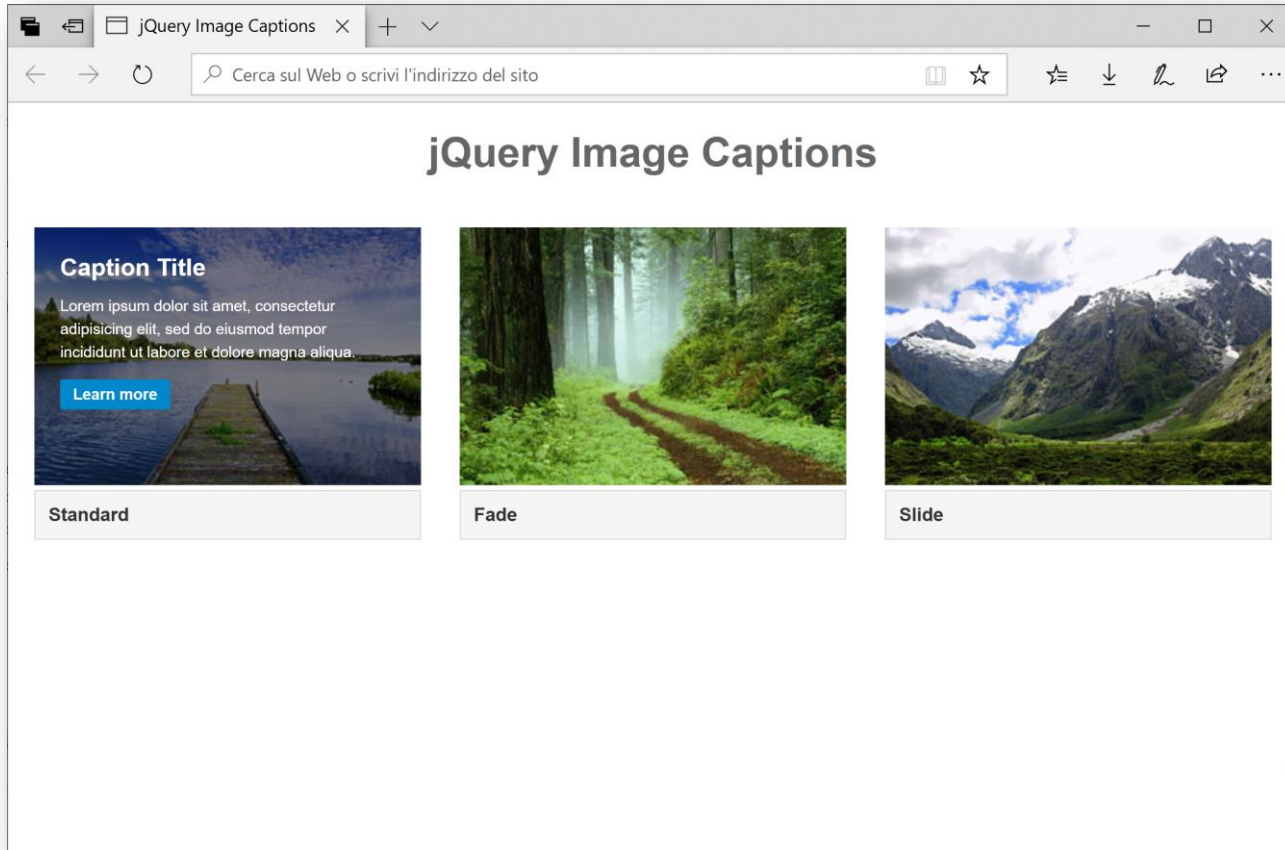
NB: la regola non si applica ai paragrafi che precedono un DIV anche se fratello.

Applicazione 02

«Caption»

Download esempio: <http://www.borga.it/main/download.aspx?file=185>

Caption: testo su immagini con effetto mouseover



Caption: testo su immagini con effetto mouseover

Struttura del markup

```
<div class="grid-block-container">

  <div class="grid-block standard/fade/caption">
    <div class="caption">
      <h3>Caption Title</h3>
      <p>Lorem ipsum ...</p>
      <p><a href="#" class="learn-more">Learn more</a></p>
    </div>
    
    <h4>Normal</h4>
  </div>

  ...

</div>
```

Le classi standard, fade, caption sono definite nello script a fondo pagina.

Caption: testo su immagini con effetto mouseover

Script

```
$(document).ready(function() {  
    $('.fade').hover(  
        function() {  
            $(this).find('.caption').fadeIn(250);  
        },  
        function() {  
            $(this).find('.caption').fadeOut(250);  
        }  
    );  
    ...  
});
```

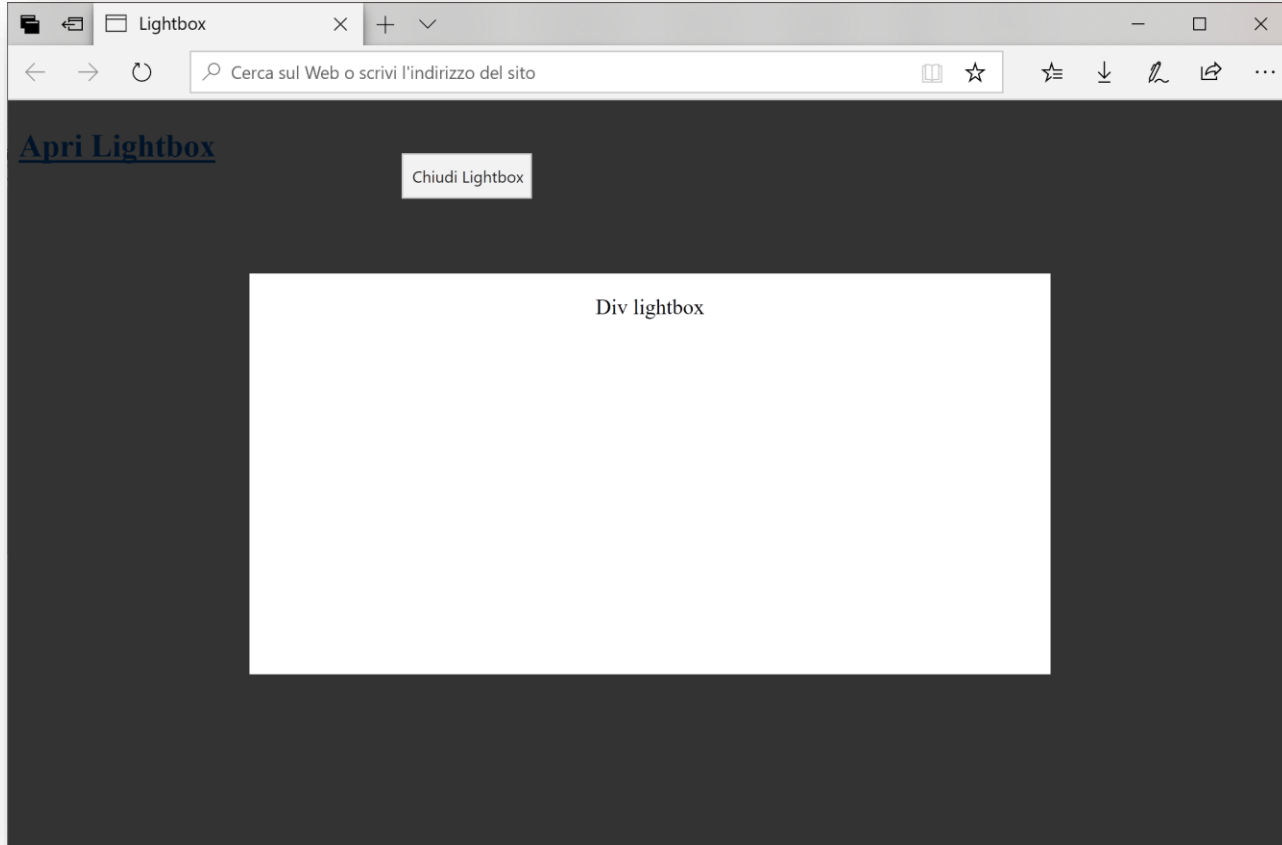
(codice per caption con effetto «fade»)

Applicazione 03

«Lightbox»

Download esempio: <http://www.borga.it/main/download.aspx?file=189>

Lightbox: pop-up a tutto schermo



Lightbox: pop-up a tutto schermo

Struttura del markup

```
<div id="lightbox" title="Chiudi Lightbox"></div>
<div id="lightbox_div">
  <p align="center">Contenuto lightbox</p>
</div>
```

CSS

```
#lightbox {
  display: none;
  opacity: 0.8;
  position: absolute;
  top: 0px;
  left: 0px;
  min-width: 100%;
  min-height: 100%;
  z-index: 1000;
  background-color: #000;
}
```

```
#lightbox_div {
  display: none;
  position: absolute;
  top: 50%;
  left: 50%;
  margin-left: -300px;
  margin-top: -150px;
  width: 600px;
  height: 300px;
  z-index: 1001;
  background-color: #FFF;
}
```

Lightbox: pop-up a tutto schermo

Script

```
$(document).ready(function() {  
    $("#lightbox").click(function() {  
        $("#lightbox,#lightbox_div").fadeOut("slow");  
        return false;  
    });  
    $("#apri_lightbox").click(function() {  
        $("#lightbox,#lightbox_div").fadeIn("slow");  
        return false;  
    });  
});
```

Applicazione 04

animazioni: «Fixed menu» & «Smooth scroll»

Download esempio: <http://www.borga.it/main/download.aspx?file=187>

Fixed menu: barra di navigazione fissa in alto

Struttura del markup

```
<div id="sidebar">  
  ... Contenuto della barra ...  
</div>
```

Script

```
$(function () {  
  var offset = $("#sidebar").offset();  
  var topPadding = 15;  
  $(window).scroll(function () {  
    if ($(window).scrollTop() > offset.top) {  
      $("#sidebar").stop().animate({  
        marginTop: $(window).scrollTop() - offset.top + topPadding  
      });  
    } else {  
      $("#sidebar").stop().animate({  
        marginTop: 0  
      });  
    }  
  });  
});
```

Smooth scroll: scroll fluido per link interni

Struttura del markup

```
<a href="#two">Scroll to Section Two</a>
...
...
<h1 id="two">Section Two</h1>
```

(attenzione! Usa ID e non NAME)

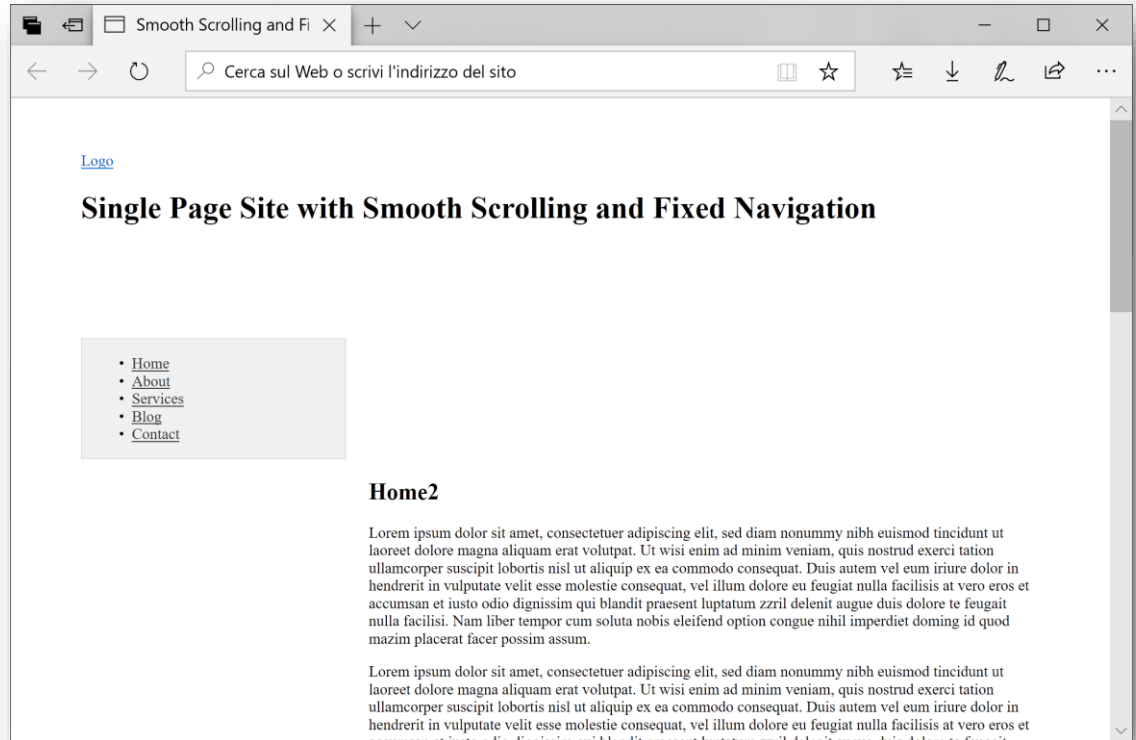
Script

```
$(document).ready((function () {
    $('a[href*="#"]:not([href="#])').click(function () {
        var target = $(this.hash);
        target = target.length ? target : $('[name=' + this.hash.slice(1) + ']');
        if (target.length) {
            $('html, body').animate({
                scrollTop: target.offset().top
            }, 1000);
            return false;
        }
    });
}));
```

Fixed menu & Smooth scroll: esempio completo

Nell'esempio completo scaricabile, la pagina con entrambi gli effetti comprende una funzione relativamente complessa per **l'evidenziazione automatica dei link in base allo scroll** della pagina.

Non è strettamente necessario capirne tutti gli aspetti; può essere incorporata e personalizzata in base alle esigenze.



Applicazione 05

«Parallax»

Download esempio: <http://www.borga.it/main/download.aspx?file=188>

Parallax: scroll asincrono contenuto-sfondo

L'esempio riportato utilizza la libreria `parallax.js` di PixelCog sviluppata come plugin di jQuery.

<http://pixelcog.github.io/parallax.js/>

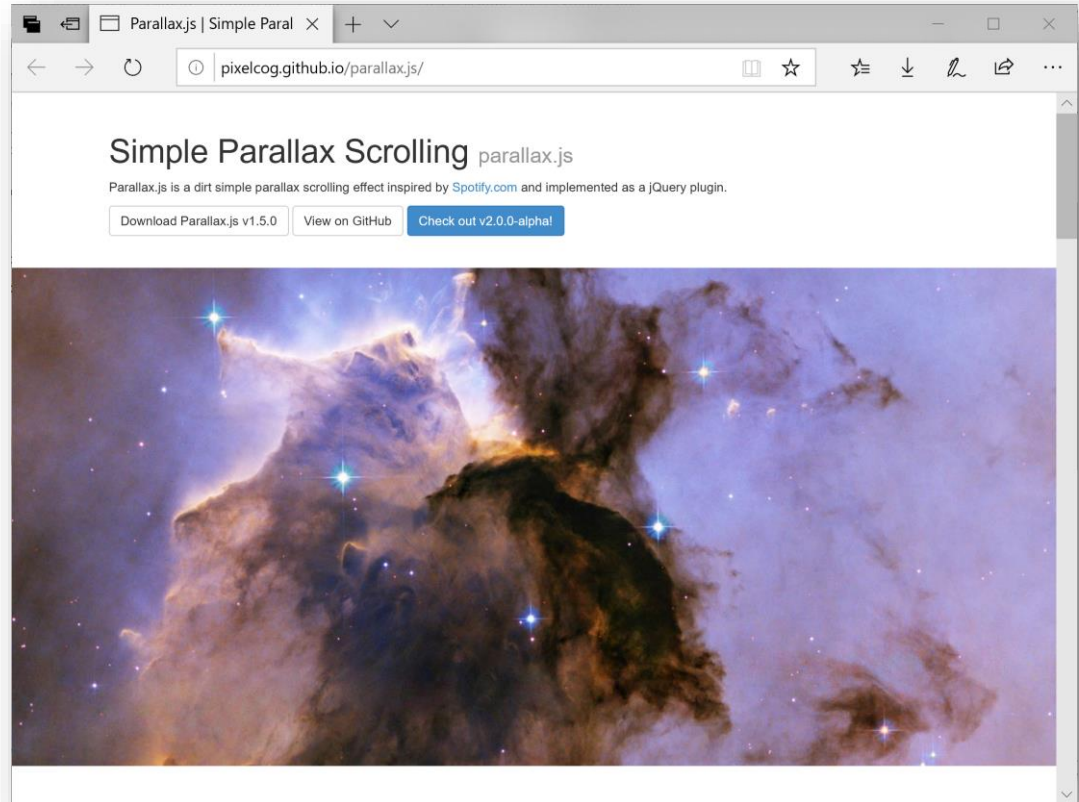
I parametri di base e quelli opzionali vengono inseriti tramite pseudo-attributi HTML con il prefisso `data-`.

Ad esempio la URL dell'immagine si specifica con:

`data-image-src="/path/to/image.jpg"`

applicato all'elemento con sfondo.

In alternativa possono essere applicati via comando Javascript.



Parallax: scroll asincrono contenuto-sfondo

Struttura del markup

```
<div class="parallax-window" data-parallax="scroll" data-image-src="image2.jpg">  
  ... Contenuto del blocco ...  
</div>
```

CSS

```
.parallax-window {  
  min-height: 400px;  
  background: transparent;  
  padding: 20px;  
}
```

Parallax: scroll asincrono contenuto-sfondo

Opzioni

Options can be passed in via data attributes of JavaScript. For data attributes, append the option name to `data-`, as in `data-image-src=""`.

Note that when specifying these options as html data-attributes, you should convert "camelCased" variable names into "dash-separated" lower-case names (e.g. `zIndex` would be `data-z-index=""`).

Name	type	default	description
imageSrc	path	null	You must provide a path to the image you wish to apply to the parallax effect.
naturalWidth	number	auto	You can provide the natural width and natural height of an image to speed up loading and reduce error when determining the correct aspect ratio of the image.
naturalHeight	number	auto	
position	xPos yPos	center center	This is analogous to the background-position css property. Specify coordinates as top, bottom, right, left, center, or pixel values (e.g. -10px 0px). The parallax image will be positioned as close to these values as possible while still covering the target element.
positionX	xPos	center	
positionY	yPos	center	
speed	float	0.2	The speed at which the parallax effect runs. 0.0 means the image will appear fixed in place, and 1.0 the image will flow at the same speed as the page content.
zIndex	number	-100	The z-index value of the fixed-position elements. By default these will be behind everything else on the page.
bleed	number	0	You can optionally set the parallax mirror element to extend a few pixels above and below the mirrored element. This can hide slow or stuttering scroll events in certain browsers.
iosFix	boolean	true	iOS devices are incompatible with this plugin. If true, this option will set the parallax image as a static, centered background image whenever it detects an iOS user agent. Disable this if you wish to implement your own graceful degradation.
androidFix	boolean	true	If true, this option will set the parallax image as a static, centered background image whenever it detects an Android user agent. Disable this if you wish to enable the parallax scrolling effect on Android devices.