

HTML5 – Video

Lo streaming video non è niente di nuovo... con l'avvento della banda larga e soprattutto di YouTube nel 2005 questa forma di comunicazione è entrata in modo massiccio nelle pagine web.

Con HTML5 possiamo integrare il video nelle nostre pagine con un TAG nativo (come per l'audio). Gli attributi da specificare in questo caso sono "width", "height" e "poster". "width" e "height" si riferiscono alla larghezza e altezza del player, mentre “poster” è il riferimento ad un'immagine fissa da proporre prima della partenza del video.

Come si usa?

L'esempio più semplice che si possa proporre è il seguente:

```
<video src="miovideo.mp4" controls width="480" height="360"></video>
```

In realtà anche in questo caso le cose non sono così rosee come vorremmo. In realtà probabilmente questo codice funzionerà solo su Google Chrome, Safari per Mac e Safari per Windows (se è installato anche QuickTime).

Come per l'audio, non è stato ancora trovato un formato standard comune a tutti i browser per il momento quindi per assicurarsi il supporto totale di questo TAG è bene ricorrere a più codifiche.

In generale utilizzando il codec H.264 e Theora (o WebM) siamo a posto per tutti i browser più comuni:

Browser	H.264+ AAC+ MP4	WebM	Theora +Vorbis +Ogg
Mozilla Firefox 3.6		✓	✓
Opera 10.63		✓	✓
Google Chrome 8.0	✓	✓	✓
Apple Safari 5.0.3 (with QuickTime)	✓		
Microsoft IE 9 Beta	✓	✓	

Quindi per un supporto più adeguato è bene includere nel TAG video 2 o 3 codifiche del video e quindi avere il seguente:

```
<video controls width="480" height="288" >
  <source src="media/miovideo.mp4" type='video/mp4; codecs="avc1.42E01E, mp4a.40.2"' />
  <source src="media/miovideo.ogv" type='video/ogg; codecs="theora, vorbis"' />
  <source src="media/miovideo.webm" type='video/webm; codecs="vp8, vorbis"' />
</video>
```

Per codificare i vostri video in questi formati potete trovare un sacco di risorse online, ne cito 2:

- HandBrake (per i video H.264) - <http://handbrake.fr/>
- Firefogg (webm e theora) - <http://www.firefogg.org/>

Altri attributi del tag Video:

Attributo	Valore	Descrizione
controls	*Booleano	Mostra i controlli nativi del browser (play, stop, pause, ecc...)
autoplay	*Booleano	Se specificato, fa partire il video in automatico
loop	*Booleano	Ripete al termine
src	url	L'URL del file video
		Questo attributo è definito "autobuffer" e può assumere i seguenti valori:
preload	none metadata auto	none – non bufferizzare il video in automatico. metadata – effettua il buffer solo dei “meta dati” auto - buffer del file video prima della riproduzione
width	larghezza in pixel	Larghezza del video player
height	altezza in pixel	Altezza del video player
poster	url immagine	Se presente, l'immagine viene mostrata prima dell'avvio del video o durante il preload.

Infine, visto che siamo sì orientati verso HTML5 ma potremmo non voler rischiare la non visualizzazione di un video su browser particolarmente obsoleti... ecco come cadere sempre in piedi grazie al caro vecchio Flash.

Nell'esempio qui sotto utilizzo un player flash gratuito chiamato Flowplayer (<http://flowplayer.org/download/index.html>)

```

<video controls width="320" height="240">
  <source src="media/miovideo.mp4" type='video/mp4; codecs="avc1.42E01E, mp4a.40.2"' />
  <source src="media/miovideo.ogv" type='video/ogg; codecs="theora, vorbis"' />
  <source src="media/miovideo.webm" type='video/webm; codecs="vp8, vorbis"' />
  <object width="320" height="240" type="application/x-shockwave-flash"
data="media/flowplayer-3.2.5.swf">
    <param name="movie" value="media/flowplayer-3.2.5.swf" />
    <param name="allowfullscreen" value="false" />
    <param name="flashvars" value='config={"clip": {"url": "miovideo.mp4",
"autoplay":false, "autoBuffering":true}}' />
  </object>
</video>

```

E questo vi farà cadere sempre in piedi su qualsiasi browser... speriamo comunque che questa faticaccia duri ancora per poco.

Infine fatemi solo citare WebVTT e TTML che sono 2 formati per l'aggiunta di sottotitoli a file video.

TTML (Timed Text Markup Language) è lo standard W3C attuale

ma i browser stanno investendo molto sul nuovo formato

WebVTT (Web Video Text Tracks) in quanto più semplice da gestire e meno pesante.

Attualmente nessun browser supporta nativamente nessun formato per i sottotitoli ed è necessario utilizzare comunque un player che aggiunga un pizzico di funzionalità grazie a jQuery (ad esempio Playr) ma i browser si stanno attrezzando per un supporto nativo all'interno del tag <video>.

I sottotitoli possono essere utili per i non udenti, ma anche per fornire una traduzione istantanea del video agli utenti provenienti dall'estero.

```

<video controls width="480" height="288" >
  <source src="media/miovideo.mp4" type='video/mp4; codecs="avc1.42E01E, mp4a.40.2"' />
  <source src="media/miovideo.ogv" type='video/ogg; codecs="theora, vorbis"' />
  <source src="media/miovideo.webm" type='video/webm; codecs="vp8, vorbis"' />
  <track type=subtitles srclang=en src=sottotitoli-en.vtt>
  <track type=subtitles srclang=de src=sottotitoli-de.vtt label="German">
</video>

```

Un esempio banalissimo del formato WebVTT è il seguente

00:01.00 -> 00:02.00

Ciao

00:03.00 -> 00:05.00

Come va?