



# Blog: quali tecnologie per il futuro?

Autore: Gabriele Romanato  
Email: [gabriele.romanato@gmail.com](mailto:gabriele.romanato@gmail.com)  
Web: <http://www.css-zibaldone.com>

Sponsor:



## Partecipazioni e attività



European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung



IWA/HWG è un' Associazione professionale no profit riconosciuta leader mondiale nella fornitura dei principi e delle certificazioni di formazione per i professionisti della Rete Internet; è presente in 100 paesi, con 130 sedi ufficiali in rappresentanza di più di 165.000 associati.

### La sua missione:

- Fornire programmi formativi di qualità;
- Fornire agli associati supporto e collaborazione a livello regionale, nazionale e internazionale, nonché un marchio di affiliazione riconosciuto a livello mondiale;
- Promuovere i principi universali di etica e di pratica professionale per tutti i professionisti della Rete Internet;
- Fornire supporto per la definizione e lo studio di normative nei Paesi in cui è presente

**Network:** <http://www.iwa.it> <http://www.itlists.org> <http://blog.iwa.it>  
<http://webaccessibile.org> <http://www.skillprofiles.eu>



# Piccola presentazione personale



smau 2009

**Gabriele Romanato**

## Attività Svolta

*Gabriele Romanato inizia la sua carriera sul Web nel 2007 con la pubblicazione del sito CSS Zibaldone. Da sempre interessato in standard del Web (Ajax, CSS, DOM, ECMAScript, SVG, XHTML, XML, XSLT tra gli altri) e linguaggi di programmazione (JavaScript, PHP, Python, Java, C++), attualmente collabora con Html.it con articoli e post sugli standard del Web. Collabora inoltre alla CSS Test suite del W3C.*



**Network:**

<http://www.iwa.it>

<http://www.itlists.org>

<http://blog.iwa.it>

<http://webaccessibile.org>

<http://www.skillprofiles.eu>



# Il ruolo di XML oggi



smau 2009

Il ruolo di XML nel panorama dei blog odierni appare limitato al solo utilizzo dei formati RSS e Atom.

Nella loro forma più semplice, questi formati forniscono informazioni sulla risorsa a cui fanno riferimento. Il seguente estratto mostra un frammento RSS:

```
<item>
  <title>Articolo</title>
  <link>http://esempio.com/articoli/articolo</link>
  <description>Descrizione dell'articolo</description>
  <pubDate>Wed, 21 October 2009 13:30:00 +0200</pubDate>
  <category>Articoli</category>
</item>
```

Questo frammento fornisce informazioni su un articolo di un ipotetico blog, quali il titolo, l'URL, una descrizione testuale, la data di pubblicazione e la categoria di appartenenza. Possiamo dire che l'uso di XML nei blog di oggi si esaurisce in questo utilizzo.



# Il ruolo potenziale di XML



smau 2009

XML è stato concepito per due scopi:

1. fornire un formato universale per lo scambio e la memorizzazione di dati sotto forma di documenti strutturati
2. usare l'estensibilità del linguaggio allo scopo di generare nuovi linguaggi.

## 1. Un formato universale per lo scambio di dati

XML è un formato indipendente dalla piattaforma e dal software che lo utilizza. Qualsiasi applicazione o piattaforma che lo riconosca è in grado di utilizzarlo.

## 2. Generare nuovi linguaggi

Nel corso degli anni sono nati nuovi linguaggi lungo la scia di XML (XHTML, HTML 5, RDF ecc.). È lecito supporre che nuovi linguaggi verranno creati nel corso del tempo lungo il solco di XML.



# Presentare XML



smau 2009

Nel 1999 fu proposto di affidare la presentazione dei documenti XML ai CSS. Tuttavia, questa soluzione presenta I seguenti problemi:

1. XML non possiede una DTD predefinita, quindi I programmi utente non possono utilizzare il loro foglio di stile predefinito e spetta agli autori stabilire il ruolo di visualizzazione degli elementi
2. in XML. I' elemento radice non ha alcun ruolo speciale e questo comporta dei risultati non sperati
3. dato che XML non possiede una DTD predefinita, I selettori di classe e di ID non funzioneranno nel modo sperato
4. dato che I programmi utente non utilizzano un parser validante, specificare una DTD non risolve I problemi del punto 3.

In definitiva, I CSS non sono la soluzione ideale per gestire I documenti XML, in quanto essi si limitano soltanto alla semplice presentazione di questi ultimi.



# Trasformare XML



smau 2009

I limiti dei CSS resero necessaria la creazione di XSLT, che risolve tutti i problemi visti in precedenza in quanto opera sulla struttura di un documento XML trasformandolo in una nuova struttura (XML, HTML o di testo). In questa sede ci occuperemo della trasformazione in HTML. XSLT permette ai programmi utente di:

1. applicare il loro foglio di stile predefinito
2. ripristinare il ruolo predefinito dell'elemento radice
3. applicare i selettori di classe e di ID.

Non solo: tramite XSLT è anche possibile inserire nuovi elementi estranei alla struttura del documento XML originale, quali link testuali e form.



# Trasformare e presentare XML



smau 2009

Ovviamente è possibile usare sia I CSS che XSLT su un documento XML. XSLT si occuperà della trasformazione del documento in una nuova struttura HTML, e I CSS andranno a presentare tale struttura. L'immagine che segue mostra un catalogo XML trasformato in una tabella HTML che viene presentata con I CSS.

Title	Author(s)	ISBN	URL
Ajax. The definitive guide	Anthony T. Holdener III	0-596-52838-8	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/9780596528386">http://www.oreilly.com/catalog/9780596528386</a>
Ajax hacks	Bruce W. Perry	88-481-1975-1	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/ajaxhks">http://www.oreilly.com/catalog/ajaxhks</a>
Ajax in practice	Dave Crane, Bear Bibeault, John Sonneveld	1-932394-99-0	<a href="http://www.manning.com/crane2">http://www.manning.com/crane2</a>
Apache cookbook	Ken Coar, Rich Bowen	978-0-596-52994-9	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/9780596529949">http://www.oreilly.com/catalog/9780596529949</a>
CSS cookbook	Christopher Schmitt	0-596-52741-1	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/cssckbk2">http://www.oreilly.com/catalog/cssckbk2</a>
CSS. The definitive guide	Eric A. Meyer	88-481-1721-X	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/css2">http://www.oreilly.com/catalog/css2</a>
Essential PHP security	Chris Shiflett	978-0-596-00656-3	<a href="http://phpsecurity.org">http://phpsecurity.org</a>
Google hacks	Tara Calishain, Rael Dornfest	88-8378-086-8	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/googlehks">http://www.oreilly.com/catalog/googlehks</a>
Information Architecture for the World Wide Web	Louis Rosenfeld, Peter Morville	88-8378-062-0	<a href="http://www.semanticstudios.com">http://www.semanticstudios.com</a>
JavaScript: the good parts	Douglas Crockford	978-0-596-51774-8	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/9780596517748">http://www.oreilly.com/catalog/9780596517748</a>
JavaScript and DHTML cookbook	Danny Goodman	0-596-51408-5	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/9780596514082">http://www.oreilly.com/catalog/9780596514082</a>
jQuery in action	Bear Bibeault, Yehuda Katz	1-933988-35-5	<a href="http://www.manning.com/bibeault">http://www.manning.com/bibeault</a>
Learning jQuery 1.3	Jonathan Chaffer, Karl Swedberg	978-1-847196-70-5	<a href="http://www.packtpub.com">http://www.packtpub.com</a>
Learning Python	Mark Lutz	978-88-481-2090-6	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/9780596513986">http://www.oreilly.com/catalog/9780596513986</a>
lex and yacc	John R. Levine, Tony Mason, Doug Brown	1-56592-000-7	<a href="http://www.oreilly.com">http://www.oreilly.com</a>
Object-Oriented JavaScript	Stoyan Stefanov	978-1-847194-14-5	<a href="http://www.packtpub.com">http://www.packtpub.com</a>
PHP cookbook	David Sklar, Adam Trachtenberg	978-0-596-10101-5	<a href="http://www.oreilly.com/catalog/9780596101015">http://www.oreilly.com/catalog/9780596101015</a>





# Un blog in XML



smau 2009

Per definire la struttura del nostro blog in XML partiremo dal template di base offerto dal CMS Wordpress. Wordpress, a differenza di altri CMS, ci permette di modificare direttamente la struttura dei template senza far uso di tag proprietari (come Textpattern). Partiremo dal classico template a due colonne, anche se va detto che Wordpress ci permette di scaricare ed installare template più complessi.

A tal proposito occorre precisare che per un cambiamento così radicale nel modo di servire i contenuti sarebbe necessario apportare delle modifiche sostanziali all'intero CMS, cosa che va oltre lo scopo di questo seminario.

Partendo dal template XHTML di Wordpress creiamo una struttura XML che ne rispecchi la semantica originale. Gli elementi sono riportati nella seguente tabella:

<code>&lt;div id="page"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;page&gt;&lt;/page&gt;</code>
<code>&lt;div id="headerimg"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;headerimg&gt;&lt;/headerimg&gt;</code>
<code>&lt;div class="description"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;description&gt;&lt;/description&gt;</code>
<code>&lt;div id="content"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;content&gt;&lt;/content&gt;</code>
<code>&lt;div class="post"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;post&gt;&lt;/post&gt;</code>
<code>&lt;div class="entry"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;entry&gt;&lt;/entry&gt;</code>
<code>&lt;div id="sidebar"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;sidebar&gt;&lt;/sidebar&gt;</code>
<code>&lt;div id="footer"&gt;&lt;/div&gt;</code>	<code>&lt;footer&gt;&lt;/footer&gt;</code>

Dopo aver applicato le trasformazioni XSLT e gli stili CSS, il layout del nostro blog potrebbe apparire come nella seguente immagine:



The screenshot shows a WordPress blog layout with a green and white color scheme. The header features the title "XML blog" in green, with the subtitle "a Wordpress blog" below it. To the left of the title are two green pine tree icons. Below the header is a search bar with a "Search" button. The left sidebar contains three sections: "Archives" with links for "April 2009" and "March 2009"; "Categories" with links for "category 1 (3)", "category 2 (7)", and "category 3 (5)"; and "Meta" with links for "XML" and "Wordpress". The main content area displays a "Story Heading" with a green star icon, the date "April 3, 2009", and two paragraphs of Lorem Ipsum text. At the bottom left of the page is a green magnifying glass icon.



# Ulteriori sviluppi



smau 2009

Potremmo perfezionare il risultato finale nei seguenti modi:

1. usando una DTD o uno schema XML per la validazione, evitando così incongruenze ed errori nella fase di sviluppo
2. usando gli URL di dati (RFC 2397) per inserire piccole immagini o grafica decorativa, ricordando che l'uso degli URL di dati è destinato all'inserimento di piccole porzioni di contenuti
3. usando XLink per definire dei link all'interno del documento originale; XLink permette di avere un linking avanzato che tiene conto dei rapporti semantici intercorrenti tra le risorse linkate.



Riportiamo di seguito alcuni riferimenti per un ulteriore approfondimento delle tematiche proposte.

## **XML pocket reference**

di Simon St. Laurent, Michael Fitzgerald (O'Reilly)

## **XSLT**

di Doug Tidwell (O'Reilly)



# Termini e Licenza del documento



smau 2009

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza **Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 3.0 Unported**. Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> o spedisci una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Diritti, marchi registrati e siti web riportati in immagini e url sono riservati e proprietà dei diretti interessati e relative aziende.

**IWA/HWG** e l'associazione **IWA Italy** non sono direttamente o indirettamente responsabili dei contenuti riportati nel presente documento che sono ad esclusiva cura e responsabilità del relatore.

