

# LA PICCOLA 'S' DEL WEB



**I MICROFORMATS**

*STEFANO FAGO*

## S di SEMANTIC

- Qualsiasi autore inserisce concetti, modi di dire, contesti in quel che scrive. Questo permette agli uomini una migliore comprensione delle informazioni ma non è facile per le macchine: ci vorrebbe ...
- ...Semantica (*il significato di...*) per i contenuti del WEB



# IL PROBLEMA DELLE IDEE SPARSE

Tantissime informazioni sul Web:

- disaggregate
- non ordinate
- difficili da trovare perché difficili da indicizzare
- Web 2.0 e MashUp



# IL PROBLEMA DELLE IDEE SPARSE

Una soluzione? **Screen Scraping!**

Si può fare di più?

Sì! **Semantic Web!!!** Ma è difficile...

**Allora??!?!?**



**semantic Web!**

## MICROFORMATS: DEFINIZIONE

<< Progettati **per gli Umani** prima e **per le Macchine** in secondo luogo, sono un insieme di **formati dati semplici** ed **aperti**, costruiti su **standard preesistenti** e largamente adottati. Invece che scartare ciò che attualmente funziona, cercano di **risolvere semplici problemi** adottando comportamenti e pattern di utilizzo comune. >>



## MICROFORMATO: REL ATTRIBUTE

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/">  
    
</a>
```

<br />Questo opera è distribuito con

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/">licenza Creative Commons Attribuzione
```

- Non commerciale - Condividi allo stesso modo - Non opere derivate 2.5  
Italia </a>.



Questo opera è distribuito con [licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 2.5](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)  
[Italia.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

# MICROFORMATO: HCARD

```
<div class="vcard">
  <a class="fn org url" href="http://www.commerce.net/">CommerceNet</a>
  <div class="adr">
    <span class="type">Work</span>:
    <div class="street-address">169 University Avenue</div>
    <span class="locality">Palo Alto</span>,
    <abbr class="region" title="California">CA</abbr>&nbsp;&nbsp;&nbsp;
    <span class="postal-code">94301</span>
    <div class="country-name">USA</div>
  </div>
  <div class="tel">
    <span class="type">Work</span> +1-650-289-4040
  </div>
  <div class="tel">
    <span class="type">Fax</span> +1-650-289-4041
  </div>
  <div>Email:
    <span class="email">info@commerce.net</span>
  </div>
</div>
```



Brian Suda

Author



CommerceNet

CommerceNet

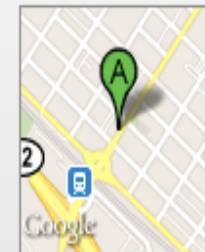
[info@commerce.net](mailto:info@commerce.net)

<http://www.commerce.net/>

work: +1-650-289-4040

fax: +1-650-289-4041

169 University Avenue  
Palo Alto, CA USA 94301



# MICROFORMATO: HCALENDAR

## Examples

Here is a sample multiple-day event in an iCalendar:

```
BEGIN:VCALENDAR
PRODID:-//XYZproduct//EN
VERSION:2.0
BEGIN:VEVENT
URL:http://conferences.oreillynet.com/pub/w/40/program.html
DTSTART:20051005
DTEND:20051008
SUMMARY:Web 2.0 Conference
LOCATION:Argent Hotel\, San Francisco\, CA
END:VEVENT
END:VCALENDAR
```

and an equivalent event in hCalendar format with various elements optimized appropriately

```
<div class="vevent">
  <a class="url" href="http://conferences.oreillynet.com/pub/w/40/program.html">
    http://conferences.oreillynet.com/pub/w/40/program.html
  </a>
  <span class="summary">Web 2.0 Conference</span>:
  <abbr class="dtstart" title="2005-10-05">October 5</abbr>-
  <abbr class="dtend" title="2005-10-07">7</abbr>,
  at the <span class="location">Argent Hotel, San Francisco, CA</span>
</div>
```



Brian Suda

<http://suda.co.uk/>



Christopher Schmitt

Christopher Schmitt



microformats community

microformats community

<http://microformats.org/>



Web 2.0 Conference

Oct 05, 2005 at 2:00am — Oct 07, 2005 at 2:00am





# MICROFORMATS: PRINCIPI

Un Microformato deve:

- Risolvere un problema specifico
- Essere immediatamente utilizzabile
- Essere progettato per primo per gli esseri umani e poi per le macchine
- Riutilizzare blocchi standard ampiamente adottati
- Essere modulare e integrabile con altri microformati
- Attivare e favorire lo sviluppo decentrato di contenuti e servizi



# VALORE DEI MICROFORMATI

Adottare i microformati, perché?

- Fornire un metodo standardizzato per marcare i contenuti
- Rendere disponibili dati e metadati in modo standard, aiutando l'attivazione di servizi come aggregazione e indicizzazione
- Utilizzando schemi esistenti, consentono l'interoperabilità tra applicazioni web-based e, se possibile, con applicativi Desktop.



# VALORE DEI MICROFORMATI: Esempio

- Sito Americano delle Assicurazioni

[Index](#) | [Local Insurance Agents](#) | [Alabama](#) | Montgomery

## Montgomery, Alabama insurance agents

Enter your zip code and choose insurance type in the form below to get free online quotes from Montgomery insurance agents

1

2

3

### FREE INSURANCE QUOTES

We shop, **you decide.** Free Insurance Quotes

Most complete listing of Montgomery, AL car, health, life insurance agents. Find auto insurance broker in your area.

Contact name	Phone	Company	Link
	(334) 260-0577	Chandler Insurance 2800 Zelda Rd Ste 200-7 Montgomery AL	
Stanley Varon	(334) 265-0727	Varon Insurance 1727 W 2nd St	<a href="http://www.emacinsurance.com/">http://www.emacinsurance.com/</a>

# VALORE DEI MICROFORMATI: Esempio

- Evidenziamo i Microformati (Estrarre i Contatti)

Microformats found at:  
<http://allinsuranceinfo.org>

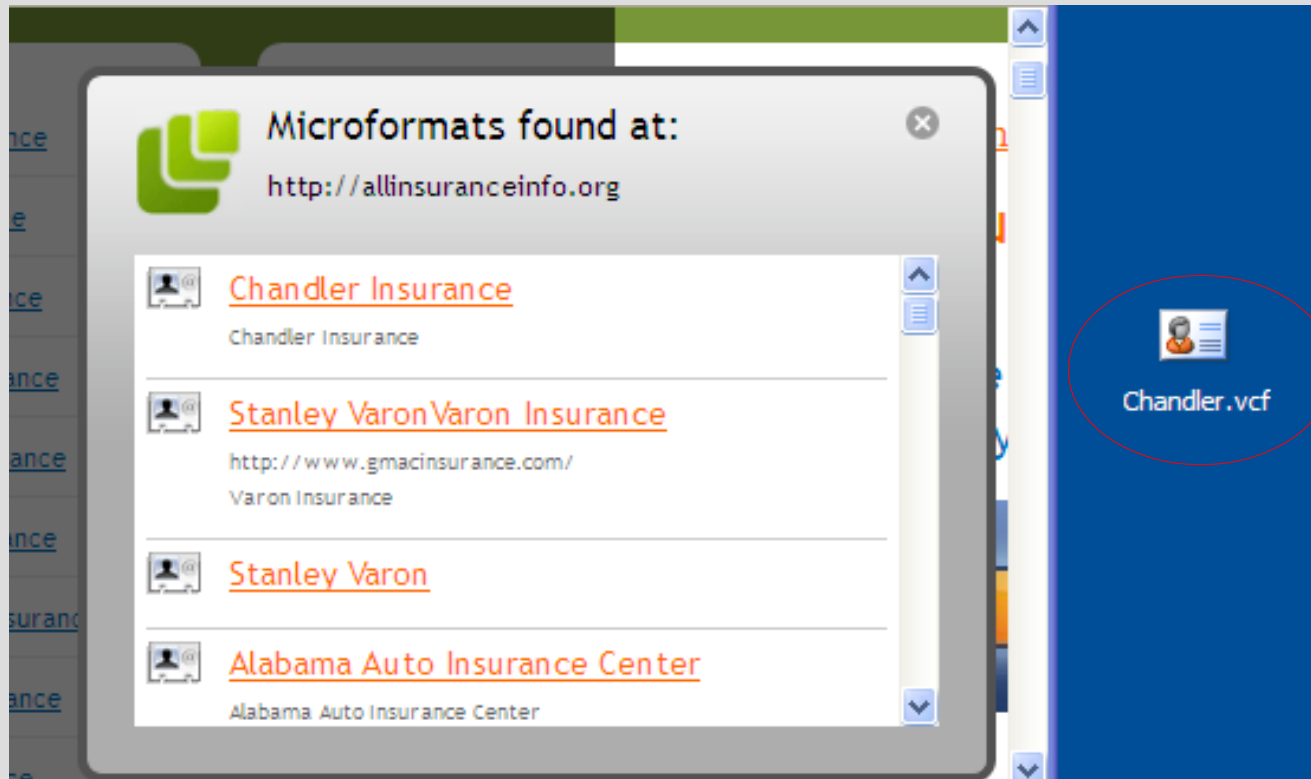
- [Chandler Insurance](#)  
Chandler Insurance
- [Stanley Varon Varon Insurance](#)  
<http://www.gmacinsurance.com/>  
Varon Insurance
- [Stanley Varon](#)
- [Alabama Auto Insurance Center](#)  
Alabama Auto Insurance Center

Most complete listing of Montgomery, AL car, health, life insurance agents. Find auto insurance broker in you

Contact name	Phone	Company	Link
	(334) 260-0577	Chandler Insurance 2800 Zelda Rd Ste 200-7 Montgomery AL	
Stanley Varon	(334) 265-0727	Varon Insurance 1727 W 2nd St	<a href="http://www">http://www</a>



# VALORE DEI MICROFORMATI: Esempio

- Otteniamo dal Microformato un File di Contatto...



# VALORE DEI MICROFORMATI: Esempio

- ...facilmente utilizzabile in Tools Desktop come Outlook o nei manager di Contatti dei dispositivi Mobile

Nome e cognome...	Chandler Insurance	
Società:	Chandler Insurance	
Posizione:		
Archivia come:	Insurance, Chandler	
Internet		
 Posta elettronica...		
Visualizza come:		
Indirizzo pagina Web:		
Indirizzo IM:		
Numeri di telefono		
Ufficio...		
Abitazione...		
Fax (uff.)...		
Cellulare...		
Indirizzi		
Ufficio...	2800 Zelda Rd Ste 200-7 Montgomery (ALn)	
<input type="checkbox"/> Indirizzo postale		

**Chandler Insurance**  
Chandler Insurance  
2800 Zelda Rd Ste 200-7  
Montgomery (ALn)

Note

Source: [allinsuranceinfo.org](http://allinsuranceinfo.org)

# ***COSA NON SONO I MICROFORMATI***

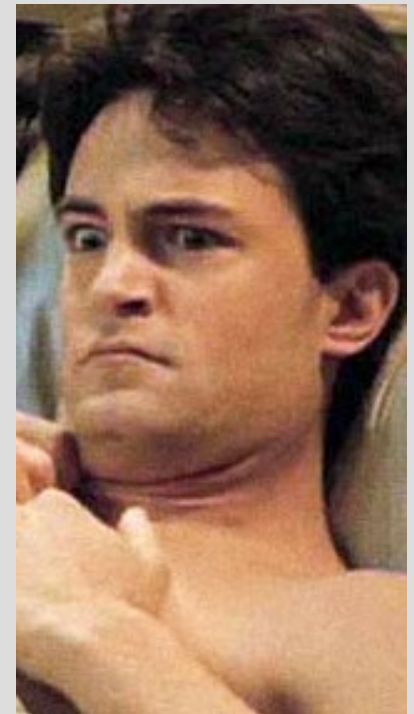
I Microformati non sono destinati ad essere:

- Un nuovo linguaggio
- Infinitamente estensibili e aperti
- Un tentativo di convincere tutti a cambiare comportamento e strumenti
- Un approccio del tutto nuovo, che getta via ciò che si ha oggi
- Una panacea per tutte le tassonomie, ontologie e altre astrazioni



# ADOTTARE I MICROFORMATS: PROBLEMI

- Ristrutturare il preesistente può essere difficile
- Convincere il proprio team o i fornitori ad operare in modo semantico
- Contenuti autogenerati dai framework
- Desiderio di creare propri microformati invece di usare gli standard
- Validare i microformati e seguirne le evoluzioni
- Pagine web troppo ricche a scapito delle performance

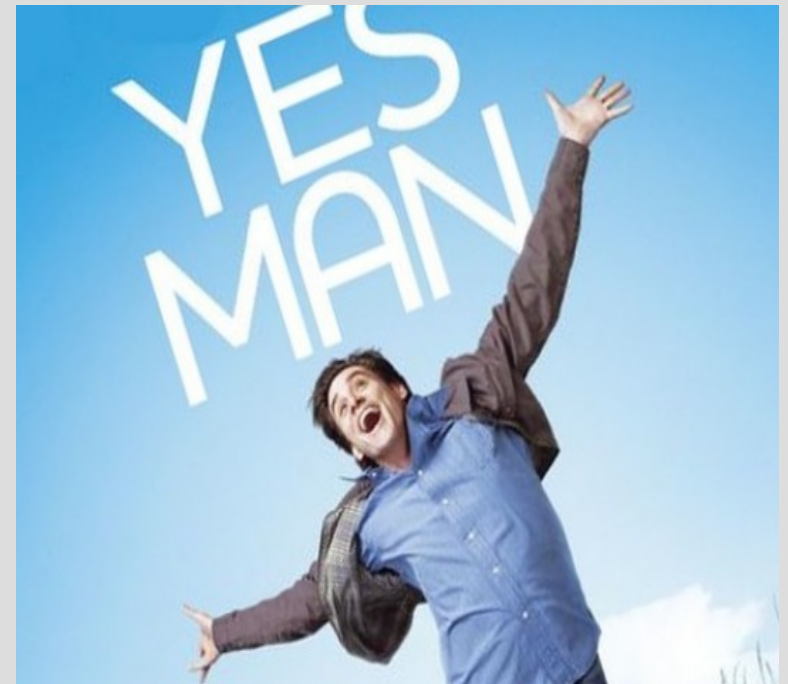




## LI USO O NON LI USO?

E' perché no?!?!?

- Usando un'infrastruttura per l'adozione dei microformati scelti
- Documentando gli usi, le regole di adozione, le specifiche adottate
- Scegliendo formati il più possibile conosciuti e presenti anche in altri impieghi
- Valutando le dimensioni delle pagine, cercando di intralciare il meno possibile il lavoro dei web designer



# ...MA TANTO NON LI USA NESSUNO!

The screenshot shows a LinkedIn profile for Stefano Fago. The header includes the LinkedIn logo and navigation links: Home, Profile, Contacts, Groups, Jobs, Inbox, Companies, News, and More. Below the header, there's a section titled "Where are you located?" with a dropdown menu set to "Italy" and buttons for "Save" and "Skip". The profile picture shows a man with glasses. The bio reads: "Stefano Fago Edit E-Business Architect/Software Engineer/ Java And Web Designer Italy | Information Technology and Services". On the right side, there are several group and company affiliations: "Web 3.0 Applications", "XMPP", "iText Community", "UBI BANCA - Bergamo" (joined May 01, 2006), and "ObjectWay S.p.A." (joined Jul 01, 2001).

The screenshot shows a YouTube page for the user "LinkedInTechTalks". A microformat popup is visible on the right side, displaying the text: "You are currently logged out, login now." and "The following microformats were found:". Below this, it lists "LinkedIn Tech Talks" with a link to "http://www.linkedin.com/".

The screenshot shows a Slideshare page for the user "stefanofago". The page displays a list of presentations, including "Unity for Project System", "Apache Lucene EuroCon", and "Supply Chain Management". A microformat popup is visible on the right side, displaying the text: "You are currently logged out, login now." and "The following microformats were found:". Below this, it lists "stefanofago" with a nickname of "stefanofago", location "Milan, Italy", and a map showing the location.

...MA TANTO NON LI USA NESSUNO!

**Maine.gov**

GOVERNMENT RESIDENTS VISITORS EMPLOYMENT BUSINESS EDUCATION

Home » Government » Public Meeting Calendar » Meeting Details

## Public Meeting Calendar

### Land for Maine's Future Appraisal Review Committee

Agency: State Planning Office  
Date and start time: October 11, 2011 - 1:30 PM


Location: Baxter Conference Room, SPO, 19 Union Street, Augusta


Meeting description/purpose:  
(if needed)

For further information, contact:  
Name: Aline Lachance  
Phone: 207-624-6213

[Back to full Meeting Calendar](#)

Microformats found at:  
<http://www.maine.gov>

 [Aline Lachance](#)  
Aline Lachance

 [Land for Maine's Future Appraisal Review Committee](#)  
Baxter Conference Room, SPO, 19 Union Street, Augusta  
Sun Jan 01 2006 10:00:00 GMT+0100 (ora solare Europa occidentale)

Land for Maine's Fut...

L'appuntamento occorre nel passato.

Oggetto: Land for Maine's Future Appraisal Review Committee

Lugogo: Baxter Conference Room, SPO, 19 Union Street, Augusta

Ora inizio: domenica 01/01/2006 10.00 ☐ Giornata intera

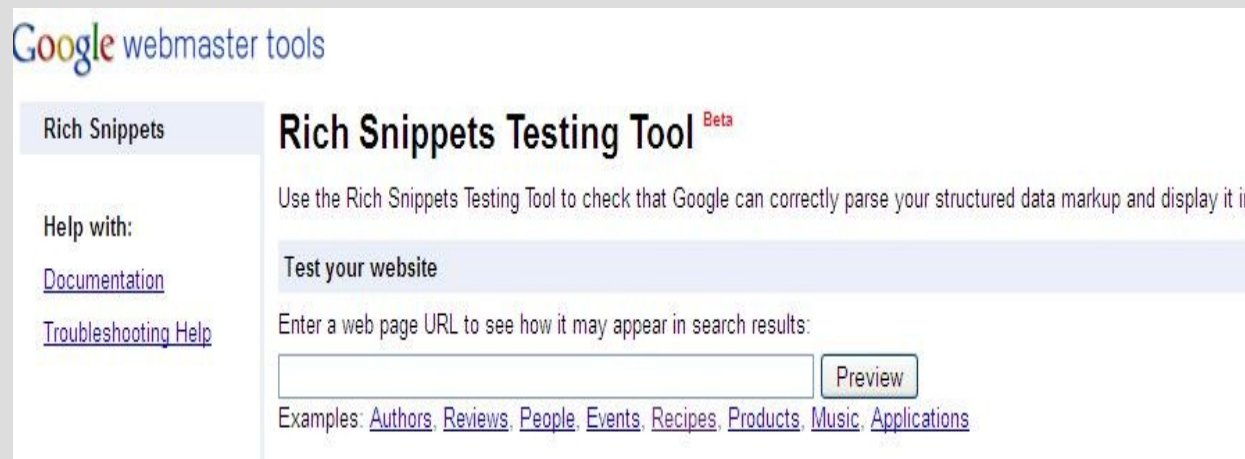
Ora fine: domenica 01/01/2006 11.00

## ...MA TANTO NON LI USA NESSUNO!

- Il Motore Yahoo di Query (YQL) per i contenuti delle pagine Web supporta i Microformati:

`http://query.yahooapis.com/v1/public/yql?q=select  
[Path To Elements]  
from microformats  
where url='[Site URL]' & format=xml`

- Google sta svolgendo differenti ricerche e investimenti



## SOLO CLIENT-SIDE?

- L'uso di HTML fa pensare ad un uso esclusivo per il Client-Side.
- In un mondo ricco di Servizi è proprio così? Non sarebbe meglio avere qualcosa di intellegibile quanto per le Macchine che per gli Uomini?
- Il problema della canonizzazione dei messaggi negli E.S.B. è in parte ancora aperto; se ci fosse un insieme di formati semplici per la principale messaggistica: notifiche, logging?



## SOLO CLIENT-SIDE?

- Servizi REST : descrivere i servizi con **hRests**

```
<html>
<body>
  <div class="service" id="svc">
    <p>Description of the
      <span class="label">ACME Hotels</span> service:
    </p>
    <div class="operation" id="op1">
      <p>
        The operation <code class="label">getHotelDetails</code> is
        invoked using the method <span class="method">GET</span>
        at <code class="address">http://example.com/h/{id}</code>,
        with <span class="input">the ID of the particular hotel replacing
        the parameter <code>id</code></span>.
        It returns <span class="output">the hotel details in an
        <code>ex:hotelInformation</code> document.</span>
      </p>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

## SOLO CLIENT-SIDE?

- Notifiche con hAtom

```
hAtom (0.1)
class="hfeed"
rel="tag"
class="hentry"
  class="author" (hCard)
  rel="bookmark"
  class="entry-title"
  class="entry-content"
  class="entry-summary"
  class="published" (ISO Date)
  class="updated" (ISO Date)
  rel="tag"
```

- Logging con XOXO

```
<ol class='xoxo'>
  <li>Subject 1
    <ol>
      <li>subpoint a</li>
      <li>subpoint b</li>
    </ol>
  </li>
  <li>Subject 2
    <ol compact="compact">
      <li>subpoint c</li>
      <li>subpoint d</li>
    </ol>
  </li>
  <li>Subject 3
    <ol>
      <li>subpoint e</li>
    </ol>
  </li>
</ol>
```



# OLTRE I MICROFORMATS

- **RDFa** Specifica per incorporare su pagine metadati 'S'emantici
- **Microdata** Specifica prevista per il nuovo HTML5





## OLTRE I MICROFORMATS: Differenze

- **RDFa**: Specifica basata su W3C RDF. RDF ha un modello dati complesso che RDFa cerca di semplificare ma ci riesce in parte.
- **Microdata**: Questa è la contro-proposta, rispetto a RDFa. Nello spirito, è una versione estensibile dei microformati. Non è correlato ad RDF ed è più semplice di RDFa. E' ancora molto recente e vede una lenta adozione, stimolata da diversi nomi del panorama informatico mondiale. Sito di riferimento (cartello di produttori in primis Google):

**[schema.org](http://schema.org)**

# LA PICCOLA 'S' DEL WEB



Grazie per l'Attenzione