

# Sistemi di Elaborazione dell'informazione II

*Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Telematica*

*II anno – 4 CFU*

*Università Kore – Enna – A.A. 2009-2010*

Alessandro Longheu

<http://www.diiit.unict.it/users/alongheu>

[alessandro.longheu@diiit.unict.it](mailto:alessandro.longheu@diiit.unict.it)

---

# RSS

# RSS: definizione

- RSS è **un'applicazione XML**, ossia un linguaggio basato su XML, che definisce una propria sintassi (tag) e semantica (utilizzo tag)
- RSS è uno dei più popolari formati per la distribuzione di contenuti Web, quasi uno standard de facto
- RSS è **l'acronimo** di "RDF Site Summary", o "Rich Site Summary" o infine di "Really Simple Syndication"; in ambito giornalistico o editoriale, "syndication" indica il processo con cui un giornalista vende il proprio pezzo, tramite una agenzia, a più giornali o riviste. La Web Syndication indica quindi la diffusione di contenuti generici (news, link, URL, ecc.) a più lettori, tramite i flussi Web (feed RSS).
- RSS **definisce** una struttura adatta a contenere un insieme di notizie, ciascuna composta da vari campi (nome autore, titolo, testo, riassunto, ...). Quando si pubblicano delle notizie in formato RSS, la struttura viene aggiornata con i nuovi dati; essendo il formato predefinito, un qualunque lettore RSS potrà presentare in una maniera omogenea notizie provenienti da fonti diverse.

# RSS: definizione

- Due **punti di vista**:

1. Per i webmaster, gli RSS rappresentano un modo per ripubblicare i contenuti del proprio sito in una sorta di linguaggio standard, che può essere letto ed eventualmente ripubblicato anche su siti, piattaforme e sistemi diversi da quello di partenza.
2. Per gli utenti, gli RSS sono un modo semplice ma potente di raccogliere contenuti da diverse fonti sul web, facilitando così la possibilità di rimanere sempre aggiornati sulle ultime notizie pubblicate dai propri siti preferiti senza doverli visitare ogni volta singolarmente.

- **Storicamente** lanciato da Netscape, permetteva la visualizzazione sul portale MyNetscapeNetwork di headline e link relativi a notizie pubblicate su altri siti; fu adottato progressivamente dalla comunità dei blogger: i post di un blog sono facilmente esportabili in RSS

# Versioni di RSS

Considerando le versioni, esistono almeno tre differenti “dialetti”:

**RSS 0.91:** il più vecchio tra gli standard oggi in uso, diretta evoluzione del formato usato originariamente da Netscape. In alcuni casi si è preferito usare il successivo RSS 0.92;

**RSS 2.0:** rilasciato da Userland (software house) nel 2002, è l'evoluzione del formato 0.92, di cui eredita la semplicità, ma a cui aggiunge il supporto per moduli aggiuntivi;

**RSS 1.0:** è il formato ufficiale del W3C, conforme ad RDF, estensibile e modulare.

# Versioni di RSS

le versioni superate non sono scomparse. I feed in formato RSS 0.91 o 0.92 sono molto utilizzati, principalmente per la loro semplicità e per il fatto di essere più che sufficienti per una syndication di base, ridotta all'essenziale.

Chi deve preoccuparsi per la presenza di proposte contrapposte? Non chi consuma RSS: sono in grado di leggere tranquillamente tutti i formati. Se ne deve preoccupare, invece, il programmatore che voglia, per esempio, trasformare un feed.

Chi produce contenuti da distribuire in formato RSS sceglie quindi quale versione utilizzare o, come avviene nella maggior parte dei casi, esporta i propri contenuti in tutti i formati disponibili.

# RSS

## ■ Esempio:

```
<?xml version="1.0"?>
<rss version="0.91">
<channel>
<title>HTML.it News</title>
<link>http://webnews.html.it/</link>
<description>Le News di HTML.it sul mondo Hi-Tech</description>
<item>
<title>Italiani: senza fili e senza banda</title>
<link>http://webnews.html.it/news/1066.htm</link>
<description>L'Italia si conferma il paese europeo
con la maggior presenza di telefonini. Tutt'altra storia, invece, per la
banda larga.</description>
</item>
</channel>
</rss>
```

# RSS

- Specifiche:
  - RSS 2.0:  
<http://cyber.law.harvard.edu/rss/rss.html>
  - RSS 1.0:  
<http://web.resource.org/rss/1.0/>
  - RSS 0.91:  
<http://www.rssboard.org/>

# Fruizione feed RSS

- La fruizione di un documento RSS avviene attraverso il **feed reader**, programma che effettua il download di un feed RSS (noto l'URL), e visualizza i contenuti in base alle preferenze dell'utente, oppure tramite i **podcatcher** (multimediali)
- Spesso i feed reader sono in grado di rilevare automaticamente se il produttore del feed ha effettuato aggiornamenti, effettuandone il download a intervalli di tempo regolari o in **tempo reale**.
- I feed reader possono essere **stand-alone** (ad esempio FreeReader), oppure **plug-in** all'interno di altri programmi (e-mail, browser); esistono anche per dispositivi **mobili** (cellulari, palmari, ecc.), ed infine come **aggregators**
- Elenco di feed reader:  
<http://www.metacentric.net/feed/reader/desktop/Contents.jsp>

# Fruizione feed RSS

- In seguito all'aumento di popolarità del formato RSS e alla sua standardizzazione, sono nati diversi servizi online che fungono da "collettori" di contenuti: i cosiddetti aggregatori. Un **aggregator** è un feed reader il cui obiettivo è quello di fornire un unico punto d'accesso a notizie provenienti da varie fonti, così l'utente accede a tutte le notizie attraverso un unico sito Web (l'aggregatore), evitando di dover visitare, uno per uno, i siti da cui provengono le notizie stesse
- Esempio: il servizio di Google (reader) o <http://www.eufeds.eu/it>, che aggrega news da parecchie fonti

# Fruizione feed RSS

- Pagine iniziali personalizzabili, o “Desktop Virtuali”, che sono (ancora) aggregator:
- <http://www.google.it/ig>
- <http://my.yahoo.com/>
- <http://www.netvibes.com/>
- <http://www.pageflakes.com/>
- <http://www.yourminis.com/>

# Fruizione feed RSS

Confronto fra on-line feed readers (2006)

Feature	Feed Reader								
	Attensa Online	Bloglines	FeedLounge	Google Reader	Gritwire	News Alloy	NewsGator Online	Pluck Web Edition	Rojo
<b>User Interface</b>									
Number of Panes For Viewing	3	2	3	2	3	2	1	2	1
Multiple Scrolling Frames	●	●	●	●		●		●	
Date Sorting		●		●	●	●	●	●	●
Relevance Sorting		●			●				●
Mark Feed Read/Unread	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Feed Set-up &amp; Discovery</b>									
Import Reading Lists (OPML)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Export Reading Lists (OPML)		●	●	●	●	●	●		●
Shortcuts Keys		●	●	●		●			
Feed Sharing		●		●	●				●
Email a Feed Item	●	●		●	●	●	●	●	●
Tagging			●	●		●			●
Flag, Star or Clip Items	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Search Your Feeds by Keyword		●				●			
Search Web by Keyword		●		●	●	●	●	●	●
Rate Feed Items or Posts					●	●	●	●	●
Recommendation Engine		●			●		●	●	●
Public Subscriber Counts		●				●	●	●	●
<b>Support</b>									
Knowledge-base or FAQ	●	●	●	●			●	●	●
Customer Support Forums	●		●	●			●	●	●
<b>Mobile Access</b>									
Mobile Enabled	●	●					●		
<b>Performance</b>									
Application Performance*	3.5 out of 5	3 out of 5	4 out of 5	4 out of 5	3.5 out of 5	2.5 out of 5	2 out of 5	2.5 out of 5	3 out of 5

# Fruizione feed RSS

- Un **podcatcher** è essenzialmente un feed reader per file multimediali, e la maggior parte di essi permette di attivare automaticamente il download, di organizzare e di guardare o ascoltare i file multimediali da una singola applicazione. Un esempio su tutti: il programma **Itunes**, ma anche **Miro**
- Il **podcasting** è un sistema che permette di scaricare in modo automatico documenti multimediali chiamati **podcast**, utilizzando un programma chiamato **podcatcher**.
- Podcasting è un termine basato sulla fusione di due parole: iPod e broadcasting

# RSS - Estensioni

- Un altro caso di feed reader è costituito dai **news radar**: a RSS feed which is the result of aggregating, mixing and filtering many source-specific and search-based RSS feeds.
- A newsradar is a stream of news items covering a **very specific topic**. A newsradar is usually created by aggregating together news feeds from a multitude of sources covering the specific topic selected and adding to the resulting mix content items found through the use of so-called search feeds. Newsradars normally require the use of sophisticated filtering algorithms to eliminate duplicates and to include and exclude content based on a number of variable factors.
- Una forma rudimentale di news radar utile sia per il proprio business che ai blogger professionali è il cosiddetto "**ego radar**", conosciuto anche come "**vanity feed**". Si riferisce alla creazione di feed per monitorare il proprio nome, o quello del proprio prodotto, azienda, blog.

# RSS - Estensioni

- Il **LifeStream** è invece un aggregato dei feed personali ottenuto sia mediante video feed diretti che aggregando il contenuto online della stessa persona come blog post, aggiornamenti sui social network, foto online, ecc. Questo risulta utile per chi ha molti feed su siti come Twitter, YouTube, Flickr e Last.fm.
- Un LifeStream può essere realizzato tramite diversi software online, ad esempio Jaiku e Tumblr, che effettuano la copia dei feed dai social media specificati e aggregano tutto il tuo contenuto insieme in un flusso di informazioni.
- Ogniqualvolta che un'informazione viene aggiornata su uno di questi siti, l'intero flusso viene aggiornato; è possibile anche per gli "amici" sottoscrivere al lifestream, in modo da avere un unico canale di comunicazione

# RSS – Creazione

- Molte popolari piattaforme di blogging come Wordpress, Movable o Blogger assegnano automaticamente ad un blog il rispettivo RSS feed. **Creare un feed** è comunque possibile con servizi come Feedburner.
- Dopo la creazione, può essere utile una fase di **registrazione presso RSS directories**, per pubblicizzare il proprio feed
- Quando un sito non possiede RSS feed, è possibile creare un feed associato; questo processo è chiamato **“feed scraping”** e diversi sono i servizi disponibili ad esempio Feed43, Feedfire e Feedyes. L'operazione richiede di inserire la URL del sito, e i servizi menzionati cercano e trovano il contenuto da poter sottoscrivere. Selezionando le informazioni chiave ed eliminando gli item non rilevanti (es. menù e metadata) si avranno le parti del sito che più interessano.

# RSS - Manipolazione

- Sui feed RSS è possibile effettuare ulteriori elaborazioni, quali filtraggio (per parole chiave), integrazione e aggregazione, conversione (da e verso HTML o altri formati)
- Diversi i siti a supporto di queste pre e post elaborazioni, ad esempio:
  - <http://www.blogbridge.com/>
  - <http://www.mysyndicaat.com>

# RSS - Utilizzi

- Oltre alla semplice fruizione, i feed possono essere usati anche per altri scopi, come business (b2b e b2c), marketing, sicurezza online, video entertainment ecc. Di seguito qualche esempio:
  - **Integrazione con gruppi usenet:** Google Groups può essere monitorato usando i feed RSS; aggiungendo "/feed/messages.xml" a fine URL del gruppo desiderato. Questa possibilità è anche offerta da altri, ad esempio:  
<http://www.yahogroups.com/>,  
<http://www.socialtext.net/>, <http://www.near-time.com/>
  - **Calendario condiviso:** i calendari condivisi possono essere usati per promuovere gruppi scolastici, eventi sportivi ecc. Un calendario condiviso può essere pienamente sindacato e condiviso usando i feed RSS. Servizi:  
<http://www.calendarhub.com/>,  
<http://www.rsscalendar.com/>, <http://www.zimbra.com/>

# RSS - Utilizzi

- **Previsioni del tempo:** <http://weather.yahoo.com/rss/>,  
<http://www.weather.com/>
- **Ricerca lavoro:** <http://www.careermag.com/MKT/RSS/>,  
<http://www.rssjobs.com/>
- **Egosearcher.** Le Ego searches sono ricerche progettate per monitorare blog, portali di news per verificare quando è menzionata una compagnia, un prodotto, un competitor oppure specifiche keyword. Le ego searches permettono di mantenere un vantaggio strategico su i competitor.  
Indirizzi: <http://www.egosurf.org/>,  
<http://www.technorati.com/>
- **Monitoraggio spedizioni** via corriere (UPS, DHL, FedEx):  
<http://www.simpletracking.com/>,  
<http://www.packtrack.com/>

# RSS - Utilizzi

- **Monitorare le aste:** Gli articoli su eBay come su altri siti di aste online possono essere monitorati via RSS in modo da sapere in tempo reale l'uscita di nuovi prodotti. Indirizzi: <http://www.freebiddingtools.com/>, <http://www.auctionmonitor.net/>, <http://www.rssauction.com/>
- **Price Watching:** Il Price watching permette di monitorare le modifiche dei prezzi di specifici prodotti su particolari mercati: <http://www.rsstalker.com/>
- Video editing collaborativo: <http://www.jumpcut.com/>, <http://www.eyespot.com/>
- **X-eventi:** gli X-eventi sono modi nuovi di interagire con un evento live che estendono la qualità dell'interazione prima e dopo l'evento attraverso RSS, blog, P2P, forum, wiki e altri tool, per espandere la portata dell'evento e la sua potenziale monetizzazione (<http://www.eventmingle.com/>)<sup>19</sup>

# RSS vs HTML

- Per effettuare la conversione di un feed RSS in html, esistono diversi servizi disponibili in rete, la maggior parte dei quali fa uso di javascript o php, in particolare:
- Nel primo caso solitamente basta inserire la URL del feed RSS, personalizzarne il layout, copiare le poche linee di codice **Javascript** risultanti ed incollarle nel codice della propria pagina web, avendo così un flusso costante di news aggiornate. Questa (semplice) soluzione ha lo svantaggio che le news nella pagina non possono essere lette dai bot dei motori di ricerca che analizzano il contenuto del tuo sito.
- coloro che sono interessati a strategie per migliorare il posizionamento sui motori dovrebbero considerare soluzioni basate su **PHP**.

# RSS vs HTML

- Siti di riferimento per convertire feed in HTML
  - <http://www.geckotribe.com/rss/jawfish/>
  - <http://www.feedburner.com/fb/a/publishers/buzzboost>
  - <http://www.howdev.com/products/feedsweep/>
  - <http://www.rss-to-javascript.com/>
  - <http://www.feedrollpro.com/>
  - <http://www.rss-info.com/>
  - <http://www.rssfeedreader.com/>
  - <http://www.rss2html.com/>

# RSS vs HTML

- E' anche possibile inserire nel sito un aggregator (web widgets); il contenuto delle news anche in questo caso non può essere letto dai motori di ricerca. Siti:
  - <http://www.grazr.com/>
  - <http://www.musestorm.com/widgets/>
- Altri servizi permettono anche di filtrare ed editare personalmente il contenuto delle news prima di pubblicarlo sul web. Siti:
  - <http://www.mysyndicaat.com/>
  - <http://www.feeditdigest.com/>
  - <http://www.tecnorama.org/>
  - <http://www.geckotribe.com/rss/carp/>

# RSS

Spunti per esercitazioni:

- A partire da una notizia prelevata da un sito giornalistico, scrivere manualmente il file RSS corrispondente (scegliere la versione)
- Creare un news radar per un argomento a scelta, o un ego radar per un personaggio famoso a scelta
- Scelto un sito web, effettuarne il feed scraping, la successiva registrazione presso una RSS directory, e la sottoscrizione con un feed reader
- Creare un calendario condiviso tramite feed RSS, nel quale successivamente inserire ognuno il proprio evento (compleanno ecc.) e monitorarne la diffusione
- Realizzare una o piu' pagine web che integrino i feed dei punti precedenti visualizzandoli in HTML