

Vždy v obraze

Revoluce na webu má zkratku RSS. Tento nenápadný formát automatizuje monotónní procesy a během sekundy aktualizuje všechny webové aplikace.

Text: Petr Kratochvil, Valentin Pletzer, autor@chip.cz

RSS umožňuje okamžité stahování nejnovějších zpráv do počítače nebo PDA. Za tajemnou zkratkou se skrývá slovní spojení „Really Simple Syndication“, což bychom do češtiny mohli přeložit zhruba jako „velmi jednoduché šíření obsahu“. Přitom technologií RSS využívá pouhý zlomek internetových stránek. To se ale brzy změní. Formát dokumentů RSS se stále více

prosazuje jako spojovací článek mezi serverem a klientem. Příkladem může být podcasting, kdy RSS dodává zvukové soubory přímo do přehrávače iPod. Po Applu, Firefoxu a Googlu se probudil i Microsoft a integruje tento formát do svých výrobků. Pro uživatele je to velmi praktické, protože mu to ušetří hodně práce.

Důvodem, proč Microsoft neintegroval formát RSS do svých produktů už dávno, bude nejspíš to, že se tento formát řídí licenční politikou Creative Common Licence, tzn. že se jedná o open-source formát. Není tedy divu, že za šířením nového formátu odvozeného od XML stojí právě jeho autoři – Firefox a Netscape.

Z hlediska marketingu není zkratka RSS zrovna ideální, a proto každý výrobce používá své vlastní označení. Microsoft má Webfeeds, Google Webclips, Apple Podcast a Firefox Live Bookmarks.

Nebyl by to ale Microsoft, kdyby si nehrál vlastní polívičku. Plánuje totiž, že v novém kancelářském balíku Office bude automaticky aktualizovat nejen hudbu, obrázky a videa, ale i dokumenty, a dokonce termíny. Programátoři proto v rámci licence Common Creative Licence rozšířili standard o „Simple List Extensions“. Poskytovatelé obsahu tak mohou definovat pořadí obsahu, například sestavovat žebříčky hitparád.



Mobilní RSS: Technologie RSS pronikla už i do mobilních zařízení.

ZAJÍMAVÉ RSS KANÁLY

ZPRAVODAJSTVÍ

iDnes

<http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?y=zpravodaj/rss.htm>

Novinky

<http://www.novinky.cz/rdf/novinky.rdf>

Aktuálně

http://aktualne.centrum.cz/rss.phtml?trp1_22_0

Lidovky

http://lidovky.zpravy.cz/export/rss.asp?c=ln_lidovky

České noviny

<http://www.ceskenoviny.cz/sluzby/rss/index.php>

SPORT

Sport.cz

<http://sport.cz/rdf/sport.rdf>

iDnes Sport

<http://servis.idnes.cz/rss.asp?c=sport>

SportPlus

<http://sportplus.centrum.cz/export/sportplus.rss>

INTERNET + TECHNIKA

Chip

<http://chip.cz/texty/feed.rss>

CD-R

<http://www.cdrserver.cz/cdr.rss.php>

Lupa

<http://rss.lupa.cz/clanky>

Interval

http://interval.cz/_rss/rss.asp

Autorevue

<http://www.autorevue.cz/system/rss.xml>

ZÁBAVA + ODDECH

Tuzing.cz

<http://www.tuzing.com/rss.php>

Doupě

<http://www.doupe.cz/system/RSS.xml>

Living

<http://rss.mujstart.cz/living.xml>

D-Fens

<http://www.dfens-cz.com/rss.php>

Laco bloguje!

<http://laco.bloguje.cz/rss.xml>

VÝHODY RSS

Pro čtenáře

Čtenáři nemusí neustále prohledávat své oblíbené servery, aby zjistili, zda se objevilo něco nového. To zjišťuje automaticky RSS čtečka. Pokud se novinky na vybraných serverech objeví, ve čtečce se zobrazí odkaz na daný článek.

Pro autory webů

RSS nabízí webmasterům možnost okamžité „propagace“ novinek, přičemž není nutné používat jiné technologie (e-mail, ICQ...).

→ Šikovná kombinace HTML a RSS

I Webfeeds od Microsoftu fungují jako spojovací článek mezi serverem a velkým počtem klientů. Například u kalendáře termínů to funguje takto: Server Exchange pořadatele nějaké akce exportuje termíny automaticky do formátu RSS a příslušný soubor uloží na webovém serveru. Návštěvníci tohoto webového serveru si předplatí posílání aktuálních zpráv RSS a pomocí odkazu tuto funkci přidají do svého kalendáře. Aby to fungovalo co možná nejpohodlněji, obsahuje internetová stránka tento metatag:

```
<link.rel="alternate".type="application/rss+xml".href="news.xml.title="News".>
```

Tak se internetový prohlížeč dozví, že stránka umožňuje RSS, a nabídne čtenáři tlačítko pro předplatné. Výraz „rel=alternate“

udává, že se jedná o alternativu internetové stránky, „type“ definuje formát (zde RSS), „href“ odkazuje na soubor RSS a „title“ na název obsahu.

Stejně jako u předplatného časopisu pak všechno probíhá automaticky. U každého obsahu je nastaveno, jak často se aktualizuje. Kalendář si tento údaj načte a v pravidelných intervalech pak z internetového serveru stahuje aktuální soubor RSS. Změny v kalendáři pořadatele akce automaticky změní i dokument RSS a aktualizují následně i kalendář předplatitelů.

Dokument RSS pod lupou

RSS je v první řadě dokument XML – textový soubor obsahující tagy podobné HTML. Každý dokument RSS začíná výrazem <rss version="2.0">. Takto přesné uvedení verze je nezbytné, protože v současné době existuje několik různých variant. Každý otevřený tag je třeba zase zavřít, a tak dokument končí výrazem </rss>.

Mezi těmito výrazy je tag <channel>, který udává, že následuje vlastní dokument RSS. Následují tzv. channel properties. Jsou to tagy popisující vlastnosti celého dokumentu RSS. Povinné jsou tagy <title> s názvem dokumentu, <link> s adresou internetové stránky a <description> s popisem dokumentu RSS.

Zbývající tagy povinné nejsou, ale patří tak říkajíc k dobrému vychování. Jedině soubor RSS vybavený co možná nejvíce informacemi totiž uživateli poskytne maximální komfort. Jedná se například o velmi důležité tagy <ttl>, <lastBuildDate> a <image>. Tag <ttl> obsahuje údaj o četnosti aktualizace

souboru v minutách, tag <lastBuildDate> udává, kdy byl soubor naposledy aktualizován, a tak <image> definuje obrázek ve formátu JPEG, GIF nebo PNG, který slouží jako logo.

Přenášení obsahu

Samotný obsah nebo zpráva souboru RSS jsou uloženy v tagu <item>. I u něj se nastavují vlastnosti, ale na rozdíl od tagu <channel> je povinný jediný údaj – buď <title>, nebo <description>. Nicméně se prosadilo používání tagů <title> a <link> obsahu, protože tyto tagy ve většině případů pocházejí už z aktuálních zpráv ze zpravodajských stránek nebo blogů.

Stále důležitější je tag <enclosure>, tedy příloha. Zprostředkovává odkaz na staho- →

ČÍM RSS ČÍST

RSS čtečka už dnes patří ke standardní výbavě každého protřejetějšího surfaře, a to i nejen díky tomu, že ji najdete ve většině nejpoužívanějších browserů. Čtečku má totiž integrován například Opera, Netscape a ve „specifické podobě“ i Firefox. Čtečku RSS najdete i v nastavbách nad IE (Maxton, Deepnet Explorer) nebo v e-mailových klientech (Thunderbird). Nejpoužívanější jsou však RSS čtečky jako samostatné programy, které nabízejí více možností za stejnou cenu (zdarma). Těchto programů jsou desítky, my vám představíme alespoň několik z nich.

Mezi nejjednodušší čtečky patří open-source projekt FeedReader (www.feedreader.com). Začátečnickům bez znalosti anglického jazyka lze navíc doporučit jeho českou „mutaci“ (feedreader.cz.semania.com), která je také k dispozici zdarma. Mezi robustnější a stabilnější produkty patří především SharpReader (www.sharpreader.net), který nabízí na domácích WWW stránkách i celou řadu plug-inů rozšiřujících možnosti programu. Mezi nejpoužívanější a nejpoužívanější čtečky patří Abilon (www.abilon.org), který nabízí celou řadu šikovných funkcí v moderním „kabátku“.

Pravda ovšem je, že některé (zde nezmiňované) čtečky mohou mít problémy se zobrazováním českých znaků, což je pro nás prakticky znehodnocuje. Šikovný přehled těch bezproblémových najdete na conBlogu (<http://blog.converter.cz/index.php?m=200308#191>).

V akci: Díky RSS máte neustále k dispozici aktuální informace.

JAK FUNGUJE DOKUMENT RSS

Dokumenty RSS jsou jednoduché textové soubory. Jako jazyk používají dialekt XML. Díky jejich jasné struktuře je možné je otvírat a číst v textovém editoru. Stejně jako u HTML je však samozřejmě

lepší otvírat je v programu, pro který jsou určeny. V tomto případě je to RSS Reader. Dokumenty RSS vytváří obvykle služba, která běží na serveru.

RSS je dokument XML, proto začíná tagem označujícím jeho verzi.

Za tagem channel začíná vlastní obsah dokumentu RSS.

Ve vlastnostech kanálu dostává soubor svůj název, odkaz na internetovou stránku a stručný popis.

Tag item obklopuje údaje, které se mají přenášet spolu se souborem.

Sem se zapisují vlastnosti tagu item. „title“ je název, „description“ stručný popis a „link“ odkaz na internetovou stránku.

Pomocí tagu enclosure je možné vložit další odkazy na binární soubory, třeba MP3. Tento prvek potřebuje například Podcast.

U dokumentu RSS v podobě seznamu se uvádí ještě adresa, kde jsou doplňující tagy popsány.

Tento tag označuje, že se jedná o seznam.

Tady se definují vlastnosti seznamu. „label“ je název pole, tak jak se zobrazuje uživateli. „element“ je název samotného tagu. „data-type“ určuje, zda se jedná o text, nebo o čísla. Hodnota „default“ udává, že se jedná o standardní pořadí.

Pokud se jedná o položku seznamu, nacházejí se vedle obvyklých příkazů ještě volně definované tagy. V našem případě je to „book:Price“ a „book:Genre“, aby se daly položky seznamu třídit buď podle ceny, nebo podle žánru.

```
<rss version="2.0" xmlns:book="http://www.chip.de/book">
  <channel>
    <title>Name des Feeds</title>
    <link>http://www.chip.cz</link>
    <description>die Feed-Beschreibung</description>
    <cf:treatAs>list</cf:treatAs>
    <cf:listinfo>
      <cf:sort element="Price" data-type="number"
        label="Price" default="true" />
      <cf:sort element="Genre" data-type="text"
        label="Genre" />
    </cf:listinfo>
  </channel>
  <item>
    <title>Titel des Elements</title>
    <description>Beschreibung des Elements</description>
    <link>http://www.chip.de/news.html</link>
    <pubDate>Mon, 05 Sep 2005 09:39:21 GMT</pubDate>
    <enclosure url="http://www.chip.de/test.mp3"
      length="12216320" type="audio/mpeg" />
  </item>
  <item>
    <title>Sakrileg</title>
    <description>The Rose Line</description>
    <source>http://www.amazon.de/sakrileg.html</source>
    <book:Price cf:name="Price">9.95</book:Price>
    <book:Genre cf:name="Genre">Thriller</book:Genre>
  </item>
</rss>
```

→ vané soubory, jako jsou MP3, video nebo fotky. Tuto možnost v současné době nejvíce využívá Podcast – jeho tagy obsahují odkazy na zvukové soubory. Tag <enclosure> je jedním z mála, které nejsou párové, jako například <title>název</title>. Parametry se totiž vkládají dovnitř tagu. Kompletní tag obsahuje položky „url“, „length“ a „type“, tzn. že popisuje odkaz na soubor, jeho velikost v bytech a typ souboru. Parametry uzavírá lomítka, které udává konec tagu.

RSS od Microsoftu

Zobrazení souboru RSS závisí pouze na tom, v jakém programu ho uživatel otevře. To však vede k tomu, že není jasné, jak se jednotlivé záznamy mají třídit. Většinou jsou sice automaticky utříděné podle data, ale zatím neexistuje žádný standard. Microsoft stávající standard rozšířil tak, aby bylo možné zobrazovat například žebříček hitparády nebo seznam přání v internetovém

obchodě Amazon. Aby takové soubory RSS správně otevřely i starší programy, nemění rozšířený standard stávající tagy.

Naopak byly rozšířeny možnosti tagu <item>. Nejdůležitější rozšíření je <cf:treatAs>seznam<cf:treatAs>, které označuje, že se jedná o seznam. Po něm následuje tag <cf:listinfo>, který obsahuje jeden nebo několik příkazů typu <cf:sort />. Každý tag <cf:sort /> udává jednu možnost uspořádání seznamu. Například ceník pak může vypadat takto:

```
<cf:sort element="Price".data-type="number".label="Price".default="true"./>
```

Položka „label“ označuje název pole a „default“ udává, že se jedná o standardní pořadí seznamu. Položka „element“ definuje název nového tagu item, který obsahuje data ke třídění. Položka „data-type“ udává, že se má cena třídit jako číslo.

Teď už zbývá přidat nový tag do části <item>. V případě knih by pak záznam vypadal takto:

```
<books:Price.cf:name="Price">2999</books:Price>
```

To, že je <books> platný tag, je možné díky tomu, že se dokument RSS stejně jako jakýkoli dokument XML dá libovolně rozšiřovat. Rozšíření se definují v tagu <version>. Například:

```
<rss.version="2.0".xmlns:book="http://www.example.com/book">
```

■ ■ ■

ODKAZY

<http://blogs.law.harvard.edu/tech/rss>

<http://msdn.microsoft.com/windowsvista/building/rss/simplefeedextensions/>