

08.RSS

27 novembre 2023

Développement web il3

Really Simple Syndication

HE-Arc (DGR) 2022

Syndication

- Principe de vendre un contenu à plusieurs médias
- Dans les journaux : dépêches, bandes dessinées, ...
- Télévision : jeux, séries
- Web : Flux RSS / Atom
 - 1 source de donnée, plusieurs abonnés
 - Contenu : news, blogs, podcast, ...
 - Accès unique à plusieurs sources d'informations
 - Mises à jour fréquentes

Historique

- Feed (fil ou flux) RSS
- Format d'échange de données en XML
 - fournir ou recueillir des données structurées
- Utilisation d'un lecteur (agrégateur) RSS
- RSS V.90 Créé en 1999 par Netscape
- RSS v1.0 par O'Reilly en 2000
- RSS v2.0 par Dave Winer (Harvard) en 2002
- Atom v1.0 en 2005 (développement communautaire)

Il y a *neuf* versions de RSS généralement incompatibles entre elles. Lire The myth of RSS compatibility¹

Applications

- Récupérer l'info pour :
 - la lire
 - la réutiliser sur un site
- News
- Notification : activité, mise à jour
- Podcasts
- Accès unique à des infos de plusieurs sites
- Source de contenu
- Augmenter le trafic d'un site
- Exemples² et Passerelles³

Agrégateurs

- Natifs
 - Navigateurs (IE, FF, ...)
 - Clients mail (OL, TB, Evolution, ...)
 - Applis dédiées (Newsgator, FeedDemon, ...)
- WebApps
 - Feedly, NetVibes, Sniptracker...
- Extensions
 - Sage
- Liste⁴

¹<https://web.archive.org/web/20110726001954/http://diveintomark.org/archives/2004/02/04/incompatible-rss>

²<https://www.feedforall.com/100-uses-of-rss-feeds.htm>

³<https://www.makeuseof.com/tag/14-other-ways-to-use-rss-feeds/>

⁴https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_feed_aggregators

Générer un flux RSS

- Fichier XML :
 - Canal / Items (RSS)
 - Entrées (Atom)
- Indiquer le flux au navigateur
- Permettre l'abonnement : logo visible dans la page
- Génération dynamique du fichier XML

Formats

- RSS 2.0 (Really Simple Syndication)
 - Simple, le plus répandu
 - Extensible par modules (éléments supplémentaires)
- Atom 1.0 : 2 standards web
 - Atom Syndication Format
 - Atom Publishing Protocol
- RSS 0.90, 1.0 (RDF Site Summary) : obsolète
 - Basé sur RDF
 - Extensible par modules
- Antérieurs : RSS 0.91, 0.92 (Rich Site Summary) : obsolètes
 - Migration facile vers RSS 2.0

RSS 2.0

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<rss version="2.0">
  <channel>

    <title>Arc Info News RSS 2.0</title>
    <link>http://www.he-arc.ch/</link>
    <description>News HE-Arc (RSS 2.0)</description>

    <language>fr</language>
    <pubDate>Sun, 26 Oct 2008 04:00:00 GMT</pubDate>
    <lastBuildDate>Sun, 26 Oct 2008 09:41:01 GMT</lastBuildDate>
```

```

<docs>http://blogs.law.harvard.edu/tech/rss</docs>
<managingEditor>david.grunenwald@he-arc.ch</managingEditor>
<webMaster>david.grunenwald@he-arc.ch</webMaster>
<ttl>5</ttl>

<item>
  <title>Nouveau cours d'Applications Internet 2</title>
  <link>https://intranet.he-arc.ch/sites/ingenierie/
  Bachelor_Modules_Annees_Fich/12-13/Niveau-3/
  ING-DM3254-12-D%C3%A9veloppement%20web%20et%20mobile-V1.docx</link>
  <description>Un nouveau cours</description>
  <pubDate>Mon, 27 Oct 2008 09:39:21 GMT</pubDate>
</item>

</channel>
</rss>

```

Atom 1.0

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">

  <title>Arc Info News Atom 1.0</title>
  <subtitle>version Atom</subtitle>
  <link rel="self" type="application/atom+xml"
    href="http://www.he-arc.ch/rss-generator/atom.php" />

  <updated>2008-10-27T18:30:02Z</updated>
  <author>
    <name>David Grunenwald</name>
    <email>david.grunenwald@he-arc.ch</email>
  </author>
  <id>http://dgr.he-arc.ch/</id>

  <entry>
    <title>Nouveau cours d'Applications Internet 2</title>
    <link>https://intranet.he-arc.ch/sites/ingenierie/
    Bachelor_Modules_Annees_Fich/12-13/Niveau-3/
    ING-DM3254-12-D%C3%A9veloppement%20web%20et%20mobile-V1.docx</link>
    <id>http://dgr.he-arc.ch/atom/1234</id>
    <updated>2008-10-27T18:30:02Z</updated>
    <summary>Un tout nouveau cours.</summary>
  </entry>
</feed>

```

</entry>

</feed>

Générer le flux

- Données dynamiques
- Source de données identique à celle de l'application
- Nécessité de générer le fichier à la volée
- Nouveaux items en premier
- Possibilité d'afficher le flux avec XSLT

Signaler la présence d'un fil RSS

- Au navigateur

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="RSS"
href="http://www.site.tld/feedfilename.xml">
```

- À l'utilisateur
 - Icône + lien vers le script générant le flux

```
<a href="http://www.site.tld/feed">
</a>
```

- Valider un flux
 - w3c⁵
 - feedvalidator⁶
- MIME Types
 - application/atom+xml
 - application/rss+xml

⁵<https://validator.w3.org/feed/>

⁶<https://www.feedvalidator.org/>

Podcasts

- Élément en RSS 2.0 :

```
<item>
<title>Podcast</title>
<link>http://www.website_url.com</link>
<description>Podcast : audio.mp3</description>

<enclosure url="http://www.site.tld/sounds/audio.mp3" length="666666" type="audio/mpeg"/>

<guid isPermaLink="false">2004-11-30-02</guid>
</item>
```

- Élément en Atom 1.0 :

```
<entry>
<id>http://www.example.org/entries/1</id> <title>Atom 1.0</title>
<updated>2005-07-15T12:00:00Z</updated>
<link href="http://www.example.org/entries/1" />
<summary>An overview of Atom 1.0</summary>

<link rel="enclosure"
type="audio/mpeg" title="Stellla - ça va comme un lundi"
href=" http://www.site.tld/sounds/audio.mp3 "
length="666666" />

</entry>
```

Alternatives

- Facebook Open Graph⁷
- Twitter Cards⁸
- Google Schema.org⁹
- Microformats¹⁰
- JSON-LD¹¹

⁷<http://ogp.me/>

⁸<https://dev.twitter.com/cards/overview>

⁹<http://schema.org/>

¹⁰<http://microformats.org/>

¹¹<http://json-ld.org/>

De multiples spécifications permettent d'enrichir le contenu d'une page afin de la rendre aisément « consommable » par un moteur de recherche, ou une plateforme sociale (e.g. Facebook, Twitter, Reddit, etc.)

RDF/XML (utilisé par RSS 0.90, 0.91) est progressivement remplacé par les *microdata* (Schema.org), RDFa ou JSON-LD. Les microformats sont notamment utilisés par LinkedIn.

Pour en savoir plus...

- Étapes de création d'un flux¹²
- Spécification RSS 2.0¹³
- Spécification Atom 1.0¹⁴
- Comparatif RSS 2.0 / Atom 1.0¹⁵
- Stats¹⁶ d'utilisation
- Is RSS dead ?¹⁷ (03.2015)

Sources

¹²<https://www.xul.fr/xml-rss.html>

¹³<https://www.rssboard.org/rss-specification>

¹⁴<https://tools.ietf.org/html/rfc4287>

¹⁵<https://www.differencebetween.info/difference-between-rss-and-atom>

¹⁶<https://trends.builtwith.com/feeds>

¹⁷<https://www.makeuseof.com/tag/rss-dead-look-numbers/>