08.RSS

19 décembre 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 compatibility 1

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

 $^{^1}https://web.archive.org/web/20110726001954/http://diveintomark.org/archives/2004/02/04/incompatible-rss.pdf.$

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

³https://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

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
    <link rel="self" type="application/atom+xml"</pre>
       href="http://www.he-arc.ch/rss-generator/atom.php" />
    <updated>2008-10-27T18:30:02Z</updated>
    <author>
        <name>David Grunenwald
        <email>david.grunenwald@he-arc.ch</email>
    <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>

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">
<img src="rss-icon.png" alt="M'abonner" /></a>
```

- Valider un flux
 - $w3c^{5}$
 - feedvalidator⁶
- MIME Types
 - application/atom+xml
 - application/rss+xml

⁵https://validator.w3.org/feed/

⁶https://www.feedvalidator.org/

Podcasts

• Elément 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
</item>
   • Elément 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"</pre>
type="audio/mpeg" title="Sttellla - 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

⁷http://ogp.me/

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

⁹http://schema.org/

¹⁰ http://microformats.org/

¹¹http://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

¹²https://www.xul.fr/xml-rss.html

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

¹⁴https://tools.ietf.org/html/rfc4287

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

¹⁶https://trends.builtwith.com/feeds

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