# JAVASCRIPT RSS READER

자바스크립트 RSS 리더 - GET RSS -최종보고서

제출일	2012, 6, 15	전공	컴퓨터공학과
과목	웹서비스컴퓨팅	학번	07110072
담당교수	서정희 교수님	이름	한승호



#### RSS READER 란?

RSS(Really Simple Syndication)는 웹 컨텐츠 신디케이션 형식으로 제공하는 표준이다. 컨텐츠 신디케이션(Content Syndication)이란 사이트 컨텐츠의 일부 또는 전체를 다른 서비스에서 이용할 수 있도록 해주는 것을 말한다.

신디케이션된 컨텐츠(RSS feed)는 컨텐츠 자체의 메타 데이터로서 헤드라인, 스토리에 대한 링크, 사이트의 전체 컨텐츠가 포함된다.

RSS feed는 XML 형식으로 제공되며, 이를 이용하면 실시간 컨텐츠 리더(Reader)를 만들 수 있으며 'RSS 리더'라고 부른다.

# RSS 참고 사이트

위키백과 RSS 설명 http://ko.wikipedia.org/wiki/RSS

# RSS리더 참고 사이트

GOOGLE READER
<a href="https://www.google.com/reader">https://www.google.com/reader</a>
한RSSS
<a href="http://www.hanrss.com/">http://www.hanrss.com/</a>

# RSS FEED 예제

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<rss version="2.0">
cchannel>
   <title>sentimentalist</title>
   k>http://nopd.egloos.com</link>
   <description>사람, 열정 그리고 그것들에 관한 생각들</description>
   <language>ko</language>
   <pubDate>Wed, 19 Jul 2006 07:20:32 GMT</pubDate>
  - <image>
     <title>sentimentalist</title>
     <url>http://pds.egloos.com/logo/1/200412/21/92/b0048492.jp
     k>http://nopd.egloos.com</link>
     <width>80</width>
     <height>45</height>
     <description>사랑, 열정 그리고 그것들에 관한 생각들</description>
   </image>
   <item>
       <![CDATA[ Adobe Spry Framework를 만나다 ]]>
```

#### JAVASCRIPT RSS READER 개요

# 프로그램이름 이름

GET RSS ( 겟 RSS )

#### 정의

RSS로 제공되는 컨텐츠를 편하게 읽을 수 있도록 실시간으로 변환하는 웹 애플리케이션

#### RSS READER 요구조건

- 1. HTTP 스트리밍으로 XML을 받아 파싱한다.
- 2. RSS 문서구조를 파악하여 내용을 해석한다.
- 3. 실시간으로 XML을 파싱한다.

# 애플리케이션 차별점

그리드(Grid) 레이아웃 형식의 유저 인터페이스 반응형 레이아웃을 통한 N스크린 지원 ( PC, MOBILE ) 화면

#### RSS FEED 구조

```
<rss version="2.0">
<channel>
  <item>
  <title>타이틀 제목</title>
  k>원본 사이트주소</link>
  <description>내용</description>
  <publication <pre><publication</pre>
  </item>
  <item>
  ...반복
  </item>
</channel>
</rss>
```

## RSS FEED 예제

```
<rss version="2.0">
<channel>
<item>
  <title>
  <![CDATA["학생 위한 교수직원 헌신 이끌어내 동
명대 혁신" ...]]>
  </title>
<link> <![CDATA[http://www.newswire.co.kr/newsRe</pre>
ad.php?no=631557]]></link>
  <description>
   <![CDATA[최근 교과부 산학협력선도대학(LINC)에
선정된 동남광역권 산학협력거점 동명대학교의 설동
근 총장...]]>
   </description>
  <publ><pubDate>Sun, 17 Jun 2012 10:34:35
+0900</pubDate>
 </item>
</channel>
</rss>
```

# JavaScript XML PARSING

#### 사용된 파싱 엔진

JavaScript만을 이용한 Parser, Google Feed API와 JavaScript 프레임워크를 이용한 리더도 함께 구현

#### 2개의 방식을 사용한 이유

수업시간에서만 배운 자바스크립트 파서 만으로는 한계가 많아 RSS FEED에 활용하기 적합하지 않아 추가적인 학습 후에 구현하였습니다.

	JavaScript 파싱	Google Feed API + jQuery(zrss-feed)
장 점	1. XML 내용을 전부 가지고 가져옴	1. 크로스 브라우징 지원 2. 구글 서버의 자원을 사용하므로 저사양 컴퓨터 에서도 빠름
단 점	<ol> <li>익스플로러를 제외한 브라우저에서는 http 스트리밍으로 넘어오는 xml을 받으려면 보안 정책 위반으로 파싱이 불가능</li> <li>실행 순간부터 파싱을 시작하여 rss feed의 itam이 크면 속도가 떨어짐</li> <li>웹킷 형식 브라우저에서는 자바스크립트를 통한 파싱이 불가능 (Google Chrome, 스마트폰 등)</li> </ol>	<ol> <li>피드 내용을 전부 가져오지 못함 (120자 한계)</li> <li>구글 서버에서 미리 파싱을 해두어 변환이 빠름.</li> <li>인터넷에 접속된 상태에서만 작동</li> </ol>

# XML PARSING - Javascript

#### 자바스크립트 파싱 엔진

RSS FEED (XML)



JAVA SCRIPT XML PARSING js/rss-parser.js



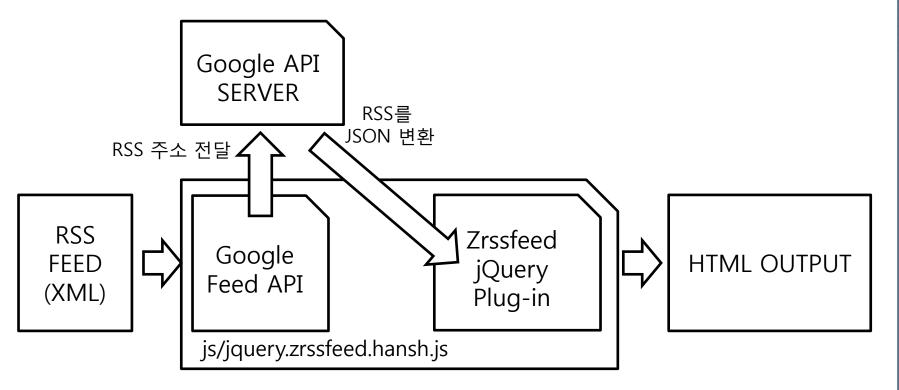
HTML OUTPUT

#### 주요 코드

```
if ($.browser.msie) {
  // 인터넷 익스플로러에서는 엑티브엑스 XMLDOM 사용
 var errorHappendHere = "브라우저 보안상태를 체크하세요.";
 xmlDoc = new ActiveXObject("Microsoft.XMLDOM");
}else if ($.browser.webkit) {
 // 웹킷 브라우저 (구글 크롬)은 외부파일 보안 정책 때문에 클라이언트-스크립트로는 XML을 처리 못함
 var errorHappendHere = "보안 문제로 이 브라우저는 지원하지 않습니다. LIST2를 사용해주세요.";
}else {
 // 파이어폭스에서의 동작
  var errorHappendHere = "원격의 XML을 읽을 수 없습니다. 서버에 파일을 복사하세요.";
 xmlDoc = document.implementation.createDocument("","",null);
xmlDoc.async=false;
xmlDoc.load(rssFeed);
//RSS FEED(XML문서)의 요소는 item으로 구별
items=xmlDoc.getElementsByTagName('item');
SetRSSTemplates():
```

# Google Feed API + jQuery(zrss-feed)

# Google API를 활용한 RSS Parsing 엔진



#### **Google Feed API**

XML을 입력 받아 JSON 형태로 변환하여 출력하는 API https://developers.google.com/feed/

#### jQuery Zrssfeed Plug-in

Google feed API을 거친 JSON 형태의 RSS FEED를 출력해주는 플러그인 <a href="http://www.zazar.net/developers/jquery/zrssfeed/">http://www.zazar.net/developers/jquery/zrssfeed/</a>

# Google Feed API + jQuery(zrss-feed) 주요 소스코

```
return this.each(function(i, e) {
  var $e = $(e);
  var s = ":
  // Check for SSL protocol
  if (options.ssl) s = 's';
  // Add feed class to user div
  if (!$e.hasClass('rssFeed')) $e.addClass('rssFeed');
                                                                                      var msg = data.responseDetails;
  // Check for valid url
  if(url == null) return false;
                                                                                    $(e).html('<div class="rssError">'+ msg +'</div>');
  // Create Google Feed API address
  var api = "http"+ s
     +"://ajax.googleapis.com/ajax/services/feed/load?v=1.0&callb
     + encodeURIComponent(url);
                                                                         // Function to create HTML result
  if (options.limit != null) api += "&num=" + options.limit;
                                                                         var process = function(e, data, options) {
  if (options.key != null) api += "&key=" + options.key:
                                                                           // Get JSON feed data
  api += "&output=ison xml"
                                                                           var feeds = data.feed;
                                                                           if (!feeds) {
  // Send request
                                                                              return false;
  $.getJSON(api, function(data){
                                                                           var html = ";
                                                                           var row = 'odd';
     // Check for error
     if (data.responseStatus == 200) {
                                                                           // Get XML data for media (parseXML not used as requires 1.5+)
                                                                           if (options.media) {
        // Process the feeds
                                                                             var xml = getXMLDocument(data.xmlString);
        _process(e, data.responseData, options);
                                                                              var xmlEntries = xml.getElementsByTagName('item');
        // Optional user callback function
                                                                           // Add header if required
        if ($.isFunction(fn)) fn.call(this,$e);
                                                                           if (options.header){
                                                                             html += "<div id='rssTitleTemplate' class='hero-unit'>";
                                                                             html += "<h1>"+feeds.title+"</h1>";
     } else {
                                                                             html += ""+feeds.description+"";
                                                                             html += "<a class='btn btn-primary btn-large' target=' blank' href='"+
        // Handle error if required
                                                                                feeds.link+"'><i class='icon-eye-open icon-white'/> 웹사이트 이동 </a>";
        if (options.showerror)
                                                                             html += "</div>";
          if (options.errormsg!=") {
                                                                           // Add body
             var msg = options.errormsg;
           } else {
                                                                           html +="<div class='row-fluid'>";
             var msg = data.responseDetails:
```

## 레이아웃: 인터페이스



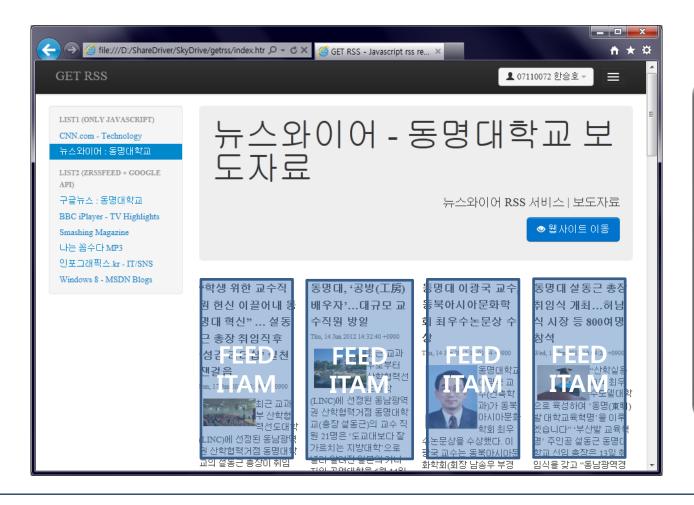
#### 레이아웃: 인터페이스 설명



레이아웃: 부트스트랩 이용

#### **Bootstrap, from Twitter**

트위터에서 공개한 웹 UI 프레임워크 사용하여 반응형 레이아웃 구축 <a href="http://twitter.github.com/bootstrap/">http://twitter.github.com/bootstrap/</a>





# 레이아웃: N스크린 (PC, 모바일, 태블렛 지원)





#### 모바일 화면 예제

PC에서는 4칼럼 컨텐츠를 스마트폰에서는 1칼럼 컨텐츠로 변경

화면 크기에 맞도록 변경되는 반응형 레이아웃

#### JavaerScript 파서 사용 불가능

보안 정책 때문에 모바일 웹킷브라우저도 Javascript 만으로는 XML 파싱이 불가능

#### 마무리

#### 목표

XML을 가장 효율적으로 이용 가능하고 실제 서비스 가능한 RSS 리더 웹 어플리케이션 개발

## 후 기

단순한 과제물이 아닌 포트폴리오에 넣기 위하여 완성도 높이려고 많은 시간을 투자하여 제작을 하였습니다.

웹 어플리케이션은 JavaScript같은 Client-side 만으로는 보안 등의 문제로 한계가 많아 Google API 등을 활용한 Mash-up 어플리케이션이 만들게 되 었습니다.

#### 앞으로...

GET RSS는 지금도 서비스 중이며 Server-side script를 이용하여 개인 RSS 목록 추가 등도 구현할 예정입니다.

http://hansh.kr/getrss