

---

# IE8 신규기능 개발가이드

Web Slice & Accelerator Development Guide

---

윤좌진  
웹표준화팀 / UIT센터 / CMD본부

2008년 10월 10일  
문서등급: 일반

# Web Slice Development Guide

## Web Slice 개요

서비스 공급자는 자주 업데이트 되는 서비스의 일부 콘텐츠를 hAtom마이크로포맷과 Web Slice포맷으로 구성하고, 사용자는 해당 콘텐츠를 설치해서 이후 사이트에 접속하지 않고도 콘텐츠 **이용**할 수 있도록 하는 IE8 신규기능 입니다. 설치된 Web Slice는 즐겨찾기 표시줄에 표시되며 RSS Feed 처럼 설정된 주기로 최신 정보로 **갱신**되도록 되어 있습니다.



[ 웹 페이지에 Web slice 적용 부분 ]



[ 설치된 Web slice 사용 화면 ]

## Web slice 구성

IE8에서 특정 콘텐츠를 Web slice로 인식되게 하기 위해서는 **hslice** 라는 클래스로 정의된 임의의 ID값을 가진 박스로 구성되어야 하고, **entry-title**과 **entry-content** 클래스로 정의한 타이틀과 콘텐츠가 선언되어야 합니다.

또한 사용자가 브라우저 옵션에서 Web Slice 콘텐츠 갱신주기를 설정할 수 있지만 Web slice 구성 시 **추가기능**으로 갱신 주기와 feed종료일자 등을 설정할 수 있습니다.

## 추가기능

위의 Web Slice 기본설정 외 관련된 추가설정은 다음과 같습니다.

- **TTL(Time to Live)** - 콘텐츠의 갱신 일정을 설정할 수 있고, 이 설정은 사용자 설정보다 우선순위가 높습니다. 단위는 분(minutes)단위이며, hslice 클래스 요소 안에서는 어느 곳이든지 **class="ttl"**로 선언되면 인식됩니다.
- **FeedURL** - Web Slice 포맷으로 html 코드를 구성하면 Web Slice 를 제공할 수 있지만 보다 최적화 된 서비스를 위해서는 별도의 feed 를 받을 수 있는 파일을 제공할 수도 있습니다. 이때 대체 feed 를 제공할 수 있는데 <a>태그를 이용해서 **rel 속성에 feedurl** 을 선언하고 href 에 대체 xml URI 를 설정하면 됩니다.  
(참고: 대체 xml 페이지는 일반적인 rss feed 를 위해 구성되는 코드와 동일하지만 여러 개의 아이템을 설정할 수 없고 하나의 아이템만 설정할 수 있습니다. 만약 여러 개의 아이템을 설정했을 경우 하나 이상의 아이템은 무시 됩니다.)
- **EndTime** - Web Slice 로 설정된 콘텐츠가 더 이상 갱신할 필요가 없어질 경우 해당 날짜를 미리 설정할 수 있습니다. 예를 들면 경매상품이나 한정수량 판매제품의 콘텐츠, 서비스가 종료되는 콘텐츠에 대해 미리 종료 일자를 설정할 수가 있습니다.  
(참고: endtime 를 설정하기 위해서는 abbr 태그 구성 양식을 이용하면 되며 **class="endtime"**를 선언하고 **title 속성에 종료 일자를 UTC Date Format 으로 입력**하면 됩니다.)
- **rel="entry-content"** - <a>의 **rel="entry-content"**을 이용해 href="...URL"페이지를 대신 로드 하게 할 수 있습니다.

## Web Slice Demo code 1

```
<div class="hslice" id="id_name">
  <p class="entry-title">Item - $66.00</p>
  <p>Updates every <span class="ttl">60</span> mins</p>
  <a rel="feedurl" class="feedurl" href="website.microsoft.com">Subscribe to Web Slice</a>
  <div class="entry-content">high bidder: buyer1 ...
    <p>End time: <abbr class="endtime" title="2008-02-28T17:00:00"> 1 day 18 hours </abbr></p>
    ... Contents ...
  </div>
</div>
```

---

---

### Web Slice Demo code 2 (Alternative Display Source)

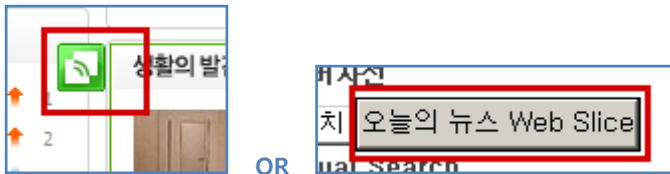
```
<div class="hslice" id="id_name">
  <p class="entry-title">Item - $66.00</p>
  <p>Updates every <span class="ttl">60</span> mins</p>
  <a rel="entry-content" href="website.microsoft.com" style="display:none;"></a>
</div>
```

### FeedURL XML Demo code

```
<rss version="2.0" >
<channel>
  <title>My Fictitious Schedule - Web Slices HOL</title>
  <link>http://localhost/webslice/webslice.html</link>
  <description>Las Vegas, NV (89044) Weather</description>
  <ttl>60</ttl>
  <item>
    <title>Las Vegas 70° F Sunny</title>
    <link>http://localhost/webslice/webslice.html#weather</link>
    <description>
      &lt;div id="weather" class="hslice"&gt;
        &lt;h3 class="entry-title"&gt;Las Vegas, NV (89044) Weather&lt;/h3&gt;
        &lt;div class="entry-content"&gt;
          &lt;img src="images/sun.png" id="image" style="padding:5px;float:left;
          alt="Sun" height="128" width="128" /&gt; &lt;div class="entry-title"
          style="font-size:2.5em;margin-top:24px;font-weight:bold;&gt;70° F&lt;/div&gt; &lt;p
          class="entry-title" style="font-weight:bold;font-size:1.5em&gt;Sunny&lt;/p&gt;
          &lt;p&gt;&lt;i&gt;All fictional, of course!&lt;/i&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;Current conditions as of 4:56 PM
          &lt;/p&gt; &lt;p style="font-size:xx-small&gt;Updated every &lt;span class="ttl"
          &gt;60&lt;/span&gt; minutes.&lt;/p&gt; &lt;/div&gt; &lt;a rel="feedurl"
          href="http://localhost/weather.xml"&gt;&lt;/a&gt;&lt;/div&gt;
    </description>
  </item>
</channel>
</rss>
```

## 배포/설치 방법

- **Web Slice** 형식으로 구성된 영역에 마우스 오버되면 Web Slice 표시버튼이 나타나고 클릭하면 구독 허가 대화상자가 표시됩니다.
- 요소(예: button)중 클릭 시 **AddToFavoritesBar** 메소드를 호출하도록 선언해서 설치하게 할 수 있습니다.  
형식: `window.external.addToFavoritesBar(Web Slice URL, Web Slice 제목, [Optional] Type)`



[ Web Slice 배포/설치 방법 ]

### AddToFavoritesBar Demo code 1 (normal)

```
<div id=" item1" class="hslice">
  <h2 class="entry-title">아이템1</h2>
  <div class="entry-content">... Contents ...</div>
</div>
<button onclick="window.external.addToFavoritesBar('http://www.naver.com/item#item1','Item - 오늘의
아이템','slice');">오늘의 뉴스 Web slice</button>
```

### AddToFavoritesBar Demo code 2 (rel="entry-content")

```
<div id="item1" class="hslice">
  <h2 class="entry-title">아이템1</h2>
  <a rel="entry-content" href="http://static.nid.naver.com/login2.nhn" style="display:none;"> </a>
</div>
<button onclick="window.external.addToFavoritesBar('http://www.naver.com/item#item1','Item - 오늘의
아이템','slice');">오늘의 뉴스 Web slice</button>
```

---

## Web Slice 구성 시 참고사항

- hslice 클래스에는 반드시 id 가 지정되어 있어야 합니다.
- Entry-title 클래스 내용은 반드시 텍스트로 선언되어야 합니다. 이미지나 기타 콘텐츠로 대체 시 web slice 가 정상적으로 인식하지 않습니다.
- entry-content 안에 있는 요소의 style 이 entry-content 밖의 요소에 케스케이드 된 구조라면 style 이 적용되지 않습니다. 반드시 루트 셀렉트가 entry-content 안에서 셀렉트된 style 이어야 합니다.
- Web slice 는 별도의 frame 형태로 실행 되기 때문에 참조하는 경로를 상대경로(ex: ../file&directory)로 설정하면 적용되지 않습니다. 때문에 반드시 절대경로(ex: http://www.naver.com)로 선언이 되어야 합니다. (css, js, iframe, object .. 등)
- Web Slice 를 구성하기 위해 사용된 태그와 콘텐츠 중 웹 페이지에 표현할 필요가 없는 콘텐츠는 display:none; 설정으로 숨기는 것을 권장합니다.
- Web Slice 에서는 script,, frame, Active-x 가 지원되지 않습니다. 다만 Alternative Display Source 방식으로 대신할 수는 있습니다.
- Alternative Display Source 방식은 script 의 alert 와 popup 이 지원되지 않습니다.
- Web Slice 에는 Active-x 자동설치를 위한 information bar(gold bar)가 없으며 미리 설치가 되어 있거나 사용자가 직접 설치 해야 합니다. 때문에 서비스 공급자는 Active-x 설치에 대한 설명 문구와 설치 링크를 제공해야 합니다.

### Alternative Display Source 방식 Demo code

```
<div class="hslice" id="auction">
  <span class="entry-title">Auction Item</span>
  <a rel="entry-content" href="display.html" style="display:none;"></a>
</div>
```

### 관련 정보

- [Web Slices Library](#)
- [Answers to Web Slice Tutorial Exercises](#)
- [Subscribing to Content with Web Slices](#)

# Accelerator Development Guide

## Accelerator 개요

Accelerator는 현재 웹 페이지에서 URL이나 특정키워드 혹은 페이지 전체를 대상으로 다른 웹 서비스와 연결 하여 다른 서비스를 별도의 UI없이도 바로 이용할 수 있도록 해주는 IE8의 신규 기능입니다.

서비스 공급자는 서비스 카테고리를 구분하여 xml형식의 Accelerator문서를 제작, 사용자가 설치 할 수 있도록 마련합니다. 사용자는 필요한 서비스들의 Accelerator를 설치하고, 현재 페이지에서 필요한 콘텐츠를 Accelerator가 설치된 범위내의 다른 서비스를 이용하여 재사용 합니다.



[ 필요한 Accelerator를 서비스 공급자가 제공하는 것에 한해서 설치 ]



[ 설치한 Accelerator를 이용해서 현재 웹 페이지에서 필요한 키워드로 재 사용 ]

---

## Accelerator 구성

IE8에서 Accelerator를 사용 하기 위해서는 사용자가 해당 사이트에서 제공하는 Accelerator를 선택/설치해야 합니다. Web Slice와는 다르게 클래스(hslice)를 지정하는 것이 아니라 onclick과 같은 해당 엘리먼트에 이벤트를 바인딩 하여 IE8에서 제공하는 내부함수인 window.external.AddService(xml주소)를 호출시켜야 합니다. 이 함수가 호출될 때 실제 Accelerator에 관한 내용을 담은 xml을 인자로 넘겨야 하고 기본적인 이름(name)과 아이콘(icon), 미리보기에 필요한 url(preview action), 크기 등과 실제 데이터를 가져올 url(execute action) 등을 기술하여야 합니다.

## 요소 별 정의

- **openServiceDescription** - 가장 상위에 선언되며 openService 문서를 구성하기 위해 사용됩니다.
- **homepageUrl** - openServiceDescription 안에서 한번만 사용되며, 서비스 공급자 URL 을 설정할 수 있습니다
- **display** - 사용자에게 보여지는 Accelerator 이름과 아이콘을 나타낼 때 사용합니다. (name 은 영문기준 일반텍스트 50 자 미만으로 작성해야 합니다.)
- **activity** - Accelerator 서비스를 명시하기 위한 요소입니다. Category 속성에 해당하는 Accelerator 서비스 종류를 정의할 수 있습니다.
- **activityAction** - 설치된 Accelerator 가 사용자의 어떠한 Action 일 때 동작할 지에 대한 구분을 지정하는 요소입니다. context 속성으로 총 3 가지로 구분 할 수 있으며, 문서의 정보를 가져오는 **document** 속성과 사용자가 콘텐츠를 드래드 했을 때 그 값을 가져오는 **selection**, 그리고 링크의 정보를 가져오는 **link** 속성값을 정의할 수 있습니다. (기본값은 selection 으로 설정됩니다.)
- **preview** - Action 요소 중 하나로 사이트 이동 전 미리 보기를 할 수 있도록 설정할 수 있는 요소 입니다. 미리 보기 창 에 들어갈 수 있는 내용은 전체 크기 가로 320 x 세로 240 에서 넘을 수 없습니다. **action** 속성에는 미리 볼 수 있는 webpage 주소를 입력할 수 있고 **method** 속성에는 submit 종류를 설정할 수 있습니다.
- **execute** - preview 와 동일한 Action 요소이지만 미리 보기 없이 바로 서비스로 이동할 수 있게 하는 요소 입니다.



---

---

### Accelerator OpenService Format Demo code

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<openServiceDescription
  xmlns="http://www.microsoft.com/schemas/openservicedescription/1.0">
  <homepageUrl>http://maps.live.com</homepageUrl>
  <display>
    <name>Map with Windows Live</name>
    <icon>http://www.live.com/favicon.ico</icon>
  </display>
  <activity category="Map">
    <activityAction context="selection" >
      <preview action=" http://maps.live.com/geotager.aspx" method="get">
        <parameter name="b" value="{selection}" />
        <parameter name="clean" value="true" />
        <parameter name="w" value="320" />
        <parameter name="h" value="240" />
      </preview>
      <execute action=" http://maps.live.com/default.aspx">
        <parameter name="where1" value="{selection}" type="text" />
      </execute>
    </activityAction>
  </activity>
</openServiceDescription>
```

### Action 설정법 (preview & execute)

Action은 Preview action 과 Execute action이 있고 두 설정은 두 가지의 Action 방식을 사용합니다.

첫 번째는 주소에 parameter 가 노출되는 방식으로 직관적이고 parameter 개수가 적을 때 유리한 방식입니다.

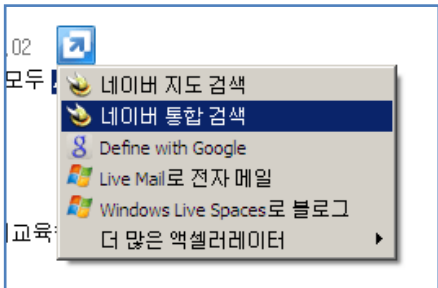
### Accelerator Action Template Demo code 1 (direct URL+Parameters)

```
<preview action="http://intranet/default.aspx?q={selection}"></preview>
<execute action="http://encarta.msn.com/encnet/refpages/search.aspx?q={selection}" />
```

두 번째 방법은 parameter 개수가 많아 url 뒤에 parameter 들을 나열했을 때 보기가 좋지 않고 관리상 어려움이 있을 때 유리한 방식입니다.(기존의 html form 을 생각하시면 됩니다)

**Accelerator Action Template Demo code 2 (parameter element)**

```
<preview action=" http:// intranet/default.aspx" method="post">
  <parameter name="b" value="{selection}" />
</preview>
<execute action="http://encarta.msn.com/encnet/refpages/search.aspx">
  <parameter name="q" value="{selection}" type="html" />
</execute>
```



[ Preview를 설정하지 않은 Accelerator ]



[ Preview를 설정한 Accelerator ]

위 두 방식은 원리는 같지만 parameter관리를 어떻게 하느냐에 따라 방식이 나뉠 수 있으며, 두 방식 모두 activityAction 의 context에 선언된 속성에 따라 Variables을 다르게 사용해야 합니다.

일반적으로 기본 activityAction설정이 selection이기 때문에 마우스로 드래그하여 선택된 영역에 대해 Accelerator가 인식하게 됩니다. 만약 document로 설정되어 있고 문서 전체에 Accelerator를 작동시킬 경우 문서의 Url, 문서제목 등의 값을 이용할 수 있고 link를 설정하면 링크 정보를 이용할 수 있도록 설정이 가능합니다.

더 다양한 정보는 아래 관련정보중 OpenService Accelerator Developer Guide 에서 참고하시기 바랍니다.

---

## 배포/설치 방법

Accelerator를 배포하기 위해서는 위에서 설명한 OpenService 구성요소들을 정의한 xml파일이 서버에 존재해야 합니다. 서비스 공급자는 Webpage에 window.external.AddService()를 호출 할 수 있는 버튼을 마련한 후 사용자가 버튼을 클릭하므로 해서 해당하는 Accelerator를 설치 할 수 있도록 합니다.

### Window.external.AddService() Demo code

```
<button id="myButton"
  onclick="window.external.AddService('http://www.example.com/activity.xml')">
  Add MyMap to the shortcut menu in Internet Explorer 8</button>
```

그리고 이미 설치된 사용자에게 더 이상 설치 여부를 물어보지 않게 하기 위해 설치유무 스크립트로 체크할 수 도 있습니다.

### Window.external.IsServiceInstalled() Demo code

```
window.onload = function() {
  if (window.external.IsServiceInstalled('http://www.example.com','map')) {
    document.getElementById('myButton').disabled = true;
  }
}
```

## 관련 정보

- [OpenService Accelerators](#)
- [OpenService Format Specification for Accelerator – Version 0.8](#)
- [OpenService Accelerator Developer Guide](#)

---

## 1. 저작권

---

Copyright 2008 NHN Corporation. All Rights Reserved.

이 문서는 NHN(주)의 지적 자산이므로 NHN(주)의 승인 없이 이 문서를 다른 용도로 임의 변경하여 사용할 수 없습니다. 이 문서는 정보제공의 목적으로만 제공됩니다. NHN(주)는 이 문서에 수록된 정보의 완전성과 정확성을 검증하기 위해 노력 하였으나, 발생할 수 있는 내용상의 오류나 누락에 대해서는 책임지지 않습니다. 따라서 이 문서의 사용이나 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있으며, NHN(주)는 이에 대해 명시적 혹은 묵시적으로 어떠한 보증도 하지 않습니다. 관련 URL 정보를 포함하여 이 문서에서 언급한 특정 소프트웨어 상품이나 제품은 해당 소유자의 저작권법을 따르며, 해당 저작권법을 준수하는 것은 사용자의 책임입니다.

---

NHN(주)는 이 문서의 내용을 예고 없이 변경할 수 있습니다.

---

## 2. 문서 히스토리

08.10.10	윤좌진	문서 생성
09.02.18	윤좌진	저작권, 문서 히스토리 표시