

신기술/기능 요구사항 지원 보고서

[제목: 공개SW기반 Lightbox용 Ajax]

한국소프트웨어진흥원
공개SW기술지원센터

<Revision 정보>

일자	VERSION	변경내역	작성자
2007.11.20	0.1	초기 작성	허종윤

목 차

1. 문서 개요	4
가. 문서의 목적	4
나. 본 문서의 사용방법	4
다. 참고사항	4
2. 신기술/기능 요구사항	5
가. 대상 업체	5
나. 요구 사항	5
3. 툴팁(Tooltip)	6
4. 라이트박스(Lightboxes)	8
5. 윈도우(Window)	11
6. 페이더(Fader) 메세지	13
7. 결론	16

<표 차례>

표 1. tooltip index.html	6
표 2. tooltip text.php	7
표 3. lightbox index.html	8
표 4. lightbox text index.html	9
표 5. lightbox text text.php	10
표 6. window index.html	11
표 7. window text.html	12
표 8. fader index.html	14
표 9. fader alert.html	15

<그림 차례>

그림 1. 마우스를 동작하기전의 화면	7
그림 2. 팝업창	7
그림 3. 클릭하기전 이미지	8
그림 4. 원본크기의 이미지	9
그림 5. 자세한 정보를 보기위해 클릭할 수 있는 텍스트 화면	10
그림 6. text lightbox 실행 화면	11
그림 7. 윈도우 링크	13
그림 8. 팝업 윈도우	13
그림 9. 폼을 위한 Submit 버튼	15
그림 10. fade message	15

1. 문서 개요

본 문서는 PHP , Dynamic HTML (DHTML), Asynchronous JavaScript™ + XML (Ajax) 같은 기술들을 사용하여 사용자의 관심을 끌 수 있는 어플리케이션을 개발하는 방법을 설명한다.

가. 문서의 목적

다음과 같은 세부적인 목적을 달성하기 위하여 작성되었다.

- AJAX 새로운 기능 분석
- 관련 아키텍처 구조 설명

나. 본 문서의 사용방법

다음과 같은 방법으로 사용할 수 있다.

- 국내 웹개발자에게 새롭게 추가된 기술을 소개할 수 있다.
- 사용자들에게 새로운 기능들에 대한 내용을 홍보할 수 있다.

다. 참고사항

- 신기술/기능 제공시 기술적 배경 등 참고사항들을 기술한다.

2. 신기술/기능 요구사항

가. 대상 업체

구 분		비 고
기관명	(주)엔위즈	
담당자	이상석 차장	
연락처	02-6445-7744	
회사 위치	서울특별시 강남구 역삼동	

나. 요구 사항

항목	지원 내용	비고
Ajax를 이용하여 라이트박스,팝업,페이드 개발	Lightbox , popup , fading 소스 예제 제공	

3. 툴팁(Tooltip)

브라우저에 상태 바를 설정하는 것은 쉬운 일이지만, 툴팁이 나타나게 하는 것은 조금 더 어려운 일이다. 이를 쉽게 하기 위해 웹에서 사용할 수 있는 툴팁 라이브러리를 적용하여 Prototype.js JavaScript 라이브러리를 기반으로 구현했다. 표 1. index.html은 이러한 툴팁용 코드 모습이다.

```
<html>
<head>
<script src="prototype.js" type="text/javascript"></script>
<script src="tooltip.js" type="text/javascript"></script>
<style>
body { font-family: arial,verdana; }
.popup { padding:10px; border:1px solid #ccc;
background:#eee; width:250px; font-size: small; }
</style>
</head>
<body>
<div id="book1">Code Generation In Action</div>
<div id="popup1" class="popup">
</div>
</body>
<script type="text/javascript">
new Ajax.Updater( 'popup1', 'text.php' );
new Tooltip('book1', 'popup1')
</script>
</html>
```

표 1. tooltip index.html

표 1. index.html에서는 Ajax 호출을 사용하여 Prototype.js 라이브러리에서 Ajax.Updater 클래스를 사용함으로써, 툴팁의 콘텐츠를 업데이트 한다. 그리고 나서, 툴팁 라이브러리가 제공하는 Tooltip 클래스를 사용하여 툴팁을 book1 <div>에 할당한다.

표 2. text.php는 툴팁의 콘텐츠용 코드를 보여준다.

An excellent book on code generation and generative programming
by Jack Herrington.

표 2. tooltip text.php

브라우저에서 소스를 가져오면 그림 1과 같은 화면이 나타난다.

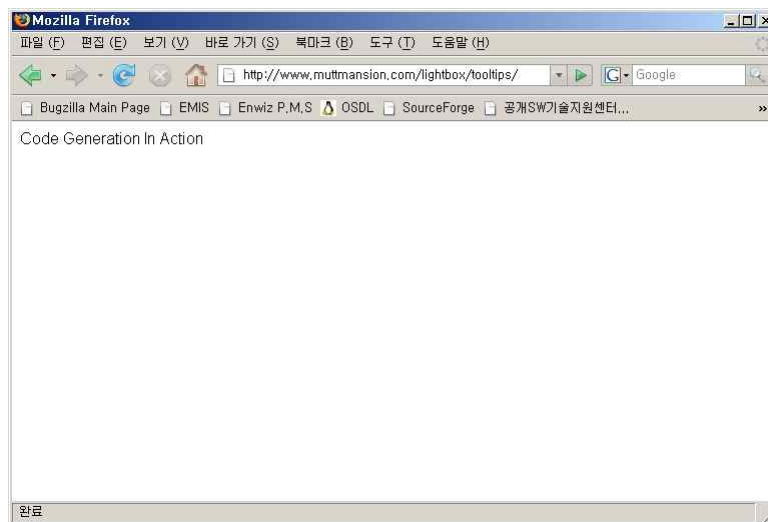


그림 1. 마우스를 동작하기전의 화면

마우스를 움직이면 그림 2와 같이 팝업화면이 나타난다.



그림 2. 팝업창

4. 라이트박스(Lightboxes)

라이트박스는 페이지 상의 특정 엘리먼트로 독자들의 관심을 끌 수 있는 가장 참신하고 효과적인 방법이다. 표 3. lightbox index.html 예제 소스의 경우, 페이지에 이미지 썸네일(thumbnail)이 있고, 사용자가 이것을 클릭하면, "라이트박스"에서 더 큰 그림이 보여진다. 이러한 효과를 나타내기 위해, Lightbox JS 2.0 라이브러리를 사용한다. 이것 역시 Prototype.js 프레임워크를 기반으로 한다.

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="css/lightbox.css" type="text/css" media="screen" />
<script src="js/prototype.js" type="text/javascript"></script>
<script src="js/scriptaculous.js?load=effects" type="text/javascript"></script>
<script src="js/lightbox.js" type="text/javascript"></script>
</head>
<body>
<a href="images/megan1_400_320.jpg" rel="lightbox">
</a>
</body>
</html>
```

표 3. lightbox index.html

페이지를 검색할 때, 그림 3.과 같이 단순한 썸네일만 보인다.

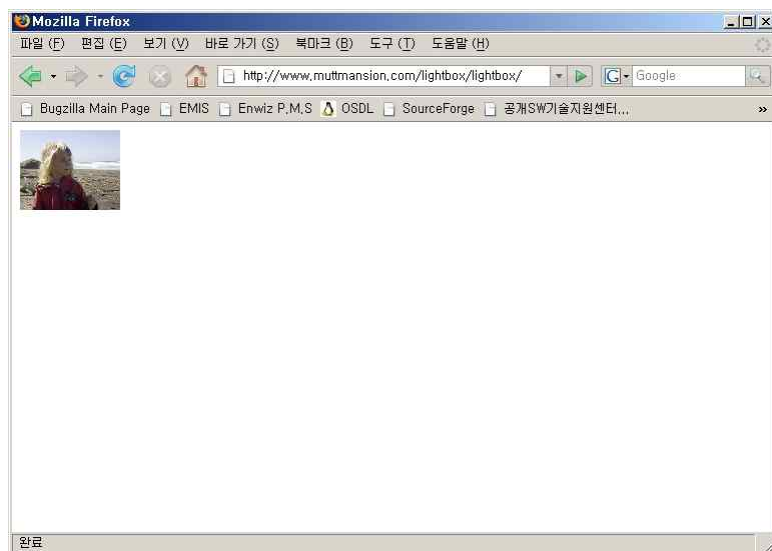


그림 3. 클릭하기전 이미지

이 그림을 클릭하면, 그림 4.와 같이 온전한 크기의 이미지가 창 중앙에 디스플레이 된다.

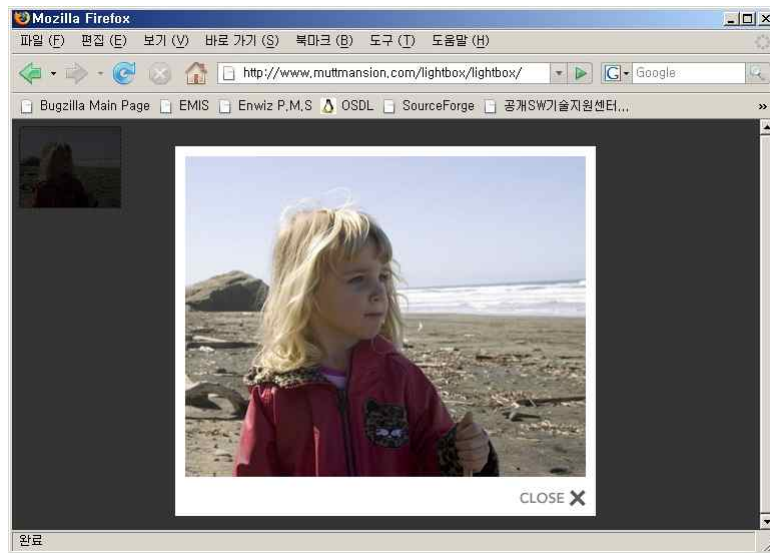


그림 4. 원본크기의 이미지

백그라운드의 모든 콘텐츠가 흐려지기 때문에, 사용자는 디스플레이 중앙에 있는 콘텐츠에 더욱 집중할 수 있다. 라이트박스라는 용어에 익숙하지 않아도 문제 없다. 이것은 사진 계통에 사용되는 용어이기 때문이다. 필름 사진 시절로 거슬러 올라가면, 라이트박스라고 하는 장치는 문자 그대로 6인치 깊이의 박스였고, 양 옆에 두 개의 발이 있고, 위에는 투명한 흰색 플라스틱이 있었다. 박스 중앙에 빛은 표면에 빛을 공급했다. 따라서, 라이트박스에 슬라이드나 네거티브를 주고, 돋보기 안경 같은 루페(loupe)를 사용하여 각 이미지를 관찰했다. 그림 4의 라이트박스를 라이트박스에서 루페를 통해 보는 사진으로 생각해도 된다.

이미지가 아닌 텍스트를 강조하고 싶을 때는 다음과 같이 한다.

```
<html>
<head>
<title>
Lightbox Text Test
</title>
<link      rel="stylesheet"      href="css/default.css"      media="screen,projection"
type="text/css" />
<link rel="stylesheet" href="css/lightbox.css" media="screen,projection"
type="text/css" />
<script type="text/javascript" src="scripts/prototype.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/lightbox.js"></script>
</head>
<body>
<a href="text.php" class="lbOn">More About This Article</a>
</body>
</html>
  alt="Megan" border="0" /></a>
</body>
</html>
```

표 4. lightbox text index.html

표 5. lightbox text text.php에서, Ajax가 보내서 디스플레이 하는 HTML 코드를 볼 수 있다.

```
<p>This article covers the basics of AJAX Lightbox that
shows text blocks instead of images</p>

<p><a href="#" class="lbAction" rel="deactivate">
Return to article list</a></p>
```

표 5. lightbox text text.php

브라우저에서 소스를 가져오면 그림 5.와 같은 화면이 나타난다.



그림 5. 자세한 정보를 보기위해 클릭할 수 있는 텍스트 화면

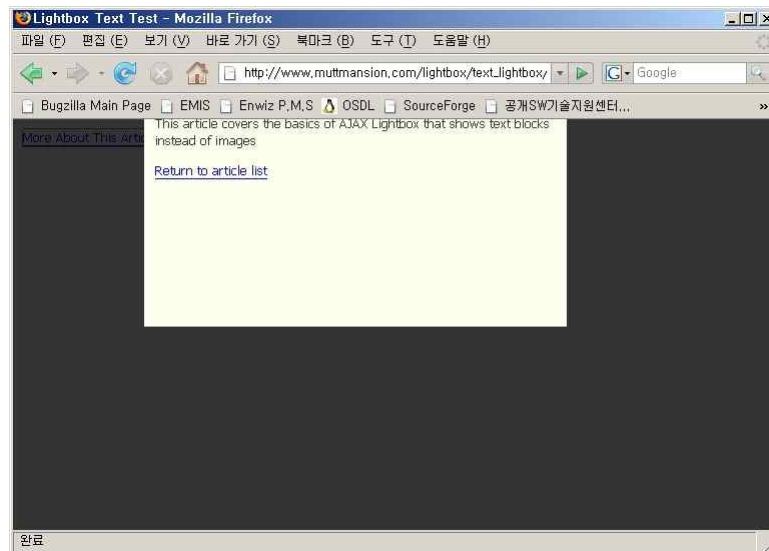


그림 6. text lightbox 실행 화면

text lightbox는 사용자가 페이지를 이동하지 않고 페이지에 리스팅 된 제품이나 아티클에 대한 추가 자료들을 제공할 수 있는 좋은 방법이다. 대신, 개발자가 간접적으로 사용자들의 주의를 제공하고자 하는 콘텐츠로 이끌어야 한다. HTML 코드와 마찬가지로, 이것은 텍스트 콘텐츠, 이미지, 심지어는 등록, 코멘트, 로그인 폼 같은 폼도 될 수 있다.

5. 윈도우(Window)

이전 예제에서 폼에 라이트박스를 사용하는 것에 대해 언급했지만, 이것은 사용자가 진정 폼에서 기대하는 것은 아니다. 사용자가 기대하는 것은 윈도우(window)이다. Prototype 라이브러리에서, 다양한 스킨들을 갖춘 탁월한 윈도우 구현을 제공하기 때문에 개발자가 원하는 룩 앤 필을 선택할 수 있다.

표 6.의 예제소스는 Prototype을 통해 Ajax를 사용하여 윈도우 프레임에 콘텐츠를 나타낸다.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="javascripts/prototype.js"></script>
<script type="text/javascript" src="javascripts/effects.js"></script>
<script type="text/javascript" src="javascripts/window.js"></script>
<script type="text/javascript" src="javascripts/window_effects.js"></script>

<link href="themes/default.css" rel="stylesheet" type="text/css" ></link>
```

```
<link href="themes/spread.css" rel="stylesheet" type="text/css" ></link>
</head>
<body>
<a href="javascript:void showWindow();">Show Window</a>
<script>
function showWindow()
{
  win = new Window( { className: 'spread', url: 'test.html',
    title: 'Simple Window', width:400,
    height:300, destroyOnClose: true, recenterAuto:false } );
  win.showCenter();
}
</script>
</body>
</html>
```

표 6. window index.html

JavaScript 코드는 주어진 URL에 의해 지정된 넓이, 높이, 타이틀, 콘텐츠를 가진 새로운 윈도우를 만듦으로써, Show window 버튼의 클릭에 반응한다. 그리고 나서, showCenter() 메소드를 사용하는 윈도우를 보여주는데, 이것은 브라우저 윈도우의 중앙에 나타난다.

표 7.은 윈도우의 콘텐츠를 보여준다.

```
<h1>Registration</h1>
<p>You need to first register the product before...</p>
```

표 7. window text.html

그림 7.윈도우 링크와 같은 모습을 볼 수 있다. 링크를 클릭하면 WEB2.0 스타일의 윈도우 팝업이 그림 8.과 같이 나타난다.

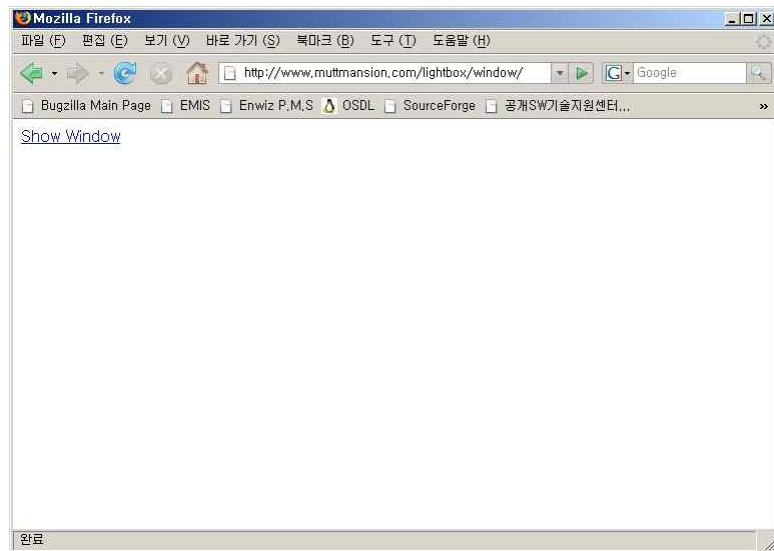


그림 7. 윈도우 링크



그림 8. 팝업 윈도우

6. 페이더(Fader) 메시지

사용자와 통신할 수 있는 또 다른 방법은 페이더 메시지(fader message)이다. 이 방법은 스크린의 중요한 부분에 나타나는 메시지로 사용자에게 중요한 무엇인가가 일어났다는 것을 알려준다. 이 경우, Scriptaculous 효과 라이브러리를 사용하는데, 이것 역시 Prototype.js를 기반으로 페이더 메시지를 구현한다.

표 8.의 예제소스는 Submit 버튼을 가진 일종의 폼이다. 사용자가 Submit을 클릭하면, 서버에는 폼 데이터와 메시지가 있는 응답이 보내진다. 이 메시지는 서서히 나타나서 메시지를 디스플레이 하고, 서서히 희미해진다. 이 경우, 폼 엘리먼트를 없앴기 때문에, Submit 버튼만 있

다. Submit 버튼은 Ajax 요청을 alert.html 페이지로 보낸다. 그 페이지의 결과를 result <div> 태그에 두는데, 이는 Scriptaculous 효과 클래스를 사용하여 서서히 나타났다가 사라진다.

```
<html><head>
<style>
.alert {
  opacity: 0.0;
  border:2px dashed black;
  padding:5px;
  background:#eee;
  font-family: arial, verdana;
  font-weight: bold; }
</style>
<script src="lib/prototype.js"></script>
<script src="src/effects.js"></script>
<script>
function submit()
{
  new Ajax.Updater( 'result', 'alert.html', {
    method: 'get',
    onSuccess: function() {
      new Effect.Opacity('result',
        { duration: 2.0, from: 0.0, to: 1.0 } );
      new Effect.Opacity('result',
        { delay: 10.0, duration: 2.0, from: 1.0, to: 0.0 } );
    } }
  );
}
</script>
</head><body>
<div id="result" class="alert"></div><br/><br/>
<button onclick="submit()">Submit</button>
</body></html>
```

표 8. fader index.html

표 9.는 경고용 메세지이다.

A new record has been added.

표 9. fader alert.html

브라우저에서 소스를 가져오면 그림 9.와 같은 화면이 나타난다.

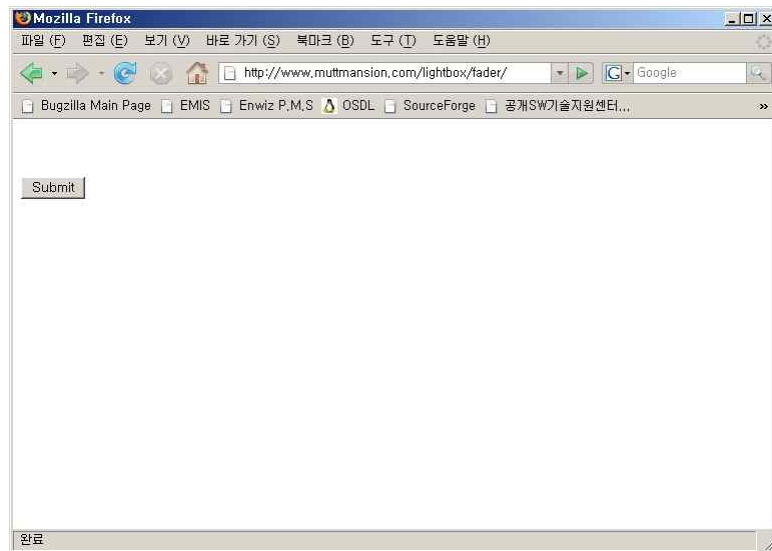


그림 9. 폼을 위한 Submit 버튼

그림 9.에서 Submit 버튼을 클릭하면 그림 10.과 같이 메세지가 나타난다.

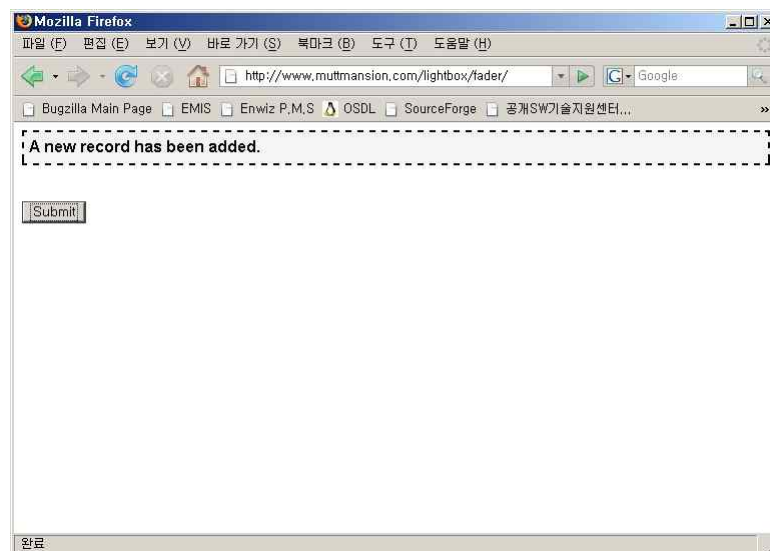


그림 10. fade message

그림 10.에서 메시지는 몇 초 후에, 메시지는 사라진다. 이것은 간단하지만, 매우 효과적으로 사용자와 소통할 수 있는 수단이 된다. 남용하지만 않는다면, 객체의 출현과 사라짐을 민감하게 인식할 수 있다. 이 기능을 활용하면 사용자의 관심을 빠르게 끌 수 있는 강력한 방법이다

7. 결론

본 문서에서 사용자와 교류 할 수 있는 완전히 새로운 툴 세트를 설명했다. 시간이 흐르면서, 이것 역시도 남용되고, 상태 바(status bar)가 그랬던 것처럼 효율성도 떨어지게 될 것이라는 것을 알고 있다. 하지만, 당분간은 이러한 툴들은 재미있고 효과적인 Web 2.0 방식으로 사용자들의 관심을 끌게 될 것이다.