

*Make Your Future Better with  
The Leader of .NET*



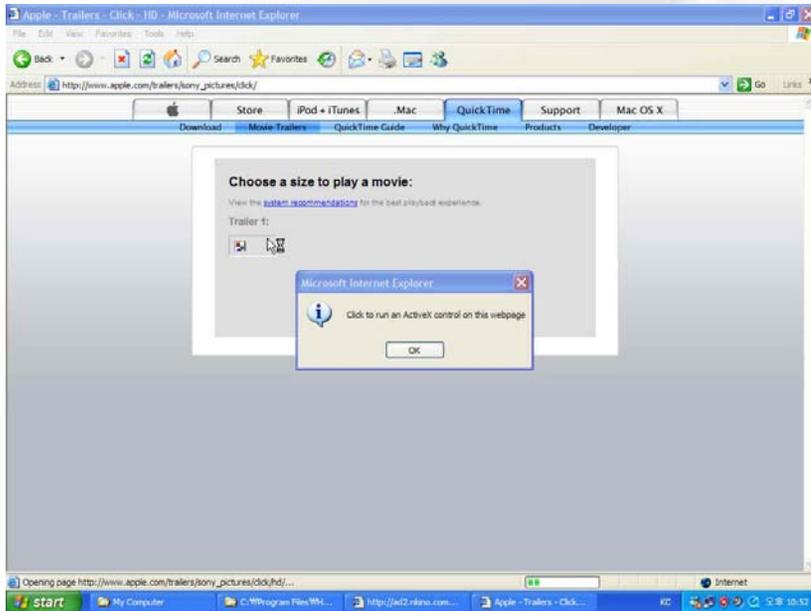
# DxIESaver Component

Internet Explorer ActiveX Update 문제를 해결할 수 있는 가장 빠른 방법

(주)닷넷엑스퍼트

# 무엇이 문제인가 ?

“2006. 2.15 이후 단계적으로 진행되는 Microsoft의 Internet Explorer Update로 인해 ActiveX 컨트롤이 즉시 상호작용하지 않아 사용자가 이를 시스템 장애나 에러로 인식할 수 있음”

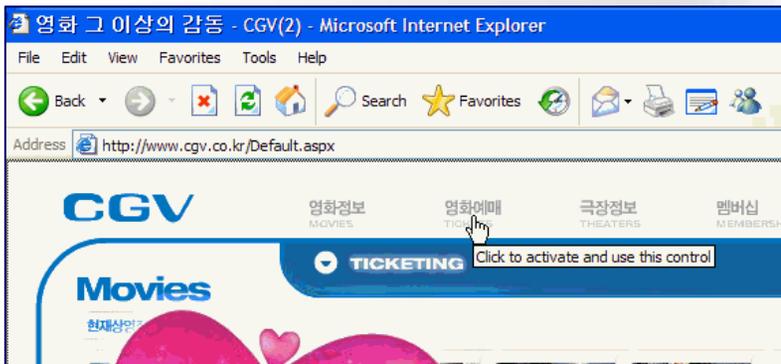


- HTML 소스에서 <APPLET>, <EMBED>, <OBJECT> 태그에 의해 로드 된 ActiveX 컨트롤과 즉시 상호 작용할 수 없음
- 이에 따라 이들 태그를 사용하는 홈페이지에서는 User Interface가 비정상적인 것으로 보일 수 있음
- Apple사의 경우 전체적인 UI구성에 문제를 보임
- 일부 사이트에서는 컨트롤이 겹쳐 표시되거나 플래시 메뉴 선택,활성화로 인한 사용자 혼란이 예상됨
- 국내 WEB Site대부분에서 (위에서)문제가 되는 태그들을 사용 중

- Update적용 후 Apple Site의 모습 -  
(간혹 사이트 전체에 문제가 있는 것 처럼 비춰질 수 있다)

# 어떤 현상이 나타나는가 ?

“웹 페이지내의 상호작용 ActiveX 컨트롤들이 모두 비활성화된(차단된) 상태로 나타나 사용자가 이를 매번 Click등으로 활성화 시켜주어야 정상적으로 작동함”



- CGV의 플래시메뉴 -  
메뉴를 클릭하면 메뉴가 선택되지 않고 활성화가 된다  
따라서 사용자는 메뉴사용을 위해 한번 더 클릭 해야 한다

- 해당 컨트롤에 포커스를 이동하면 차단되었다는 의미로 테두리와 풍선도움말이 나타남 (왼쪽그림 참조)
- 해당 컨트롤을 클릭하거나 Tab을 이용해 Focus를 해당 컨트롤에 맞추고 Enter, Spacebar를 눌러줌으로써 활성화 시킬 수 있음
- 한 페이지 내에 존재하는 여러 개의 컨트롤들은 매번 활성화 시켜주어야 정상 작동함
- 페이지갱신(F5키 이용)때마다 컨트롤이 차단됨
- 차단된 상태에서도 외형표시나 시스템안정성에 중요한 윈도우 메시지에 응답함
- 스크립트에서도 여전히 메서드나 속성을 호출할 수 있음

# 문제의 배경은?

“인터넷 브라우저에 또 다른 컴포넌트를 삽입하는 기술특허를 보유한 미국 벤처기업 이올라스社가 MS에 대한 특허침해 소송에 승소하여(진행 중), 이에 MS가 ActiveX컨트롤 실행방식을 변경하기로 결정하면서 발단이 됨”

- Eolas Technologies의 특허

- 특허내용 : Distributed hypermedia method for automatically invoking external application providing interaction and display of embedded objects within a hypermedia document
- Internet Explorer만의 문제가 아닌 모든 종류의 웹 브라우저가 영향을 받을 수 있음
- W3C 및 Timothy Berners-Lee
  - 웹 이용 및 발전을 저해하게 될 지도 모르는 이 특허의 심각한 문제점을 제기
  - Microsoft에 대해 특허 침해 소송을 제기한 Eolas를 비판

- Microsoft는 Eolas의 특허 침해 주장이 부당하다고 생각하며, 궁극적으로 이를 극복하기 위해 노력 중임
- 따라서 이번 문제는 '표준'이 '특허'를 침해하는 보기 드문 사례로서 그 책임소재와 귀책사유를 밝히기가 어려움

# 우리에게도 해당될까?

“HTML 소스에서 문제의 태그를 사용하여 Flash Animation, Report, Tree, Media Player 등 상호작용하는 ActiveX를 로드 하였다면 OS, 웹서버 등 개발 플랫폼에 상관없이 모두에게 해당됨 ”

※ 모든 OS, 브라우저, 웹 플랫폼에 적용

			〈APPLET〉, 〈EMBED〉, 〈OBJECT〉 태그의 위치	
			HTML 파일 내부	분리된 스크립트 파일
ActiveX 컨트롤 상호작용 여부	상호 작용	윈도우미디어 애플 킷타임 플래시 Report 컨트롤 TreeView	차단됨 활성화 필요	변동 없음
	비 상호 작용	Windows업데이트 키 로깅방지 모듈 금융 공인인증서	변동 없음	변동 없음

# 얼마의 시간이 남아있나

“2006. 2.15일부터 부분적으로 발생하여 4월 중순 이후부터는 전면적으로 적용될 것이 예상되기 때문에 빠른 대응조치가 요구됨 ”



부분적 문제발생 시작

- 2006년 1월 현재

- MSDN 가입자 사이트에서 업데이트 파일을 미리 다운로드할 수 있음

- 2006년 2월 15일

- Windows Update에 '권장 업데이트'로 등록 예정 (원하는 사용자만 설치 가능)
- 자동 업데이트로는 배포되지 않음

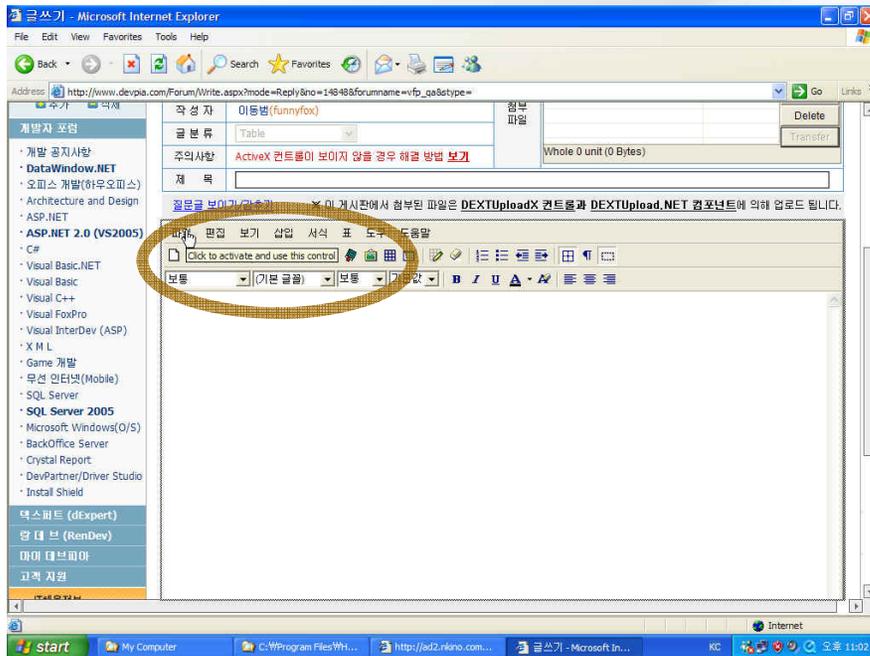
전면적인 확대시점

- 2006년 4월 12일

- Internet Explorer 누적 패치에 포함 예정
- 보안 업데이트 형태이므로 자동 업데이트와 Windows Update의 빠른 설치를 통해 설치됨

# 어떻게 확인하나?

“MS는 개발자들을 위하여 IE 패치를 MSDN을 통해 2006.1월부터 배포하기 시작함. 영문 윈도우XP에 패치를 설치 후 확인가능”



- 현재 운영중인 WEB서버의 실태점검과 수정후의 검증 을 위해 테스트환경을 구성하는 것이 바람직함
- 수정과 검증이전까지 IE Update를 자제하도록 내 외 부 고객들에게 공지할 필요성이 있음
- 개발자들을 위해 MSDN을 통해 사전에 배포되는 패치 를 다운로드 받아 확인할 수 있음
- 현재까지는 영문버전에서만 가능하므로 영문윈도우 설치 후 패치적용
- MS에서 2월15일 이전에 개발자를 위한 한글패치를 주요 사이트에 비공식적으로 배포할 가능성이 높음

# 문제를 해결하려면?

“상호작용 컨트롤을 불러오는 태그를 별도의 스크립트 파일로 일일이 수작업으로 분리하여 로딩해야 하며, 이 경우에도 사용자가 입력한 태그의(게시판 등) 처리는 여전히 문제로 남음 ”

MyPage.html

```
<html>
<body>
<embed src="examplecontrol">
</body>
</html>
```

분리

MyPage.html

```
<html>
<body>
<script src="Embed.js"></script>
</body>
</html>
```

Embed.js

```
document.write('<embed src="examplecontrol">')
```

HTML 파일에서 직접 <APPLET>, <EMBED>, <OBJECT> 태그 사용

HTML 파일에서 JScript를 읽어들이고, 별도의 스크립트 파일에서 <APPLET>, <EMBED>, <OBJECT> 태그 로드

- 상호 작용 컨트롤이 차단됨
- 차단된 컨트롤을 사용자가 활성화해야 함

- 상호 작용 컨트롤이 차단되지 않음
- 활성화가 필요하지 않음

# 더 빠르고 쉬운 방법은 없나?

“웹 서버로 IIS를 사용하는 경우 'DxIESaver'컴포넌트의 설치만으로 기존 소스의 수정 없이 사용자가 입력한 태그를 포함하여 경제적이고 빠르게 문제를 해결할 수 있음.



비교항목	수작업으로 분리	DxIESaver 컴포넌트 설치
방 법	모든 HTML화일 에서 태그를 일일이 구분하여 별도파일로 분리	웹서버 마다 DxIESaver 컴포넌트 설치
작업시간	규모/복잡성에 따라 1 M/M이상도 소요	설치에서 구동까지 10분 이내
비 용	상대적으로 비쌈 (주로 인건비)	저렴 (규모/복잡성에 관계없이)
특징 및 장단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규모가 커질수록 비용부담이 커짐</li> <li>• 수정 작업 중 추가 오류발생 가능성</li> <li>• 수정범위가 적을 때 유리할 수 있음</li> <li>• 사용자입력 태그는 여전히 문제</li> <li>• 촉박한 수정기한을 맞추기 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IIS에서만 동작 (64bit 별도문의)</li> <li>• Site의 규모/복잡성이 커질수록 경제적</li> <li>• 기존소스 수정 없음</li> <li>• 사용자입력 태그에도 적용가능</li> <li>• 신속하고 저렴함</li> </ul>

# DxIESaver란?

“수작업으로 이루어 져야 할 모든 <object> <embed> <applet> 태그에 대한 수정 작업을 자동으로 수행하는 컴포넌트로 정적 페이지 뿐만 아니라, 동적 컨텐츠 페이지 및, 사용자가 입력한 모든 코드에 대한 변환수행”



역 할

<object> <embed> <applet>를 <script> 태그로 동적 변환해 주는 IIS 웹 컴포넌트



적용가능대상

IIS를 사용하는 모든 웹 애플리케이션 파일 들 (HTML, ASP, ASP.NET, JSP)



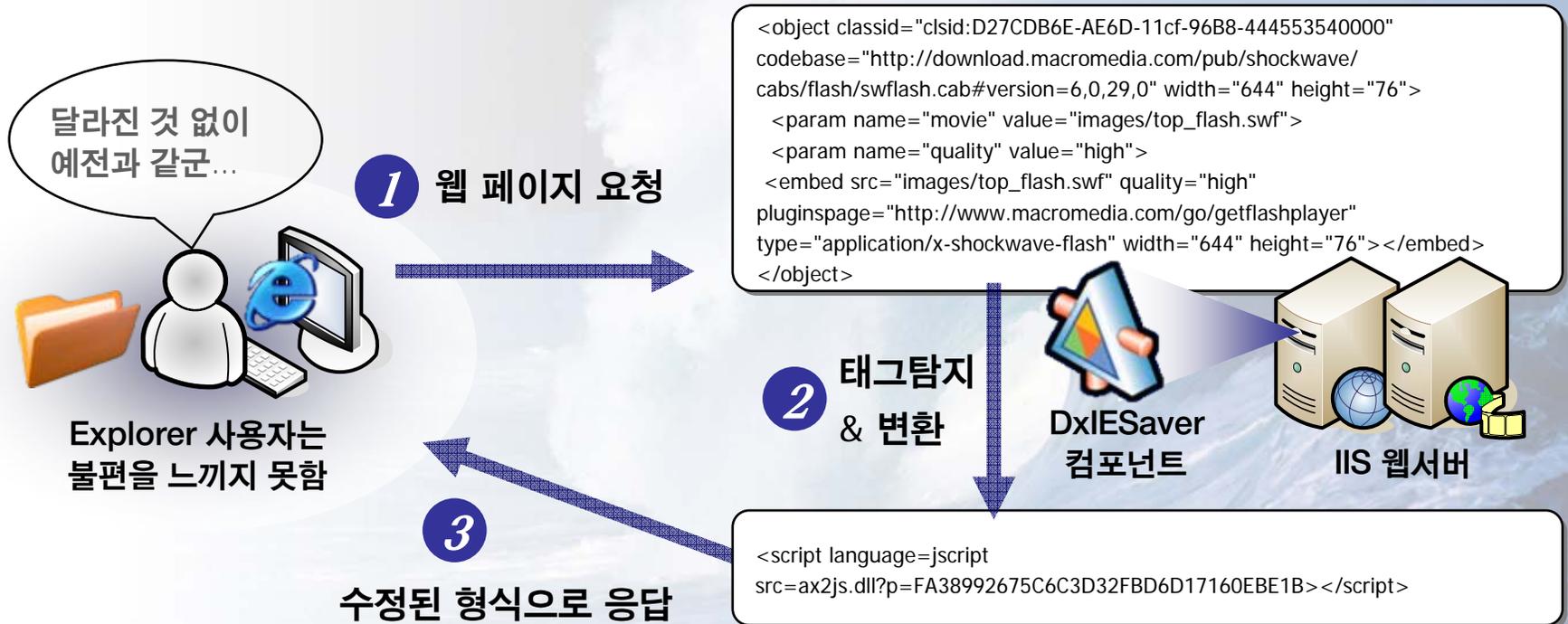
적용방법

IIS 서버상에 DxIESaver 설치만으로 문제해결 (전용인스톨러 사용으로 쉽고 간단함)

※ Windows 64bit버전은 향후 지원예정

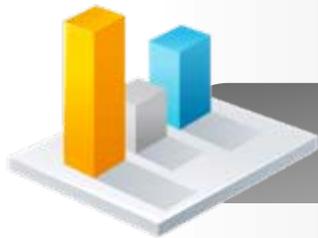
# 작동원리와 기능은?

“DxIESaver 컴포넌트가 사전에 문제가 되는 태그를 탐지하고 자동으로 변경하여 사용자에게 응답하게 함으로써, 기존 코드를 그대로 사용자에게 서비스 할 수 있게 한다”



# 성과와 안정성은 ?

“테스트결과 전반적인 성능에 영향을 미치는 바가 미미하고 약간의 메모리점유를 제외하고는 훌륭한 성과와 안정성을 보여줌”



성능에 대한 영향

기존 WEB의 성능에 영향을 거의 미치지 않음



Resource 점유

적은규모의 컴포넌트로(100KB 내외) CPU, Memory등 추가적인 시스템자원 사용이 극히 미미함



안정성 여부

수많은 개발을 통해 검증 받은 컴포넌트 엔진을 기반으로 작성, 높은 안정성 보장

# 어떤 선택을 할 것인가?

시간과 인력을 투입할까 ? ...



“IIS 기반, 중대형규모, ActiveX의 사용이 빈번한 WEB Site라면 DxIESaver의 사용이 경제성과 시기 적절한 대응을 위한 가장 최선의 선택이 될 것이다”

IE Update Hot Line ☎ 02,2191,5138

[funnyfox@dotnetxpert.com](mailto:funnyfox@dotnetxpert.com)

이 동범

서울시 강남구 삼성동 LG 트윈텔 1차 1406호

**.NETXPERT**  
PROFESSIONAL CONSULTING GROUP