

Active X

Active X란?

Active X는 MS에서 만든 COM(컴포넌트 오브젝트 모델)과 OLE(오브젝트 링크 앤 임베딩) 기술을 합친 것을 의미한다. 대부분 좁은 의미로 Internet Explorer에서 add-on으로 사용되는 ActiveX Control들을 말한다. “웹 브라우저에서 윈도우즈 exe파일을 실행하게 해주는 모듈”로 생각하면 이해가 쉽다.

웹페이지 접속만으로도 각종 프로그램(다운로드, 게임 실행, 음악 재생 등)을 실행할 수 있는 편의성을 가지고 있다. 하지만 사용자의 인지없이도 자동으로 설치된다는 특징으로 인해 바이러스와 악성코드가 쉽게 설치되는 등의 보안문제들이 야기됐다. 이를 해결하기 위해 윈도우 운영체제와 Internet Explorer의 보안 개선이 이뤄졌으나(자동실행/설치 차단, 사용자의 관리자 권한 제한 등) 현재 한국을 제외하고 많이 쓰이지는 않는다.

국내 웹에 ActiveX가 정착하게 된 이유 및 배경

2000년대 초반에는 웹 브라우저에서 각종 프로그램을 실행시키기 쉽지 않았기에 이를 가능하게 해주는 Active X는 의미있는 기술이었다.

국내에 Active X가 정착하게 된 배경에는 당시 인터넷뱅킹을 위한 암호화기술의 부족이 있다. 당시 국내에서 사용되던 웹 브라우저의 보안 수준은 40비트 수준으로, 이를 바탕으로 한 암호기술은 보안에 있어 한계가 있었다. 따라서 KISA에서 독자적인 128비트 암호화 알고리즘을 개발해 배포했는데(SEED), 미국에서 개발된 대다수의 웹브라우저에서 호환이 되지 않았다. 따라서, 이러한 암호화 알고리즘이 사용가능한 환경으로 설정하기 위한 모듈로 Active X를 사용하게 됐다. 이 후, 암호화 기술의 발달로 Active X의 사용이 필요없게 되었으나, 이미 Active X+SEED 시스템이 대중화되어 고착화되었다. 최근에는 보안상의 취약점과 불편한 접근성 때문에 Active X를 HTML5기반의 웹표준에 맞는 시스템으로 전환하려는 시도가 있다.

웹 표준과 웹 접근성

1990년대 MS의 IE와 넷스케이프간의 경쟁 이후 모질라/파이어폭스/크롬/사파리/익스플로러 등의 다양한 브라우저간의 ‘브라우저 전쟁’이 있어왔다. 시장 점유율을 위해 여러 브라우저들이 경쟁적으로 새로운 기능에 대한 지원을 추가하면서, 어떤 브라우저를 쓰느냐에 따라 웹페이지가 다르게 읽히는 문제가 발생했다. 따라서 공통된 표준 규약의 필요성이 대두되었고, WWW를 개발한 팀 버너스리가 W3C(World Wide Web Consortium)을 만들어 HTML과 CSS에 대한 표준지침/가이드라인을 정해 발표하고 있다.

웹 접근성이란 장애 여부에 상관없이 누구나 원활하게 웹페이지를 이용할 수 있어야 한다는 것을 의미한다. W3C에서 제정한 웹 접근성의 4가지 원칙은 크게 인지가능성/작동 가능성/가독성/호환성이 있다.

웹 표준을 지켜 태그를 사용한다면, 웹 접근성도 좋아질 수 있기 때문에 웹 표준과 웹 접근성은 밀접한 관계를 맺고 있다. 예를 들어, 시각장애인이라고 해도 웹 문서상의 이미지에 alt attribute를 사용한다면, 스크린리더 프로그램을 통해 청각으로 웹페이지 내용에 대한 설명을 들을 수 있다.

국내외 웹 표준과 웹 접근성의 현 상황

미국과 같은 해외의 경우 한국에 비해 HTML5 등으로 대표되는 웹 표준을 준수하려는 노력을 많이 하는 편이다. 하지만, 우리나라는 IE의 Active X의 사용이 많은 관계로 웹 호환성에 문제가 많은 편이다. 우리나라의 많은 웹사이트는 웹 표준을 어기고 IE에서만 작동되는 기술(ex. Active X)를 남용해 스마트폰 등 여러 기기에서 정상적으로 사용할 수 없는 문제를 가지고 있다.

특히 클릭 한두번이면 쉽게 결제가 가능한 대부분의 해외사이트에 비해, 구매시마다 active X 프로그램을 설치하고 여러단계를 거쳐야하는 불편함으로 인해 한국의 온라인 쇼핑몰 산업과 웹서비스의 발전이 저해받고 있는 상황이다.

위 내용을 조사하며 느낀 점

이와 같은 여러 문제들로 인해 민간차원에서 정부에게 각종 규제를 철폐하고, 웹 표준에 맞춰 active X 퇴출하려는 목소리가 높아지고 있다. 최근 박근혜 정부도 이를 문제로 인식하는 듯한 모습은 보여줬으나 아직까지 실행에 옮겨지는 것은 요원한 상태이다. 우리나라의 웹 서비스 산업 발전과 세계시장진출을 위해서는 사용자의 편의를 증대시킬 수 있는 웹 접근성/호환성 및 웹 표준 준수가 필수적이므로, 오픈웹 사용 등 다양한 방법을 통해 해결책을 마련해야 할 것 같다.