



웹 표준, 웹 접근성, 크로스 브라우징

웹 표준

웹 표준이란 브라우저 종류 및 버전에 따른 기능 차이에 대하여 호환이 가능하도록 제시된 표준으로, 다른 기종 혹은 플랫폼에 따라 달리 구현되는 기술을 동일하게 구현함과 동시에 어느 한쪽에 최적화되어 치우치지 않도록 공통요소를 사용하여 웹 페이지를 제작하는 기법을 의미한다. 표준화 단체인 W3C(World Wide Consortium)가 권고한 표준안에 따라 웹사이트를 작성할 때 이용하는 HTML, CSS, JavaScript 등에 대한 규정을 담고 있으며 웹 표준의 궁극적인 목적은 웹사이트에 접속한 사용자가 어떠한 운영체제나 브라우저를 사용하더라도 동일한 결과를 보이게 하는 것이다.

웹 표준 준수 이유

국내 웹의 현실은 특정 브라우저와 사용자 등의 이용환경과 비표준 페이지 및 과도한 플러그인 사용으로 장애인, 노약자를 포함한 모든 사용자에게 운영체제 및 웹 브라우저 등의 정보 접근 제약이 있다. 따라서 브라우저의 종류나 버전에 상관없이 모든 사용자들이 동일한 웹사이트를 볼 수 있도록 웹 표준기술 작업이 필요하며 웹 표준 준수는 웹 접근성 준수를 위한 핵심이다.

웹 표준 장점

1. 수정 및 운영관리 용이: 콘텐츠의 올바른 구조화와 CSS로 시각표현을 통일하여 제어하게 되어 페이지 제작의 부담 감소 및 관리용이
2. 접근성 향상: 웹 표준을 이용해 작성한 문서는 다양한 브라우징 환경에 대응이 가능하며 휴대폰, PDA에서도 정상적인 작동 및 장애인 지원용 프로그램에도 도움이 되므로 사용자나 접속 장치의 접근성이 용이
3. 검색엔진 최적화(SEO): 구조화된 웹페이지는 검색 로봇 수집을 통해 검색엔진에 효율적으로 노출 될 수 있도록 검색엔진의 검색결과를 최적화
4. File Size 축소, 서버 저장 공간 절약: 효율적인 소스 작성은 파일 사이즈와 서버공간을 절약할 수 있으며 동시에 화면표시에 소요되는 시간을 단축
5. 효율적인 마크업: CSS와 HTML문서를 분리하여 제작할 경우 불필요한 마크업이 최소화되어 페이지 로딩속도 향상
6. 호환성 가능: 기존 IE브라우저에서만 작동이 가능했던 요소들이 웹 표준을 준수함으로써 다양한 브라우저(크롬, 파이어폭스, 사파리, 오페라 등)에서도 작동

크로스 브라우징(웹 호환성)

웹 호환성은 표준 웹 기술을 사용하여 운영체제, 브라우저 등 어느 한쪽으로 최적화되거나 종속되지 않도록 공통 요소를 사용하여 웹 페이지를 제작하는 기법으로 웹 사이트 사용 시 운영체제 및 브라우저 간 동일한 결과가 나오도록 의미하는 웹 상호운용성의 개념에 웹 표준의 준수를 포함하는 개념이다.

※ 출처:윤석찬, IE, 넷스케이프, 오페라, 사파리와 함께 하는 Cross Browsing 가이드, 2005, 한국소프트웨어진흥원이영재, 특징: 공개소프트웨어 자치단체 홈페이지 웹 호환성 확보방안, 자치정보조합, Vol.44, 2007

크로스 브라우징 준수 이유

웹 표준을 준수하지 않고 특정 운영체제와 브라우저에 종속되어 있다면 다양한 운영체제 환경 및 브라우저에서의 사용이 불가능한 문제점이 발생하게 된다.

(국내에는 Internet Explorer 웹 브라우저에 최적화된 비표준 기술이 널리 사용되고 있다. 개방형 통합 플랫폼인 ActiveX가 그 대표적인 예로, ActiveX는 웹사이트에서 정적인 웹문서를 멀티미디어 기술로 동작 가능하게 하는 플러그인(Plug-in) 기술이나 보안에 취약한 문제점이 있으며 또한 IE에서만 사용되는 기술로 다른 웹 브라우저에서는 구동이 불가능하여 외국에서 국내 웹 사이트에 접근할 때 표준화되지 않은 웹사이트로 인해 웹 호환성이 현격히 떨어지는 문제가 발생할 수 있다. 따라서) 제공하는 서비스를 모든 웹 브라우저 환경에서 동일하게 이용하기 위해서는 웹 호환성을 준수한 웹사이트의 구축이 필요하다.

웹 표준, 웹 접근성, 크로스 브라우징의 이해

웹 표준, 웹 호환성, 웹 접근성의 목적은 웹을 사용하는 사용자가 웹사이트를 자유롭게 편리하게 이용하는 점과 장애인, 고령자 등을 포함한 사용자층 확대, 다양한 환경, 새로운 기기에서의 이용, 개발 및 운용의 효율성 제고 등의 기대효과가 유사하지만 대상 및 종류 등의 준수 내용과 편의를 제공하는 점에서 차이가 있다. 웹 표준을 준수 하는 것만으로는 웹 접근성이나 웹 호환성이 보장되지 않으며 웹 호환성을 준수하더라도 웹 접근성은 보장되지 않는다. 웹 접근성이란 보편적 접근성 확보를 우선시하고, 웹 호환성은 OS, SW에 독립적인 상호운용성 확보를 우선시한다.

구분	목적	준수 내용	차이
웹 표준(Web Standards)	웹의 사용성및 접근성 보장	HTML, CSS 등에 대한 WC3규격(문법) 준수 등- HTML, CSS, Javascript 등 구조와 표현, 동작 분리 권고	웹의 내용, 표현, 행동에 관련된 기술표준
웹 호환성(Cross Browsing)	웹 브라우저 버전,종류와 관계없는 웹사이트 접근	웹 표준 준수를 통한 브라우저 호환성 확보- HTML, CSS 문법 준수- 동작, 레이아웃, 플러그인 호환성	웹 표준을 공통으로포함
웹 접근성(Web Accessibility)	인적, 환경적 요인에 제약없는 웹 정보 접근	W3C 웹 접근성 이니셔티브(WAI)한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침2.0- 인식의 용이성, 운용의 용이성, 이해의 용이성, 견고성	웹 표준을 공통으로포함