

차세대 웹 표준 (HTML5) 확산 추진계획

ActiveX 등 비표준 기술의 남용으로 초래된 웹의 접근성 취약 문제를 해결하고, 글로벌 플랫폼 업체의 제약下에 있는 ICT 업체에게 돌파구를 제공하기 위해 차세대 웹 표준 (HTML5) 확산

1. 차세대 웹 표준 (HTML5) 의의

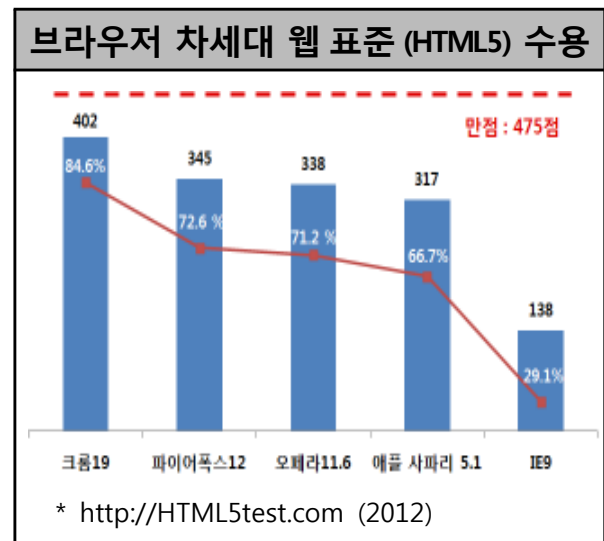
○ (의미) 차세대 웹문서 표준으로서, 텍스트 및 하이퍼 링크만 표시 하던 HTML (Hyper Text Markup Language)이 멀티미디어 등 다양한 애플리케이션까지 제공하도록 진화한 “웹 프로그래밍 언어”

- 오디오·비디오 및 그래픽 등 웹 자체로 처리할 수 있는 기능을 향상시켜, ActiveX 등 비표준 웹 환경이 점차 사라질 전망

○ (시장) 구글 (크롬), 애플 (Safari), MS (IE), 모질라 (Firefox) 등은 최신 웹 브라우저에 차세대 웹 표준 (HTML5)을 수용中

- 세계적으로 HTML5를 지원하는 무선 단말이 '09년 3백만대에서 '16년 약16억대 (비중:85%)로 급증

※ 한편, 페이스북은 Spartan 프로젝트, 아마존은 킨들 포맷 8을 추진中임

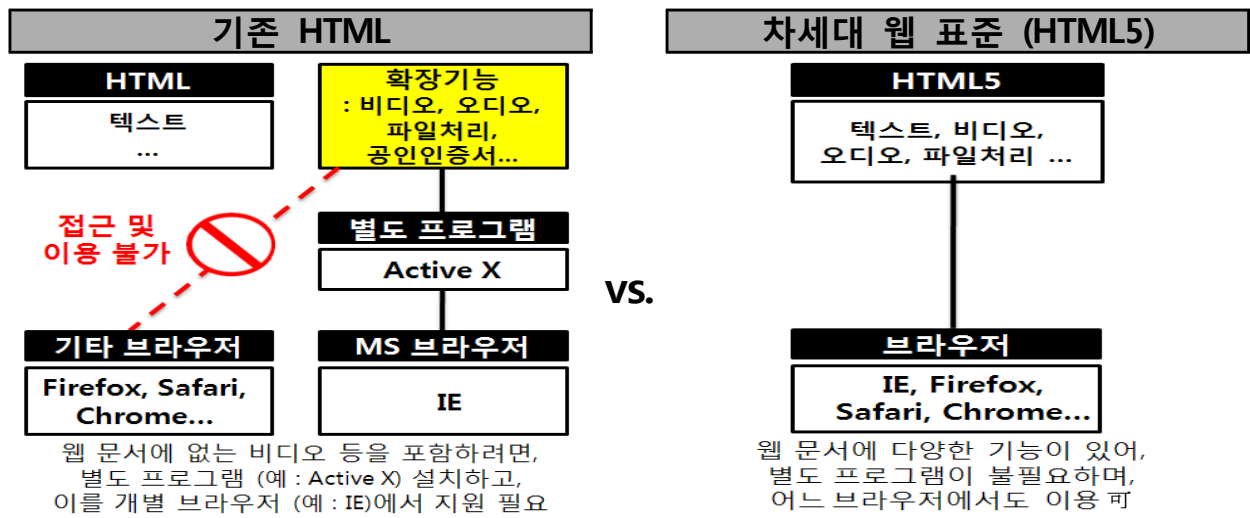


○ (표준화) '04년부터 W3C (World Wide Web Consortium, 웹 표준 제정 등을 위해 '94년 설립)를 중심으로 차세대 웹 표준 (HTML5) 개발이 시작 되었으며, 2014년까지 최종 표준이 확정될 예정

※ 현재, 글로벌 업체들은 표준화가 많이 진행된 기능을 중심으로 적극 도입中

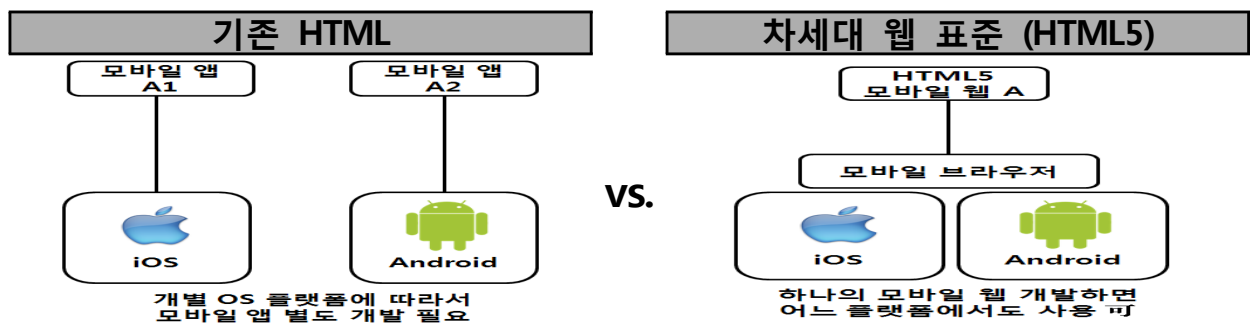
2. 우리나라의 현 위치 및 시사점

- (ActiveX 등 非표준 웹 환경) 특정 웹 브라우저 (MS IE)에 최적화된 비표준 기술인 Active X가 광범위하게 사용되고 있어, 他 브라우저 (Firefox, Safari, Chrome ...)로는 웹 사이트 및 서비스 접근이 제한적
 - ▶ 주요 200대 사이트中 148곳 (74%)에서 ActiveX를 사용中 (KISA, '12)이며, 주요 60개 사이트의 HTML5 전환율은 12%에 불과 (해외 100대 사이트 44%)



=> 차세대 웹 표준 (HTML5) 확산을 통해 ActiveX 등 비표준 환경을 표준 환경으로 전환시키고, 웹 접근성을 향상시켜야 함

- (개방형 생태계 대응 미흡) HTML5는 現 OS 플랫폼 (애플 iOS, 구글 안드로이드)의 영향력을 줄이고 생태계를 개방화시킴으로써, 플랫폼 경쟁력이 취약한 콘텐츠·서비스 업체에게 기회를 주나, 대응 미약
 - ▶ 차세대 웹 표준 (HTML5) 마켓인 “크롬 웹 스토어”中 국내 제품 비중은 0.5% 미만이며, 특히, 현재는 약 2만명, 5年後에는 3만명 넘는 인력이 필요할 것



=> 개방형 생태계인 차세대 웹 표준 (HTML5)으로의 전환에 대응, 콘텐츠·서비스·S/W 업체의 도약 및 글로벌 진출 모색 필요

3. 정책과제

-
- ◆ 차세대 웹 표준 (HTML5) 확산으로 비표준 환경을 개선, 누구나, 언제 어디서나, 기기 등에 상관없이 인터넷을 이용
 - ① 웹 기반 기술 개발 ② HTML5 전환 ③ 인식 제고 등
 - ◆ 글로벌 기업이 장악中인 OS 플랫폼에 대한 의존을 줄여, 우리나라 콘텐츠·서비스·S/W 산업의 경쟁력 제고
 - ④ 5년間 3천명의 전문 인력 양성 ⑤ 관련 산업 활성화
-

1) 웹 기반의 개방형 기술 개발 및 표준화

- (웹 기반 공인인증서 등 개발) 웹에서 ‘공인인증서’, 안전결제 등을 직접 불러올 수 있는 “웹 기반 전자서명 기능”을 개발, W3C 표준으로 반영함으로써 (~'14년), ActiveX 설치 필요성을 원천적으로 없앴
 - 표준화 前, 국내 웹 환경과의 적합성을 사전 테스트하고, 파이어폭스를 비롯한 복수의 브라우저에서 타당성 검증 ('12년~)
 - ▶ 성공時, 우선은 온라인 쇼핑 등 전자상거래에 활용 (금융위, 행안부 공동)
 - ※ 현재, 전자 결제 등을 하려면, 본인 확인을 위해서 공인인증서 (30만원 이상), 안전결제 (30만원 미만 : 공인인증서가 불필요한 거래이나, 카드사 등이 자체적으로 도입) 프로그램이 필요한데, 이를 위해 ActiveX를 사용中임
- (국제 표준 활동 강화) 웹 전문가의 W3C 표준 활동을 지원하고, W3C 회원 참여 확대 (W3C 회원사 비중 : '12년 2% -> '14년 5% -> '16년 6%)
 - W3C 국제 표준활동의 국내창구인 “HTML5 KIG (Korean Interest Group)” 등 지원 (표준화 포럼 지원 : '13~'14년間 매년 5,000만원)
- (보안 조치 강구) 차세대 웹 표준 (HTML5)의 자체적인 취약점과 웹 사이트에 적용時 발생 가능한 취약점을 분석하기 위한 테스트 환경을 구축하고 ('13년), 주요 사이트에 대한 보안성 점검 지원 ('14년)

2) 차세대 웹 표준 (HTML5) 전환 및 수요 확산

- (웹 사이트 전환 지원) 주요 공공기관 사이트 15개, 재정 및 기술 여건이 열악한 중소기업 사이트 185개를 선정하여, 차세대 웹 표준 (HTML5)으로의 전환 지원 ('12년 구글 및 KISA를 통해 시범적으로 추진)

2013년	2014년	2015년	합계
70개	70개	60개	200개

- (웹 표준 진단 도구 보급 등) 웹 사이트 자체적으로 차세대 웹 표준 (HTML5) 등 표준 준수 정도를 체크할 수 있는 진단 도구 (40종) 개발
 - 100개 사이트 (페이지뷰 기준 75%)에 우선 보급하되, 16년까지 200개 사이트로 확대하고, 진단 결과를 매년 조사 및 발표 추진
- (시범사업) 웹 앱 유통 시스템, 통합 TV 웹 플랫폼, 모바일 광고 플랫폼 등을 구축, Flagship Site로서 보급 (정부 및 민간間 매칭)

3) 인식 제고 및 제도 개선

- (공모전 및 캠페인) 차세대 웹 표준 (HTML5) 전환과 관련하여 우수 웹 사이트와 기업을 시상하는 '공모전 (매년 5~6개 시상)' 및 '경진대회', 포털·언론 공동으로 '바로 알기 캠페인' 및 컨퍼런스 개최
- (표준 문서 한글 번역) 표준 기술에 대한 오해와 왜곡을 막기 위해 관련문서 20종 (총 40개中 비디오·오디오 등 중요문서 20개) 한글화

2013년	2014년	2015년	합계
8개	6개	6개	20개

- (웹 개발 RFP 가이드라인 마련) 공공·민간이 웹 서비스 발주時, 수주 기업이 차세대 웹 표준 (HTML5)을 준수토록, 가이드라인 마련

※ RFP(사업제안요청서) 내용 : 핵심 요구사항, 실전구축 가이드, 복수 웹 브라우저 지원 등

4) 5년間 3천명의 전문 인력 양성

- (재직 인력 재교육) 웹 개발 인력의 재교육을 위해서 전문 강좌를 개설하되, 실무 기술 중심으로 단기 집중 교육 제공 (주말 및 야간 이용)
 - 무선인터넷산업연합회 등 협회, 비트스쿨 등 민간과 협력 추진
- (대학 고급인력 양성) 3~5개 특화 대학을 선정, 기술 개발과 연계한 석·박사급 인력을 양성하고, 민간 전문가로부터 정보 및 자문을 제공받는 커뮤니티 및 동아리 활동 지원 (매년 10개, 각 1천만원)
- (취업 교육) 대학·전문대학·특성화고 등의 취업 예정자 및 미취업 청년층에게 기업 현장과 직결된 수요 지향적 교육 실시
 - 또한, 특성화고·마이스터고 등의 교사 교육 및 교과과정 개선

구 분	2013	2014	2015	2016	2017	계
재 직 자	200명	300명	500명	300명	200명	1,500명
대 학 교	20명	50명	50명	50명	80명	250명
취업희망자 (고교생 포함)	250명	250명	250명	250명	250명	1,250명
총 계	470명	600명	800명	600명	530명	3,000명

5) 차세대 웹 표준 (HTML5) 관련 산업 활성화

- (중소 벤처기업 육성) 글로벌 K-스타트업 ('12년 30개팀) 및 스마트 모바일 앱 개발 지원센터 (現 10개소)를 통해서 창업을 촉진하고, 투자자와 기업을 연결하는 "HTML5 Investment Fair"를 정례화
 - ※ ITU 전권회의, 해외 진출 포럼, 해외 컨설팅 사업 등을 활용, 글로벌 진출 지원
- (지원센터 설치) 중소 벤처 ICT 기업에게 차세대 웹 표준 (HTML5) 관련 기술, 정보, 장비, 컨설팅 등을 제공해 주는 "지원센터" 설치
 - ※ 신규 설립 또는 KISA (한국인터넷진흥원) 활용 등 구축 방안 강구
- (웹 앱 개발 지원) 콘텐츠·서비스·S/W 등의 개발時 공통으로 많이 사용하는 기능을 모듈로 개발, 보급하고 ('13년 10종, '14년 10종), 이통사와 협력하여 중소 벤처기업의 웹 앱 개발 지원 ('12년 10개)