

2 전문가기고

X인터넷과 웹 2.0

최근 IT업계의 화두가 되고 있는 웹2.0은 지난해부터 본격적으로 떠오르기 시작한 이슈다. 웹2.0은 기존의 하이퍼 텍스트 생성 언어(HTML)로는 불가능했던 리치 애플리케이션과 다양한 서비스 및 새로운 개념의 인터넷페이스 구현을 가능하게 한다는 점에서 활발한 논의가 진행됐다. 현재 웹 2.0에 가장 빠른 대응을 보이며 적극적으로 기술 접목을 시도하고 있는 것은 X인터넷 업체들이다. 그도 그럴 것이, 웹 2.0이 어떤 확정된 개념이나 기술을 꼭 지칭하는 것은 아니지만 사용자의 편의성과 유저 인터페이스를 강조한다는 점에서 X인터넷과 어느 정도 상관관계를 가지고 있기 때문이다.

글 **홍성원** 한국어도비시스템즈 차장

현재 X인터넷 업체들은 웹2.0 기술로 잘 알려져 있는 RSS, AJAX, 플렉스 등의 기술과 X인터넷 기술을 접목시켜 시너지 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대하고 있다. 사실 X인터넷과 웹 2.0은 미래의 웹을 구현할 기술로 각광받고 있으며 본질적으로 웹 환경에서 애플리케이션을 구현할 수 있도록 한다는 면에서 지향점이 같다. 이러한 변화는 과거 메인 프레임 환경에서 C/S 환경으로 변화했던 것만큼이나 큰 변화를 몰고 올 것으로 생각된다.

X인터넷의 기술적 이슈

X인터넷은 2003년부터 국내에 진입하여 점차 확산되고 있는 추세다. 현재의 웹 페이지 방식은 UI가 HTML에서 제공하는 제한적 기능으로 말미암아 C/S 기술에 비해 현격하게 부족하고, 또한 각종 업무 서버에 부하가 걸리게 되거나 보안상 문제가 일어날 수 있는 등의 한계를 지니고 있다.

이에 반해 X인터넷은 개인용 컴퓨터의 각종 기능과 상호작용하여 사용자 중심의 능동적 애플리케이션을 서비스 할 수 있는 기술적 개념이다. 특히 X인터넷에서는 플래시 등의 리치인터넷 기술을 활용하여 C/S 프로그램과 같은 상세하고 동적인 결과 화면을 제공하도

록 하여 궁극적으로 웹 상에서 애플리케이션을 구현하도록 한다. 마치 포토샵이나 워드를 접하는 것과 같은 효과를 제공하는 것이 목표다. C/S 환경의 풍부한 기능을 웹에서 구현할 수 있고, 최소한의 데이터 전송으로 네트워크 운영경비를 낮춰 업무생산성을 향상시키는 등 여러 장점을 갖고 있다.

또한 X인터넷은 웹 환경으로의 변화 과정에 있어 기존 C/S 환경의 강점을 끌어왔다는 것이 특징이다. X인터넷 기술을 통하여 웹 개발을 좀 더 용이하게 수행할 수 있게 해주며, 기존 웹 환경의 약점이었던 느린 속도와 사용자가 고려되지 않은 불편한 UI, 높은 비용, 낮은 퍼포먼스를 C/S 수준으로 끌어올릴 수 있다. 풍부한 UI와 성능을 제공한다는 의미에서 X인터넷은 리치 인터넷 애플리케이션으로 불린다.

초기 X인터넷은 UI 개발의 편의성 차원에서 도입했으나 최근에는 좀 더 폭넓은 관점에서 기업들의 관심을 받고 있다. 특히, 애플리케이션의 수행이 가능한 X인터넷이 활성화되면 현재의 단순한 브라우저 기능뿐인 인터넷 환경은 서서히 사라져 결국 X인터넷과 같은 환경으로 대체될 것으로 예상된다.

웹 2.0이 추구하는 지향점

X인터넷에 비해 웹2.0은 좀더 포괄적인 개념을 지칭한다. 웹2.0은 원래 닷컴 기업들의 붕괴 속에서 살아남은 기업들의 공통점을 묶어 표현한 개념이다. 구글·위키피디아·블로그 등으로 대표되는 웹2.0은 아직 명확한 정의가 내려지지는 않았지만 두 차례의 '웹 2.0 컨퍼런스'를 거치면서 그 개념이 구체화되고 있다.

특히 웹2.0은 개방적이고 상호작용적이며 사용자들의 참여와 공유, 집단지성과 같은 특징들을 지향한다는 점에서 기존 웹과 큰 차이점을 보인다. 인터넷 사용 환경이 상호작용과 기초적인 사회적 네트워크에 중점을 두고 있으며 시각적, 상호작용적인 웹페이지를 만들어 네트워크 효과를 발생시킬 수 있다는 것이 웹2.0의 관점이다.

기술적인 의미에서 웹 2.0은 웹을 플랫폼으로 사용하여 엔드유저에게 웹 애플리케이션을 제공하기 위한 제반 기술의 변화 양상이라고 이해할 수 있다. 이것은 즉, 서비스를 제공하는 업체가 블로그·검색·지도·태깅(Tagging) 등 다양한 기능을 제공하고, 고객이 이를 직접 활용할 수 있도록 해 사용자의 참여를 꾀하고 공유를 보장하는 웹 플랫폼을

뜻한다. 기술적인 측면에서 웹2.0은 대개 세 가지 요소가 결합되어 최적화 되는 것으로 보고 있다. View(UI, Rich Internet Application), Model(표준화된 데이터 전송), Control(공개된 API)이 바로 그것이다.

웹2.0을 위한 기술로 각광받고 있는 주요 키워드는 시맨틱(Semantic) 웹을 가능하게 하는 RSS, SOAP와 사용자 중심의 리치한 인터페이스 설계가 가능한 XML(AJAX), JavaScript, 플렉스(Flex) 등이다. 또한 유연성을 강조한 보더리스(Borderless) 개념의 위젯, 플래시 등도 주목 받고 있다. 이와 같은 기술들은 기존의 HTML 보다 직관적이고 사용이 편리한 리치한 인터페이스를 가능하게 하고, 사용자 중심의 인터페이스 설계가 용이하다.

같은면서도 다른 X인터넷과 웹2.0

원론적으로 보면, 웹2.0이나 X인터넷이 추구하는 가치는 동일하다. 웹을 플랫폼으로 보며 다양한 리치 인터넷 애플리케이션을 웹 상에서 구현하려는 목적은 웹2.0과 X인터넷이 다를 바가 없다. 이는 현재까지의 컴퓨팅 환경의 변화와 그 맥을 같이 한다. 초창기 컴퓨팅 환경에서는 기업 및 사용자들이 개발언어 소프트웨어, 애플리케이션을 직접 개발했지만 웹이 등장한 후 꾸준히 기술이 발달하면서 본격적으로 웹을 애플리케이션 용도로 활용하려는 움직임이 생겼다.

그러나 웹 아키텍처는 본래 애플리케이션 용도로 개발된 것이 아니기 때문에 곧 기술적 문제에 부딪힐 수밖에 없었다. 이 때 웹을 보완하는 기술로 자바 애플릿과 액티브 X 기능이 나오기 시작했다. 이러한 기술들이 등장하면서 점차 웹을 애플리케이션으로 사용하는 것이 가능해졌으나, 이들 기술을 통해 다양한 기능을 구사하는 데는 한계가 있었다.

X인터넷과 웹2.0 기술은 이를 더욱 보완하고 발전하는 기술로 등장하게 된 것이다. 때문에 양 자는 웹을 애플리케이션으로 활용하면서 제기된 기술적 문제를 해결하기 위해 등장했다는 것, 리치한 인터넷 애플리케이션을 지향한다는 면에서 다음 세대의 웹 구현 기술과 맞닿아 있다. 하지만 웹 2.0과 X인터넷은 그

등장 배경과 타깃에 약간의 차이를 보이고 있어 완전하게 겹치는 기술이라고는 보기 어렵고 상호 보완을 통해 미래의 웹을 발전시킬 기술이라고 할 수 있다.

차세대 웹 견인

시스템 환경은 메인프레임 시대에서 C/S 시대를 거쳐, 이제는 웹 환경으로 빠르게 이동해 가고 있는 중이다. 웹은 1989년 팀 버너스 리가 개발한 월드 와이드 웹(www) 프로토콜을 기반으로 하고 있다. 웹 프로토콜용 웹 브라우저가 개발된 후 인터넷에서는 웹이 표준이 되었다. 그러나 웹이 영원히 인터넷 세상을 지배할 수는 없을 것이다. 이미 일반 인터넷 사용자에게 단순하고 고정적인 웹 페이지와 사진, 동영상 등 멀티미디어에 따른 느린 속도 등이 문제가 되고 있다.

이는 일반 인터넷 사용자뿐만 아니라 기업 내에서도 제기되고 있는 문제이다. 특히 기업용 애플리케이션을 HTML 기반의 웹으로 개발, 구축하는 것이 일반화되고 있는 상황에서 느린 속도와 텍스트 기반의 화면은 단순히 사용자의 불편에 관한 문제가 아니라 기업 경쟁력과 직결된 요소로 매우 중요한 문제로 인식된다. 특히 기존 C/S기반의 풍부한 화면을 HTML 기반의 제한된 UI를 사용하여 전환하기 위해서는 사용자 편의성을 희생하면서 개발자가 수많은 코딩 작업을 해야 했다. 이에 따른 개발 비용 상승과 성능의 취약함은 웹 확장의 걸림돌이 되고 있다.

따라서 웹2.0은 웹을 사용하는 일반적인 인터넷 유저들의 새로운 요구를 반영하고 있으며 X인터넷은 기업용 애플리케이션, 즉 ERP·CRM·MIS 등 기간 시스템과 연동되는 애플리케이션이 특화된 환경을 발전시킬 기술로 주목 받고 있다. 각기 기반으로 하는 환경은 다르나 기술의 접목과 보완으로 미래의 웹을 이끌어 나갈 원동력이 될 것으로 예상

된다.

웹 2.0과 X인터넷의 보완 관계

현재 웹2.0 관련 기술의 경우 RSS, AJAX 등 이용자의 편의성은 대폭 강화되었지만 개발한 소스가 브라우저의 소스보기 기능으로 모두 공개된다는 단점이 있다. 반면 X인터넷은 다양한 컴포넌트로 기업 업무 환경에는 적합하지만 아직 개발자 층이 부족하기 때문에 포털 등의 사용자가 참여해서 만들어 가는 환경에는 많이 활용되지 못하고 있다. 따라서 두 기술은 상호 보완적인 측면을 가지고 있다.

이를 위해 웹2.0 기술의 개방성과 X인터넷의 UI 및 통합 프레임워크의 보완을 꾀한다면 기업용 애플리케이션 개발 시 통합된 표준 개발 환경을 구축할 수 있을 것이다. 이 때문에 웹 2.0 관련 오픈 소스 기술을 X인터넷 환경에서 구현 가능하도록 하여 개발 환경을 확장시키거나 X인터넷 코드를 웹2.0 환경으로 바꾸어 다양한 컴포넌트를 활용하는 등의 시너지 효과를 기대할 수 있다.

웹2.0 트렌드의 급속한 확장은 X인터넷 인지도의 향상을 가져왔다. 특히 사용자 중심의 UI가 강조되면서 리치 인터넷 애플리케이션을 표방하는 X인터넷 기술에 대한 관심도가 크게 증가하여 관련 시장이 빠르게 확대되고 있는 추세다. 특히 기업 애플리케이션 시장에서도 웹 메일, 메신저 등 포털형 시스템을 운영하고 있으며 인터넷 뱅킹, 쇼핑몰 등 인터넷 기업에서 X인터넷의 컴포넌트에 대한 요구도 늘어나고 있다.

앞으로 미래에 대한 기술을 대비하고 웹 환경 변화에 적응하기 위해서는 X인터넷 업체들이 웹2.0 관련 기술의 활발한 개발 및 접목이 필수적이다. 이와 함께 개발자 양성을 통해 기술의 활용범위를 넓힐 수 있는 환경적 토대를 마련해 나가는 것이 매우 중요해질 것으로 예상된다. ●

