

Rich Internet Application

새로운 경험 그리고 기회

June, 2008

DMC미디어 마케팅기술연구소

● 시각에서 경험으로

1991년 영국의 물리학자 팀 버너스 리가 처음 웹의 구조를 공개 했을 때 아무도 이것이 일상이 될 것이라 짐작할 수 없었다. 그러나 웹은 점점 사람들의 일상을 차지하기 시작했으며, 90년대 후반을 지난 밀레니엄 초반, 수많은 ‘닷컴기업’이 붕괴 되기까지 웹은 젊은 모험가들의 기회이며 금광이었다. 그러나 당시의 인프라와 기술 수준의 웹은 사용자에게 화려한 시각적 유혹을 제공하고, 일방적으로 정보를 전달하는 수단에 지나지 않았으며 TV나 라디오, 잡지나 신문처럼 미디어의 한 축을 당당히 담당 할 수는 없었다.

소수의 매니아, 혹은 파워유저들만이 어렵게 웹의 언어를 배웠고, 이들은 개인 홈페이지라는 공간을 통해 기존 미디어의 일방적 정보 전달에 저항하듯 자신만의 정보와 지식을 그리고 또 일상을 전달하고자 했다. 하지만, 그 만으로는 일반 사용자들의 표현하고자 하는 욕구, 참여하고자 하는 욕구, 생산하고자 하는 욕구를 충족시켜 주기에는 부족했던 바, 영민한 사용자들은 더 이상 시각적인 즐거움과 일방적인 정보 전달에 만족할 수 없었고, 사용자 유혹에 실패한 많은 Publisher들은 자취를 감추고 말았다.

2000년대 중반 무렵, 이러한 사용자의 경험을 중시하는 웹 트렌드에 대한 새로운 논의와 시도가 있었고, 소위 웹2.0의 시대가 고개를 들기 시작했다. 웹2.0은 사용자를 소비자에서 생산자로, 방관자에서 참여자로 만들었고, 웹은 더 이상 사용자에게 일방적 정보를 전달하는 Publisher에 그치지 않고, 사용자 스스로 정보를 만들어 가는 Platform으로 기능하게 된 것이다. (<그림-1> 참조)

WEB 1.0

- Simple Hypertext Link
- 시각적 전달 중시
- 단순한 문서간 link를 통한 이동
- 방관자 수용자로서의 사용자
- 사용자는 단순 정보 소비자

Publisher로서의 WEB

WEB 2.0

- Permanent Link
- 사용자 경험 중시
- Rich Internet Application 등장
- 참여자로서의 사용자
- 정보 생산자로서의 사용자

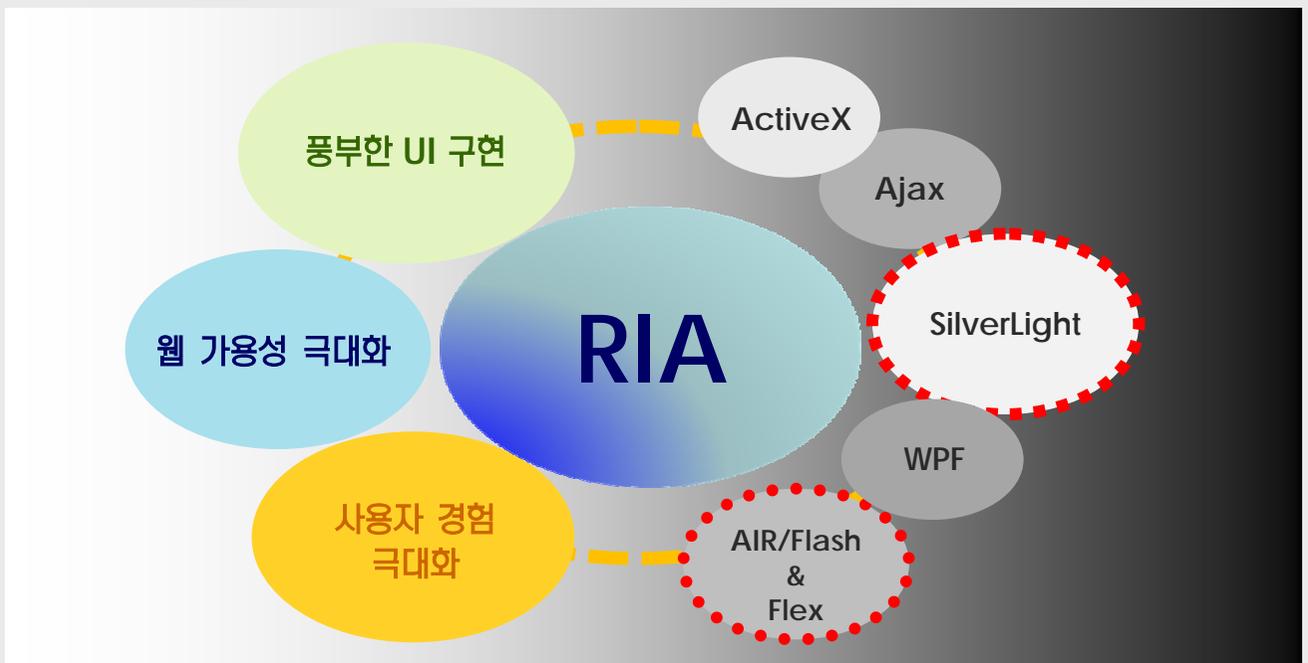
Platform으로서의 WEB

● RIA(Rich Internet Application)

RIA는 사용자의 경험 확장과, 풍부한 WEB Contents 표현 방법의 진화 그리고 웹2.0의 흐름과 맞물려 최근 웹 Publishing의 화두가 되고 있는 개념이다. 사전적 의미로 직역하자면, 보다 풍부한 인터넷 응용프로그램이라 표현할 수 있겠으나, 단순히 '웹을 기반으로 하는 프로그램의 구현'이 아닌 보다 풍부하고 경제적인 UI를 통해 웹의 가용성을 극대화하고 사용자의 경험을 확장하고자 하는 시도라 볼 수 있을 것이다.

이러한 RIA는 최근 들어 새롭게 만들어진 개념이나 기술이 아니다. 이미 1990년대 후반부터 2000년대 초반에 걸쳐 Macromedia가 Flash의 기능을 강화하기 위해 Action script를 도입하면서 개념화 되기 시작한 것으로 비교적 긴 역사를 가지고 있으며, 사용자의 경험확장에 대한 관심 고조와, 인터넷을 통한 다양한 기능의 구현을 현실화 할 수 있는 인프라와 기술이 뒷받침 되는 요즘 더더욱 많은 관심과 빛을 받는 것일 뿐, 전혀 새롭게 등장한 개념은 아닌 것이다.

2000년대 초반을 지나면서 WEB Contents와 광고 표현방식의 주목할 만한 변화를 가져온 Flash의 뒤를 이어 다양한 기술의 RIA구현 방법들이 앞다투어 선보여 왔으며, 근래 주목할 만한 새로운 Publishing 기술로는 이후 소개하고자 하는 Microsoft의 SilverLight와 Adobe의 AIR(Adobe Integrated Runtime)를 꼽을 수 있다. (<그림-2> 참조)



<그림-2> RIA의 특징 및 퍼블리싱 기술의 예

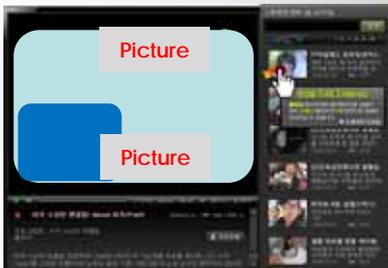
● MS SilverLight

이전과 달리 웹을 통한 표현 방법이 다양해지고, 사용자에게 제공하는 경험 또한 다양해 지면서 웹은 IT비즈니스의 Core로 부상하기 시작 했으며, 대표적 IT기업인 MS와 Adobe는 이를 반증하듯 새로운 RIA기술을 선보이게 되는데, 그것이 지금 소개할 SilverLight와 AIR이다.

SilverLight는 그 동안 윈도우 환경으로 대변되는 애플리케이션 제작에 대한 경험을 웹 브라우저에도 동일하게 적용 가능하도록 한, MS사의 노하우를 집약한 기술이다. 이 기술은 웹뿐만 아니라 휴대폰, 게임기, PMP 등 다양한 기기에서 통합된 사용자 경험을 제공하기 위한 크로스 플랫폼을 지향하고 있다.

SilverLight는 XAML이라는 언어를 그 표현 방식으로 제공하고 있는데, RIA제작의 한 단계 발전된 기술적 구조를 제공하는 XAML은 디자이너와 개발자 간에 완벽한 업무 협력을 위해 설계되었다. 실제, 디자이너가 작업한 모든 그래픽은 순수한 코드 기반의 XAML로 전환되며, 이는 개발자들이 코드로 직접 수정작업을 할 수 있기 때문에 양자 간 원활한 협업이 가능하다. 뿐만 아니라 개발자는 디자이너가 제작한 크리에이티브에 응용프로그램 수준의 효과와 기능을 적용할 수 있어, 더욱 풍부한 제작물을 생산할 수 있다.

동영상 서비스 부분의 활용 사례를 보면 SilverLight는 MS의 대표적 동영상 포맷인 wmv파일을 재생하면서 하단에 뉴스 정보를 제공하거나, 전체화면 보기 기능을 쉽게 구현할 수 있는 장점이 있고, 화면 속에 또 다른 화면이 삽입되는 PIP기능도 보다 쉽게 구현된다. 기존에는 웹에서 wmv를 재생하기 위해 윈도우 미디어 플레이어를 웹 페이지에 삽입하거나 플래시 비디오 포맷인 flv로 변경, 플래시로 제공해야 했는데 이 경우 윈도우 미디어는 웹 브라우저 상에서 입맛에 맞게 UI를 변경하거나 새로운 기능을 추가하기가 힘들었고, 플래시 비디오는 인코딩 과정을 거쳐야 하는 번거로움이 있었다. 하지만 SilverLight에서는 동영상 서비스 구축 시 이러한 문제점들을 모두 개선하여 wmv를 그대로 재생할 수 있을 뿐 아니라, 입맛에 맞는 UI를 만들 수도 있고 동영상 파일을 원하는 형태로 재생할 수도 있다. 덕분에 SilverLight는 게임제작이나 인터랙티브 웹 사이트에도 다양하게 활용되고 있다. (<그림-3> 참조)



SilverLight의 PIP(Picture in Picture)기능



SBS의 Nview(다양한 동영상 컨트롤 기능)

● Adobe AIR

Adobe AIR(이하 AIR라 칭함)도 MS의 SilverLight와 마찬가지로 사용자 경험의 확장, 웹과 데스크톱의 연동을 강화하기 위해 API를 제공하는 플랫폼이라 할 수 있다. SilverLight와 크게 대별되는 점은 웹 환경을 확장하여 데스크톱 응용프로그램과 통합할 수 있는 수준까지의 기능을 제공하고 있다는 점이다. 특히, AIR의 활용 목적과 가치가 높은 경우는 아래와 같다.

1. 웹 서비스와 응용프로그램 간의 연동
2. 사용자 PC의 자원에 접근을 해야 하는 경우
3. 서버와 지속적인 접속을 유지해야 하는 경우
4. 사용자 PC가 오프라인 상태일 때도 서비스가 실행되어야 하는 경우
5. OS독립적으로 실행되어야 하는 프로그램의 경우
6. 실행파일 형태로 배포가 되어야 하는 경우 등

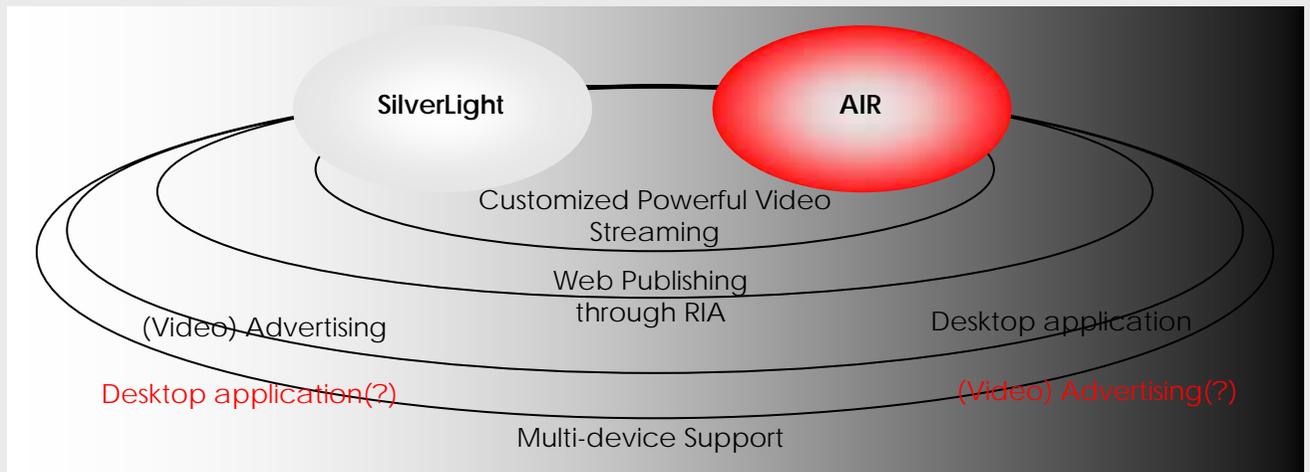


<그림-4> AOL의 동영상 콘텐츠를 제공하는 데스크톱 어플리케이션 사례

AOL의 경우, 위 사례처럼 웹에 한정된 기반으로 동영상을 제공하는 것이 아닌, 웹의 리소스를 데스크톱의 응용프로그램 기반으로 서비스로 함으로써 웹과 데스크톱 응용프로그램 연동의 전형적인 모습을 보여 주고 있다. (<그림-4> 참조)

● SilverLight VS AIR

SilverLight 와 AIR은 모두 Rich Internet Application을 위한 Platform이라는 공통점을 가지고 있다. 하지만, 무엇보다 주목할 것은 두 가지 방식 모두 Cross Platform과 multi device를 지원하여 사용자가 환경에 구애 받지 않고 RIA를 경험할 수 있다는 점이다. 또한 Video Format이 다르기는 하나 두 기술 모두 고화질의 동영상을 효율적으로 전송할 수 있는 기능을 지원하고 있으며, 다양한 형태의 플레이어 스킨 및 동영상 컨트롤 기능을 지원하고 있어 사용자가 새로운 시청을 경험할 수 있다.



<그림-5> SilverLight와 AIR의 응용 범위

유사한 목적과 기능을 갖고 있는 두 기술은 데스크톱 응용프로그램과 (비디오)광고 분야에 있어 지향하는 바에 차이가 있다. 좀더 시간이 흘러 두 기술이 범용화, 일반화 되고 다양한 비즈니스가 접목되면 이러한 간극은 점차 줄어들 수 있겠으나, 현 시점에서 두 기술의 방향은 각기 다른 곳을 향하고 있다.

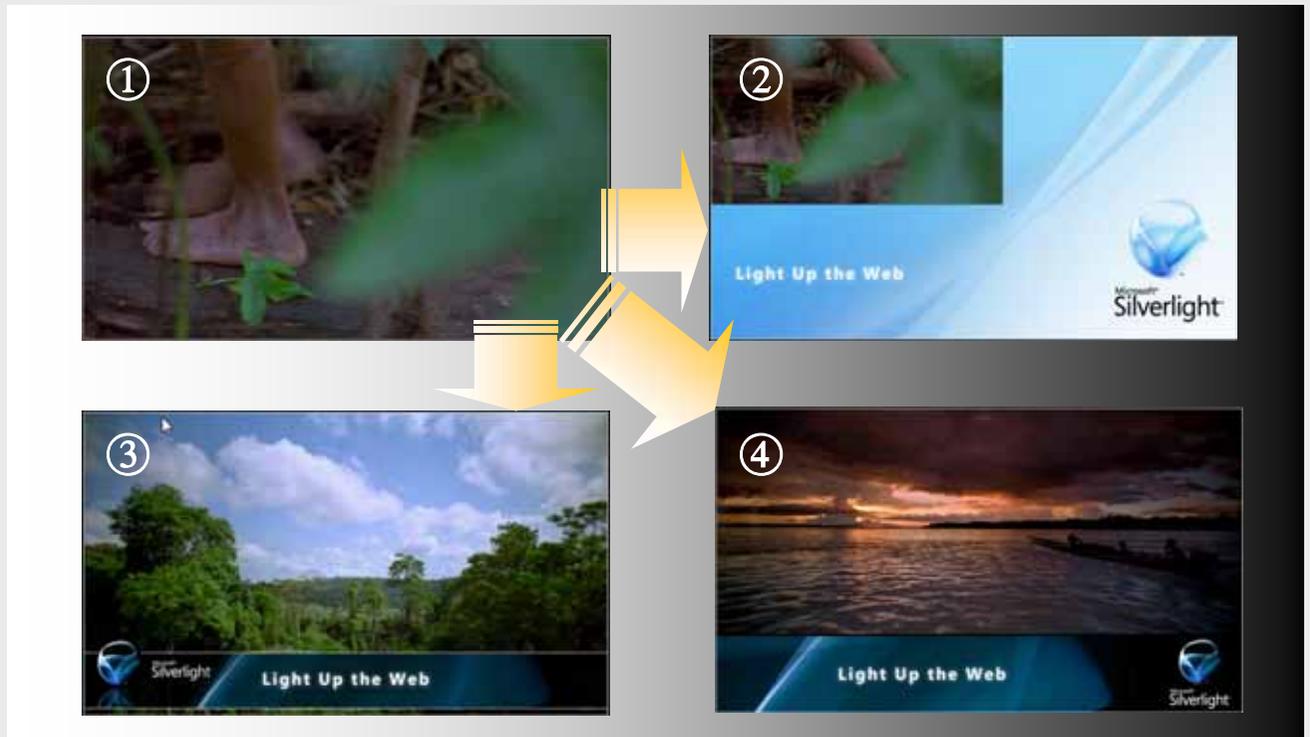
먼저 MS는 SilverLight를 통한 동영상 미디어의 Publishing, 동영상 광고의 유지/관리 및 효과측정에 포커스를 맞추어 관련 기술을 업데이트 발표 하고 있으며 이를 반증 하듯 2008년 3쿼터 초 즈음, 개발 툴인 비주얼 스튜디오에 SilverLight Advertising Template을 지원하여 단 몇 번의 클릭만으로 동영상 광고를 적용하고 효과를 측정하는 기능을 제공할 것을 공식화 했다. MS와 사뭇 다른 행보를 걷고 있는 더블클릭마저도 MS의 ReMIX2008 행사에서 SilverLight의 동영상 미디어 전송 기능을 자사의 서버와 통합하여 동영상 광고 전송 및 효과 측정을 지원하겠다고 선언한 바 있다.

이와는 달리 Adobe의 AIR의 경우 웹과 연동/통합되는 데스크톱 응용프로그램에 기술의 초점을 맞추고 있는 듯 데스크톱 어플리케이션 중심의 쇼 케이스만을 발표하고 있으며, 온라인 광고 분야에 대해서는 별다른 공식 지원 입장을 보이지 않고 있다. Flash가 온라인 디스플레이 광고에서 독보적인 크리에이티브로 활용되고 있는 만큼 아직 해당분야에 대한 MS의 행보에 적극 대응할 필요성을 느끼지 못하고 있는 듯 하다.

● 광고 플랫폼으로서의 가능성

사용자에게 새로운 경험을 제공한다는 측면에서는 두 기술 중 어느 기술이 더 낫다는 평가를 내리기 어려울 것 같다. 이는 결국 기획자나 비즈니스 책임자 혹은 프로젝트를 수행하는 리더가 어느 플랫폼을 선택할 것인가에 따른 의사 결정의 문제일 뿐 두 기술 모두 우수한 RIA 구현 환경을 제공하고 있기 때문이다.

다만, 앞서 잠깐 언급했듯이 온라인 광고 플랫폼으로서의 가능성 측면에서는 현재 보다 적극적인 지원의사를 보이는 SilverLight가 앞서고 있다는 점엔 의문의 여지가 없는 듯 하다. 광고전송 플랫폼으로서 SilverLight의 활용성에 대해 아래의 예시를 통해 살펴보자.



<그림-6> SilverLight 동영상 전송 플랫폼과 이를 통한 광고 형태의 예시

<그림-6>에서 ①은 SilverLight로 구현된 동영상 전송 플랫폼(플레이어)이다. 동영상 광고의 경우 메인 동영상 플레이 전후에 광고를 전송하는 것이 통상적인 광고 기법이었으나, SilverLight는 동영상 ③④와 같이 광고 슬롯이 오버레이 되는 형태의 광고(슬라이드 형태로 표현 되거나 플레이중인 동영상을 밀어 올리고 광고 슬롯이 표현되는 형태)나 혹은 ②의 형식처럼 플레이중인 동영상을 축소하여 남은 플레이 영역에 Branding을 할 수 있는 형태의 광고를 보다 손쉽게 적용할 수 있다. 이러한 형태의 광고는 종전과 달리 메인 동영상과 광고를 격리하지 않고 연동하는 형태로도 표현이 가능하여 다양한 연계 프로모션에도 널리 응용 및 활용 될 수 있을 것이라 생각된다.

- 보고 느끼는 웹에서 경험하고 참여하는 웹으로의 변화

RIA구현을 위한 새로운 두 기술은 디자이너, 개발자, 기획자와 많은 기업들에게 새로운 기회를 제공하고 이에 대한 노력을 요구할 것이며 사용자에게는 전과 다른 다양한 경험과 즐거움을 제공할 것이다. 두 기술을 어떻게 응용하는가에 따라 웹은, 그리고 컴퓨터를 활용한 사용자의 모든 활동 영역과 경험은 많은 변화를 가져올 것으로 예상된다. 웹을 방문할 필요 없이 몇 번의 클릭만으로 데이터를 호출하고 가공하며, 음악을 듣고 동영상 보고, 동영상 속에 보이는 아이템의 즉시 구매도 가능하게 할 뿐 아니라, 동 시간대 시청자간 실시간 커뮤니케이션을 하고 자신의 의견이 실시간으로 반영되는 모습을 지켜보게 될 것이다.

기획자들은 보다 다양한 방법으로 사용자들에게 콘텐츠를 제공하게 될 것이고, 마케터들은 전보다 더 다양한 경험을 할 수 있는 프로모션을 기획/설계할 수 있게 될 것이며, 이로 인해 온라인 마케팅의 방법과 방향이 이전보다 다양해 지고 풍족해질 것으로 예상된다.

RIA는 콘텐츠를 위한 기술이다. 콘텐츠를 제공하는 것은 수많은 웹사이트이며, 온라인 광고는 이들 웹사이트를 미디어로 Publishing되는 바 콘텐츠의 전달 방법이 달라진다면, 광고 표현방법도 함께 달라져야 할 것이다. 다만, SilverLight의 경우 강한 개발적 요소로 인하여 디자이너의 creative적 접근이 아직은 어려운 것이 사실이며, 이는 온라인 광고의 한 축인 디스플레이 광고에 있어 상당기간 제약이 되는 요소로 작용하지 않을까 생각한다.

AIR의 경우 온라인 마케팅(온라인 광고)과 관련해 이렇다 할 지원 입장을 보이고 있지 않으나, 기존에 Flash로 진행하던 방식에 AIR의 기술이 접목되어 종전보다 더욱 Interactive해진 광고/마케팅 모델이 출현하지 않을까 추측되며, 결국 두 기술의 지향점 차이로 인해 동영상과 일반 디스플레이 광고가 기술적으로 양분화되지 않을까 하는 조심스러운 생각도 해보게 된다.

하지만 결국 두 기술 모두 RIA를 그 지향점으로 기술을 개발/발전 시키고 있고, 어떠한 모습이던 사용자에 입장에서는 전보다 더 즐거운 웹 환경에서 상상으로만 머물렀던 다양한 경험을 할 수 있는 기회가 목전에 있음은 분명한 것 같다.

마케터와 기획자들은 이전과는 달라진 기술 환경 속에서 보다 더 Interactive하고, 보다 더 Creative하며 사용자에게 마케팅 목적의 소구와 즐거움을 동시에 제공할 수 있는 다양한 형태의 프로모션 톨을 고민해 보고 실현해 볼 수 있는 좋은 기회를 제공 받음과 동시에 노력을 요구 받고 있다는 생각을 하면서 웹을 넘어서 새로운 경험을 기대하며 글을 마치고자 한다.

● Appendix – 주요 기능 소개

1. SilverLight의 주요 특징

- 1) 크로스 플랫폼 지원
- 2) HD급 화질의 동영상 포맷 지원 및 대역폭, CPU상태에 따른 전송 량 제어 기능 지원
- 3) 보안프로토콜(HTTPS)와 Socket제공
- 4) .NET Support통해 C#, VB.NET등 고급언어 지원을 통해 어플리케이션 급의 강력한 기능 구현 가능
- 5) DRM지원 - 콘텐츠 보호 기능 지원 통해 유료 비즈니스 모델 기반 지원
- 6) 다양한 UI 구현 지원 통해 비정형적인 모습의 UI지원, 다양한 형태의 스킨 및 인터페이스 구현 가능
- 7) 고화질의 이미지 컨트롤 기능 제공 통해 손쉽게 Google earth와 같은 zoom기능 구현

2. AIR의 주요 특징

- 1) 크로스 플랫폼 지원
- 2) 웹 개발 기술을 데스크톱 응용프로그램 개발 확장
- 2) 웹 서비스와 어플리케이션간 연동 지원
- 3) H.264포맷 지원을 통한 HD급 동영상 서비스 지원
- 4) DRM지원 - 콘텐츠 보호 기능 지원 통해 유료 비즈니스 모델 기반 지원
- 5) PDF컨트롤 기능 지원
- 6) 독립적인 응용프로그램 추가/삭제 기능 지원
- 7) 다양한 UI 구현 지원 통해 비정형적인 모습의 UI지원, 다양한 형태의 스킨 및 인터페이스 구현 가능

두 기술 모두 Multimedia의 성능 강화 및 DRM을 공통된 특징으로 가지고 있으며, 기존의 틀에 박힌 UI를 벗어나 디자이너, 기획자의 자유로운 상상에 의해 UI를 구현할 수 있도록 유연성도 제공하고 있다.

한편, SilverLight는 Flash와 마찬가지로 웹을 통해 해당 플러그 인을 다운받아 PC에 설치하여 서비스를 이용할 수 있는 구조로 되어 있으나, AIR의 경우 별도의 Runtime을 다운받아 설치 하여 서비스를 이용하는 구조로 각각의 장단점이 있을 것이며, AIR가 Runtime을 통해 AIR를 데스크톱 어플리케이션으로까지 확장한 것은 양 기술의 지향점이 다르다는 것을 엿볼 수 있는 구조적 특징이라 하겠다.

- Appendix – SilverLight 적용 사례



SBS의 Nview



Mnet의 TV팁



E-online의 Academy 시상식



HardRock Memorabilia

SilverLight는 전 세계 42개국의 235개 적용 및 활용 사례가 있다. 위는 그 중 대표적인 국내 사례 2건과 미국의 사례 2건이다. SilverLight의 강력한 동영상 컨트롤 기능을 활용한 어플리케이션이 주를 이루고 있으며 그 외에도 동영상 광고, 온라인 카탈로그 등 광고 측면의 활용 사례도 있으나, 특정 캠페인을 기반으로 프로모션 페이지에 해당 기술을 적용하여 UI 및 interactivity를 강화 했을 뿐 범용적으로 적용될 수 있는 광고 기법은 아직까지는 선보인바 없다. HardRock Memorabilia의 경우 SilverLight의 Deep-zoom 기능을 활용 Collection의 이미지를 zoom-in해서 상세히 볼 수 있으며 관련 내용이 화면 우측에 묘사되는 연동 기능을 선보이고 있다.

참고 : <http://silverlight.net/Showcase> (SilverLight 공식 홈페이지의 쇼케이스)

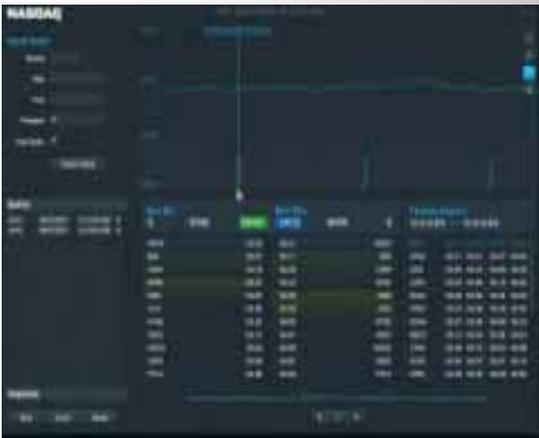
● Appendix – AIR 적용 사례



AOL의 Top100 music Player



eBay의 쇼핑/경매 도구미



NASDAQ의 증권시황 어플리케이션



Nick.com의 데스크톱 퍼즐게임

Adobe의 경우 기존에 FLEX와 Flash를 이용하여 구현된 RIA 쇼 케이스들은 많이 있으나, 최신 기술인 AIR가 적용된 사례가 적다. SilverLight와는 달리 웹이 데스크톱의 확장이라는 특징을 살려, 예시된 사례 모두 데스크톱 응용프로그램으로 배포된 것이며, 웹 연동의 전형성을 보여준다. 특히나, Nick.com의 퍼즐 게임의 경우 퍼즐의 일부는 해당 웹사이트를 방문하여 찾아야 하며, 이를 찾아 데스크톱 어플리케이션의 퍼즐을 완성하면 AIR상에서 비디오 클립이 재생되고, 제공되는 URL을 통해 사이트를 방문하여 전체 비디오를 감상할 수 있는 시나리오로 구성이 되어 있다. 이는 웹과 데스크톱을 적절히 연동하여 웹 사이트 프로모션에 활용한 적절한 사례라 할 수 있을 것이다.

감 사 합 니 다

-
- 본 내용은 인터넷 미디어의 이해 및 마케팅 가이드 정보의 제공 목적으로 작성되었으며, 리포트에 인용된 조사자료는 DMC에서 실 집행된 캠페인 통계 및 조사자료를 근거로 합니다.
 - 본 리포트에 수록된 내용 및 그 삽입 이미지는 DMC에서 그 저작권을 가지고 있으나, 내용의 부분 발췌 또는 인용 시 반드시 당사의 사전 동의를 득하여 주시기 바랍니다.
-