



멀티미디어 데이터의 활용

홈페이지에 생명을...

황희정

넥스텔 멀티미디어연구소 팀장

지난달 까지 홈페이지 제작에 필요한 각종 HTML태그들과 이들의 활용에 필요한 여러 가지 사항들을 살펴 보았다. 이번달에는 딱딱한 HTML 태그에서 벗어나 좀더 재미있고, 활용성이 강한 멀티미디어 데이터를 홈페이지에서 활용하는 방안에 대해 다루어 보겠다. 그리고, 다음달에는 Microsoft Internet Assistant For Word를 이용 Word에서 만들어진 데이터를 HTML태그입력 없이 손쉽게 홈페이지를 만드는 방법을 소개하고자 한다.<편집자>

1. 인터넷에서의 멀티미디어

인터넷은 하루가 다르게 변화하고 있으며, 브라우저 기술과 통신속도의 향상으로 점점 멀티미디어화 되어 가고 있다. 작년까지만 해도 인터넷을 통해 직접 보고, 들을 수 있는 멀티미디어 데이터는 Real Audio 정도가 고작이었지만 최근에는 각종 Plug-In이 개발되어 브라우저 자체의 기능확장을 통해 즐길수 있는 멀티미디어 데이터가 급증하고 있는 추세이다.

원래 웹브라우저를 통해 멀티미디어 데이터를 볼수 있는 방법은 두가지가 있는데, 그중 첫째는 Helper Application을 이용하여 웹브라우저와는 별도로 전송된 데이터를 특정 프로그램에 연결하여 볼수 있도록 하는 방식이고 또하나의 방법은 Plug-In 프로그램을 이용하여 해당 멀티미디어 데이터를 브라우저상에서 직접 볼 수 있도록 기능을 확장하는 방법이다.

이중 첫 번째 방법은 초기에 많이 사용되었던 방법이고, 최근에는 Plug-In을 이용한 방법이 많이 사용되고 있다.

2. Plug-In과 Netscape

인터넷을 통하여 멀티미디어 데이터를 보는 데에는 브라우저의 종류에 따라 지원하는 형식 및 사용하는 방법에 차이가 있기 때문에 가장 보편적으로 이용되고 있는 Netscape 브라우저를 예로 들어 각종 멀티미디어 Plug-In 프로그램들을 소개 하고자 한다. Plug-In의 장점은 브라우저내에 멀티미디어 데이터를 함께 나타낼 수 있게 함으로서 보다 재미있고, 효과적인 홈페이지를 구성할 수 있다는데 의미가 있으며, 사용하는 입장에서는 별다른 응용프로그램을 실행시키지 않아도 되는 장점이 있다.

2.1 Shockwave for Director

Director는 매크로미디어사에서 만든 멀티미디어 저작 툴로서 보통 CD-ROM을 제작하는데 많이 이용되는 도구 이다. Shockwave는 바로 Director로 만들어진 데이터를 볼수 있는 Plug-In으로 변환기를 통해 .dcr로 포맷된 Director의 데이터를 웹브라우저에서 볼수 있도록 해 준다.

Shockwave는 우리가 흔히 볼수 있는 CD-ROM 타이틀을 인터넷상에서 볼수 있게 해 준다는 데에서 큰 의미를 가진다. 따라서 Shockwave를 통해서 각종 게임이나, 애니메이션, 프레젠테이션 등을 실시간으로 인터넷을 통해 즐길수 있다. 이외에 Shockwave for Freehand, Shockwave for Authorware 등의 Plug-In 이 있다.

- 다운로드 : <http://www.macromedia.com/shockwave/plugin/plugin.cgi>

2.2 Quicktime Plug-In

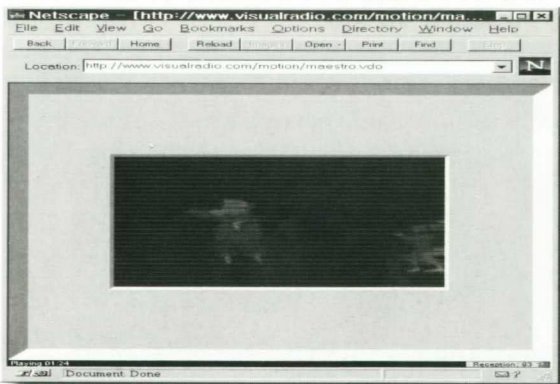
Quicktime은 보통 Macintosh 에서 사용되는 Movie 파일의 형식으로 일반적인 PC에서의 Movie 파일인 AVI 파일보다 압축 및 화질이 좋아서 많이 이용된다. Quicktime Plug-In은 바로 동영상을 웹브라우저 내에서 볼 수 있도록 하는 Plug-In 프로그램 이다.

- 다운로드 : <http://quicktime.apple.com/>

2.3 VDO Live

VDO Live는 동영상을 실시간으로 볼수 있는 Plug-In으로 Quicktime Plug-In 이 데이터를 모두 전송 받은 다음에 보여주는 것과는 달리

(VDO Live를 이용 실시간으로 영화의 한 장면을 보여 주고 있다.)



Real-Audio처럼 실시간으로 동영상을 전달한다. 물론 실시간으로 동영상을 전달하기 때문에 화질에 있어서는 Quicktime 에 비해 많이 떨어지지만, 영화나 스포츠 중계 애니메이션 등을 실시간으로 볼수 있다는 장점이 있다.

- 다운로드 : www.vdo.net/download/

2.4 Cine Web

Cine Web은 현재 사용되고 있는 대표적인 동영상 데이터의 형식을 거의 모두 지원한다. 즉, Mpeg, Quick time, AVI 등을 모두 지원하며 Wav, mid, mp2 등의 음악 파일도 지원 한다. Cine Web은 여러 가지 데이터 형식을 지원하기는 하지만, 데이터들의 버전에 따라 다소 영향을 받으며, 특정데이터만을 읽을 경우 화면 전체에 제작회사의 로고가 나타나기 때문에 다소 거부감이 있다.

- 다운로드 : <http://www.digigami.com/CineWebPress.html>

2.5 Yamaha Midi Plug-In

전자음악에 관련된 악기를 생상하는 일본 야마하 에서 만든 MIDI 파일을 재생해주는 Plug-In 이다. 미디음악 을 좋아하는 사람들에게는 필수품.

- 다운로드 : http://www.cyber-bp.or.jp/yamaha/index_e.html

2.6 Real Audio

인터넷으로 실시간 음성 데이터 전송을 가능하게 한 최초의 프로그램 이다. 원래 Real Audio는 Helper Application 형식으로 별도의 프로그램을 통해 실행 되었지만 Plug-In을 통해 다양한 컨트롤과 함께 브라우저 내에서 실시간



인터넷상의 홈페이지 구축(III)

음향을 즐길 수가 있다. Real Audio 의 최대 단점은 음질이 나쁘다는 것인데, 이부분에 대해서는 최근에 많은 개선이 이루어져 상당히 깨끗한 음질로 실시간 음향 데이터의 청취가 가능 하다.

● 다운로드 : <http://www.realaudio.com/products/ra2.0/>

볼수 있도록 해주는 VRML Plug-In 이다. VRML 데이터를 읽게되면 Cosmo Player 가 실행되며, 브라우저 하단에 조정 패널이 생겨 데이터를 3차원의 공간에서 이리저리 돌려볼 수 있다.

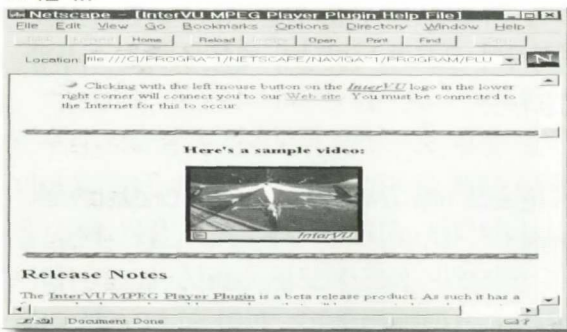
● 다운로드 : <http://webspacesgj.com/cosmoplayer/>

2.7 Inter VU

Inter VU는 MPEG 무비화일을 상당히 깨끗한 화질로 볼수 있게 해 준다. 역시 Netscape Plug-In으로서 브라우저 내에서 재생할 수 있다.

● 다운로드 : <tp://www.intervu.com/download.html>

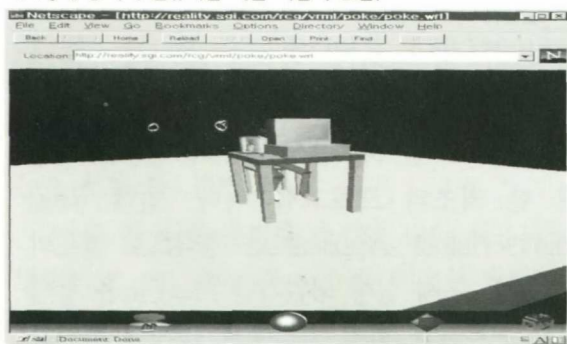
<Inter VU 샘플 홈페이지로 에어쇼의 한 장면을 mpeg 데이터로 보여준다.>



2.8 Cosmo Player

Cosmo Player는 미국의 실리콘 그래픽스에서 만든 VRML 2.0 데이터를 넷스케이프안에서

<책상에 앉아서 컴퓨터를 하는 사람의 모습>



3. 재미있는 멀티미디어 사이트를 찾아서...

지금까지는 주로 넷스케이프의 Plug-In 들을 중심으로 인터넷상의 멀티미디어를 살펴보았다. 그러면 이번에는 이러한 각종 Plug-In 중 최근에 가장 많은 사랑을 받고 있는 Shockwave를 활용하여 즐길수 있는 재미있는 인터넷 사이트 및 자바를 이용한 멀티미디어 사이트를 찾아 여행을 떠나보기로 한다.

3.1 Web Frog & Web Invaders

Web Frog & Web Invaders은 Shockwave로 만들어진 인터넷 온라인 게임으로 Web Frog는 옛날에 오락실에 있던 개구리가 도로를 건너가는 게임이며, Web Invader는 역시 옛날에 오락실에서 인기를 끌었던 Shooting 게임의 일종이다. 과거의 향수를 느낄수 도 있고, 인터넷 상에서 게임도 할 수 있는 두 게임은 <http://www.ashock.com/html/arcadealley.html>에서 즐길 수 있다.

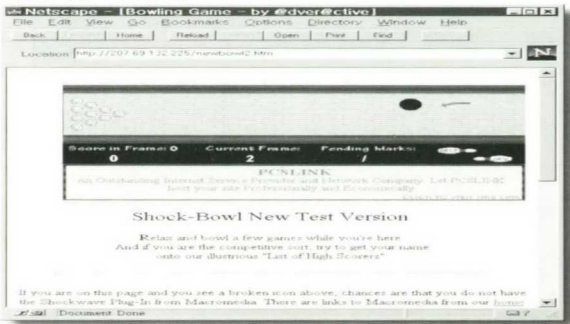
<Web Invader의 게임 장면>



3.2 Shock Bowl

이름에서도 느껴지겠지만 Shock Bowl 은 Shockwave로 만들어진 볼링 게임이다. 사실 볼링을 오락으로 만들기도 힘든데 그런 것을 게다가 인터넷으로 한다니 혹시 못믿는 사람들도 있으리라 생각한다. 하지만 이것은 사실이다. <http://207.69.132.225/newbowl2.htm> 로 접속해보면 믿을 수 있을 것이다.

<볼링게임의 한 장면>



3.3 Neuro Golf

이 게임을 인터넷으로 즐기기 위해서는 Shockwave 5 버전을 받아야한다. 혹 구버전의 Shockwave를 가진 사람들은 Macromedia 에서 업그레이드 파일을 받아 설치하여야 한다. 이 게임은 실제의 골프게임과는 다른 규칙을 가지고 있다. 각 레벨마다 시도할 수 있는 회수가 정해져 있고 각종 장애물을 피하거나 이를 이용하여 도착 구멍에 공을 집어 넣는 게임이다.

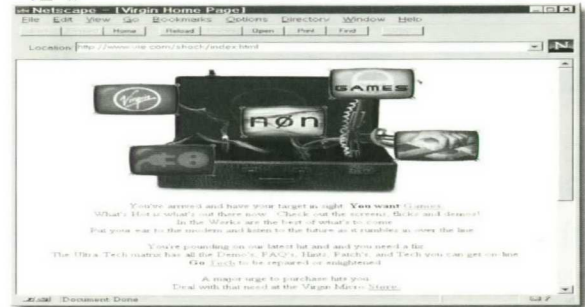
<게임의 한 장면>



3.4 Virgin 레코드사의 홈페이지

음반이나, CD-ROM 게임등으로 유명한 Virgin 사의 Shockwave 홈페이지다. 다이내믹한 화면구성으로 마치 TV광고를 보는 듯한 느낌을 주는 곳이다.

<버진 레코드의 홈페이지로 TV 수상기 내용이 바뀌면서 음악이 나온다>



3.5 기타 Shockwave로 된 홈페이지를 보려면...

위에 소개한 것 외에도 Shockwave로 제작된 홈페이지 및 게임들이 많이 있다. 이런 사이트를 일일이 찾아다닌다는 것은 무리고 <http://www.macromedia.com/shockwave/>로 접속하면, 카테고리 별로 분류된 각종 Shockwave 사이트 목록을 만날 수 있다.

3.6 인터넷 두더지 게임

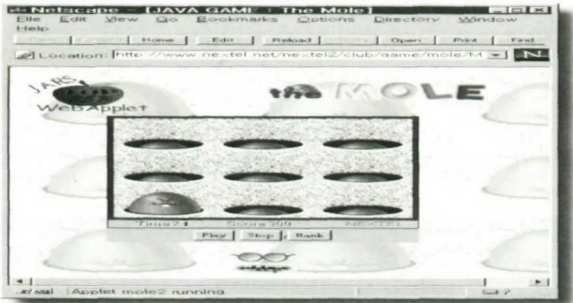
이곳은 넥스텔에서 만든 온라인 두더지 게임이다. 두더지 게임은 스트레스 해소에 많이 애용되는 오락실의 두더지 게임을 보다 재미있게 구성한 게임이다.

이 게임은 Shockwave가 아니라 자바로 만들어져 있으므로 Win95 이상, Netscape 2.0 이상에서 정상적으로 볼 수 있다.

<http://www.nextel.net>에 접속한 뒤 클럽넥스텔의 간단한 가입신청서를 작성한 뒤 만나볼 수 있다. 특히 이 게임은 세계적인 자바 평가기관인 Jars에 Top25%로 등록된 비교적 수준있는 프로

그림이다.

<인터넷 두더지 게임의 한장면>



3.7 기타 자바로 된 게임을 구경할 수 있는 곳

자바 게임뿐만 아니라, 자바로 된 애플릿(브라우저 안에서 동작) 및 애플리케이션(브라우저와는 독립적으로 실행가능)들을 체계적으로 정리하고 업데이트 하는 곳이 있다. 바로 Gamelan 이라는 곳인데 <http://www.gamelan.com> 으로 접속하면 된다.

4. 인터넷 멀티미디어 데이터 제작

이제 인터넷 상에서 사용되는 멀티미디어 데이터를 구경만 하는 것이 아니라 직접 자신의 홈페이지에서 사용할 수 있도록 하는 방법에 대해 알아보도록 한다. 먼저 사용할 데이터의 형식을 결정한다. 예를 들어 Director로 작성된 데이터를 사용하려면 변환기를 통해 .dcr 파일을 만들어야 한다. 그리고 Quicktime 무비를 이용할 경우에는 적당한 비디오 편집 프로그램을 통해 비디오 데이터를 편집한 뒤 .qtw .mov 등의 파일을 만들어야 한다. 혹시 AVI 등의 데이터를 변환하고 싶으면 공개되어 있는 각종 프로그램을 이용해서 Quicktime 형식으로 변환이 가능 하다.

그러면 멀티미디어 데이터를 홈페이지를 통해 인터넷상에서 서비스하는 절차를 Director 로 작성된 데이터를 사용하여 살펴보기로 한다.

- Director로 작성된 데이터를 After Burner 라는 프로그램을 사용해 .dcr 파일로 변환한다.

- 홈페이지 내의 적당한 위치에 <EMBEDX/EMBED> 태그를 사용해 작성된 데이터를 지정 한다.

작성예)

```
<EMBED SRC="/card/img/timg.dcr" height=250  
width=336X/EMBED>
```

- EMBED : Plug-In을 지원하는 데이터를 사용 한다는 것을 알린다.
- SRC : 데이터의 위치를 지정한다.
- height, width : 데이터가 차지하는 공간을 지정한다.

```
<NOEMBEDXimg src="/card/img/timg.gif"X/NOEMBEDX<br>
```

- NOEMBED : Plug-In이 설치되어 있지 않거나, 지원하지 않는 브라우저에 표시할 내용을 지정한다. 위의 경우에는 단순히 비슷한 내용의 그림을 지정 하였다.

- Netscape를 이용해 내용을 확인 한다.

지면 관계상 많은 내용을 담지는 못했지만, 어느정도 인터넷에서 멀티미디어 데이터를 이용하는 것에 대한 궁금증은 풀렸으리라 생각한다. Plug-In 이라는 기법을 통해 브라우저의 기능을 향상 시키는 것은 좋지만 여전히 이러한 부분은 초보자에게는 상당히 어려운 부분이 아닐수 없다고 생각한다. 따라서 개인적인 견해로는 가급적 브라우저 자체에서 대부분의 멀티미디어 데이터를 지원할 수 있는 형식으로 앞으로의 브라우저들이 개발 되었으면 하는 바람이다. 혹 풀리지 않은 궁금증 이나 잘못된 것이 있으면 개인적으로 문의를 해주기 바란다.

그럼 이것으로 인터넷에서 멀티미디어를 즐기기 위한 브리핑을 마칠까 한다. **DX**