



소프트웨어 코덱을 이용한 비디오 서버의 개발

+ 강진욱 제머나이소프트 이사

글을 시작하며

우리나라의 방송기술이 외산 제품들에 비하여 기술 경쟁력을 가지고 있는 분야들은 꽤 있다. 다양한 환경에서 테스트된 방송 워크플로우가 그렇고, TVLogic 사가 분전하고 있는 방송용 모니터 기술이 그렇고, 비주얼리서치 사가 시장을 넓혀가고 있는 CG 시장이 그렇다.

비디오 서버 역시 국내 기술이 해외 제품들에 비해서 떨어지지 않고 오랫동안 검증되고 다양한 시도가 된 기술이다. 이러한 제품은 해외에서 경쟁력을 가질 수 있으나 현재 국내 비디오 서버들은 일부 보드만을 활용하는 등 단점도 가지고 있는 것이 사실이다.

본 기고는 기존 하드웨어 보드 기반의 비디오 서버의 장단점을 살펴본은 물론 최근 해외 방송 전시회에서 자주 보이는 소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버들의 특징 및 장단점을 알아보고자 한다. 기존 하드웨어 기반 비디오 서버가 잘못되었다는 것이 아니라, 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버도 필요하다는 것을 이야기하고자 하니 글썽씨의 부족으로 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버가 최고다 라는 식으로 읽히게 되지 않기만을 바랄 뿐이다.

방송용 비디오 서버란 무엇인가?

우리 모두가 알고 있는 제품에 대해서 다시 한 번 정의를 내려보자. 비디오 서버(Video Server)란 무엇인가? 비디오 서버는 비디오를 송출(혹은 전송)

하는 기능을 가진 컴퓨터 기반 디바이스를 말한다.¹⁾ 컴퓨터와 비디오 서버의 가장 큰 차이점을 이야기한다면 컴퓨터는 다양한 목적을 수행할 수 있는 시스템을 의미한다면 비디오 서버는 비디오를 녹화/저장/송출하는 기능만 수행한다는 것에 차이를 들 수 있겠다. 그리고 이러한 이유로 비디오 서버는 방송 환경에서 사용되는 것이 일반적이다.

이러한 방송용 비디오 서버의 주요 특징은 다음과 같다.

- 품질 열화 없이(혹은 품질 열화를 최소화하며) 하나 이상의 영상을 레코딩하여 저장하고, 재생하는 기능을 제공
- SDI, XLR, AES/EBU 등을 이용하여 영상과 사운드 및 타임코드를 저장하고 재생하는 기능을 제공
- 주로 Genlock 입력을 이용하여 동기화(Synchronizing) 기능 제공
- 비디오 서버는 자동 송출 시스템(Automation, APC) 등과 VDCP 등의 프로토콜로 통신

물론 위 특징이 비디오 서버들의 모든 특징을 만족한다고 볼 수는 없으나 주요한 특징은 나열되었다고 볼 수 있다. 이러한 비디오 서버는 Grass Valley, Harmonics, Imagine Corporation²⁾, EVS, Avid 등의 해외 유수의 방송 업체를 비롯하여 국내에도 MBC, 디투넷, 맥스나인, 유원인포시스 등의 업체들이 개발하여 시장을 구성하고 있다.



그림 1. 방송용 비디오 서버의 주요 기능

1) A video server is a computer-based device(also called a "host") dedicated to delivering video. (Wikipedia, 2014/09/11 최종 수정본)

2) 구 Harris Broadcast의 새로운 명칭

비디오 서버의 분류

[그림 1]에서 이미 방송용 비디오 서버의 주요 기능으로 Recording과 Storage, Playback을 적시하였으니 이를 통해 비디오 서버를 구분해 보도록 한다. 물론 그 외의 기준에 따른 구분도 해보도록 하겠다.

1. 기능에 따른 분류

주요 기능으로 3가지를 적시하였으나 Storage, 즉 저장 기능은 녹화와 재생을 하기 위한 저장소의 개념으로 생각하였을 때 주요하게 나눌 수 있는 기능은 Recording과 Playback으로 나눌 수 있다.

Recording(녹화) 서버 : 말 그대로 녹화 기능을 주로 수행하는 서버이다. 녹화하였을 때 스토리지 혹은 하드디스크에 반드시 저장하여야 할 것 같으나 그렇지 않은 경우도 존재한다.

- 녹화와 동시에 전송하는 Recording 서버 : MPEG2, h.264 Encoder의 경우 내장 스토리지 없이 TS(Transport Stream)에 Video/Audio를 실어 보내며, 이 역시 비디오 서버의 일종이다.
- 스토리지에 영상을 저장하는 Recording 서버 : 영상을 녹화하면서 내장된 스토리지 혹은 연결된 외부 스토리지에 영상을 저장하는 시스템으로, 방송 환경에서 자주 볼 수 있는 비디오 서버이다.

Playback(재생) 서버 : 영상 스트림을 신호로 변환해주는 서버를 말한다. 영상 스트림 역시 TS에 실려 오는 경우와 하드디스크에 저장된 경우가 있으며, 이를 SDI 등의 방송 신호로 변경해주는 역할을 수행한다.

- TS 스트림에서 영상을 신호로 디코딩하는 재생 서버 : MPEG2/h.264 등의 TS 스트림으로 들어오는 영상을 SDI 등의 신호로 변환하는 서버. Set Top Box를 생각하기 쉬우나 방송에서 활용하는 프로페셔널 비디오 서버 역시 존재한다.
- 스토리지에 저장된 영상을 재생하는 서버 : 영상과 음성이 h.264, MPEG2 등으로 압축되어 MXF 등의 Wrapper 규약으로 저장된 영상을 SDI 등의 신호로 변환하는 서버로 방송사의 구조정실에서 사용되는 비디오 서버는 대부분 이러한 비디오 서버이다.

2. 제조 방식에 따른 분류

전문 비디오 서버(Professional Video Server) : 전문 비디오 서버라고 하여 아래에 설명할 보드 기반 비디오 서버보다 뛰어난 비디오 서버를 뜻하는 것

이 아니다. 일반적인 상용/전문 비디오 서버 업체라고 하면 Grass Valley, Harmonic, Imagine Corp. 등을 의미하는데 이 업체들은 시장에 일반적으로 유통되는 En/decoding 보드를 활용하지 않고 자체적으로 개발한 전문 하드웨어를 사용한다. 자체적으로 보드를 개발하여야 하는 연유로 인하여 보드 기반 비디오 서버를 제작하는 업체에 비하여 비디오 코딩(coding)과 컨테이너(container, wrapper) 처리 기술이 뛰어난 경우가 많다. GrassValley, Harmonic, Imagine Corporation(구 Harris), EVS, Avid 등이 대표적인 업체이다.



그림 2. Harmonics 사의 Spectrum 서버

보드 기반 비디오 서버 : 외부 업체에서 제공하는 비디오 Coding 보드를 이용하여 개발한 비디오 서버를 의미한다. 자주 활용되는 보드로는 Matrox사에서 개발한 X.MIO 2 서버 보드가 있으며, Vitec의 VMC 시리즈, Skymicro 사의 Merlin 보드 등이 있다. 이러한 보드를 이용하여 비디오 서버를 개발하게 되면, 이미 검증된 Codec 기술과 컨테이너(Container, Wrapper) 기술을 이용할 수 있으므로 비교적 빠른 시간 내에 고품질의 비디오 서버 제작이 가능하다. 오해를 피하기 위하여 미리 첨언하자면 이러한 비디오 서버 보드를 제공하는 업체들의 SDK(Software Development Kit)의 수준은 단순한 함수 제공이 아니라 내부 버퍼 메모리까지 제공하여 엔지니어의 수준에 따라 대단히 뛰어난 수준의 비디오 서버의 제작이 가능하도록 되어 있으므로, 선입견으



그림 3. Matrox X.MIO2 서버보드

로 이러한 제품을 폄하할 이유는 없다. 필자가 다니는 회사를 포함하여 디투넷, 맥스나인, 유원인포시스 등 국내 MAM 관련 업체들은 대부분 Matrox 보드 기반의 비디오 서버를 개발하여 판매 중이며, 해외 MAM 업체들도 Dalet, Media Alliance 등 많은 업체들이 보드 기반의 비디오 서버를 제공하고 있다.

Dynamic Play Back System
NetBro-Play
SD/HD 방송 및 IPTV, DMB 등 다매체 방송에 유연하게 대응 할 수 있는 방송환경에 최적화된 송출 System!
Open Platform 설계방식의 다양한 개발 요구 사항 수용 가능!!

- 디투넷의 Play Back System은 다양한 형식의 File로 되어 있는 하나 또는 다수의 영상소재를 사용자의 필요에 의해 편집하여 자동 또는 수동으로 송출 할 수 있도록 만들어진 System입니다.
- Open Architecture 기반의 Play Back System으로 뛰어난 호환성을 제공합니다.
- SD/HD Multi-rate SDI 입출력이 가능하며, Multi format 압축 Codec 을 지원합니다.
- 송출의 신속성 및 사용자 편의성을 고려한 최적의 사용자 인터페이스를 제공합니다.

Structure Diagram

Feature

- 방송용 Multi-Format Codec 지원
- 채널의 독립성 (Main Application에서 제어되는 독립적인 Sub Process로 생성되어 관리)
- 개발적으로 독립된 Channel을 4개 까지 운용
- Cue Sheet 기반의 List 송출
- Clip 검색/송출 List 관리
- Clip 자동 송출 및 수동 송출
- Dynamic Clip 자동 취합을 cue 하여 하나의 클립처럼 송출 가능
- Clip Rundown 형식의 List 송출
- Video Clip 자동 삭제기능 및 상태 Monitoring
- 송출 중 영상의 Preview 및 Play List 구성 가능
- Mark-in, Mark-out 기능
- Frame 단위 이동, 반복 재생 기능
- 내부/외부 DB를 이용 클립의 메타데이터 관리
- 외부 연결 (Remote, VDCP 등)

그림 4. 국내 디투넷사의 비디오 서버 카탈로그 중

국내의 비디오 서버 개발 현황

국내의 비디오 서버 제품은 현재 보드를 이용한 비디오 서버를 중심으로 개발들이 이루어져 오고 있다. 지상파 방송을 비롯하여 종편 및 케이블 방송사들 모두에 다양한 형태의 보드 기반 비디오 서버들이 활용되고 있으며, 수십

억 원에서 수백억 원의 수입 대체 효과를 보이고 있는 분야이기도 하다. 한국정보통신기술협회(TTA)에서 방송장비 국산화를 위한 적합성 테스트를 제공하고 있으며, 유원인포시스 등의 비디오 서버가 적합성 인증을 받아 시장에서 판매 중이다.[그림 5³⁾]

TTA Verified
No. TTA-B-12-0236-TS00 January 2013

유원인포시스, mxV10
비디오서버 기능 및 성능 시험
Test Summary

Test Highlights : 비디오서버(mxV10)

- 비디오서버 TTA Verified 인증 기준(TCB-0018/R02: 2012)에서 정한 시험항목을 모두 통과함
- 입력표현 확인 시험, 저장표현 확인 시험, 외부 컨트롤러에서 입력서버 제어가능 확인 시험, 본래도 모니터링 가능 확인 시험 등의 인증기준을 만족함
- HD-SDI 출력 인터페이스 성능 시험, GenLock 시험, 장시간 동작 시험, 전송도 시험 등의 인증기준을 만족함

Signal-Serial Digital Interface
[3] SMPTE377M, "Material Exchange Format (MXF) File Format Specification",
[4] 비디오서버 TTA Verified 인증기준 (TCB-0018/R02: 2012)

시험 환경

비디오서버 TTA Verified 인증 기준에 대한 시험 구성은 다음과 같다.

[1] SMPTE 292M, "Bit-Serial Digital Interface for High-Definition Television Systems"
[2] SMPTE 259M, "10-Bit 4:2:2 Component and 4fsc Composite Digital"

시험대상장비: 비디오서버(mxV10)

업 제 명: 유원인포시스
모 델 명: mxV10
인증 번호: TTA-VB-13-001
인증발행일: 2013.01.22

그림 5. TTA 인증서

개발사/제품명	사용보드
MBC/eXerver	Matrox X.MIO2
SBS	Matrox X.MIO2
디투넷/NetBro	Matrox X.MIO2
맥스나인/VIO eVCR	Matrox X.MIO2
유원인포시스/mxV10	Matrox X.MIO2

표 1. 국내 자체 개발 비디오 서버 현황

3) 한국정보통신기술협회 TTA홈페이지(<http://www.tta.or.kr>)에서 "비디오서버"로 검색하여 나타난 인증서

방송 장비 국산화의 노력과 그 결실이 보이는 국내의 비디오 서버 시장을 살펴봄에 있어서 하나의 편향성을 살펴볼 수가 있다. [표 1]에서 보는 바와 같이 국내에서 개발한 대다수의 비디오 서버가 Matrox 사의 X.MI02 보드를 이용하여 개발한 것을 확인할 수가 있다. 이렇게 Matrox 사의 제품을 주로 활용하게 된 것은 다른 보드 개발사에 비하여 뛰어난 화질과 다양하게 적용할 수 있는 높은 수준의 SDK에 기인한다고 할 수 있다.

국내에서 개발한 비디오 서버의 또 다른 특징은 외산 상용비디오 서버들이 주로 사용하는 Server-Controller의 분리 구조가 아닌 하나의 시스템에 통합된 사용자 인터페이스를 제공하는 것이 큰 특징이라고 할 수 있으며, 이 특징은 국내에서 개발된 비디오 서버가 외산에 대하여 몇 가지 추가적인 장점을 제공하는 기반이 되었다.

- 공간 효율성: 1대의 시스템으로 2대의 시스템 공간 효과 제공
- 에너지 효율성: 1대의 시스템으로 2대의 에너지 소모량 대체
- 손쉬운 유지보수성: 1대의 시스템을 통해 여러 발생 가능 부분 감소

그렇다면 왜 국내의 비디오 서버들은 하드웨어 인코딩/디코딩 기술을 제공하는 Matrox X.MI02 보드를 주로 활용하게 되었을까? 이는 바로 하드웨어 기반의 보드의 뛰어남과 개발이 시작되던 당시의 컴퓨터 기술의 한계로 인한 것이라고 볼 수 있다.

하드웨어 보드 기반 비디오 서버의 장단점

하드웨어 보드 기반의 비디오 서버는 다양한 장점을 가지고 있는데 특히 2010년경부터 비디오 서버 개발이라 함은 하드웨어 보드 기반이 되었던 장점은 다음과 같다.

1. 안정성이 뛰어나다.

국산 비디오 서버 개발이 시작되던 2010년의 주된 CPU는 Quad 코어가 최초로 도입되었던 상황이었으며, 운영체제 역시 32비트가 주력이었던 시절로 이로 인해 메모리는 4GB가 한계였던 상황이었다. 이러한 외부적 한계가 명확하던 시기에 CPU와 메모리의 영향을 적게 받는 하드웨어 기반 비디오 서버의 개발은 적절한 개발 방향이었다.

2. 효율성이 뛰어나다.

시스템당 처리 가능한 Stream의 수가 하드웨어 기반이 훨씬 뛰어나다. 특

히 각 보드마다 운영체제와 시스템 영향을 최소로 받으므로, 보드 추가 시에 시스템당 처리할 수 있는 Stream 수가 증가하는 등 그 효율성에서 소프트웨어 기반보다 뛰어나다.

3. 개발의 편의성

영상 Codec 및 Container에 대한 깊은 이해가 필요 없이 방송 환경에 대한 이해로 즉시 개발에 투입될 수 있는 개발의 편의성은 빠른 시일 내에 방송 장비 국산화를 이루어내는 데 있어 큰 역할을 하였다.

일부의 단점은 기술적 단점이라기보다는 시장에서의 단점에 가깝다고 볼 수 있다.

1. 보드 가격의 비중이 높다.

아무래도 하드웨어 시스템 가격의 많은 부분을 차지하는 보드 가격의 비중이 높아 이윤율이 떨어진다.

2. 기술의 종속성이 우려될 수 있다.

외산 혹은 외부 기술에 의존하는 경향이 발생하기 쉬우며 이로 인한 기술 종속성이 심화될 수 있다.

3. 유사한 제품이 시장에 다수 출현할 수 있다.

동일한 보드와 동일한 SDK를 이용하여 개발하므로, 유사한 기능의 제품들이 시장에 범람할 수 있으며, 시장 진입장벽이 비교적 높지 않다.

소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버

그렇다면 이러한 하드웨어 보드 기반의 비디오 서버 외의 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버들은 시장에 없는가? 당연히 있다. 그리고 이 글의 주제가 바로 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버이다. 최근에 급격하게 시장을 넓혀가고 있는 것이 또 바로 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버들이다.

Playback(송출) 시스템	Encoding(인코딩) 시스템
Hurry Caster (일본)	Tools On Air (오스트리아)
PlayBox (불가리아)	Hurry Capture (일본)
PVS (미국)	Cinegy (독일)
Cinegy Air (독일)	
Ariel On-Air (한국)	

표 2. 국내외 소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버 현황

[표 2]에서 보이는 제품 및 업체들 이름에서 독자들도 몇몇 업체의 이름은 들어보았으나 실제 사용환경을 찾기가 쉽지 않은 제품이 대부분일 것이다. 그러나 CPU와 운영체제의 발전에 힘입어 이러한 제품들이 점차적으로 국내외 방송환경에서 확장되어 가는 것도 하나의 Trend이므로 미리 확인해두는 것이 좋을 것이다.

소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버가 최근 들어 시장에 나타나기 시작하는 이유는 다음과 같다.

1. 기존 운영체제의 불안정성을 극복한 운영체제 : 방송급 안정성이 담보되기 시작하는 운영체제 기술들
 - 기존 Windows 2000, XP 등의 불안정한 운영체제 대신 안정적인 Windows 7 및 Mac OS X의 대중화가 이루어졌다.
 - 미디어 처리 프레임워크가 강화되어 다양한 미디어 프레임워크가 제공된다.
 - DirectShow 및 Quicktime
2. 시스템 성능의 극복 : 다양한 기술 개발로 시스템 성능의 근본적 향상이 이루어짐
 - 부족한 CPU 성능이 16Core를 지원하는 CPU까지 발전
 - GPU를 활용한 기술의 발전
 - 32비트 운영체제의 4GB 메모리 한계를 64비트 운영체제에서 극복
3. IO 보드의 공급 : 블랙매직디자인, AJA 등에서 저가형 IO 보드를 제공
 - 하드웨어 인코딩 칩셋을 가지지 않은 IO 보드가 저렴한 가격에 공급
 - 1채널에서 4채널까지의 IO 보드 제공

위의 이유를 요약하면 기존에는 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버가 개발되기 위한 배경 기술들이 부족하였으나, 현재에는 충분히 가능하다는 것이다. 이러한 기술 변화가 시장에서의 소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버 기술들을 제공하게 하고 있다.

소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버의 장단점

소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버의 장단점은 하드웨어 기반 비디오 서버의 장단점과 대칭을 이루는 경우가 많으나 하나씩 살펴보고자 하자.

소프트웨어 기반 비디오 서버가 시장에 최근에 나타나게 만든 그 강점들은 다음과 같다.

1. 확장성이 뛰어나다.

소프트웨어 코덱의 활용이 가능하므로 하드웨어 칩셋의 변경이 없이 다양한 코덱으로 확장이 가능하다.

2. 가격 경쟁력이 뛰어나다.

하드웨어 코덱 보드의 가격에 비하여 코덱이 탑재되지 않은 IO 보드는 가격이 최대 10배에 이를 정도로 차이가 나며, 가격 비중이 낮아지므로 좀 더 높은 이윤의 획득이 가능하고 가격 경쟁력이 뛰어나다.

이러한 장점에도 불구하고, 현재까지 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버를 찾을 수 없게 만드는 단점들도 손쉽게 찾아볼 수 있다.

1. 개발의 난해성

직접 코덱을 개발하는 경우 압축 방식에 대한 이해가 필요하며, 상용 코덱을 이용하더라도 MS의 DirectShow, 애플의 Quicktime 등의 미디어 프레임워크에 대한 깊은 이해가 필요하다. 실제 개발의 난해성보다 소프트웨어 코덱을 이용하여 비디오 서버를 만드는 기술에 대하여 깊이를 가진 기술 공개가 SDK의 샘플 소스에 비하여 부족한 것 역시 진입 장벽을 높이는 한 요소이다.

2. 운영체제/시스템 종속성

상용 비디오 서버는 재생되는 파일의 경우 운영체제에 일부 문제가 발생하더라도 마지막까지 재생하도록 하는 등 운영체제의 문제로 인한 방송사고의 위험을 최소화하지만, 소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버의 경우 이를 회피할 방법을 찾기 힘들다. 또한 CPU 성능과 메모리가 부족할 경우 안정적인 녹화 또는 재생을 하기 힘들므로, 좀 더 강력하고 면밀한 테스트가 필요하다.

소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버 개발의 필요성

국내의 비디오 서버 기술은 해외와 비교하여 볼 때 하드웨어 보드를 생산하는 정도를 제외한다면 대단히 뛰어난 수준에 도달해있다고 보인다. 특히 사용자 인터페이스 및 사용 환경에 있어서는 해외 제품들과 비교하기 힘들만큼 뛰어난 제품들도 쉽게 찾아볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 소프트웨어 코덱 기반의 비디오 서버 기술의 개발의 필요성은 손쉽게 찾아볼 수 있다.

1. 기술 경쟁력의 확보

보드 업체의 종속성을 탈피하는 것은 물론 보드 업체가 만든 기술 제약을

벗어나는 등 자체적인 기술 경쟁력의 확보를 이룰 수 있다.

2. 시장 경쟁력의 향상

전체 시스템을 제작하는 데 들어가는 비용을 절감할 수 있는 것은 물론, 해외에 수출하는 제품의 경우, 소프트웨어만의 수출을 통한 하드웨어 지원비용 절감이 가능한 등 다양한 형태의 시장 진입이 가능하다. 실제 방송 환경에서의 제품은 기존의 고가/고이윤의 구조에서 저가/저이윤/대량 유통의 구조로 바뀌어 가고 있으므로 이에 대한 적응이 필요하다.

소프트웨어 코덱 기반 비디오 서버의 과제

국내에서 소프트웨어 기반의 비디오 서버를 개발하는 것은 사실 아무런 일이 아닐 수 있다. 국내에는 이미 고평레이어, KM플레이어, 다음 팟플레이어 등의 플레이어를 개발한 유수의 회사들이 있고 뛰어난 소프트웨어 기술자들이 있기에 개발 자체는 오히려 어려움이 없을 수 있으나, 이렇게 개발한 제품을 방송 환경에 적용하기 위해서는 다음의 선결 조건들을 해결하여야 한다.

1. 안정성의 확보

방송 환경은 일반 IT 환경보다 더 안정적인 시스템이 필요한 만큼, 방송 환경에서 적합한 수준의 테스트와 다양한 영상 코덱과 포맷을 이용하여 테스트하고 이에 대한 검증과 이를 통해 시장의 확장이 이루어져야 한다.

특히 송출 서버의 경우, 시장에서의 검증을 하기 위한 수개월에서 수년간의 테스트가 필요한 만큼 이에 대한 장기적인 계획을 가지고 접근하여야 하며, 이를 통한 방송급 안정성의 확보를 위한 노력이 필요하다.

2. 품질의 확보

하드웨어 칩셋 기반의 보드의 경우 하드웨어 보드 제공 업체에서 검증된 코덱만을 사용함으로써 품질의 확보가 가능하지만 소프트웨어코덱의 경우 그 품질이 엄청난 차이를 가지고 있으므로, 다양한 코덱을 테스트하고 좀 더 나은 품질의 코덱을 찾고 만들기 위한 노력이 필요하다.

우리 기술의 필요성 - 글을 맺으며

국내에서건 해외에서건 MAM 제품으로 경쟁하면서 가장 부족한 부분으로 느끼는 시점은 우리의 기술로 제어할 수 없는 부분이 나타날 때이다. 몇 년 전 우리 모두에게 애플의 Final Cut Pro 7 개발 중단 소식과 Final Cut Server의 단종 소식은 충격이었다. 최근 Hamburg Pro Media 사의 MXF4Mac 제품에서 Final Cut Pro 지원 중단 역시 충격적인 뉴스이기는 마찬가지였다. 그것만이 문제이겠는가?

마치 자바의 대안이 될 것처럼 이야기하던 Silverlight 기술이 사라지는데 며칠이나 우리에게 유예 시간을 주었던가? 일본이 대한민국에 비해 방송에서 IT 환경을 받아들이는 것이 늦었고, Non Linear 환경으로 전환이 우리보다 늦었다고 이야기를 한다. 하지만 일본은 Vegas, Edius라는 유명한 NLE 시스템들을 개발했고 세계 시장에서 경쟁 중이다. 하지만 우리나라에서 나온 NLE들은 어디 있는가?

불과 며칠 전까지만 하더라도 향후 몇 년간은 제품을 제공해줄 것으로 생각했던 제품들이 홈페이지에 한 줄의 글귀만 남기고 사라지는 경우를 본 적이 있다면 제품에서 핵심기술을 자산으로 유지하는 것이 얼마나 소중한 것인지 알 것이다. 우리보다 뒤쳐져 있다고 이야기되던 일본의 소프트웨어 제품들이 다시 방송 시장을 장악하는 것을 보면서 우리 자체 기술이 없음에 대한 한탄을 해보았다면 우리만의 기술이 얼마나 필요한지를 알게 될 것이다. 대한민국 방송 시장에서 밥을 벌어먹고 이를 바탕으로 세계 시장에서 싸워 보려고 하는 대한민국 방송 솔루션 개발사들이라면 조금은 고생되더라도 하나의 플랫폼이 아니라 두 개의 플랫폼을 지원하도록 하고, 더 나아가서 플랫폼 독립적인 제품을 만드는 것이 낫지 않을까? 그리고 지금 당장의 돈이 좀 덜 되더라도 우리만의 고유의 기술을 가지기 위한 노력을 하는 것이 어떠할까? 