

이모션으로 운영 중인 EBS 라디오 스튜디오



현장 활용 기능 중심의 종합 방송 솔루션

E.moti.on

한국교육방송공사(이하, EBS)가 개발하고 (주)제머나소프트가 공급하는 E.moti.on(이모션)은 EBS의 오랜 방송 노하우와 자체 기술력으로 개발한 파일 기반 라디오 통합 시스템이다. 안정성과 편의성, 호환성을 강화시켜 마치 '감성을 품은 시스템'이라는 의미를 가진 이모션은 좋은 콘텐츠를 생산하기 위한 동기(motive)를 발생(turn on)시키는데 효과적이고(Effective) 필수적(Essential)인 시스템이 될 것이다.

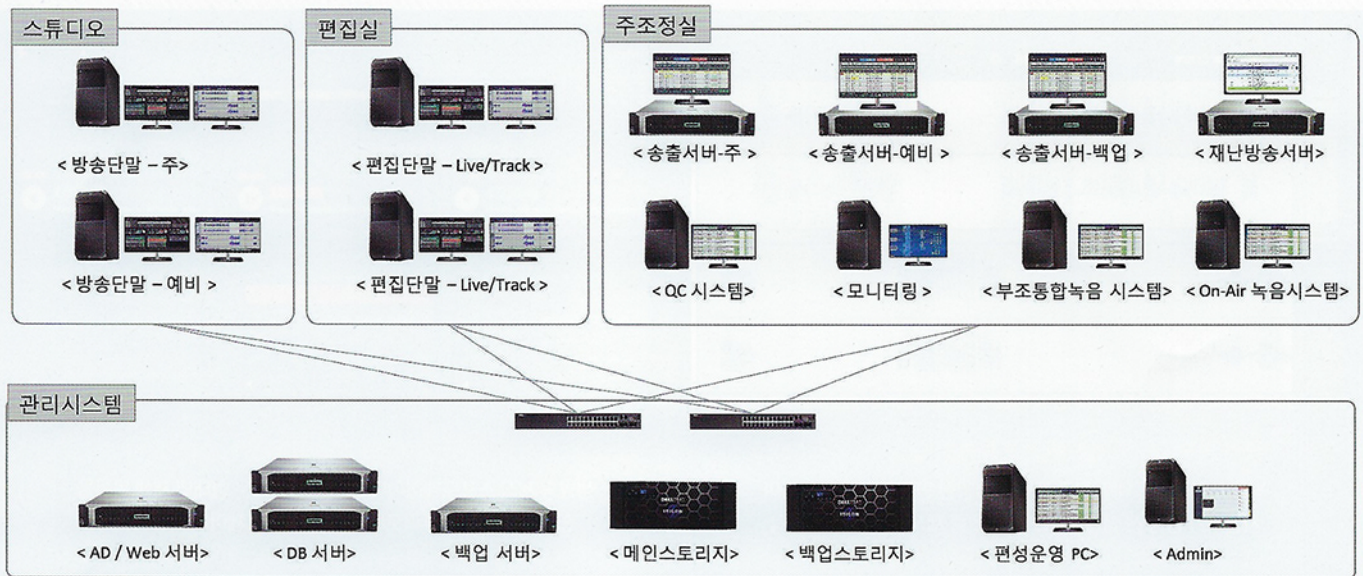
by 배윤정 편집장 imleslie@naver.com

data form (주)제머나소프트 www.gemiso.co.kr

이모션 - EBS TV 방송 제작 기술의 노하우를 담다

디지털 미디어 관리 플랫폼 전문 기업인 (주)제머나소프트는 동영상, 이미지, 문서 등 디지털 미디어 자산의 생성, 보관, 수정, 배포, 폐기에 이르는 전체 라이프 사이클을 통합 관리하는 솔루션과 서비스를 제공한다. 자체 개발한 미디어 자산 관리(Media Asset Management) 솔루션, 보도 정보 솔루션 등 미디어에 대한 기술력은 업계에서 널리 인정받고 있으며 지상파 방송국, 케이블방송 사업자, 공공기관, 학교, 기업 등에서 방송 콘텐츠 제작과 보도, 관리에 활용하고 있다.

최근에는 EBS와 라디오 방송 전문 솔루션 이모션(E.moti.on)의 독점 공급 계약을 체결하면서 라디오 방송 전문 솔루션 이모션(E.moti.on), AR(증강현실) 3D그래픽 솔루션 네메시스(Nemesis) 등 제품 라인업을 확대시키는 중이다.



● 이모션 시스템 구성안

이번 계약 체결은 EBS의 풍부한 실전 방송 경험을 바탕으로 한 기술력과 제머나이소프트의 방송 분야기술 지원 노하우가 결합된 사업 모델이라는 점에서 큰 의미가 있다.

특히 EBS TV 방송 제작, 아카이브 및 송출 시스템 구축과 운영으로 이미 그 기술력을 입증한 바, 신뢰를 바탕으로 라디오 방송 솔루션 사업까지 확대 협력하게 됐다. 제머나이소프트 강진욱 대표는 “제머나이소프트는 이번 계약을 통해 라디오 방송 솔루션을 확보함으로써 이미 보유하고 있는 TV 제작과 방송 기술에 라디오기술을 더한 통합 미디어 기술력을 확보하게 되었습니다”라면서 “방송 미디어 솔루션 분야에서 10년 이상 경험을 바탕으로 우수한 기술력을 보유하고 있는 제머나이소프트는 최상의 기술 지원과 서비스를 제공할 것”이라고 강조했다. 회사는 향후 디지털 미디어 환경의 변화에 대응하는 유연하고 고도화된 솔루션을 제공할 것이며 국내외 라디오 전문 방송국은 물론 기업이나 학교의 라디오 방송시장 등을 목표로 사업을 본격화할 방침이다.

이모션 개발 과정

EBS는 기존 사용 중이던 D-Cart 파일 시스템 노후화로 이를 대체할 시스템이 필요 했다. 외부 시스템 도입하기보다 자체 시스템을 개발하자는 논의가 대두되었으며 2012년부터 이에 대한 사업 타당성 조사와 준비를 거쳐 본격적인 개발에 착수했다. 이듬해 1월 프로토타입 녹음 소프트웨어 시험 버전 개발과 사업 착수 업무 보고 및 승인(4월)을 받았으며

신규 제작 시스템과 D-CART 송출 연동 운영 계획 수립까지 완료시켰다. 2014년 3월에는 첫 결과물 시험 적용을 위한 녹음 소프트웨어 주요 기능 완성 및 시연회를 개최하였고 아두이노 기반 파일 재생용 제어기(HW)를 자체 제작한 뒤 그해 5월 KOBIA 전시회를 통해 대중 앞에 선보였다. 이모션 제작 시스템은 2015년부터 FM 4부조에서 시험 제작 운영과 제작 스튜디오 확대 적용 및 이모션 기반 첫 생방송을 성공적으로 마무리시켰으며 자동 송출 제어 프로그램 개발과 이모션 솔루션을 기반으로 한 신사옥 방송 시스템 준비까지 수월하게 진행되었다. 이모션 송출 기반의 APC 시스템 1set 파일럿 시스템 운영도 준비되었고 작년 부터 이모션 파일 기반 제작 및 송출 시스템 인프라 설계 및 구축을 위한 사옥을 이전하였고 이때 라디오 제작을 위한 스튜디오 5개소 이전과 주조도 신설되었다. 현재 우면동과 일산 간 이원화 시스템 운용 및 첫 생방송을 마쳤으며 일산 통합 사옥에서 최종 송출 전환을 위한 작업에 박차를 가하고 있다.



녹음 제작 소프트웨어 이모션 트랙 | E.moti.on Track

녹음 제작 소프트웨어 다중 트랙과 다양한 편집 기능을 제공하여 사용자가 방송 전 쉽게 오디오 콘텐츠를 제작할 수 있게 해준다



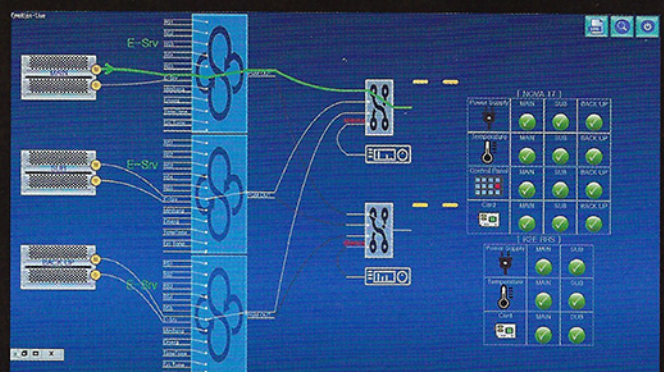
이모션 라이브 | E.moti.on Live

생방송 제작 소프트웨어이며 큐시트나 런다운 형태의 재생 목록을 쉽게 재생하며 스튜디오에서 재생 목록을 제어하고 편집한다



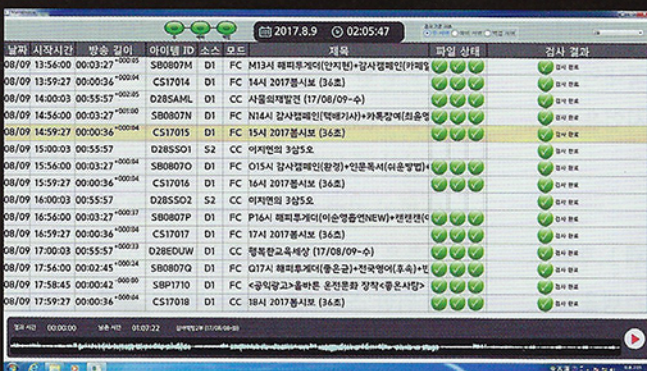
이모션 플라이 | E.MOTI.ON FLY

자동 송출 소프트웨어로 이모션 라이브로부터 재생 목록을 받고, 오디오를 PGM 스위처를 통해서 재생할 수 있다.



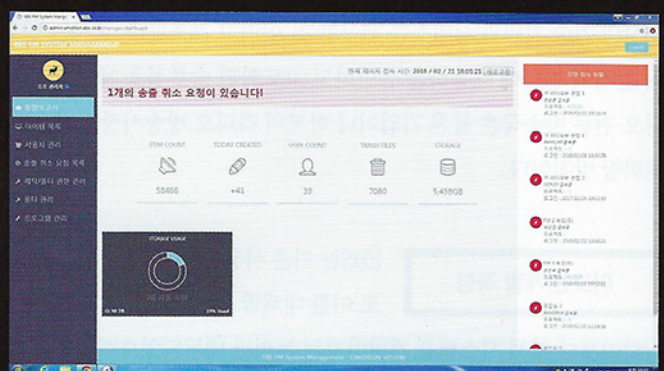
이모션 시스템플로우 | E.MOTI.ON SYSFLOW

시스템 제어 관리 소프트웨어로 실시간 시스템 제어 상태 모니터링 및 장애 발생으로 인한 시스템 페일 오버 즉시 감지한다



이모션 QC | E.MOTI.ON QC

송출 파일 품질 관리 소프트웨어이며 송출용 프로그램 파일의 RT 이상, 목록 구간, 역상 구간 자동 검사 등 기능을 수행한다



이모션 웹 | E.MOTI.ON WEB

웹 기반 관리 소프트웨어. 사용자, 프로그램, 폴더 관리 및 업무 분장 설정 기능 및 시스템 사용 현황조회 PD 요청 처리 기능 제공한다

이런 과정을 거쳐 탄생한 이모션은 EBS의 40년 이상 라디오 방송 노하우를 담은 통합 라디오 방송 전문 솔루션을 제공한다. EBS 현직 라디오 PD와 기술 감독들의 요구 사항을 철저히 반영했기 때문에 녹음 제작, 생방송 제작, 자동 송출, 시스템 제어 관리, 송출 파일 품질 관리, 웹 기반 관리 등 방송 제작부터 송출, 관리에 이르기까지 방송에 꼭 필요한 기능을 효율적으로 구현했다.

또한 성능과 안정성, 내구성, 사용자 친화력 등이 우수하고 특정 하드웨어에 종속되지 않기 때문에 설치와 운영도 편리하다. 사용자는 이모션을 도입함으로써 총 운용 비용(TCO)을 절감할 수 있는 효과를 얻을 수 있다. 더불어 EBS의 운영 교육과 EBS 전문가가 제공하는 엔지니어 교육을 통해 현장 가용성을 높였다. 이외에도 (주)제머나이소프트를 통한 유지 보수 및 기술 지원과 사용자 요구사항에 맞춘 개별 기능도 제공한다(별도옵션).

- 높은 수준의 운영 안정성 및 가용성을 제공하는 전문라디오방송프로그램
- 총 운용비용(TCO)절감
- 실제 사용자 중심의 라디오 방송 전문 솔루션
- EBS 라디오가 제공하는 운영교육
- EBS 라디오 전문가가 제공하는 엔지니어 교육
- 제머나이소프트를 통한 유지 보수 및 기술지원 서비스 제공
- 사용자 요구사항에 따른 개별 기능 제공(별도옵션)

이모션 구성

녹음 제작 소프트웨어인 이모션 트랙(E.moti.on Track)을 활용하여 지원되는 다중 트랙과 다양한 편집 기능, 방송 전 오디오 콘텐츠를 제작할 수 있다. 다양한 오디오 입력 포맷을 지원하며 고음질 오디오 포맷 변환 및 서드파티 효과 플러그인도 지원한다. 특정 하드웨어 종속성을 배제하였으며 네트워크를 이용한 확장 지원 기능을 이용하면 편집 시간을 최대 30% 이상 단축시킬 수 있다. 이모션 라이브(E.moti.on Live)는 생방송 제작을 위한 소프트웨어다. 큐시트나 런다운 형태의 재생 목록을 쉽게 재생하며 스튜디오에서 재생 목록을 제어하고 편집할 수 있게 해준다. 또한 라이브 스튜디오에서 재생 목록 재생 및 편집, 큐, 재생 등을 위한 직관적인 인터페이스 제공하며 오디오 콘텐츠 검색과 CD 리핑 기능도 포함한다. 주/예비 구조도 지원한다.

자동 송출 소프트웨어 이모션 플라이(E.MOTI.ON FLY)를 활용하여 이모션 라이브로부터 재생 목록을 받고, 오디오를 PGM 스위처를 통해서 재생시킬 수 있다. 실시간 파형 모니터링도 가능하며 주/예비, 주/예비/백업 등 다중화 구조도 제공한다. 만약 아이템에 이상 오류가 발생할 경우 RT 이상 오류 경고를 띄운다. 시스템 제어 관리 소프트웨어 이모션 시스플로우(E.MOTI.ON SYSFLOW)는 실시간 시스템 제어 상태 모니터링과 장애 발생 등 시스템 페일 오버를 즉시 감지하여 온도, 전원, 모듈 등 장비 이상을 즉시 사용자에게 알려준다. 또한 비상 음악을 자동으로 재생시킬 수 있다.

이모션 QC(E.MOTI.ON QC)는 송출용 프로그램 파일의 RT 이상, 목음 구간, 역상 구간 자동 검사해주는 프로그램으로써 제작 서버, 3중화 송출 서버 간 파일 동일성도 자동으로 검사하고 파형 모니터 및 프로그램 파일 미리 듣기 기능도 제공한다. 마지막으로 웹 기반 관리 소프트웨어인 이모션 웹(E.MOTI.ON WEB)은 사용자, 프로그램, 폴더 관리 및 업무 분장 설정 기능을 통해 시스템 사용 현황 조회 및 PD 요청 처리 기능을 수행한다. 

