

IP-based Multimedia
Broadcast Service Solution

Truesell Server Solution

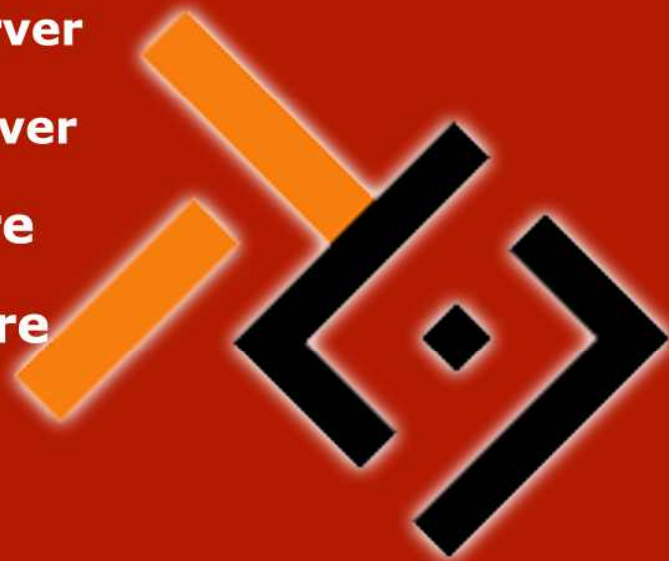
.TrueServer@Trueware

-TrueBMS@TrueServer

-TrueLive@TrueServer

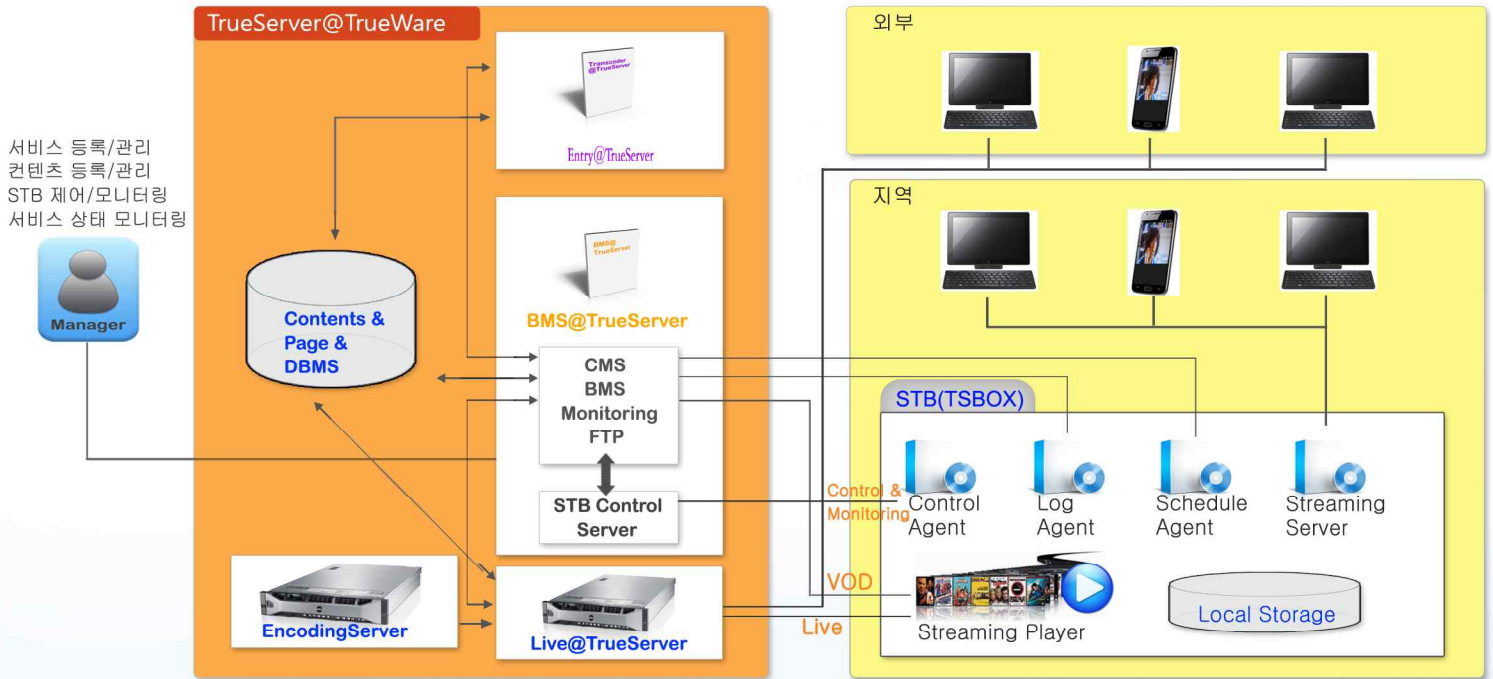
.TruePCM@Trueware

.TrueDRM@TrueWare



TrueServer Structure

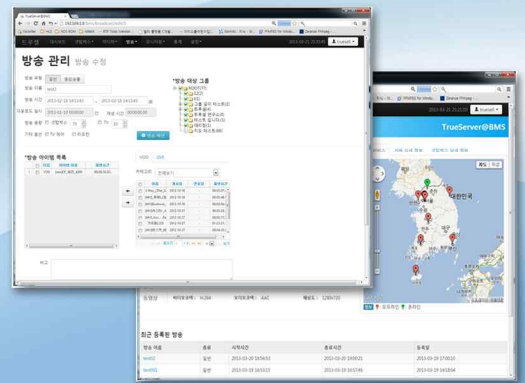
Trueserver@Trueware



TrueServer Features

■ 스케줄 방송

STB에서 동영상 데이터와 스케줄 정보를 서버로부터 다운받아 지정된 시간에 TV 및 PC, Smart Phone 등의 각종 디스플레이로 방송 및 시청



■ Local VOD

각 지역에 설치된 STB에 저장된 콘텐츠를 사용자 필요시 PC나 Smartphone 등의 장비를 통하여 시청가능

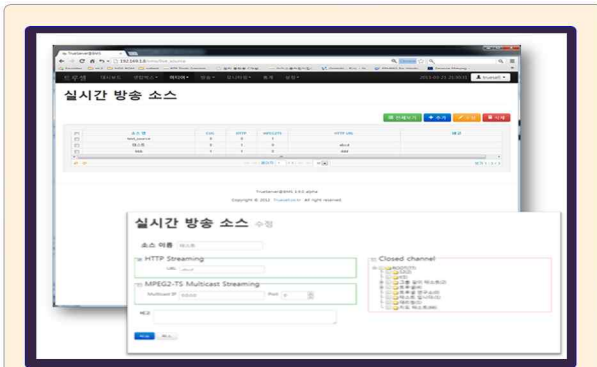


TrueServer Features

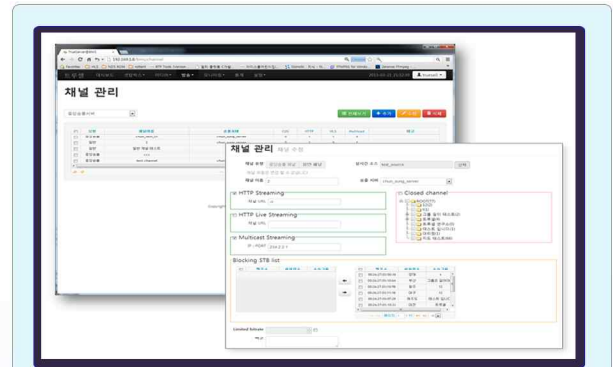
Trueserver@Trueware

■ 라이브 방송

실시간 인코딩 되어진 데이터를 네트워크를 통하여 각 지역에 설치된 STB로 실시간 전송하여 TV 및 PC 뿐만 아니라 Smartphone으로도 실시간 시청 가능합니다.



- ✓ 실시간 방송 소스 관리
 - 실시간 인코딩 장비의 멀티캐스트 출력설정
 - 실시간 송출서버 URL설정
 - 그룹별 노출 여부 설정

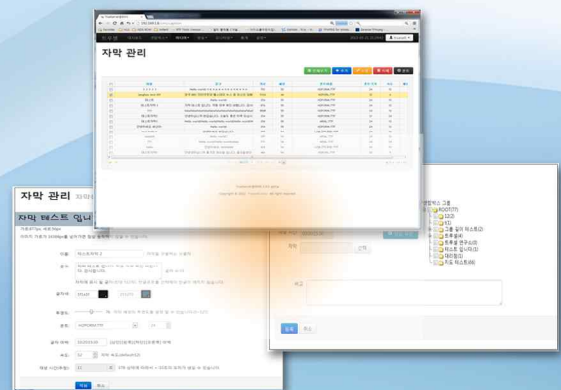


- ✓ 채널 관리
 - 실시간 방송 채널 등록, 수정, 삭제
 - HTTP / Multicast Streaming 지원
 - HLS지원으로 안드로이드 및 애플 스마트폰 시청

■ 동보 및 문자방송

제작된 문자 및 음성 동보 방송 데이터를 전체 또는 지정된 STB를 통하여 디스플레이 및 스피커로 방송하는 서비스.

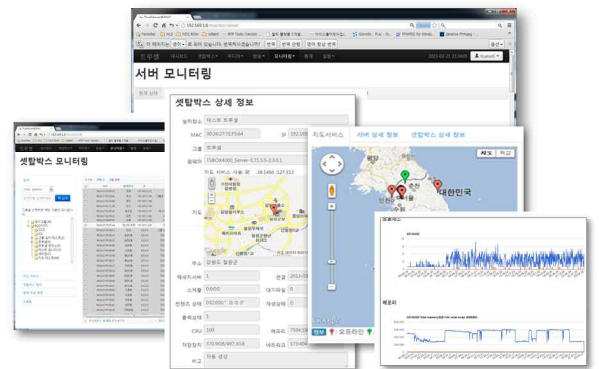
문자의 경우 크기 및 색상 조정이 가능하며, 음성의 경우 크기 조정이 가능함.



TrueServer Features

■ 강력한 모니터링 기능

특정 또는 모든 단말기의 각종 정보를 실시간으로 모니터링이 가능하고 강력한 제어기능을 추가하여 보다 편리하게 모니터링 할 수 있고 서버의 H/W, S/W의 자원상황도 모니터링 가능.



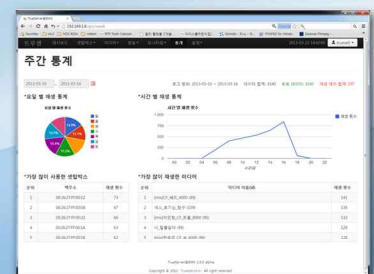
■ 셋톱박스 및 미디어 관리 용이

셋톱박스의 관리가 용이하도록 지도연동 서비스를 지원하고 있으며 대량 등록 및 그룹별 관리 가능. 미디어의 검색, 추출 기능이 강화되었고 모바일 콘텐츠 자동변환 서비스가 추가되어 콘텐츠 관리가 용이.



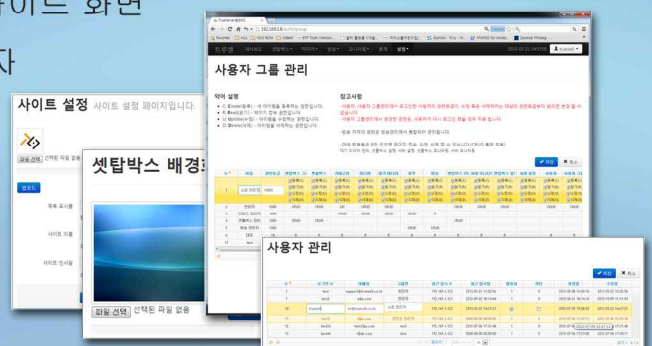
■ 통계 기능

VOD 시청, 스케줄 및 라이브 방송의 시청률 등을 주간, 월간 단위로 통계를 보여주는 기능으로 각 방송 및 여러 서비스의 통계 기능을 토대로 소비자의 성향을 분석할 수 있어 서비스의 질을 한층 더 향상 시킬수 있음.



■ 사용자 관리 및 설정

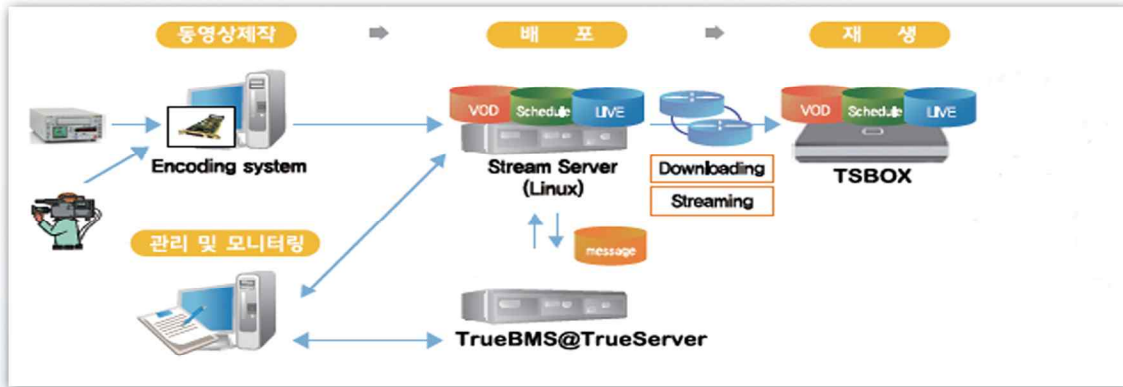
더욱 강력해진 사용자 관리 기능과 서버의 초기 사이트 화면 설정 기능, 셋톱 배경화면 설정 기능이 있어 사용자의 입맛에 맞게 변경 가능.



■ TrueBMS(Broadcast manager system)

TrueBMS는 사내방송 및 공공기관 등의 방송 서비스에 적합한 솔루션으로 콘텐츠 편성 및 배포 관리 등의 방송에 대한 전체 기능을 제공하며 사용자 단말기의 모니터링, 통계, 제어 등의 관리 서비스를 제공하는 웹 기반의 통합 방송 관리 솔루션입니다.

■ 구성도



■ BMS 특징

- Web 기반의 중앙집중식 방송 배포 및 관리
- 실시간 모니터링 및 원격 제어, 실시간 셋톱 상태 모니터링 및 제어기능
- Download & Play(VOD)서비스
- LIVE 방송, 스케줄방송, 그룹할당, 채널 할당, HD고화질 방송
- 문자 서비스 TEXT 기반의 이미지 송출, 폰트, 색상 변환, 예약송출 기능

■ 주요 기능

- 대시보드 : 직관적인 사용자 인터페이스와 데이터 및 지도연계, 전반적 상황 확인
- 실시간 모니터링 및 원격제어 : 사용자 STB 동작상태, 주요자원 모니터링 및 원격 제어
- 방송 관리 : 스케줄 및 Live방송, 관리자 그룹 지정, 그룹단위 방송 및 메시지 송출 제어
- STB 관리 : 단말기 등록 및 수정, 삭제기능과 그룹지정 관리 기능
- 다중 관리자 : 다양한 관리자를 설정하여 권한 지정 및 제한
- 통계 관리 : 방송 횟수 및 단말기 운영시간 등의 유용한 통계 정보 제공
- 환경 설정 : 대시보드 설정, STB 배경화면 설정, 펌웨어 업데이트, 동기화 시간 설정

■ 적용 분야

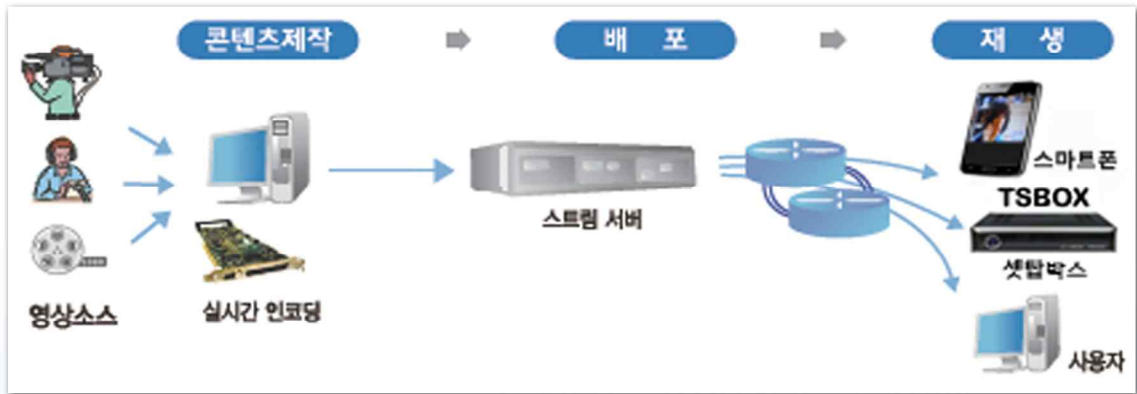
- 사내방송 시스템 : 대기업, 금융권, 사업장이 각 지점으로 분산된 프랜차이즈 기업
- VOD 및 홍보 방송 시스템 : 공기관, 대학교, 병원, 호텔, 교육 서비스 등
- 광고 방송 시스템 : 아파트, 쇼핑몰, 백화점, 지하철, 편의점 등



TrueLIVE(Live Broadcasting System)

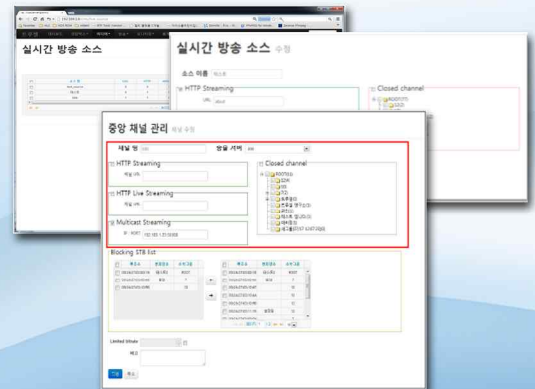
TrueLIVE는 실시간으로 인코딩된 방송 소스를 방송 채널에 등록 관리하여, HTTP 및 HTTP Live Streaming 및 Multicast Streaming을 통하여 IP망에서 실시간 방송 서비스를 제공하는 IP 방송 솔루션입니다.

구성도



Live 방송

- Live 방송 스케줄(시작 및 종료 시간 설정)
- 그룹 지정 및 할당, 채널 할당, HD 고화질 방송
 - 실시간방송소스 등록 및 수정
 - 중앙송출 서버를 통한 방송 채널 송출관리
 - HTTP, HTTP Live Streaming, Multicast Streaming
 - 그룹별, 단말별 선택 기능, Bit rate 조정 등.



Live 사양

- 다양한 OS 지원 : windows, linux, unix 지원
- 최대 50개 채널 동시 지원
- 최대 1000명 동시 접속
- 다양한 멀티미디어 프로토콜 지원 : HTTP, Multicast 등 지원
- 네트워크 멀티캐스트 분산 스트리밍 전송
- H.264, MPEG video, 등의 코덱 전송
- BMS@TrueServer에서 통합 Live 방송 관리
- 권장 서버 하드웨어 사양
 - OS : Linux Kernel 2.6.x
 - CPU : Quad core 이상 CPU 권장
 - RAM : 8G 이상 권장
 - 그래픽카드 : don't care
 - Giga Ethernet 지원 권장



TruePCM@TrueWare

PC Manager Program



- BMS와 연계하여 사용자 UI 표출
- Local VOD Service 지원
- 실시간 방송 시청
- 스케줄 시작 시 강제 팝업 방송 기능
- 문자 방송 지원
- VOD 배속 Play 지원
- 전체 화면 재생 지원
- 광고성 Flash 기능 지원

권장 PC 사양



- OS : Windows7(Windows XP) 권장
- CPU : 쿼드코어 권장
- RAM : 4G Bytes 권장
- Graphic card : 3D가속 표준 그래픽 카드
- 저장공간 : 500M Byte 이상

TrueEntry@TrueServer

Contents Entry

- Linux OS 2.6.x
- 다중 콘텐츠 등록 지원
- 분산 콘텐츠 등록 지원
- 입력 컨테이너 포맷 : mp4, avi, mpeg2 ts, etc.
- 출력 컨테이너 포맷 : mp4, mpeg2-ts
- 입력 비디오 코덱 : h.263, h.264, mpeg4, vc-1,
- wmv1, wmv2, wmv3
- 입력 오디오 코덱 : Mpeg1 layer 1,2,3,
- ad-pcm, wma1, wma2, wmapro
- 출력 비디오 코덱 : h.264(100kbps ~ 20mbps)
- 자동 썸네일 추출
- Simple DRM 설정(optional): 콘텐츠 암호화
[Simple DRM = TrueDRM@TrueWare]

권장 서버 사양



- OS : Linux Kernel 2.6.x
- CPU : Quad core 2.6GHz 이상
- RAM : 8G Bytes 이상
- 그래픽 : 표준 그래픽 카드 이상
- 저장공간 : 500M Byte 이상
- 네트워크 : 100M 이상

- Server Solution
- Live, Schedule, VOD
- Streaming, Management
- Monitoring, Entry
- CMS, BMS, FTP
- Control, Contents

사내방송, 관공서, 동보

CUG(Closed User Group)
Hotel VOD
 Signage, BGM

TrueServer@TrueWare

- 경제적 구축 비용
- 시간과 장소에 따른 선택방송
- IPTV, PC, 스마트폰등 연동
- 편리한 통합관리 프로그램
- 실시간 모니터링과 원격 제어
- 웹 접속 방식의 편리한 운영
- 검증된 IP-STB 일체 지원



Truesell.Co.,Ltd.

3F, Taeyang Bldg, Yangjae-dong,
 Seocho-gu, Seoul, Korea
[Http://www.truesell.co.kr](http://www.truesell.co.kr)

TEL : 070-8235-1201
 Fax : 02-529-1330
sales@truesell.co.kr