

2024 우수조달 제품 소개서

의회/본청/정부기관/관공서를 위한
실시간 인터넷 방송 및 회의중계 솔루션 전문기업

18년차 전문 의회/지자체 방송 솔루션 기업

130여 기관 구축 경험 노하우

40여명의 유지보수 엔지니어

전국 4곳 서비스센터 운영



실시간 HD 영상 시스템 국내 1위 구축 노하우!

ALL IP 기반 네트워크 비디오 융합 서비스 구축 전문기업

- AI 음성인식 기반 자막 기술 도입
- 네트워크 기반 촬영 · 저장 · 자동운영 스위처
- 자동화된 원격 방송 운영
- 18년차의 노하우, 100여곳 유지보수 경험
- 전국 기술 지원 센터 확대
- 국산 방송장비 제조 전문 기업

고객과의 오랜 만남을 기쁨으로 함께 합니다.



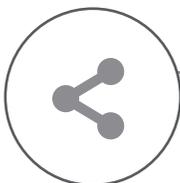
18년차 국내 방송 시스템 구축기업

2007년 창립 이래 끊임없는 개발을 토대로 지속적인 성장으로 나아가며, 고객과 저희가 18년을 꾸준히 함께했기에 이 모든 것이 가능하였습니다. 국산화 100%를 달성하여 국내 영상 방송 시스템 구축과 유지 보수 및 AI 기술 접목된 솔루션 공급에 앞장서고 있는 기업입니다.



국내 유일의 어벤저스 유지보수팀 운영 임직원 80% 이상 유지보수 용역 상시 대기

촬영/중계/제어/서비스 자체 생산 개발 유일 기업
국내 유일의 전국 100여곳 정부 및 지자체 유지보수 용역 자체 운영 기업



조달청 의회/지자체 IP영상 음향 유지보수 1위! IP 통합 중계 제어 솔루션 판매율 1위!

ICT TOP 10 연속 선정 기업
GS 우수 인증과 130여곳의 구축사례로 믿을 수 있는 기업



고객에 눈높이에 맞춰 다양한 커스터마이징 기능

자체 기술개발 및 제조 공정을 통하여 고객의 목소리에 귀기울이며, 가능성을 열어놓아 IT환경에 맞춤형 컨설팅을 진행해 구축해 드립니다.

“대한민국 의회/지자체 방송의 자존심”
AI 음성인식 인터넷방송의 미래

주식회사 티노

TINNO 시설 현황

티노는 기술혁신 “Technology Innovation” 의 약자입니다.
앞으로도 오직 기술혁신, 티노 티노 하겠습니다!

(주)티노 제조시설 연구소



유지보수 테스트실



제조 공장



통합방송, 고객 교육센터



기업부설 연구소



티노를 선택하는 이유 입니다

- 조달우수 관급자재 판매율, 유지보수 서비스 최우수 획득!
- 국산 방송 컨설팅 구축
- IP방송 유지보수 - 약 100여개 기관



ALL IP 기반 영상 시스템 모든 구성요소를 국산화 보급



국산 방송장비 제안 추진배경

- 국내 생산으로 짧고 정확한 납기
- 신속한 기술지원(자체개발)
- 전국 4개 전역 AS센터 운용 및 예비품 확보

주요장비 100% 국산화

- ☑ AI 음성인식 실시간 자막으로 회의록 생성
- ☑ 나라장터 종합쇼핑몰 전체 솔루션 등록
- ☑ 공공부문 도입 ICT장비 TOP 10 선정(정보통신기획평가원)
- ☑ 방송장비 패키지 사업화 지원 선정(방송장비산업센터)
- ☑ 과학기술정보통신부 장관상 표창



[MGH-N20] 식별번호 : 25167546
[MGH-N30] 식별번호 : 25167547

- 20배 · 30배 zoom camera
- 140Mbps 무압축 전송



[MGH-Nswitcher, Studio] 식별번호 : 24358740
[MGH-Nswitcher, Pro] 식별번호 : 24358738
[MGH-Nswitcher, Ent] 식별번호 : 24358739

- ALL IP 기반 HD 통합 솔루션
- HD AV 스위처



[HD 통합 자동 운영 제어] 식별번호 : 22549674

- FULL HD 통합 원격 제어
- ※ 판매누적액 55억, 130개 기관,
350개 회의실 운영 (2023년 기준)



- ① [G-Streamer]
- ② [AI-NURI-VMS]

- AI 음성인식 기반 실시간 회의록 생성
- 인공지능 자막 서비스 지원
- 영구적 라이선스

※ 무궁화시리즈는 100% 정부 기술개발 과제로 탄생된 브랜드입니다.
(MGH시리즈는 “무궁화”의 약자입니다.)

(주)티노 주요 연혁

18년간 (주)티노와 함께 하신 고객사

아날로그 영상을 인터넷 실시간 중계에서 FULL HD 디지털 중계까지의 전 과정을
구축한 노하우로 고객들에게 최선을 다하겠습니다.

전라북도, 한국연구재단, 대한노인회, 경상남도교육청, 당진
교육청, 봉화군청, 거제시의회, 경산시의회, 경상남도의회,
고성군의회, 공주시의회, 괴산군의회, 금산군의회, 남양주시
의회, 대구광역시, 대전광역시의회, 성남시의회, 세종특별자치
시의회, 용인특례시의회, 진천군의회, 청주시의회, 태안군
의회, 통영시의회, 화순군의회, 횡성군의회, 합천군의회,
홍성군의회, 국군의무학교

경기도의회, 경상남도 통영시, 강원특별자치도 양양군, 충청
북도, 강릉시의회, 거제시의회, 고령군의회, 금산군의회, 김제
시의회, 안양시의회, 부여군의회, 김천시의회, 남양주시의회
안양시의회, 양구군의회, 원주시의회, 전라북도 김제시, 창녕군
의회, 철원군의회, 태백시의회

국군의무학교, 대한상공회의소 경기인력개발원, 서해지방 해양
경찰청, 경동대학교, 한남대학교, 한국전자통신연구원, 춘천
남산초등학교, 한국영상대학교 산학협력단, 경상남도 교육
연구정보원, 울산광역시 중구의회, 울산광역시 울주군, 전라
북도 김제시, 충청남도 홍성군, 충청남도의회, 충청북도의회,
부산광역시 진구의회, 세종특별자치시의회, 대구광역시의회,
경상남도교육청, 경상북도의회, 교육사령부, 강원특별자치도

동해시, 강원특별자치도 양양군, 강원특별자치도 평창군, 경기
도의회, 경기도 가평군, 경기도 군포시, 경기도 성남시, 경상북도
군위군, 경상북도 봉화군, 경상북도 영주시, 경상남도 김해시,
경상남도 창녕군, 경상남도 함안군, 군포시의회, 횡성군의회,
구리시의회, 군포시의회, 김해시의회, 단양군의회, 대전광역시
유성구청, 무주군의회, 서산시의회, 성남시의회, 여수시의회,
영천시의회, 오산시의회, 여주시의회, 음성군의회, 정읍시의회,
진천군의회

2023

2022

2021

2019
~
2020

2007
~
2018

대법원, 경상북도의회, 대구광역시청, 대전광역시의회, 세종특
별자치시의회, 용인특례시의회, 거제시의회, 강원특별자치도
강릉시, 공주시의회, 논산시의회, 충청남도 금산군, 경상남도
거창군, 고령군의회, 과천시의회, 광양시의회, 김제시의회,
김천시의회, 경상남도 김해시, 단양군의회, 당진시의회, 무주
군의회, 부안군의회, 부여군의회, 서천군의회, 안동시의회, 안산
시의회, 안양시의회, 영천시의회, 장수군의회, 창녕군의회, 진천
군의회, 태안군의회, 통영시의회, 함양군의회, 천안시의회, 상주
시의회, 화순군의회, 합천군의회

강원인력개발원, 대구광역시의회, 부산광역시 기장군, 부산
외국어대학교, 울산광역시 북구, 영주시 문화예술회관,
통계청 통계교육원, 한국산림복지진흥원, 함양군의회

한국정보통신대학교, 전라남도의회, 전라북도 김제시, 충청남도
당진시, 충청남도 보령시, 충청남도 부여군, 충청남도 서산시,
충청남도의회, 충청북도의회, 성남시의회, 서산시의회, 서천군
의회, 세종특별자치시의회, 수원시의회, 여수시의회, 영주시의회,
용인특례시의회, 장수군의회, 청주시의회, 원주시의회,

공공기관 ICT장비 사용현황 조사기준

공공부문 도입 ICT장비 Top 10

2020년 (주)티노 통합 방송 솔루션 선정

정부는 4차 산업혁명 시대를 선도할 최근 3년간 공공부문에서
널리 사용 되고 있는 우수 ICT장비와 제조사를 소개하고,
성공 사례를 발굴하여 공공부문 심의 수요확대와 시장 활성화,
국내 ICT장비 산업 경쟁력 강화에 기여함
-정보통신기획평가원-

대전공설화장장, 대전상공회의소, 대전광역시 동구, 대전광역시
서구, 경상남도교육청, 경상북도의회, 강원특별자치도 철원군,
경기도 군포시, 경상남도 거제시, 경상남도 거제시, 경상남도
거창군, 경상남도 김해시, 경상남도 통영시, 경상북도 안동시,
경상북도 영주시, 거창군의회, 경산시의회, 논산시청, 당진시
의회, 대구시의회, 무주군의회, 보령시의회, 봉화군의회,
상주시의회

(주)티노는 현재 10여 가지의 방송 영상 솔루션을 국산화하여 공급하고 있고, 끊임없는 기술 개발을
통하여 더 많은 솔루션을 국산화하는데 최선을 다하겠습니다.

(주)티노 제품의 우수성



‘과학기술정보통신부’ 국산 방송 장비 기여 장관상 표창

ALL IP 기반 HD 방송장비 제조기업 티노(대표이사 광병만)가 UTP 이더넷 케이블로 방송 시스템을 구축·운영할 수 있는 솔루션을 개발, 공급하면서 방송장비 산업에 큰 변화를 불러오고 있다.



광병만 대표는 방송장비 기업인으로 종사하면서 IP 기반 최신 기술을 활용한 통합 방송 시스템 개발 및 과기정통부 정책사업 참여 등의 활동을 해 왔다.

티노는 이 같은 활동을 인정받아 최근 과학기술정보통신부 장관 표창을 수상하기도 했다.

출처 : 정보통신신문 "티노, 방송장비 산업 발전 기여 공로로 과기정통부 장관 표창" 내용 발췌



HD 융합 방송 제어 솔루션 공공부문 도입 ICT 장비 Top10 선정!



티노의 HD 통합 방송 제어 솔루션은 비대면 시대에 공공기관 내부의 회의 중계, 의회기관 회의 중계가 많아지고 있는 상황에서 방송 비전문가도 쉽게 생중계를 운영 할 수 있도록 카메라와 디지털 마이크, AV 스위치, IP송출을 통합하여 발언자 추적과 회의실 내부와 통합방송실에서 쌍방으로 영상과 음향을 통합 제어 컨트롤하여 빠르고 정확한 회의 중계가 가능



한국방송산업진흥센터와 개발!



과학기술정보통신부와 한국전자정보통신 산업진흥회 방송장비산업센터에서는 국내 방송장비 기업의 경쟁력 강화를 통한 국내외 시장 진출 확대를 위해 방송장비 패키지 사업화 지원사업을 추진하였으며, 이에 주식회사 티노가 과제선정 및 지원하였습니다.

[과제내용] IP기반 비디오프로세서, 통합제어, PTZ카메라에 대한 통합형방송시스템 패키지화

(주)티노는 국산 방송 영상 장비 개발 및 구축, 유지보수까지 지원하는 전문업체입니다.

국내 관공서/지자체 130개 기관의 350개 중계 방송에 활용 (2023년 기준)

230개의 회의실을 자동화된 융합방송 서비스로 구축하였고, 100여곳의 공공기관 유지보수를 수행하고 있습니다.



(주)티노 모든 임직원은 전세계 최빈국 어린이 30여명을 수년간 후원하고 그들이 자립할 때 까지 회사의 성장과 함께 행복한 삶을 주고자 노력하고 있습니다.



(주)티노는 국내 유지보수 지역의 어린이를 도우며 함께 성장하고 있습니다.

인증 및 자격



[정보통신공사업 등록증] [소프트웨어 개발사업자] [기업부설연구소 인정서] [제조개발 공장인증서] [직접생산 및 개발 증명서]



소프트웨어 품질 GS 기술인증 [통합방송 제어 솔루션] 소프트웨어 품질 GS 기술인증 [인터넷방송 CMS] 소프트웨어 품질 GS 기술인증 [영상스위치 전용] 소프트웨어 품질 GS 기술인증 [지능형 발언 타이머] 소프트웨어 품질 GS 기술인증 [지능형 재부재 송출]



소프트웨어 품질 GS 기술인증 [STB Cloud Stream 솔루션] 소프트웨어 기술 등록증 [HD 통합중계 스위처] 소프트웨어 기술 등록증 [방송제어 프로그램 등록] 소프트웨어 기술 등록증 [통합 제어 프로그램] 소프트웨어 기술 등록증 [IPTV CMS]

Contents

1

회의 중계 장비

- FULL HD 무궁화 카메라 ----- 09
- 네트워크 기반 무궁화 중계 스위처 ----- 10
- HD 통합 방송 운영 솔루션 ----- 11
- 영상 송출 이중화 장비 MGH-SafeCoder ----- 12

2

회의 운영 솔루션

- 지능형 발언 타이머 제어 ----- 13
- 전자 문서 회의 및 전자투표 솔루션 ----- 14
- 실시간 재무재 표출 시스템 ----- 15
- IP 방송 서버 임대 및 외부 네트워크 관리 ----- 16

3

인터넷방송 서비스 솔루션

- IP 실시간 방송 및 녹화 관리 솔루션 ----- 17
- IP 방송 스트리밍 솔루션 G-Streamer ----- 18
- IPTV 서비스 셋탑박스 관리 솔루션 ----- 19
- 다목적 IP기반 셋탑박스 MGH IP-BOX ----- 20
- AI 인공지능 음성인식 누리 VMS ----- 21
- 실시간 모니터링 모듈레이터 MGH-TVgo ----- 22
- 4K 미디어 플레이어 MGH-Player ----- 23
- HD 미디어 대용량 스토리지 48TB ----- 24
- 정보 취약계층을 위한 비대면 알림 시스템 ----- 25

FULL HD 무궁화 카메라

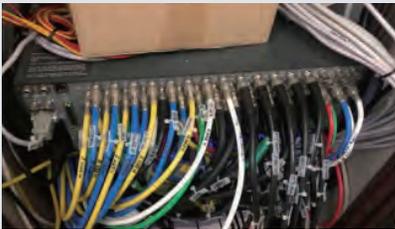
국내 최초 ALL IP 기반 HD NDI 카메라
TTA 인증 제외 대상 20배, 30배 Zoom Camera



무궁화 카메라 기능 (MGH-N20/N30)

- 과학기술정보통신부와 방송장비 산업센터의 국산 방송 제조 지원사업으로 탄생한 차세대 HD 영상중계플랫폼
- 고품질 네트워크 전송 140Mbps 무압축, 최소 딜레이
- NDI, HD-SDI, HDMI 동시 출력

기존방식

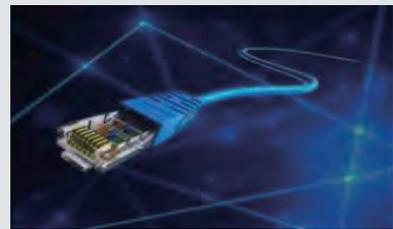


※ 전송방식 : HD 영상 케이블, 전원, 제어케이블 필요

- 1 거리 노이즈 발생
- 2 배선 자재 및 인건비 소요
- 3 영상 분배기, 매트릭스등 구축을 위해 많은 영상 장비가 소요됨
- 4 향후 유지보수 비용 및 복구 비용 큼



제안방식



※ 전송방식 : 기존 네트워크 UTP 1라인 활용
UTP 1라인 : 전원, 영상, 제어, 오디오

- 1 건물 내 거리 노이즈 없음
- 2 배선 자재 및 인건비 70% 절약
- 3 중간 영상 분배기 등 추가 필요 없음
- 4 향후 유지보수 비용 및 복구 비용 저렴
- 5 140Mbps full HD
- 6 지연 시간 없음

설치사례

* 의회 - 강릉시의회, 거제시의회, 경산시의회, 괴산군의회, 금산군의회, 논산시의회, 대전광역시의회, 세종특별자치시의회, 영천시의회, 음성군의회, 인천광역시 계양구의회, 진천군의회, 청주시의회, 청양군의회, 태안군의회, 홍천군의회, 화순군의회, 진주시의회, 아산시의회 외

* 관공서 - 경상남도 거창군, 경상남도 거창군 농업기술센터, 경상남도 고성군, 국립경주박물관, 국립중앙박물관, 대구광역시, 부산광역시 기장군, 세종특별자치시교육청, 원당중학교, 전라북도, 진주교육대학교, 축산물품질평가원, 충청남도 아산시, 충청남도 청양군, 충청남도당진교육청, 한국노동연구원, 한국연구재단, 한국직업능력연구원, 영동군청, 통영시청, 대법원 외

네트워크 기반 무궁화 중계 스위처

과학기술정보통신부와 방송진흥회 방송장비 산업센터의
국산방송장비 패키지 지원 과제로 탄생한 100% 국산 솔루션



무궁화 중계 스위처 기능

- 최신 네트워크 영상 송수신 기술 NDI 기반, FULL HD 4K 대응
- 전세계적인 첨단 NDI 기술로 손쉬운 구축비용 절감, 빠른 복구, 안정적인 영상 입력, 저장, 송출지원
- 100% 디지털 오디오 네트워크 입력, 영상 네트워크 입력, Law-Latency 지원

기존방식



※ 영상 입력 방식 : HD 영상 케이블 전용

- 1 장거리 영상 케이블 노이즈 발생
- 2 영상 증폭 분배기, 매트릭스등
구축위해 많은 영상 장비가 소요되어
금액과 공간 많이 소요됨
- 3 중계 스위처 장비의 이중화를 위한
구성이 복잡함
- 4 외부 영상 입력 채널 확장이 어려움



제안방식



※ 영상 입력 방식 : HD 영상 케이블과 기존 네트워크
라인 입력 동시지원

- 1 건물 내 거리 영상 노이즈 없음
- 2 중간 영상 분배기등 추가 장비 필요 없음
- 3 중계 스위치 이중화 편리
- 4 외부 영상 입력 채널이 네트워크 기반
으로 별도 장비 없이 무수히 확장 가능

설치사례

*의회

부여군의회, 강릉시의회, 창녕군의회, 양양군의회, 태백시의회, 고성군의회, 삼척시의회, 진주시의회, 계양구의회, 논산시의회, 영천시의회, 광양시의회, 통영시의회, 창녕군의회, 거제시의회, 경상남도의회, 괴산군의회, 경상북도의회, 대전시의회, 금산군의회, 경기도 광주시의회, 진천군의회, 용인시의회, 화순군의회, 세종시의회, 청주시의회, 거창군의회, 당진시의회, 인제군의회, 함양군의회, 통영시의회, 대구 달서구의회, 대구시의회, 산청군의회 외

*관공서 및 공공기관

장수군청, 대구 북구청, 영동군청, 부여군청, 창원시 성산구청, 아산시청, 봉화군청, 대구시청, 사천시청, 홍성군청, 창녕군청, 당진시청, 울산 남구청, 대전여자고등학교, 경제인문사회연구원, 창원한마음병원, 한국해양수산개발원, 국립김해박물관, 국립경주박물관, 세종교육청, 공주여자중학교, 에너지경제연구원, 축산물품질평가원, 한국노동연구원, 당진 원당중학교, 건축공간연구원, 광주노인회관, 진주교육대학교, 국방과학연구소, 진해국방과학연구소, 한국연구재단, 한국직업능력연구원, 서지방해양경찰청, 논산사회적경제통합지원센터, 충북농업기술원, 한국산업기술진흥원, 진주교육대학교, 전주서곡초등학교, 문경실내체육관, 대법원 외



HD 통합 방송 운영 솔루션

판매 누적액 55억 130개 기관의 350개 회의실 운영 (2023년 기준)

HD 통합 방송 운영 솔루션 기능

- HD 영상/음향/인터넷방송을 비전문가도 쉽게, 실시간 회의를 중계 운영하도록 자동화하는 솔루션
- 회의 발언자에 따른 추적, 자동 PIP, 화면 효과, 자막 등을 제어함
- 100% 원격 제어 회의실 ↔ 통합방송실 간 쌍방향제어

기존방식



- 1 카메라제어기, 스위치장비, 수동카메라 제어, 영상장비, 멀티뷰, 음향제어 등을 복잡 구성
- 2 공간을 많이 차지하고, 동시 라이브 방송실 운영 어려움
- 3 많은 인력 필요



제안방식



- 1 발언자 디지털회의의 마이크 자동 촬영
- 2 자동, 반자동 모드등 다양한 운영방식
- 3 누구나 쉽게 회의실 형태 자리 가상배치로 원 클릭 운영
- 4 동시 여러개 회의실 자동 운영 용이
- 5 무인 자동화 운영

설치사례

* 의회 - 강릉시의회, 강원도의회, 거제시의회, 경기도의회, 경산시의회, 경상남도의회, 경상북도의회, 과천시의회, 광양시의회, 괴산군의회, 군포시의회, 금산군의회, 김천시의회, 남양주시의회, 논산시의회, 단양군의회, 당진시의회, 대구광역시 달서구의회, 대구광역시의회, 대전광역시의회, 무주군의회, 보령시의회, 봉화군의회, 부여군의회, 삼척시의회, 상주시의회, 서산시의회, 성남시의회, 세종특별자치시의회, 순천시의회, 안산시의회, 안양시의회, 여주시의회, 여주군의회, 영월군의회, 영주시의회, 영천시의회, 오산시의회, 용인시의회, 울산광역시의회, 음성군의회, 인제군의회, 인천광역시 계양구의회, 장수군의회, 창녕군의회, 창원시의회, 천안시의회, 철원군의회, 청주시의회, 충청남도의회, 충청북도의회, 태백시의회, 태안군의회, 합천군의회, 홍천군의회, 화순군의회 외

* 관공서 - 강원도 양구군, 강원도 태백시, 경기도 구리시, 경기도 군포시, 경기도 남양주시, 경기도 여주시, 경상남도 거제시, 경상남도 거창군, 경상남도 고성군, 경상남도 창원군, 경상남도 통영시, 경상남도 함양군, 경상북도 고령군, 경상북도 안동시, 대구광역시, 부산광역시 북구, 울산광역시 북구, 인천광역시 계양구, 전라남도 구례군, 전라남도 화순군, 전라북도 김제시, 전라북도 부안군, 전라북도 장수군, 충청남도 공주시, 충청남도 금산군, 충청남도 당진시, 충청남도 보령시, 충청남도 부여군, 충청남도 서산시, 충청남도 예산군, 충청남도 천안시, 충청남도 청양군, 충청남도 태안군, 충청남도 홍성군, 충청북도 영동군, 충청북도 음성군, 충청북도 청주시, 한국연구재단, 한국직업능력연구원, 대법원 외

영상 송출 이중화 장비 MGH-SafeCoder

영상 시스템 이중화로 모든 장애 안전방송 장비



MGH-SafeCoder 기능

- 실시간 HD 방송 중 포터블 All In One 생방송 융합장비
- 심플 스위처, 실시간 레코딩 융합 시스템이 가능한 이중화 녹화 대비
(영상 송출 / 영상 녹화 / 영상 스위칭 / 영상 송출 이중화)

기존방식



- 1 메인 중계 시스템 장애 발생 시, 녹화 및 실시간 영상 송출 중단
- 2 복구 장애 장시간 소요



제안방식



- 1 녹화 및 실시간 영상 송출 이중화
- 2 소규모 회의실의 독립적인 소형 중계 스위처 기능
- 3 무중단 송출 중시



지능형 발언 타이머 제어

의회 환경에 맞춤 적용되는 지능형 발언 타이머 제어 솔루션
본회의장 · 상임위원회장 모두 적용이 가능한 편리한 사용



지능형 발언 타이머 제어 기능

- 디지털 회의 마이크 연동
- 발표순서, 현재 발언자, 차 순위별 발언 진행자 정보를 표출하여, 시간/순서/발언 준비 가능
- 회의에 원활한 진행과 회의시간의 낭비를 막고, 좀 더 많은 발언 시간을 도출할 수 있음

기존방식



※ 일반 아날로그 하드웨어 시계 형태

- 1 표출시간과 내용 항목 수정 불가능
- 2 글자 크기 및 색상 수정 불가능
- 3 디스플레이 소자 불량 시 수리가 어려움 (특수 주문제작)
- 4 발언자 / 대기자 등 순서 표출 어려움
- 5 향후 유지보수 비용 및 복구 비용 큼
- 6 할자 / 기능 변경 불가
- 7 디지털 마이크 연동 불가



제안방식



※ 타이머 제어 소프트웨어 솔루션 방식

- 1 표출시간 / 내용 / 크기 / 수정 가능
- 2 일반 LED 모니터를 활용하여 쉽게 교체 또는 내구성 좋음
- 3 발언자 / 대기자 등 순서 표출 가능
- 4 다양한 마이크 호환 가능
- 5 아날로그 및 디지털 마이크 동시 제어
- 6 향후 일반 표준 방식 디스플레이와 소프트웨어 별도 확장

설치사례

경산시의회, 경상북도 고령군, 공주시의회, 김천시의회, 부산광역시 진구의회, 삼척시의회, 여주시의회, 용인시의회, 울산광역시의회, 원주시의회, 장수군의회, 전라남도의회, 전라북도 부안군, 창녕군의회, 철원군의회, 춘천시의회, 합천군의회, 구미시의회, 거창군의회 외



전자 문서 회의 및 전자투표 솔루션 We-Conference

Ⅰ We-Conference 기능

- 회의중 안건에 대한 의결을 투표로 결정할 경우 기명, 무기명으로 투표하는 시스템
- 외부 노출을 적게하여 만들어진 전자투표 기기와 컴퓨터를 활용한 투표 시스템
- PC 단말기가 필요 없는 정확하고 안정적인 하드웨어 방식

기존방식



- 1 별도 투표 종이 가구함 이동 설치 구비 준비 어려움
- 2 거수 형태로 투표
- 3 의원별 기명 현황 표출 안됨
- 4 표결 자동 기록 안됨



제안방식



- 1 다양한 방식의 전자투표 지원 (투표기 버튼형, 모니터 터치형, 전자문서 보기)
- 2 의사 일정 및 디지털 자료 표출 용이
- 3 종이없는 전자 문서 회의
- 4 시간과 재투표 준비시간 절약

Ⅰ 화면구성



Ⅰ 설치사례

충남 금산군의회, 경상남도 고성군의회, 경상북도 고령군, 경상북도의회, 공주시의회, 김천시의회, 부산광역시 기장군의회, 부산광역시 진구의회, 삼척시의회, 여주시의회, 원주시의회, 장수군의회, 태백시의회, 합천군의회, 구미시의회, 철원군의회, 춘천시의회, 대구광역시의회 외



실시간 재부재 표출 시스템

각 회의실 실시간 전력 감지센서 활용

재부재 표출 시스템 기능

- 재부재 상태, 한줄 공지 및 긴급 알림 등을 TV, 모니터, 홈페이지 등에 노출하여 의원의 공지 확인
- 의원의 재부재 상태 등을 노출하여 이해 관계자들에게 업무의 효율성을 향상

기존방식



- 1 업체의 부재로 인한 업그레이드 불가
- 2 의원 명 바뀔 시 라벨을 별도 제작하는 불편함
- 3 의원, 명단 추가 어려움
- 4 향후 자재 단종, 배선 노후화로 인한 관리 어려움



제안방식



- 1 원하는 UI로 커스터마이징 가능
- 2 PC / TV / 모바일로 송출하여 확인
- 3 텔레비전 채널을 통한 실시간 재부재 확인
- 4 의원 명 변경 시 실시간 즉시 변경 적용
- 5 최소의 예산으로 업그레이드

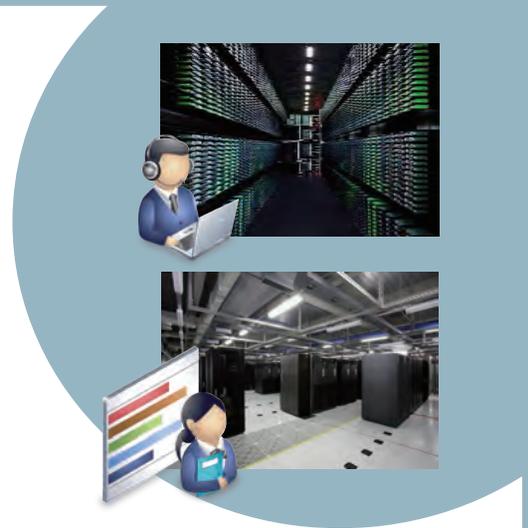
화면구성



설치사례

강릉시의회, 고성군의회, 부안군의회, 사천시의회, 안동시의회, 울산시의회, 원주시의회, 인천광역시 연수구의회, 창녕군의회, 파주시의회, 합천군의회, 홍성군의회, 청주시의회, 장수군의회, 전라북도의회 외

IP 방송 서버 임대 및 외부 네트워크 관리



IP 방송 서버 임대 및 외부 네트워크 관리 기능

- 별도의 라이브 서버 및 녹화 중계 서버, 네트워크, 서버 설치가 필요 없이 임대하여 서비스
- 동시 접속시에 영상 끊김 현상 없이 네트워크 임대 지원
- IP 전문가와 네트워크 필요없이 라이브 방송 관리, 비용 절감

기존방식

- 1 하드웨어 서버 구매 필요
- 2 네트워크 대역폭 부족으로 접속자 제한 심각
- 3 라이브 버퍼링 대기 시간 끊김현상 발생시 대책 없음
- 4 하드웨어 서버 전문가와 네트워크 전문가가 없어 장애 복구 어려움
- 5 24시간 가동 장비로 모니터링 인력 없음



제안방식

- 1 하드웨어 서버 구매 불필요
- 2 접속자 폭주에도 네트워크 대역폭 충분한 제공 가능
- 3 라이브 버퍼링 대기 시간 끊김현상 없는 빠른 서비스
- 4 24시간 상주 하드웨어 서버 전문가와 네트워크 전문가가 빠른 장애 복구
- 5 UPS 무정 전원장치, 항온 / 항습기 안전한 시스템 관리 용역



서버와 전산실 없이 운영

- 구매 없이 서비스 가능 : 네트워크, 서버, 스토리지, 라이브 방송관리의 임대
- 방송 운영자의 편리성 : 회의, 방송, 음향에만 전념할 수 있어 편리성 확대
- 서비스 안정성 : 긴급 복구 및 접속자 폭주 시에도 라이브 영상 서비스 안정적 처리 제공
- 인터넷 회의 실시간 방송 및 녹화 서비스를 위한 서버/네트워크/관리등의 부분을 도입
- 구축하지 않고, 임대 및 관리를 통해 서비스 하는 것으로 비용과 기술적인 부분이 용이
- 접속자 증가 변화에도 끊김없이 안정적인 라이브 서비스 구현

설치사례

김천시의회, 서천군의회, 안동시의회, 천안시의회, 충청북도의회, 태안군의회, 논산시의회 외

IP 실시간 방송 및 녹화 관리 솔루션



IP 실시간 방송 및 녹화 관리 솔루션 기능

- HTML5 기반, 회의 실시간 송출, 녹화 서비스 등을 PC 및 다양한 모바일 방송이 가능하도록 시작, 중지, 통계, 백업, 영상등록을 통합 관리하여 누구나 쉽게 운영하도록 인터넷 방송 서비스 가능
- 인터넷 콘텐츠 관리 솔루션 (PC/모바일 실시간, 녹화 방송 운영 솔루션)
- 다양한 운영체제 접속 환경 제공 (PC/모바일 자동 HTML5 반응형 웹 N스크린 영상 세계 표준 서비스)

기존방식

- 1 회의실의 회의 내용 실시간 참여 어려움
- 2 정책과 회의정보 전달이 어려움
- 3 정보의 소통이 느리고, 정확하지 않음
- 4 많은사람이 해당 회의내용에 대한 참여가 어려움
- 5 의회와 분청간의 회의 내용에 녹화영상, 라이브 영상이 없음
- 6 멀리 떨어진 구성원들의 정보 소외 심각
- 7 시민과 NGO 여론단체와 정보교류 어려움



제안방식



- 1 누구나 손쉽게 영상 등록 및 생방송 관리 가능
- 2 회의 안건별 분류, 영상 챗터 생성
- 3 모바일 영상 등록, 모바일 실시간 방송
- 4 관리자 통계 관리, 그래프 제공
- 5 발언자 챗터 및 회의록 동기화

설치사례

* 의회 - 거창군의회, 경상북도의회, 고령군의회, 곡성군의회, 과천시의회, 군포시의회, 김제시의회, 김천시의회, 김해시의회, 남원시의회, 단양군의회, 당진시의회, 대구시의회, 대전시의회, 동해시청, 무주군의회, 보령시의회, 부산진구의회, 부안군의회, 상주시의회, 서산시의회, 세종특별자치시의회, 안동시의회, 안양시의회, 양구군의회, 영주시의회, 울산남구의회, 울산중구의회, 음성군의회, 인제군의회, 장수군의회, 전라북도의회, 진천군의회, 청주시의회, 충청남도의회, 충청북도의회, 통영시의회, 함양군의회, 합천군의회, 홍성군의회, 홍천군의회 외

* 관공서 - 강원도 양양군, 강원도 횡성군, 경기도 구리시, 경기도 군포시, 경기인력개발원, 경남교육연구정보원, 경상남도 거제시, 경상남도 거창군, 경상남도 사천시, 경상남도 통영시, 경상남도 함양군, 경상남도 합천군, 경상남도교육청, 경상북도, 경상북도 봉화군, 경상북도 영주시, 경상북도 울진군, 남부발전, 대구광역시, 서울특별시 서대문구, 세종특별자치시, 영주시청 코레일, 울산광역시 남구, 울산광역시 중구, 인천공항공사, 전라북도 김제시, 질병관리본부, 충청남도 논산시, 충청남도 보령시, 충청남도 예산군, 충청남도 홍성군, 충청북도, 충청북도 음성군, 충청북도 청주시, 한국가스공사, 전안시청, 경상북도 외

IP 방송 스트리밍 솔루션 G-Streamer

영구적 무제한 라이선스 · 라이브 방송 다채널 녹화기능 제공



G-Streamer 기능

- AI 기반 STT 솔루션 연동, 다채널 녹화, 로드밸런싱(이중화) 기능
- 통합 모니터링 대쉬보드 확인 / 접속자 · 녹화정보 · 헬스정보
- 라이브 스트림 도중 타임셔프트 playback 지원, AVLS 기능, GS인증 조달우수 기업

기존방식



1. 매년 구독형 비용 지급
2. 랜덤 해외 라이선스 체크 시, 생방송 중단 외산 비용 증가
3. 생방송 중단 사례 발생



제안방식



1. 영구적 무제한 라이선스 지급
2. 고압축 비디오 코덱 기반 N-Screen 재생
3. 무중단 인터넷 생방송
4. 생방송 도중 녹화본 보기

모니터링



1. 라이브 및 녹화영상 접속자 모니터링
2. 채널별로 골라보는 실시간 모니터링
3. 접속자 재생 · 상영시간 체크

녹화정보



1. 의원별 5분발언 · 시정질문 추출
2. 생방송 영상 자동저장 서비스
3. 녹화 이중화 저장 안정성 향상

통계정보



1. 일별 · 월별 · 분기별 · 년도별로 접속자수 집계정보 표시 및 통계정보 분석
2. 의회방송/관공서/사내방송 통계 집계

IPTV 서비스 셋탑박스 관리 솔루션

셋탑박스 하드웨어 원격 관리, 긴급자막, 다채널 실시간 방송 단말기 장애처리 기능을 신속한 유지 복구 가능



IPTV 서비스 셋탑박스 관리 솔루션 기능

- 다채널 동시 서비스 / 문자 긴급서비스 등 디지털 콘텐츠의 구성과 배포 중앙 스케줄링, 셋탑박스의 원격제어를 통한 쉬운 관리
- 그룹별, 기관별로 별도의 디지털 콘텐츠 재생, HTML5 기반 표준

기존방식



- 1 외청사 구성원들은 정보 소외 심각 라이브 영상 전달 방법 없음
- 2 원격지에 설치 되어 셋탑박스 리셋 관리 어려움
- 3 IPTV 그룹, 채널, 긴급 공지 등



제안방식



- 1 추가적인 네트워크 비용 없이 기존 정보통신 망을 통해 멀리 떨어진 외청사등에 IPTV 디스플레이에 라이브 및 홍보
- 2 원격지에 설치 셋탑박스 리셋 통합 관리 솔루션
- 3 각 셋탑박스 IPTV 그룹, 채널, 긴급공지 등 원격관리 가능

1 셋탑목록관리등록



2 그룹관리



3 실시간 자원 모니터링 및 통계



4 생방송 접속, 채널별 통계



5 메시지 등록 관리



6 셋탑 단말기 재부팅



7 개별 셋탑박스 제어 검색



8 생방송관리, 메인/백업



IPTV 셋탑박스 관리 솔루션을 통해 원격지에 설치 되어 있는 셋탑박스의 현재 상태, 플레이 여부, 재부팅, 하드웨어 자원 모니터링을 하고, 일괄 채널, 그룹 채널 설정등의 모든 기능을 통합 제어

다목적 IP기반 셋탑박스 MGH IP-BOX

IP 실시간 음성과 독립적으로 IP영상 콘텐츠 재생



MGH IP BOX 기능

- 고성능 4K 셋탑박스 솔루션으로 다양한 형태 표출 가능
: 3개 동시 동영상, 7가지의 다양한 사진 활용, 3개의 메시지/RSS 뉴스, 날짜/시간, 날씨알림, 미세먼지 정보 Seamless 화면 구성 레이아웃 전환
- 4Kx2K(UHD) 동영상, 사진, 자막 및 RSS 지원, 자막 4개, 뉴스, 날씨, 웹뷰 4개 지원
- 터치 쌍방향 작동 키오스크 및 DID 제품 구현에 사용되는 다양한 터치스크린 인터페이스 지원

기존방식

- 1 고전열 / 고발열 및 24시간 가동 부적합
- 2 비표준 시스템, 보안 펌웨어 취약성 증가
- 3 소프트웨어 방식과 윈도우 체계로 패치 업그레이드 장애 빈번
- 4 외산 해외 펌웨어 활용 보안성 취약



제안방식

- 1 저전력 / 저발열 및 24시간 가동 적합
- 2 세계 표준 시스템으로 쉬운 연동 호환성 제공
- 3 4K 하드웨어 영상 재생과 동시에 별도 IP 음성 재생 지원
- 4 네트워크 절약을 위한 Edge기능 연동
- 5 각 셋탑박스 IPTV 원격관리 및 리셋 통합관리 솔루션 지원

설치사례

* 의회 - 김천시의회, 고령군의회, 김해시의회, 울산광역시 남구의회, 고성군의회, 군포시의회, 성남시의회, 곡성군의회 외

* 관공서 - 군포시청, 거제시청, 인제군청, 군포시청, 충남도청, 부여군청, 논산시청, 음성군청, 양양군청, 순천시청, 태안군청, 홍성군청, 영주시청, 봉화군청, 단양군청, 공주시청, 경상남도 교육청, 김제시청, 고령군청, 울산시남구청, 경상북도청, 충청북도청, 청양군청, 함양군청 외

AI 인공지능 음성인식 누리 VMS

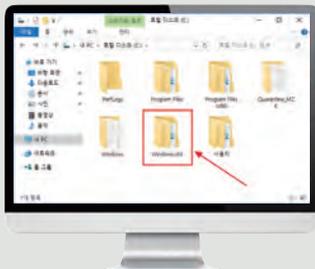
생방송 · 녹화방송 자동저장, 모든 디지털 콘텐츠 관리 시스템
AI 음성인식 자막 회의록 자동생성



AI 누리VMS 기능

- AI 인공지능 자막 자동생성, 영상 온라인 컷팅 편집 지원
- 윈도우 폴더 검색보다 “빠른 검색” 제공
- 썸네일을 통한 영상파악 가능 및 SNS 공유기능 / 공유시간 제한 기능
- 회의록 생성 시, 즉각 자동 문서화 (회의영상, 홍보영상, 사진, 음성속기록 통합관리 시스템)

기존방식

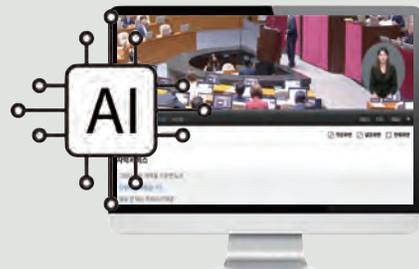


※ 폴더기반으로 검색이 느린편

- 1 폴더 기반 검색으로 속도가 느림
- 2 키워드로 검색이 불가
- 3 내부 공동체 구성원과 콘텐츠 공유가 어려움



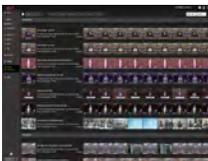
제안방식



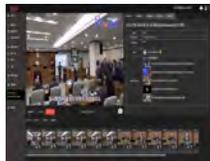
※ AI 음성인식 / 디지털 자산 통합관리

- 1 스마트한 빠른 검색 및 공유 가능
- 2 내부 공동체와 공동 활용 지원
자동 영상저장, 모니터링 동시 송출
- 3 AI 음성인식 실시간 회의록 생성

1 썸네일보기 영상파악



2 영상 컷팅편집



3 빠른검색 기능



4 장면검색 기능



5 의회맞춤 테마별 영상그룹 기능



6 AI 자막서비스



7 의원 5분발언



8 대표이미지 관리



의회의 모든 회기별, 의원별, 홍보영상을 손쉽게 관리할 수 있습니다.
의원별 영상을 손쉽게 공유 전송이 쉬워졌습니다.
체계적인 회의 영상 관리가 가능합니다.
회의 영상 / AI 음성기반 회의록이 자동으로 저장됩니다.

실시간 모니터링 모듈레이터 MGH-TVgo



지상파 방송국 송출 장비와 동일한 구성, 초고화질 화면 제공

MGH-TVgo 기능

- 전면 2.7 TFT-LCD를 적용하여 입력 영상 및 모듈레이터 실시간 모니터링 용이
- 고품질 비디오 스케일러를 채용하여 비디오 신호 지원
- 검증된 HDMI 및 SDI 호환성 확보
- FPGA기반 MPEG-2 인코더를 적용하여 저지연 및 안정성 확보

기존방식



- 1 기존 CATV 실시간 확인 불가능
- 2 별도 모니터링 시스템 확인 등 불편함 발생



제안방식



- 1 영상 CATV 실시간 디스플레이 모니터링과 송출 화면을 동시 제공
- 2 경제적 효율성 / 편의성 추구

FRONT



- 1
- 2
- 3
- 4

REAR



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

- 1 2.7인치 LCD Display
- 2 방향키 버튼
- 3 설정 및 취소 버튼
- 4 전원 ON / OFF 스위치

- 1 AC 전원 입력
- 2 RF 출력
- 3 USB GUI 입력
- 4 SD / HD-SDI 입력
- 5 HDMI 입력
- 6 오디오 L, R 입력

4K 미디어 플레이어 MGH - Player

실시간 초고화질 영상 중 원하는 채널을 선택하면
영상 플레이가 되어 LCD 표시창으로 쉽게 제어 가능



MGH-Player 기능

- LCD 상태 표시창을 제공하여 원격 네트워크를 통한 제어 확장 용이
- 4K 초고화질 홍보 영상 및 애국가 영상 플레이어 활용
- 9Ch 지원과 정확한 타이밍 선정 기능

기존방식



- 1 오디오만 지원하여 영상의 자유로움을 제한
- 2 실시간 방송 영상 확인이 어려움



제안방식



- 1 각종 행사 / 애국가 FULL HD 영상 음향 동시 재생 시스템
- 2 실시간 영상 선택, 재생 볼륨 조크셔틀, 선택된 영상 LCD 상태 표시창 제공
- 3 동영상 파일저장 형태 다양 (MPEG1, MPEG2, MPEG4, HEVC 등)
- 4 9Ch 지원 / 4K 영상 · 고음질 플레이어

원격제어 PLAY



IP 라이브 방송



4K 홍보영상

HD 미디어 대용량 스토리지 48TB



HD 미디어 대용량 스토리지 48TB 기능

- 큰 용량의 영상/사진 데이터를 빠르게 저장하고, 복사, 백업, 다양한 레이드 구성
- 듀얼 전원공급장치, 최대 312개 확장 가능한 대용량 스토리지 시스템

기존방식



※ 전송방식 : HD 영상 케이블, 전원, 제어 케이블 필요

- 1 통합 영상 자료 저장 스토리지 없음
- 2 시청각 기록물 등록 체계적인 관리 어려움
- 3 데이터 삭제 시 자동 복구 기능이 없어 손실 시 복구 불가능
- 4 용량 부족으로 영상 자료 삭제 정리 필요
- 5 CD DVD 등을 활용한 단순 백업 (향후 에러 발생)



제안방식



※ 전송방식 : 기존 네트워크 UTP 1라인 활용

- 1 중요 영상 통합 영상 자료 체계적인 저장을 위한 통합 스토리지
- 2 시청각 기록물 등록 체계적 관리 가능
- 3 데이터 에러 시 자동 복구, 자동 긴급 복구 가능
- 4 용량 손쉬운 증설, 백업 가능
- 5 손쉬운 디스크 용량 증설

설치사례

* 의회 - 강릉시의회, 강원도의회, 거제시의회, 거창군의회, 경상북도의회, 과천시의회, 과천시의회, 군포시의회, 김천시의회, 김해시의회, 대구광역시의회, 대전광역시의회, 무주군의회, 상주시의회, 세종특별자치시의회, 수원시의회, 여주시의회, 오산시의회, 울산광역시 남구의회, 원주시의회, 전라남도의회, 창원군의회, 청주시의회, 충청남도의회, 충청북도의회 외

* 관공서 - CMB방송, EBS, GS강남타워, KBS, KB국민은행, 강원도, 강원도 고성군, 강원도 동해시, 경기도, 경기도 가평군, 경기도 고양시, 경기도 군포시, 경기도 성남시, 경기방송, 경기평택항만공사, 경동대학교, 경상남도 거창군, 경찰청, 공군제7전대, 공정거래위원회, 광주은행, 국가보훈처, 국립국악원, 국립중앙도서관, 국립중앙도서관, 국방부, 기상청, 대검찰청, 대구택, 롯데홈쇼핑, 문화체육관광부, 백두대간수목원, 사이버안전센터, 삼양사, 서울지방항공청, 서울특별시, 서울특별시 광진구, 서울특별시 성북구, 수협, 시큐브, 신분당선, 신세계백화점, 아리랑TV, 연세중앙교회, 울산광역시, 울산광역시, 육군교육사령부, 육군지형정보단, 이누크리에이티브, 인천광역시 중구, 인천국제공항, 재정경제부, 전라북도, 전라북도 임실군, 정보통신산업진흥원, 제주기상청, 충청남도 논산시, 충청남도 홍성군, 충청남도 홍성군, 토마토TV, 평창동계올림픽, 하프타임, 한국관광공사, 한국교육학술정보원, 한국남부발전, 한국수력원자력, 한국저작권위원회, 한국홍수통제소, 한전KDN KT, 항공우주연구원, 휴넷 외

정보 취약계층을 위한 비대면 알림 시스템



시·군 지역민에게 빠르고 쉬운 정보 공유를 위한 행정 정보 알림시스템

정보 취약계층을 위한 비대면 알림 시스템

- 본청과 외청사 민원인 주민간의 정보 격차 해소를 위한 디지털 미디어 서비스 구축
- Untact(비대면) -> Ontact(온라인대면) 서비스
- 외청사/사업소 민원실, 마을회관, 버스정류장 등 다양한 구축

기존방식



- 1 우편물 통한 정보 제공 (연 4회)
- 2 코로나19, 질병 등을 통한 모임 행사 취소 인해 교류 저하
- 3 주민들까지 최신 정보를 전달하는 주민 정보 인프라가 없음

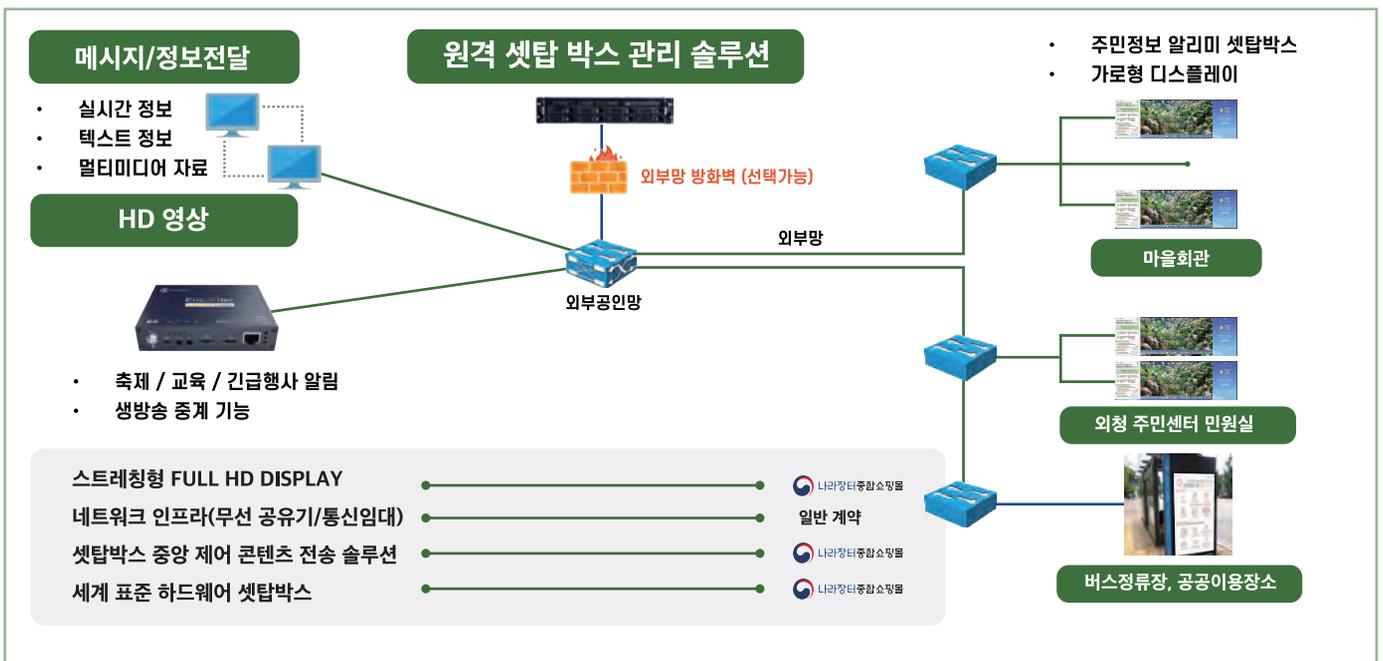


제안방식



- 1 이미지, 영상 등을 3개이상 분할하여 다양한 맞춤형 정보를 전달하여, 보건, 행정 정보등을 실시간 전달 할 수 있는 인프라 활용

전체 시스템 구성



Contents II

1

구축사례 및 유지보수 용역 전문기업



2

고객을 위한 준비



3

구축사례 / 현장사진



국내 HD방송 최다 구축 · 유지보수 용역 사업장

(주)티노는 고객의 원활한 시스템 활용 지원을 위하여 전문 인력(IT개발자 · 영상음향 전문가)이 전체 임직원 비중에 80%를 차지하는 기술 · 지원 · 개발 중심의 기업입니다.

호환성 및 고가용성이 보장된 제품



국내 100여곳 유지보수 용역 수행 중

관공서 : 대구광역시청, 충청북도청, 군포시청, 김해시청, 통영시청, 울산광역시 외 30여곳
의회 : 충청북도의회, 경상북도의회, 충청남도의회, 대전광역시의회, 세종특별자치시의회, 성남시의회 외 70여곳

응급 예비 전용 HD 디지털 장비 보유 지원 목록

명칭	단위	수량	용도	비고
HD SDI 카메라	EA	30	- HD SDI PTZ 카메라 시스템	
통합제어 시스템	EA	10	- 마이크, 카메라, 영상 제어용 시스템	
HD 통합 중계 스위처	EA	10	- 16채널 HD 중계스위처	
클라우드 IP 서버	EA	4	- 인터넷방송 클라우드 서버	
IP 생방송 송출 서버	EA	4	- 모바일/PC/IPTV	
HD IPTV 셋탑박스	EA	200	- HD IPTV 셋탑박스	
IP 음성 동보 셋탑박스	EA	30	- HD 및 음성동보방송	
HD 디지털 인코더	EA	30	- HD 디지털 인코더	
디지털 회의 CCU	EA	3	- 디지털 회의 CCU 중앙 처리 장치	
디지털 회의 마이크(의장)	EA	3	- 의장 제어맨용 회의 마이크	
디지털 회의 마이크	EA	10	- 일반형 회의 마이크	
오디오 믹서	EA	4	- 16채널/10채널 오디오 믹서	
앰프 시스템	EA	10	- 400W/800W스피커 시스템	
긴급 IP 방송서버 네트워크	식	2	- IP 24시간 이중화, IP 방송 서버 운영	

구축 사례 및 전국 기술 지원센터

대전/경기/경상/대구 지원센터 및 협력 대리점을 통한 고객서비스 운영 중입니다.



구축사례 및 기술역량

HD 디지털 영상과 음향, IPTV, 인터넷방송에 관련된 구축 사례만 표기하였습니다.
(주)티노는 단일 시스템 구축뿐만 아니라, 인터넷 방송 서버, 모바일 개발, 편집, 저장, 송출 등 방송 SI (System Integration-시스템 통합) 기업으로 사업의 안정된 구축을 위하여 최선을 다하고 있습니다.



세종특별자치시의회



경상북도의회



강원도의회



전남도의회



충청남도의회



고양시의회



음성군의회



창녕군의회



경기도의회



대전시의회



대구광역시의회



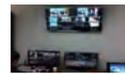
경상남도의회



충청북도의회



경상남도교육청



황성군의회



건양대학교



울산광역시청



대구시청



군포시청



거제시청



통영시청



공주시의회



한국관광공사



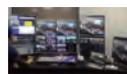
순천시청



동해시청



김해시청



인천국제공항공사



경동대학교



청주시의회



공주시청



울산광역시 멀티뷰



한밭대학교



통영시의회



서산시의회



거제시의회



오산시의회



김해시의회



구리시의회



양양군청



과천시의회



창녕군의회



무주군의회



부산진구의회



여주시의회



군포시의회



논산시청



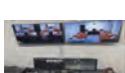
인제군의회



대구시청



단양군의회



양양군의회



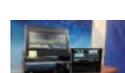
울산북구청소년센터



울산남구의회



김해시의회



충남도교육청



홍성군의회



MBC신사옥로비



세종시교육청



인제군청



장수군의회



가평군청



철원군청



울산중구청



가평군청



양양군청



금산군청



양양군청



진천군의회



평창군의회



황성군의회



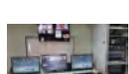
제주아쿠아플라넷



농협대학



부산시청



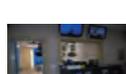
음성군의회



황성군청



음성군청



인력개발원



질병관리본부



울산시의회



경남연구정보원



양양군의회



울산북구청소년문화센터



부산시청



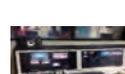
김제시청



여주시청



울산시청



군산체육센터



영주시청



구리시의회



광물자원공사



원주대학교



성남시의회



대전서구청



수원시의회



김해시청



여주시의회



서산시의회

구축사례 및 기술역량

HD 디지털 영상과 음향, IPTV, 인터넷방송에 관련된 구축 사례만 표기하였습니다.
(주)티노는 단일 시스템 구축뿐만 아니라, 인터넷 방송 서버, 모바일 개발, 편집, 저장, 송출 등 방송 SI (System Integration-시스템 통합) 기업으로 사업의 안정된 구축을 위하여 최선을 다하고 있습니다.



원주대학교



횡성군의회



수자원공사



대구시의회



여주시의회



여수시의회



철원군청



통영시청



홍천군의회



서울대병원



논산시청



국세청



경주시청



화순군의회



청주시의회



경동대학교



창원시의회 상임위원회



봉화군청



단양군의회



음성군의회



국회상임위원회21개



양양군의회



경상남도교육청



울산중구청



당진시의회



군포시의회



여수시의회



당진시의회



통계청



광주광역시의회



경상북도의회



오산시의회



호성군청



세종시의회



김해시청



서대문구청



오산시의회



서대문구청



세종시의회



음성군청



대전광역시의회



충청북도의회



가평군청



수원시의회



충청남도교육청



울산 북구청



국회소회의실



충청북도의회



울산시의회 본회의장



전라남도의회



거창군의회



김해시청



창원시의회



보령시청



전남도의회



부산진구의회



김해시청



여수시청



통계청연수원



울산광역시청



서대문구청



금산군청



김제시의회



원주시의회



논산시청



강원인력개발원



창녕군청



부안군의회



원주시의회



태안군의회



함천군의회



화순군의회



김천시의회



거제시의회



경기도의회



고령군의회



남양주시의회



안양시의회



창녕군청



철원군의회



창녕군청



충청남도의회



전남대학교



원주시의회



거창군의회



세종시의회



안동시의회



통계교육원

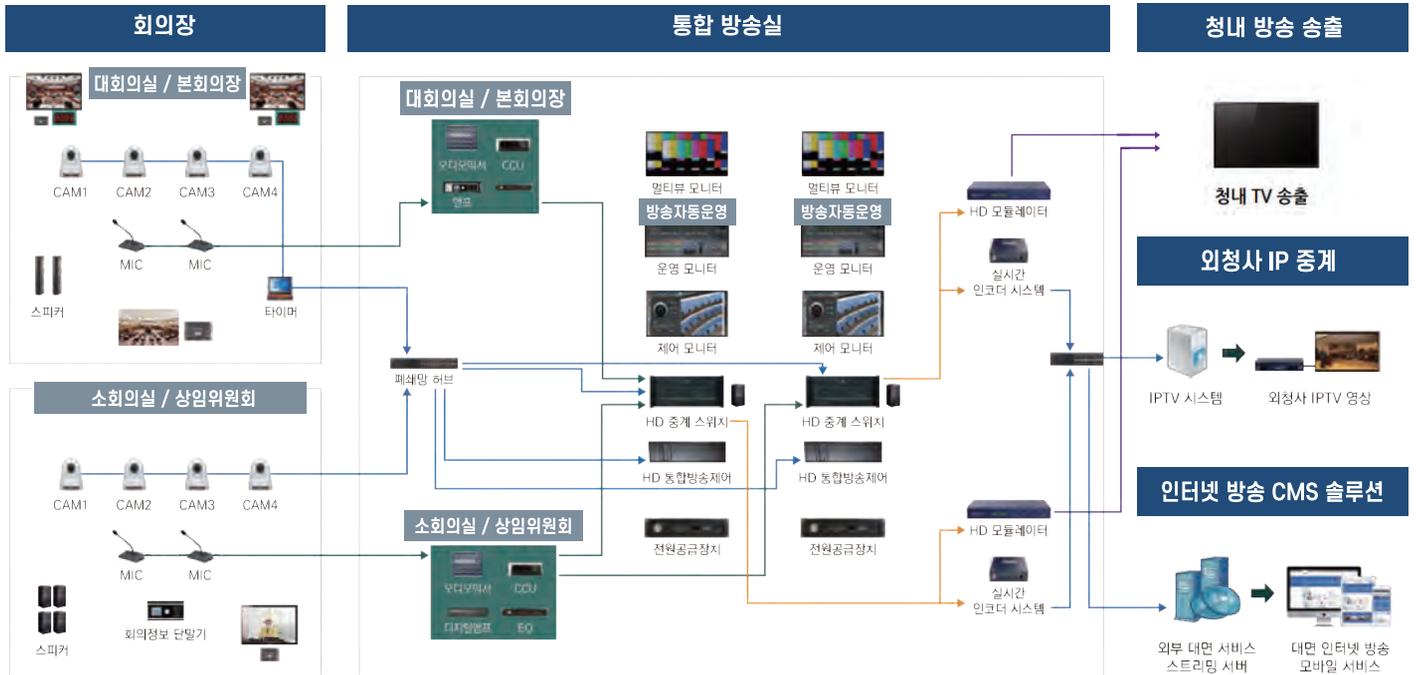
구축사례 및 기술역량

HD 디지털 영상과 음향, IPTV, 인터넷방송에 관련된 구축 사례만 표기하였습니다.
(주)티노는 단일 시스템 구축뿐만 아니라, 인터넷 방송 서버, 모바일 개발, 편집, 저장, 송출 등 방송 SI (System Integration-시스템 통합) 기업으로 사업의 안정된 구축을 위하여 최선을 다하고 있습니다.



관공서, 의회 등 실시간 인터넷 방송을 위한 솔루션

A. IP 방송 시스템 구성도



B. IP 방송 시스템 특징점

직관적으로 한 눈에 확인이 가능하여 누구나 손쉽게 사용이 가능한 UI를 가지고 있는 제품들로 구성 하였습니다.



PTZ 30배 줌 화자 추적 카메라



국내 최초 화면 모듈레이터



이중화 장비 MGH-SafeCoder



지능형 발언 타이머 제어



IP 통합 방송 자동 운영 제어



인터넷방송 녹화관리 솔루션

C. 조달 등록 제품 리스트

번호	품명	용도	식별번호	단가
1	MGH-N20-P01 (무궁화 카메라)	NDI 기반 FULL HD 20X 영상 중계 촬영 시스템	25167546	5,600,000원
2	MGH-N30-P01 (무궁화 카메라)	NDI 기반 FULL HD 30X 영상 중계 촬영 시스템	25167547	6,100,000원
3	MGH-N20-C02 (무궁화 카메라)	NDI 기반 FULL HD 20X 영상 중계 촬영 원격 제어 장치 4CH 포함	25167548	7,100,000원
4	MGH-N30-C02 (무궁화 카메라)	NDI 기반 FULL HD 30X 영상 중계 촬영 원격 제어 장치 4CH 포함	25167549	7,600,000원
5	MGH-N20-C03 (무궁화 카메라)	NDI 기반 FULL HD 20X 영상 중계 촬영 원격 제어 장치 14CH 포함	25167550	8,100,000원
6	MGH-N30-C03 (무궁화 카메라)	NDI 기반 FULL HD 30X 영상 중계 촬영 원격 제어 장치 14CH 포함	25167551	8,500,000원
7	MGH-Nswitcher(AV스위칭믹서솔루션) v5.0, FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Studio	네트워크 기반 FULL HD 영상 중계 스위처 5CH	24358740	19,000,000원
8	MGH-Nswitcher(AV스위칭믹서솔루션) v5.0, FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Pro	네트워크 기반 FULL HD 영상 중계 스위처 7CH	24358738	27,000,000원
9	MGH-Nswitcher(AV스위칭믹서솔루션) v5.0, FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Ent	네트워크 기반 FULL HD 영상 중계 스위처 9CH	24358739	38,000,000원
10	XCaster Live Cut pro V7.0 (통신소프트웨어)	통합 방송 자동 운영 제어	22549674	21,000,000원
11	AV스위처, MGH-SAFECODER 4in/4out	미니 영상 중계 스위처 녹화 중계 이중화 시스템	25250207	8,900,000원
12	Intelli-Timer V3.0 (지능형 타이머 제어 솔루션 V3.0)	회의중계장비 발언 타이머 제어	23349777	10,000,000원
13	We-Conference v3.0(위-컨퍼런스 v3.0) 전자회의솔루션, 디지털 표출 모듈	전자 회의 정보 표출	25016206	7,000,000원
14	We-Conference v3.0(위-컨퍼런스 v3.0) 전자회의솔루션, 전자문서 모듈	전자문서·시나리오 회의 운영	25016207	17,000,000원
15	We-Conference v3.0(위-컨퍼런스 v3.0) 전자회의솔루션, 전자투표 모듈	디지털 전자투표 솔루션	25016208	15,000,000원
16	We-Conference v3.0(위-컨퍼런스 v3.0) 전자회의솔루션, 에이전트 모듈	전자회의 에이전트 모듈	25016209	550,000원
17	Intelli-Attendance-Manager V3.0 (지능형 HD 실시간 재부재 표출 시스템 V3.0)	인터넷방송 서비스 실시간 재부재 정보 표출	23349776	11,000,000원
18	XCaster Cms V7.0 (HD 인터넷방송 콘텐츠 관리 솔루션)	IP 실시간 방송 및 녹화 웹 서비스 관리	22828265	28,800,000원
19	STB Cloud Stream Manager V3.0 1~50Users 라이브 방송 및 셋탑관리 CMS	IPTV 셋탑박스 원격 통합 관리	23942574	17,500,000원
20	STB Cloud Stream Manager V3.0 51~100Users 라이브 방송 및 셋탑관리 CMS	IPTV 셋탑박스 원격 통합 관리	23942573	25,000,000원
21	4K MGH IP-BOX	IPTV 4K 셋탑박스 홍보 및 생방송 플레이	24778602	1,250,000원
22	통신용변조기, MGH-TVgo ATSC 8VSB	2.7 영상 모니터가 부착된 HD 케이블 모듈레이터	25285629	6,500,000원
23	방송수신기, MGH-PLAYER	FULL HD 영상 이벤트 플레이·원격 제어	25228412	2,550,000원
24	AI-NURI-VMS	AI 음성인식 자동자막	GS인증 완료	조달우수

조달청 디지털서비스몰 (소프트웨어 제품) 이용 안내 매뉴얼

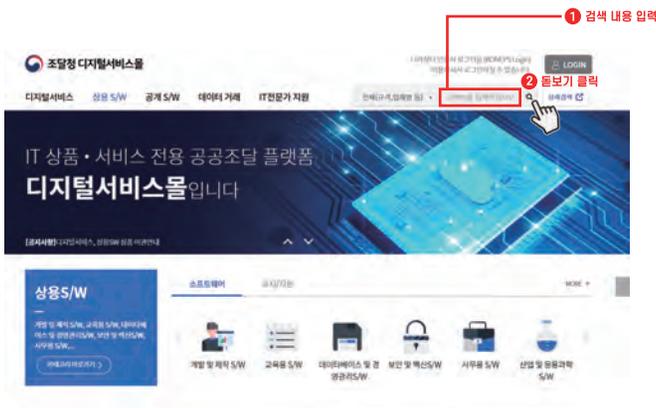
1 나라장터종합쇼핑몰 디지털서비스몰 클릭!



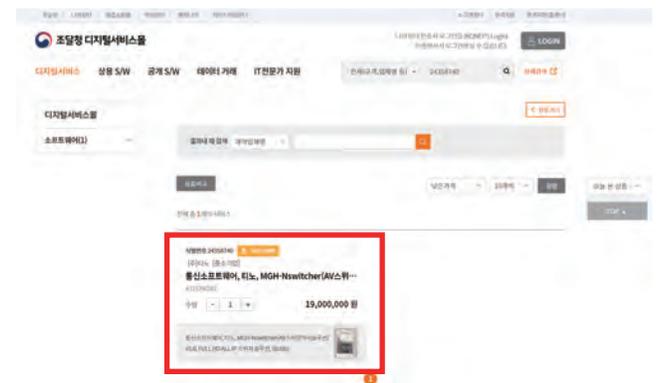
2 조달청 디지털서비스몰 홈페이지 상용S/W 클릭!



3 식별번호 또는 업체명 검색



4 검색 물품 확인







**조달청 디지털서비스몰과 나라장터에서
간편하고 손쉽게 구매하세요!**

검색창에 “티노” 검색 

조달청 나라장터 종합쇼핑몰 (하드웨어 제품) 이용 안내 매뉴얼

1 나라장터종합쇼핑몰(www.g2b.go.kr) 접속



2 검색창에 식별번호 또는 업체명 검색



3 세부품명에서 영상감시장치 클릭!



4 원하는 검색 물품 확인



**조달청 디지털서비스몰과 나라장터에서
간편하고 손쉽게 구매하세요!**

검색창에 “티노” 검색

우리의 고객이 우리티노를 통해 성공하신다면, 우리도 마찬가지로 성공할 것입니다.

If Our customers are successful through our company, our company will be successful also.



(주)티노 본사



교육장



기업부설연구소



제조공장



나라장터종합쇼핑몰



조달청 디지털서비스몰

대전광역시 유성구 학하동로 8 (학하동, 티노빌딩)

대표전화 : 042-825-3840

팩스전화 : 042-825-3842

홈페이지 : www.tinno.co.kr

본사 [대전지원센터] | 대전광역시 유성구 학하동로8 (학하동,티노빌딩)

경상지원센터 | 경상북도 예천군 호명면 새움3로 36 도청더블유타워 6층 602호

대구지원센터 | 대구광역시 서구 와룡로 90길 41 서대구산단복합지식산업센터 702호

경기지원센터 | 경기도 수원시 권선구 금곡로 225, 2층 218호 (금곡동, 딜라이트타워2)