

AI 기반 무인 자동 스포츠 방송

2020.

공급사: YST corp.



Pixellot





Pixellot

한계 비용으로 모든 스포츠 이벤트에 고품질
방송을 자동 생산, 제공하는 최첨단 기술



비전 (Pixellot): 스포츠의 대중화

적은 비용/인력 최소화/시스템 자동화로 이전보다
더 많은 스포츠 방송을 제공

- 더 많은 2차 스포츠(아마추어 스포츠) 제공
- 여성 스포츠 역량 강화
- 청소년/유소년 스포츠 수용
- 지역 사회 참여 증대



비전 (한국):

스포츠 방송 활성화로 인한 저변 확대 및 스포츠 콘텐츠 확보

- 적은 비용/인력 최소화/시스템 자동화로 이전보다 더 많은 스포츠 방송 제공
- 지역사회 **아마추어/유소년 스포츠 활성화** 및 저변 확대에 기여 (사업자 브랜드 마케팅)
- 다양한 **스포츠 콘텐츠 확보** (콘텐츠 마케팅)
- 스포츠 콘텐츠 활용한 **광고 마케팅**

YST의 역할

- 한국 시장에 다양한 스포츠 콘텐츠를 손쉽게 공급할 수 있는 **스포츠 OTT 서비스 플랫폼** 제공
- 해당 플랫폼의 운영 및 유지보수



> 방송되지 않는 2억 개의 스포츠 이벤트

(축구와 농구에서만 1억 3200만개)

Source FIFA & FIBA database



왜 이렇게 많은 스포츠 이벤트들이 방송되지 않는가?



아마추어 영상:
열악한 품질, 편집 불가능

전통적인 TV:
모든 이벤트를 방송할 여력이
없음



기존의 영상 생산 방식:
고가

해결 방법: *Pixellot* Solution



- 경기장에 설치된 카메라를 통한 **자동 중계 방송** 제공
(**운영인력 최소화, OTT 서비스**)
- 축구, 농구, 배구 등 **AI** 기반으로 각 종목에 **최적화된 고품질 영상 (1080p Full HD)** 제공
- 자동 하이라이트, 스코어보드, 편집** 등 다양한 방송 기능 제공

14개 스포츠 경기를 위한 콘텐츠 자동화 생산 및 선진 AI 적용

축구, 농구, 배구, 핸드볼,
아이스하키, 풋살, 럭비,
미식축구, 필드하키, 롤러하키,
비치발리볼, 라크로스, 레슬링,
체조

그리고 야구 (현재 개발 중)



축구



풋살



미식축구



럭비



핸드볼



롤러하키



아이스하키



필드하키



라크로스



배구



비치발리볼



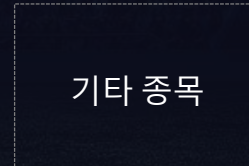
농구



체조



레슬링



기타 종목

Pixellot의 AI 자동 중계 시스템은 상기 14개 종목의 경기 진행 Process를 이해하여 중계 및 하이라이트 녹화 등 방송서비스가 자동 처리됩니다

새롭게 시도되는 다양한 스포츠 (Fixed Camera)



경기 진행을 인식하는 AI 기능은 사용하지 않지만, **편리한 인터넷 자동 중계 프로세스**를 이용한 스포츠 중계 시도는 계속되고 있습니다



야구



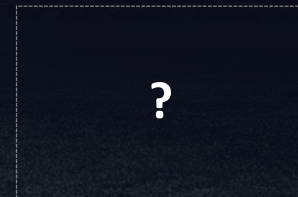
배드민턴



스모



싱크로나이즈
스케이팅



Who's Pixellot?

Pixellot - 세계 최고의 AI 기반 스포츠 콘텐츠 자동화 생산/공급 업체



2014

설립



110

직원



+6,000

시스템 판매



+40,000

월간 Live 시간



14

스포츠 종류



매년 2배

연간 성장



+500,000

현재까지 제작된
Live 시간

전세계 현지 파트너들과 협력하여 글로벌화



라이브 자동 생산 월별 시간 - 가파른 성장*

최근 1년 동안 243 % 성장



*- 현재까지 제작된 400,000개의 라이브 시간, 2019년 말까지 매달 60,000 시간 예상

Pixellot Product

Pixellot 제품 군

❑ PIXELLOT S2

- ✓ 2 개 카메라
- ✓ CHU
 - ✓ 12 MP (6000x2000)
 - ✓ 25 FPS (초당 프레임)
- ✓ VPU
 - ✓ Intel Core i7\i5 프로세서
 - ✓ Nvidia GTX GPU



❑ PIXELLOT S1

- ✓ 4 개 카메라
- ✓ CHU
 - ✓ 16 MP (8000x2000) in 25 fps
 - ✓ 12 MP (6000x2000) in 30 fps
 - ✓ 25/30 FPS (초당 프레임)
- ✓ VPU
 - ✓ Intel Core i7\i5 프로세서
 - ✓ Nvidia GTX GPU



❑ PIXELLOT Prime

- ✓ 4 개 카메라
- ✓ CHU
 - ✓ 16 MP (8000x2000)
 - ✓ 50/59.94 FPS (초당 프레임)
- ✓ VPU
 - ✓ Intel Core i9 프로세서
 - ✓ Nvidia RTX GPU



❑ PIXELLOT S1/Coaching

- ✓ Pixellot S1
+
VPU and Clipper tool
for Coaching



Pixellot 제품 사양

구분	Model	S2	S1	Prime	Coaching
CHU	형상				
	크기 / 렌즈 수	36 x 21 x 34 cm 2 Lenses	18 x 38 x 22 cm 4 Lenses	18 x 38 x 22 cm 4 Lenses	18 x 38 x 22 cm 4 Lenses
	전원/소비전력/무게	PoE 48V / 11W / 5kg	PoE 48V / 15.5W / 7 kg	Over USB / 15.5W / 7kg	PoE 48V / 15.5W / 7kg
	CMOS / 유효화소	1/1.7" Sony Progressive CMOS 12M (6,000 x 2,000) in 25 fps	2/3" Sony CMOS 16M (8,000x2,000) in 25fps 12M (8,000x2,000) in 30fps	2/3" Sony CMOS 16M (8,000x2,000) in 50/59.94 fps	2/3" Sony CMOS 16M (8,000x2,000) in 25fps 12M (8,000x2,000) in 30fps
	화 각	화각 조절 가능	Ultra-Wide: 170°/50° Wide: 135°/45° Medium: 125°/40°	Ultra-Wide: 170°/46° Wide: 123°/36° Medium: 82°/27°	Ultra-Wide: 170°/50° Wide: 135°/45° Medium: 125°/40°
VPU	OS	Windows 8.1/10 Pro 64	Windows 8.1/10 Pro 64	Windows 10 Pro 64	Windows 8.1 Pro 64
	CPU / GPU	Intel Core™ i7/i5 processor Nvidia GTX	Intel Core™ i7/i5 processor Nvidia GTX	Intel Core™ i9 processor Nvidia RTX	Intel 4114 Xeon2.2 processor Nvidia Quadro P4000 GPU
	Interface	1000 Base-TX	1000 Base-TX	1000 Base-TX, SDI Out	1000 Base-TX
	전원 / 크기	400 W 92% efficient 17 x 44.2 x 39.9cm	400 W 92% efficient 17 x 44.2 x 39.9cm	400 W 92% efficient 17 x 46.5 x 44.4cm	400 W 92% efficient 17 x 46.5 x 44.4cm
기 타	시스템 구성	CHU + VPU	CHU + VPU	CHU + VPU	CHU + VPU + Joy stick + Notebook (SW Included)

★ 시스템 구성품에 모니터는 포함되어 있지 않습니다.

CHU (Camera Head Unit), VPU (Video Processing Unit)

Pixellot 솔루션이 제공하는 것들



카메라

고정/Portable
설치



VPU

비디오
프로세스 유닛



최적화

BW 최적화, 가변
비트율



ENRICHMENT

그래픽, 광고,
수익창출 등



BACK END

관리 & 분석



FRONT END OTT

멀티 스크린
클라이언트

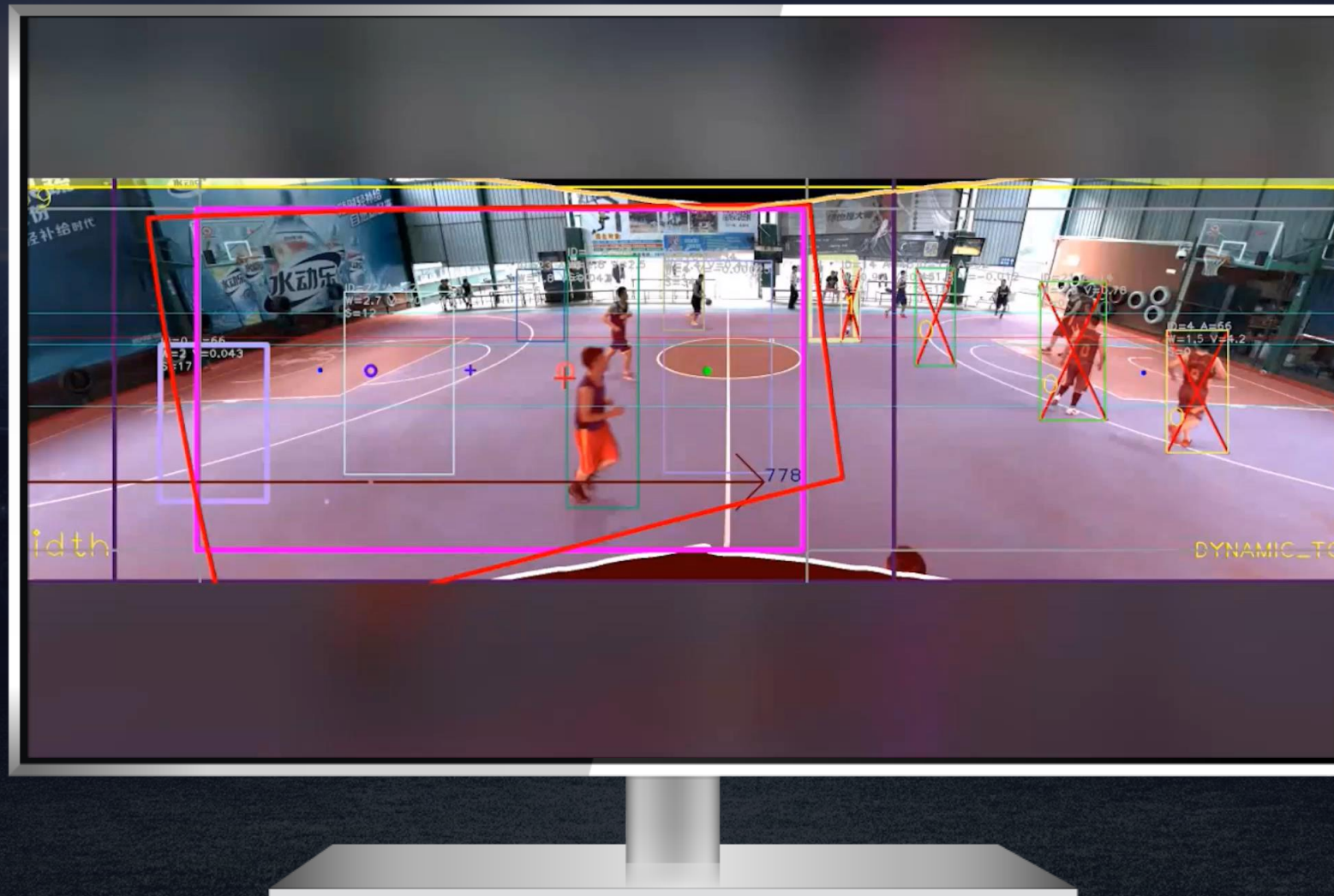


공급/배포

크로스 플랫폼
Live Streaming / VOD

Pixellot Technology

14개 스포츠에 특화된 AI 알고리즘

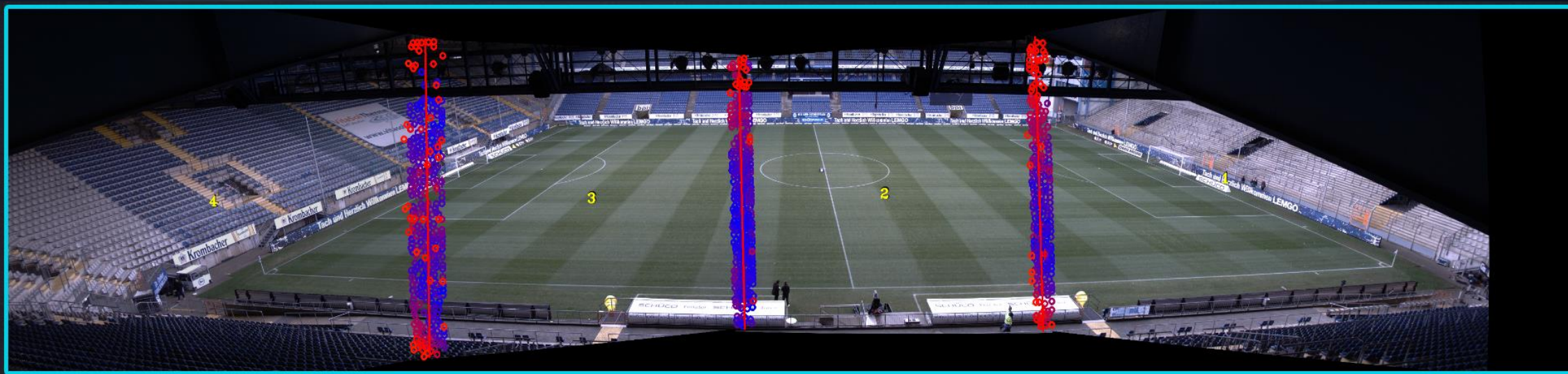


파노라마 비디오 캡처 및 **Stitching**

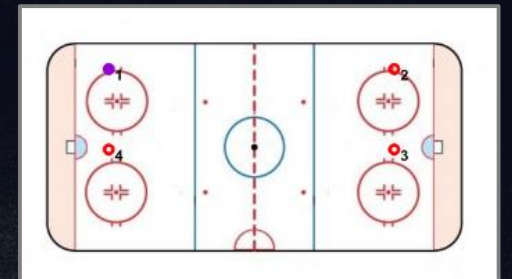
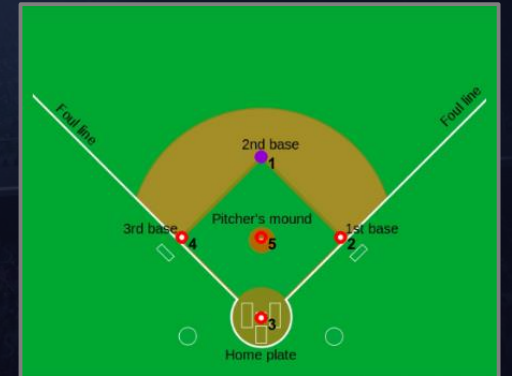
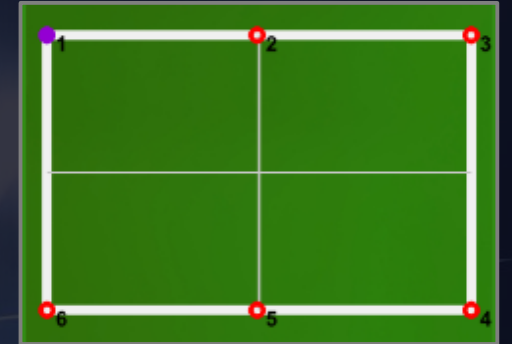
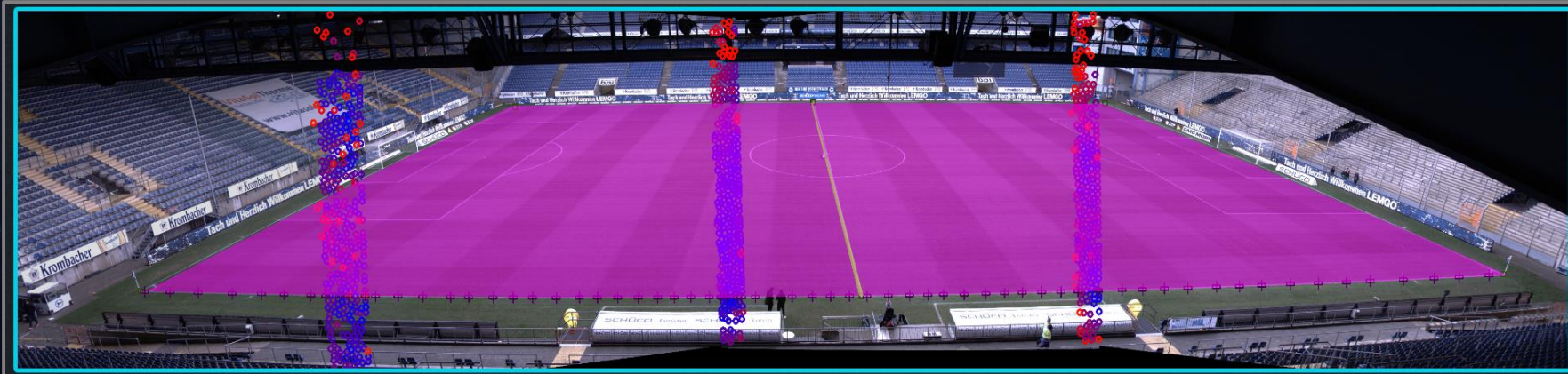
- 멀티 카메라 촬영으로 경기장 전체 영역을 커버
- Pixellot의 **스마트 기술**은 완벽하게 화면을 구성하여 특별한 비디오 시청 환경을 만듭니다



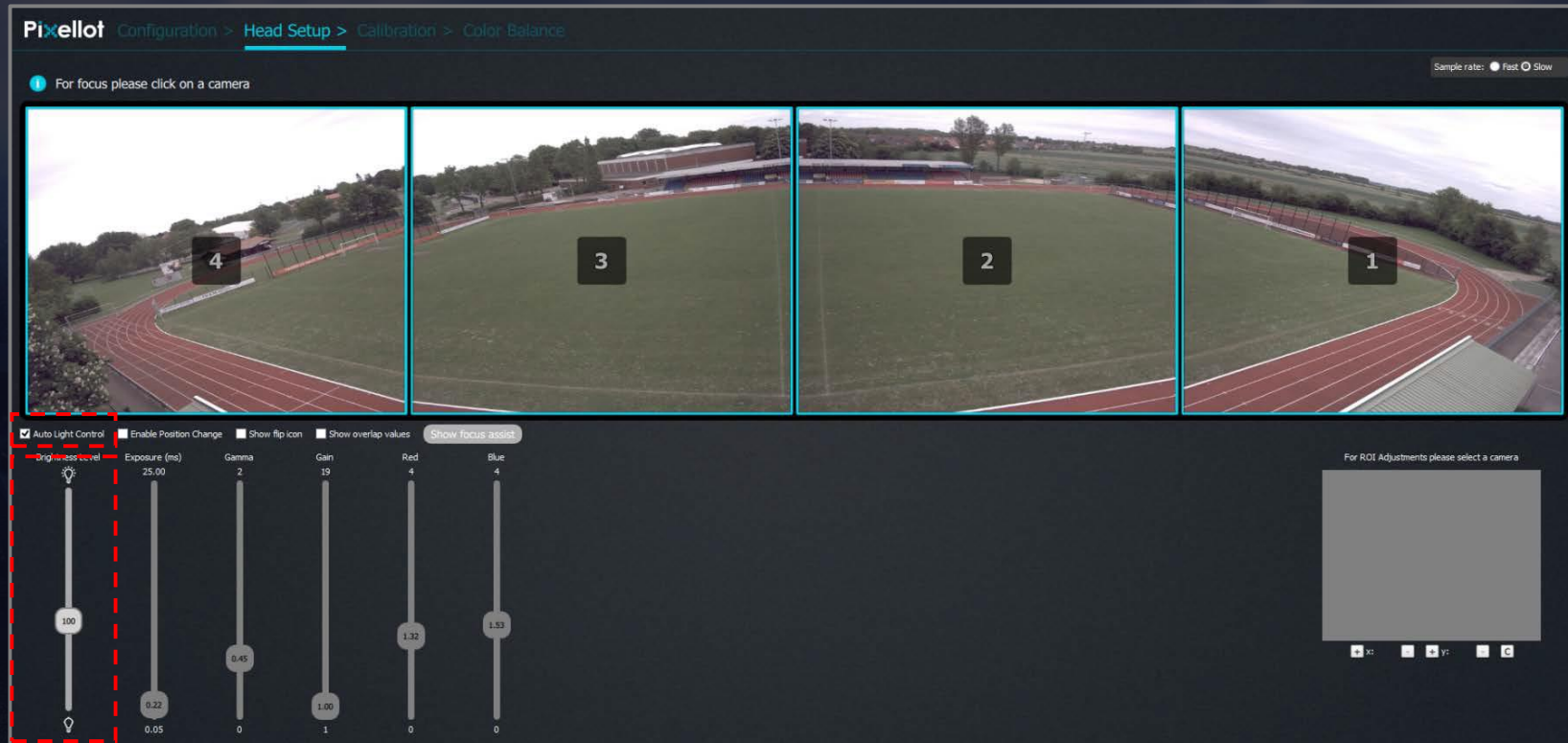
Calibration - Stitching

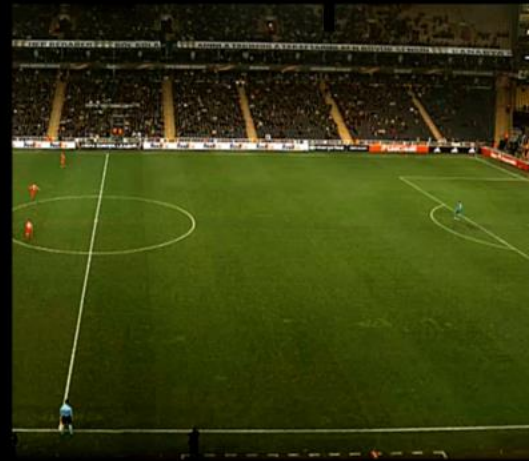


Calibration – Ground 인식



Calibration – Brightness/Color 조절







HD 중계 영상 촬영 방식



① 4개 렌즈가 독립된 영역을 촬영

② 각 영역을 통합하여 Panorama 영상 구성



③ Panorama 영상에서 HD 중계 영역을
추출하여 스트리밍



④ 모바일 기기로 경기 시청

완전 자동화된 콘텐츠 생산



- 4 개의 Encoder가 **Live, VOD**용 **HD, Panorama** 영상 추출
- 카메라 자동 Zoom In/Out을 통한 Tactical View 제공



클라우드 & 공급



- 고객이 stream을 허용하는 server 혹은 CDN을 가지고 있을 경우, RTMP stream forwarding을 사용해 고객의 Cloud 사용 가능
- Pixellot이 제공하는 API/SDK를 이용해 적은 비용으로 자체 backend solution 및 CMS(Club Management System)/Cloud 개발 가능

Installation and Operation

빠르고 이해하기 쉬운 설치

- Camera는 경기장 중앙 라인에서 최소 거리 이상 떨어진 위치에 설치
- Camera의 최적 높이는 경기장으로 부터의 거리와 높이의 비가 **1:1~1:1.2** 가 되도록 설계
- 설치 시 전기 및 통신 지원 필요
 - 전기 : 최소 500W 이상
 - 통신 : **최소 20Mbps 이상**(업로드 기준)의 유선 통신

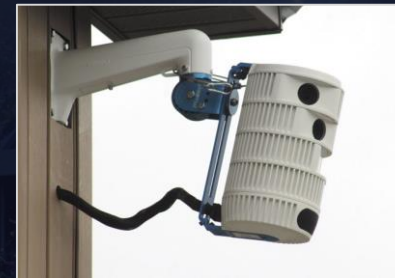
WiFi 및 LTE 망에서도 설치 가능하나 **Live 방송에 제약**이 있을 수 있음



경기장 중앙 Pole대에 설치



이동형 설치



벽 부착형 설치



시설물 부착

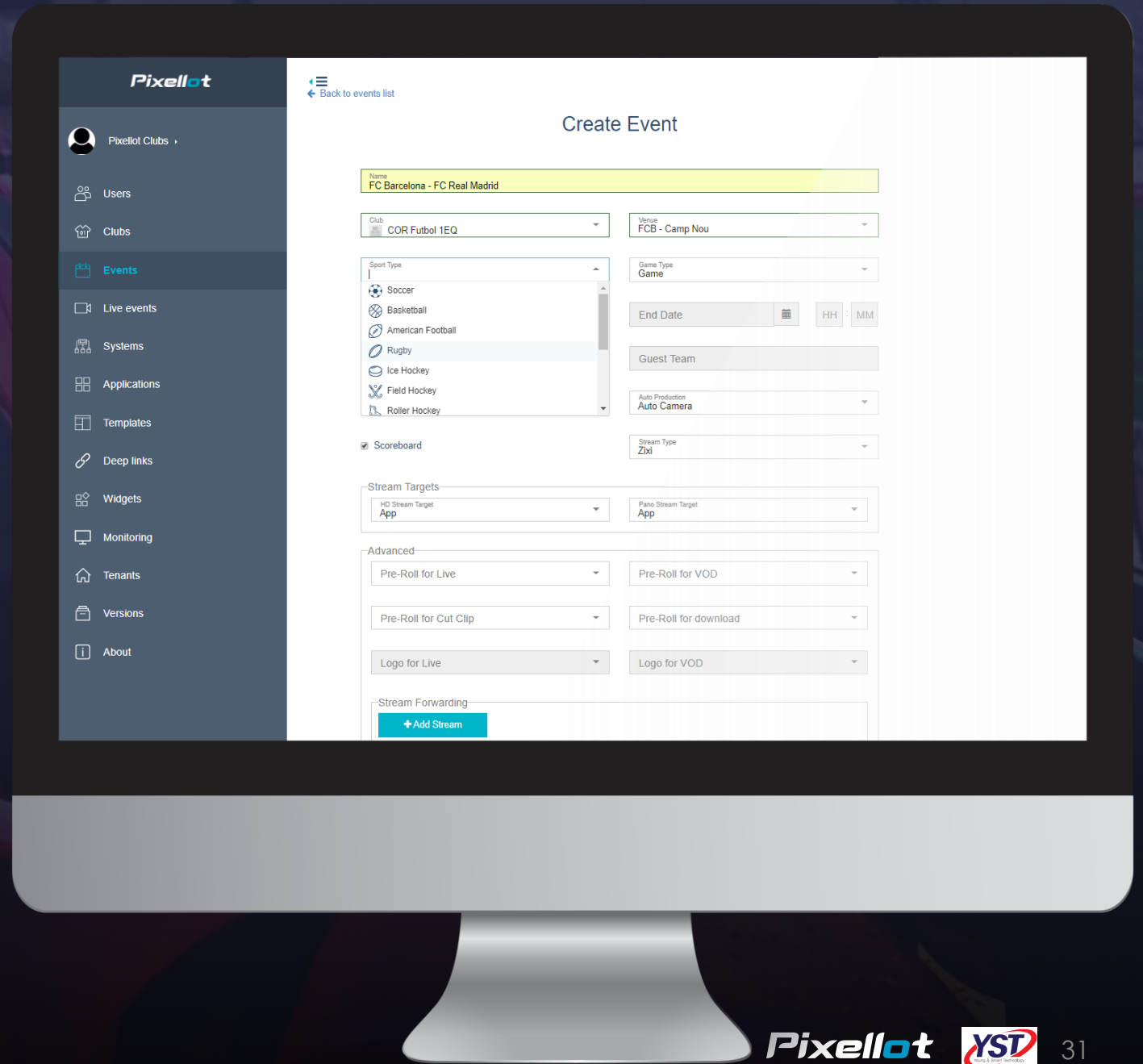


삼각대 이용

Sports	Field Size	Ultra-Wide Lens D/H		Wide Lens D/H		Medium Lens D/H	
Football/A. Football/Rugby	105 x 68	5 - 20	5 - 25	20 - 45	20 - 50	45 <	50 <
Field Hockey	91 x 55	5 - 15	5 - 15	15 - 35	15 - 45	35 <	45 <
Ice Hockey	61 x 28	5 - 11	5 - 11	11 - 25	11 - 30	25 <	30 <
Futsal/Handball	40 x 20	4 - 8	4 - 8	8 - 20	8 - 25	20 <	25 <
Basketball	25 x 18	4 - 6	4 - 6	6 - 15	6 - 20	15 <	20 <
Volleyball	18 * 9	4 - 6	4 - 6	6 - 15	6 - 20	15 <	20 <

스케줄링

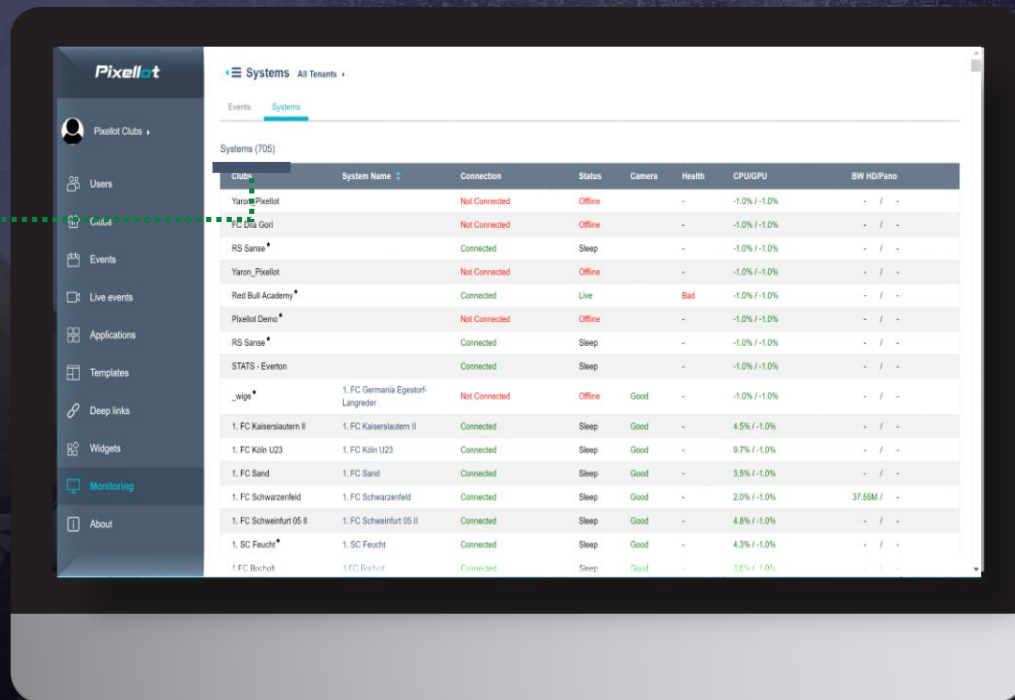
- 빠르고 직관적인 이벤트 관리
- 게임 이벤트 일정을 원격으로 관리
- YouTube, Facebook, Livestream, Twitter 등으로 스트리밍



Live & VOD 모니터링

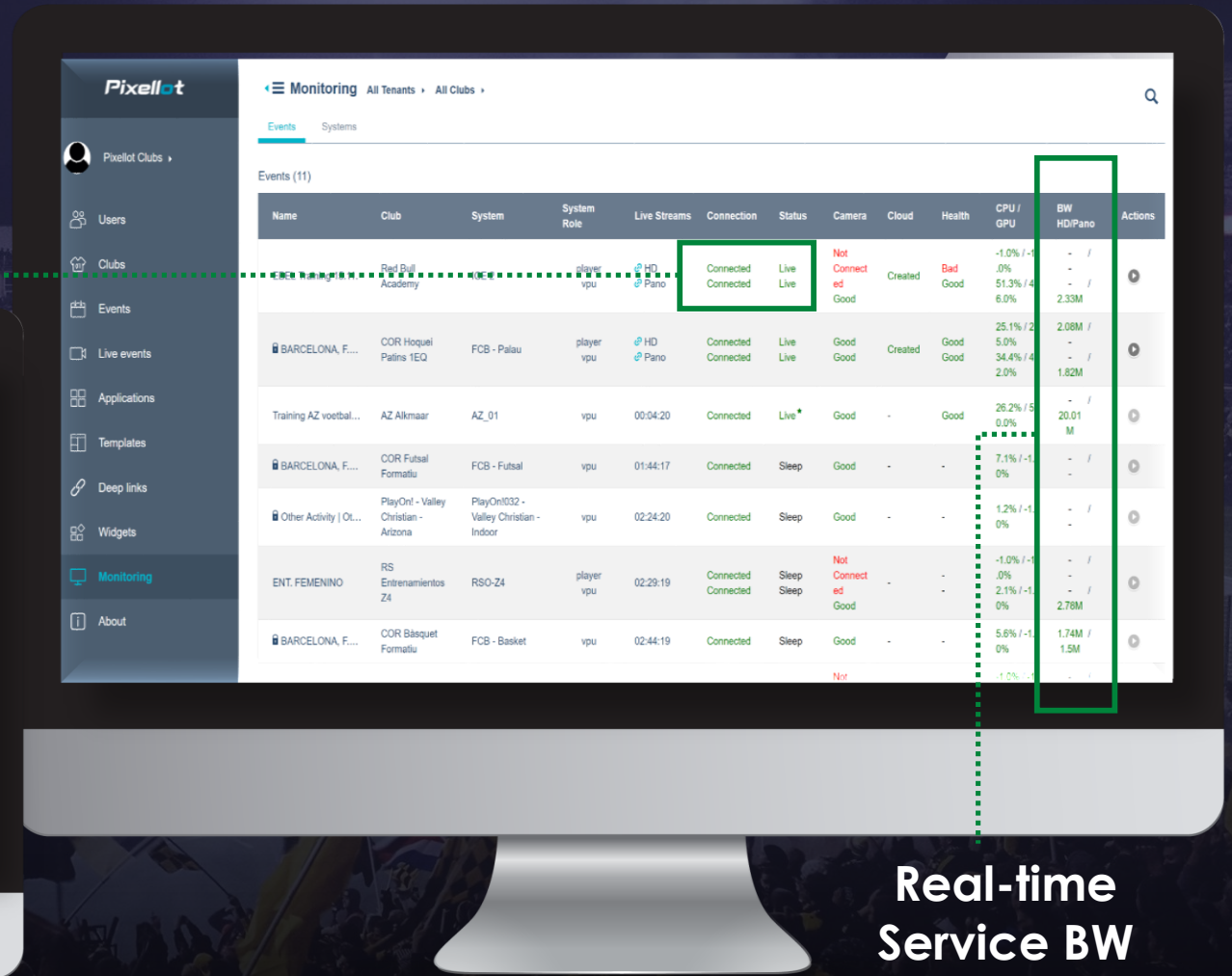
Connected
Events

MAPFRE STADIUM System status



The image shows a Pixellot Systems monitoring dashboard. The left sidebar contains navigation links: Users, Clubs, Events, Live events, Applications, Templates, Deep links, Widgets, Monitoring (highlighted), and About. The main content area is titled 'Systems (705)' and displays a table with columns: Club, System Name, Connection, Status, Camera, Health, CPU/GPU, and BW HD/Pano. The table lists various systems, including 'Yaron_Pixellot', 'Red Bull Academy', 'RS Sarne', 'STATS - Everton', and '1. FC Kaiserslautern II'. A green dashed box highlights the 'Connected' status of the 'Red Bull Academy' system.

Club	System Name	Connection	Status	Camera	Health	CPU/GPU	BW HD/Pano
Yaron_Pixellot	Yaron_Pixellot	Not Connected	Offline	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
Red Bull Academy	Red Bull Academy	Not Connected	Offline	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
RS Sarne	RS Sarne	Connected	Sleep	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
Yaron_Pixellot	Yaron_Pixellot	Not Connected	Offline	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
Red Bull Academy	Red Bull Academy	Connected	Live	Bad	-	-1.0% / -1.0%	- / -
Pixellot Demo	Pixellot Demo	Not Connected	Offline	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
RS Sarne	RS Sarne	Connected	Sleep	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
STATS - Everton	STATS - Everton	Connected	Sleep	-	-	-1.0% / -1.0%	- / -
„Wipe“	1. FC Germania Eggenstorf-Langreder	Not Connected	Offline	Good	-	-1.0% / -1.0%	- / -
1. FC Kaiserslautern II	1. FC Kaiserslautern II	Connected	Sleep	Good	-	4.5% / -1.0%	- / -
1. FC Köln U23	1. FC Köln U23	Connected	Sleep	Good	-	9.7% / -1.0%	- / -
1. FC Sand	1. FC Sand	Connected	Sleep	Good	-	3.5% / -1.0%	- / -
1. FC Schwarzenfeld	1. FC Schwarzenfeld	Connected	Sleep	Good	-	2.0% / -1.0%	37.55M / -
1. FC Schweinfurt 05 II	1. FC Schweinfurt 05 II	Connected	Sleep	Good	-	4.8% / -1.0%	- / -
1. SC Feucht	1. SC Feucht	Connected	Sleep	Good	-	4.3% / -1.0%	- / -
1. FC Buchholz	1. FC Buchholz	Connected	Sleep	Good	-	3.5% / -1.0%	- / -



The image shows a Pixellot Events monitoring dashboard. The left sidebar contains navigation links: Users, Clubs, Events, Live events, Applications, Templates, Deep links, Widgets, Monitoring (highlighted), and About. The main content area is titled 'Events (11)' and displays a table with columns: Name, Club, System, System Role, Live Streams, Connection, Status, Camera, Cloud, Health, CPU / GPU, BW / HD/Pano, and Actions. The table lists various events, including 'Red Bull Academy', 'BARCELONA, F...', 'Training AZ voetbal...', 'BARCELONA, F...', 'Other Activity | Ot...', 'ENT. FEMENINO', and 'BARCELONA, F...'. A green dashed box highlights the 'Connected' status of the 'Red Bull Academy' event.

Name	Club	System	System Role	Live Streams	Connection	Status	Camera	Cloud	Health	CPU / GPU	BW / HD/Pano	Actions
Red Bull Academy	Red Bull Academy	Red Bull Academy	player vpu	HD Pano	Connected	Live Live	Not Connected Good	Created	Bad Good	-1.0% / -1.0% 0% 51.3% / 4.6.0%	- / - 2.33M	
BARCELONA, F...	COR Hoquel Patins 1EQ	FCB - Palau	player vpu	HD Pano	Connected	Live Live	Good Good	Created	Good Good	25.1% / 2.5.0% 34.4% / 4.2.0%	2.08M / - 1.82M	
Training AZ voetbal...	AZ Alkmaar	AZ_01	vpu	00:04:20	Connected	Live*	Good -	Good	Good	26.2% / 5.0.0%	20.01 M	
BARCELONA, F...	COR Futsal Formatiu	FCB - Futsal	vpu	01:44:17	Connected	Sleep	Good -	-	-	7.1% / -1.0% 0%	- / -	
Other Activity Ot...	PlayOn! - Valley Christian - Arizona	PlayOn!032 - Valley Christian - Indoor	vpu	02:24:20	Connected	Sleep	Good -	-	-	1.2% / -1.0% 0%	- / -	
ENT. FEMENINO	RS Entrenamientos Z4	RSO-Z4	player vpu	02:29:19	Connected	Sleep Sleep	Not Connected Good	-	-	-1.0% / -1.0% 2.1% / -1.0% 0%	- / - 2.78M	
BARCELONA, F...	COR Basquet Formatiu	FCB - Basket	vpu	02:44:19	Connected	Sleep	Good -	-	-	5.8% / -1.0% 0%	1.74M / 1.5M	

Real-time
Service BW

OTT Solution

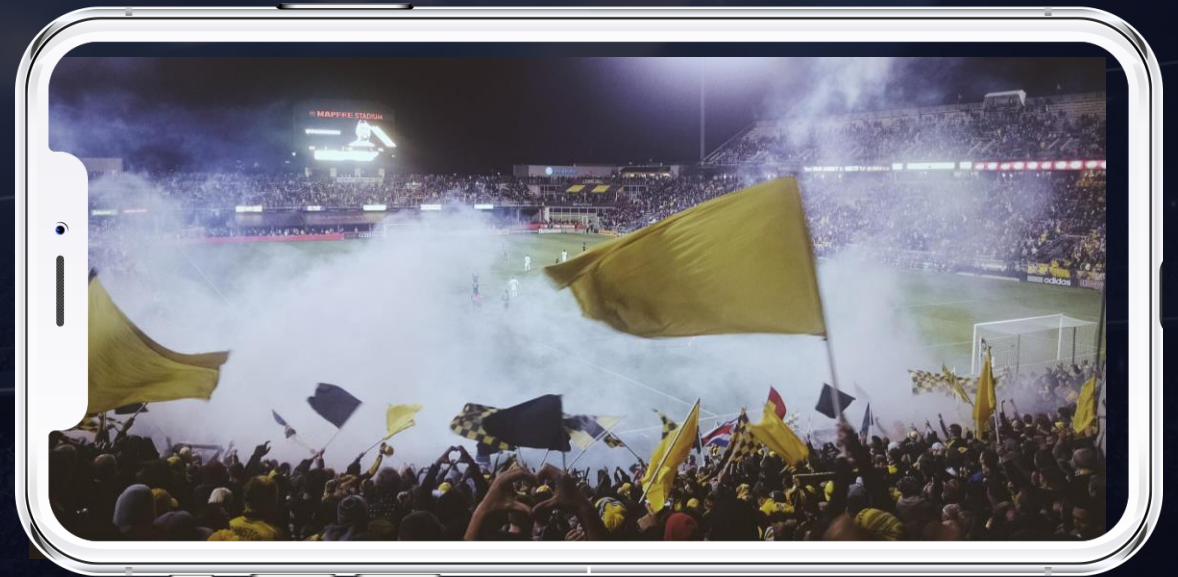
OTT 솔루션

인터랙티브 모바일 App

Live/VOD 콘텐츠 연동:

일반 HD/파노라마 영상 시청, 편집
및 공유 가능

모바일은 second screen으로
사용 가능





Other Functions

스코어보드

해설

자동하이라이트

광고

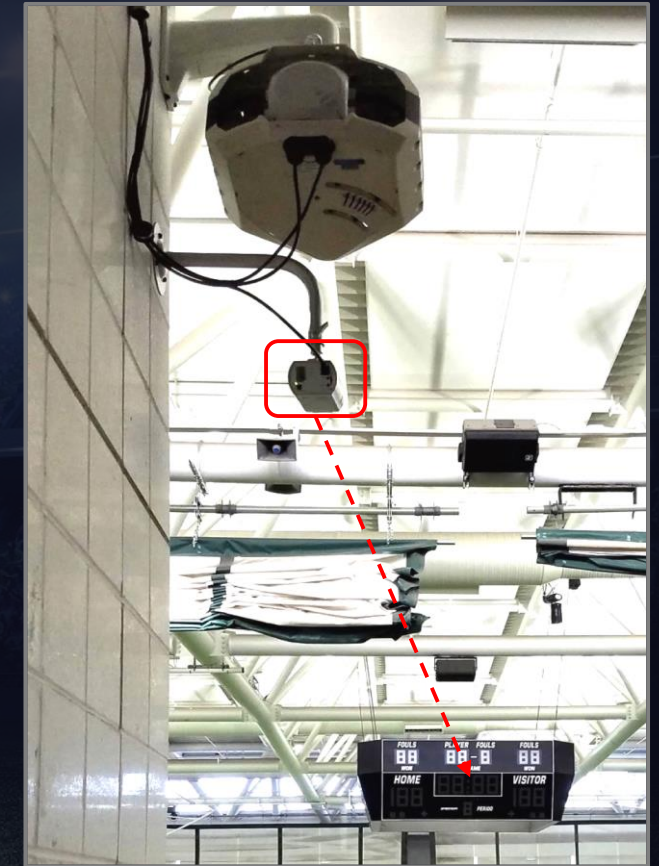
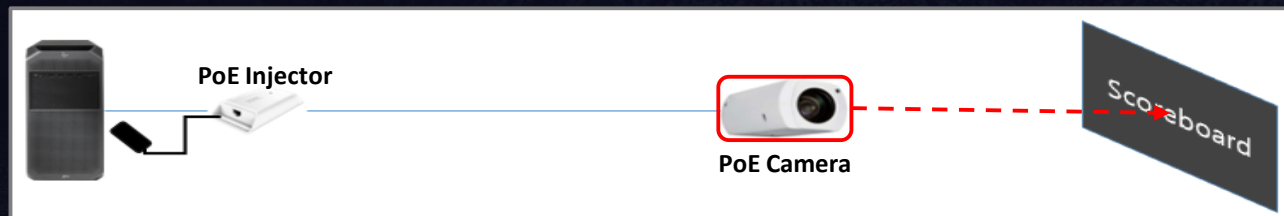
코칭

다양한 스코어보드

Integrated Picture in Picture
Manual
OCR (Optical Character Recognition)



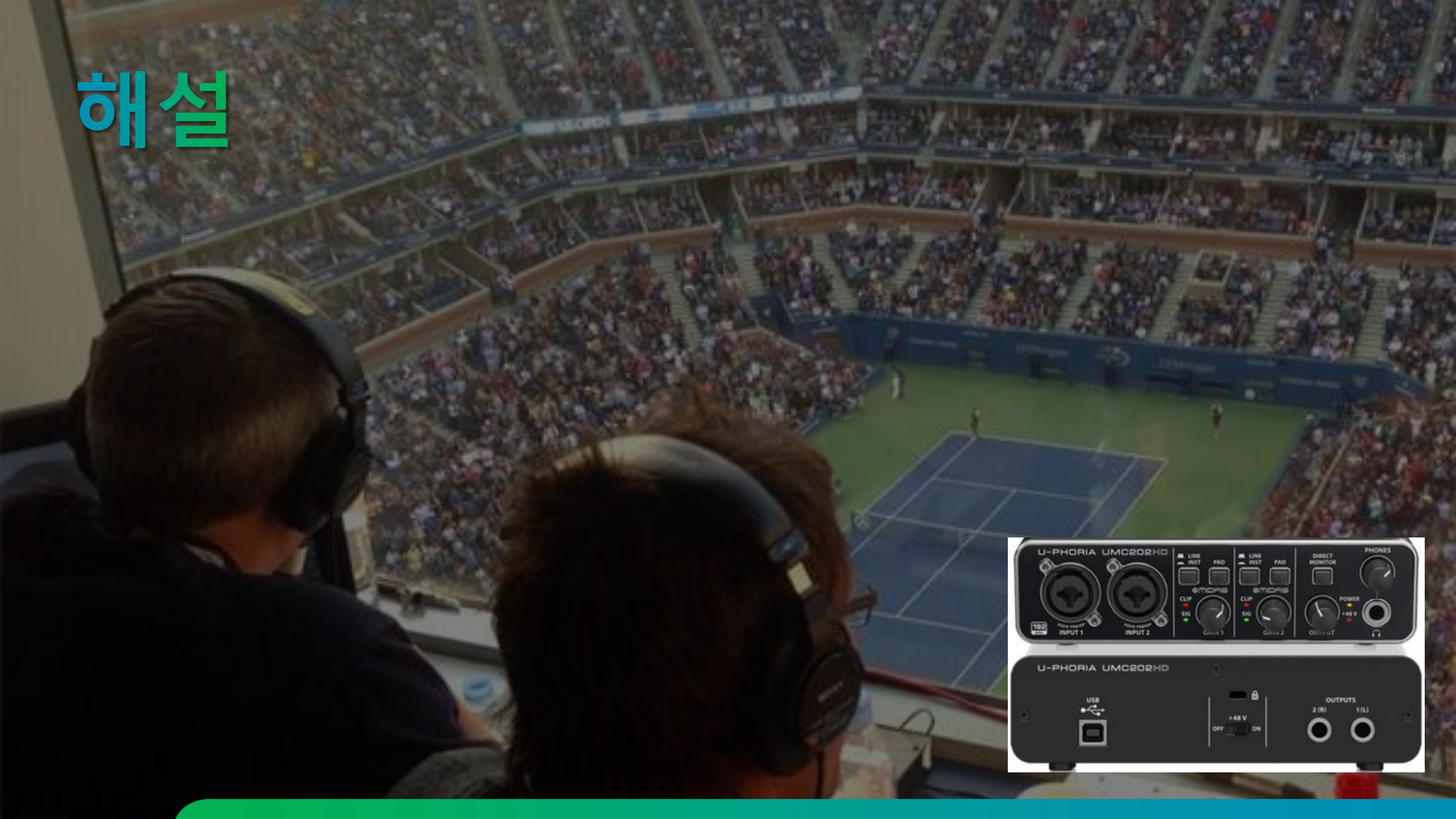
강화된 자동 그래픽 – Scoreboard CAM (Optional)



강화된 자동 그래픽 – 스코어보드, 그래픽, 광고



해설

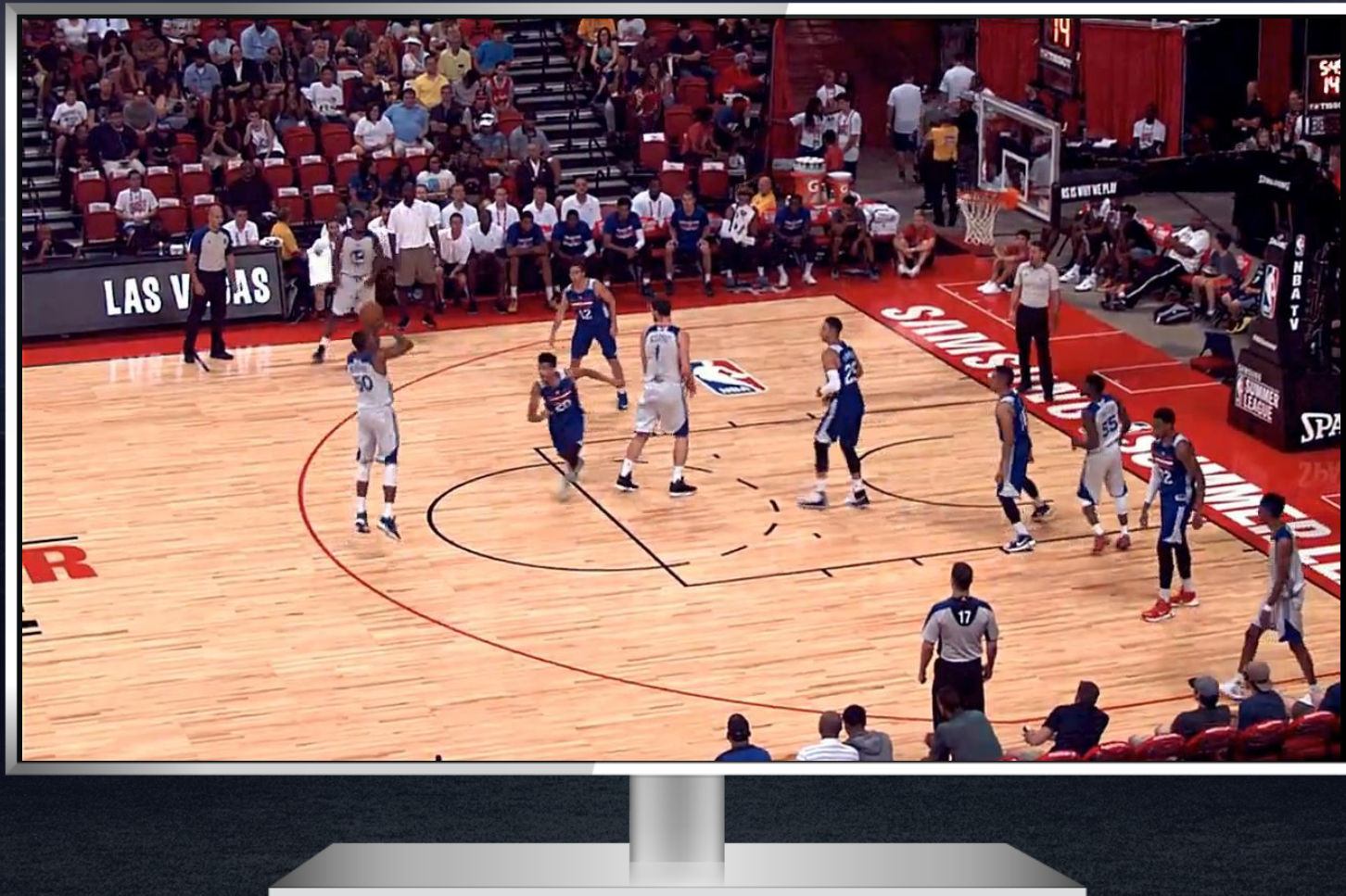


자동 하이라이트

- 자동 게임 요약
- 태그 기반 하이라이트
- 개인용 하이라이트
(현재 농구만 지원)



자동 게임 요약



개인용 하이라이트 (현재 농구만 가능)



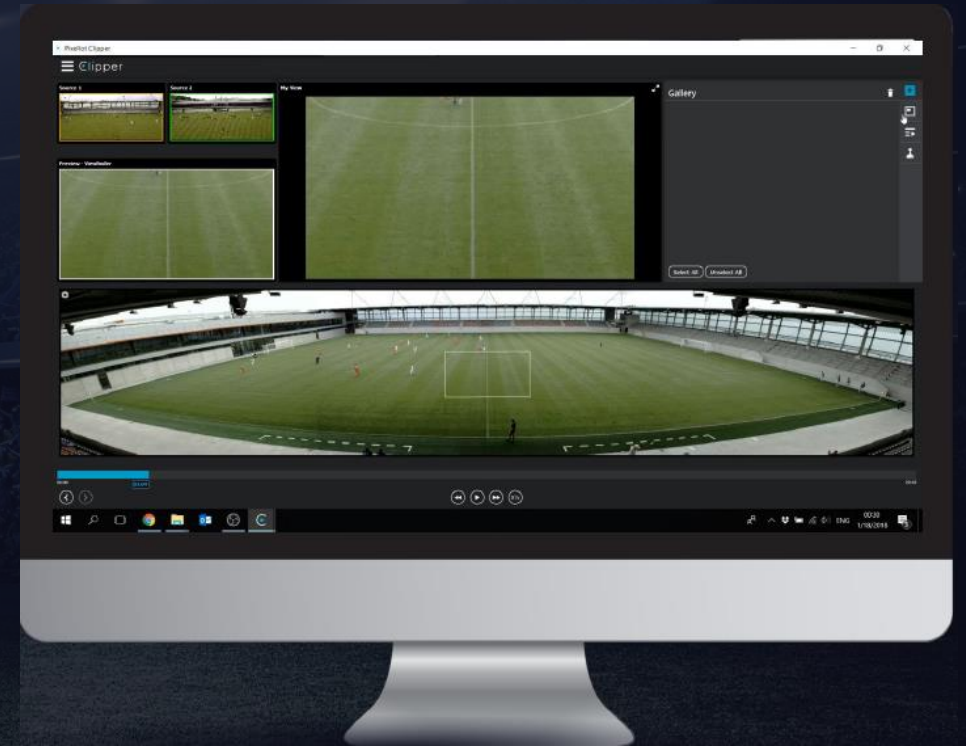
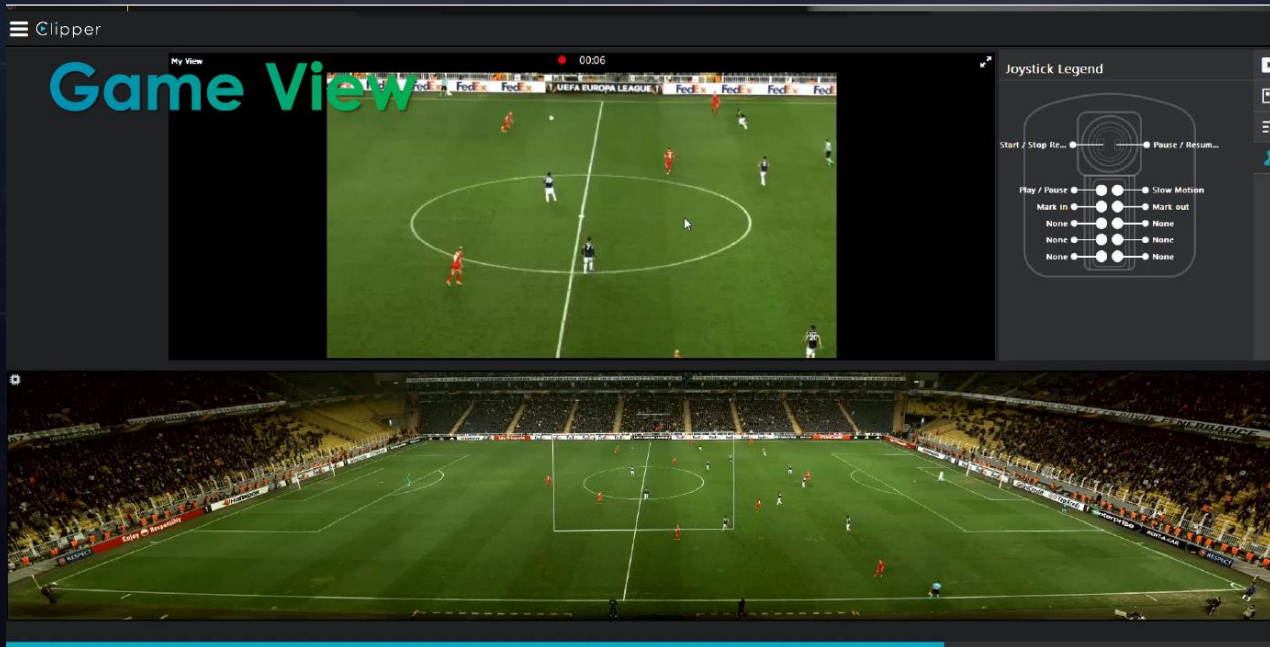
Pixellot Coaching

(+ Vidswap
analyzing tool)

엘리트 클럽, 팀들이
사용

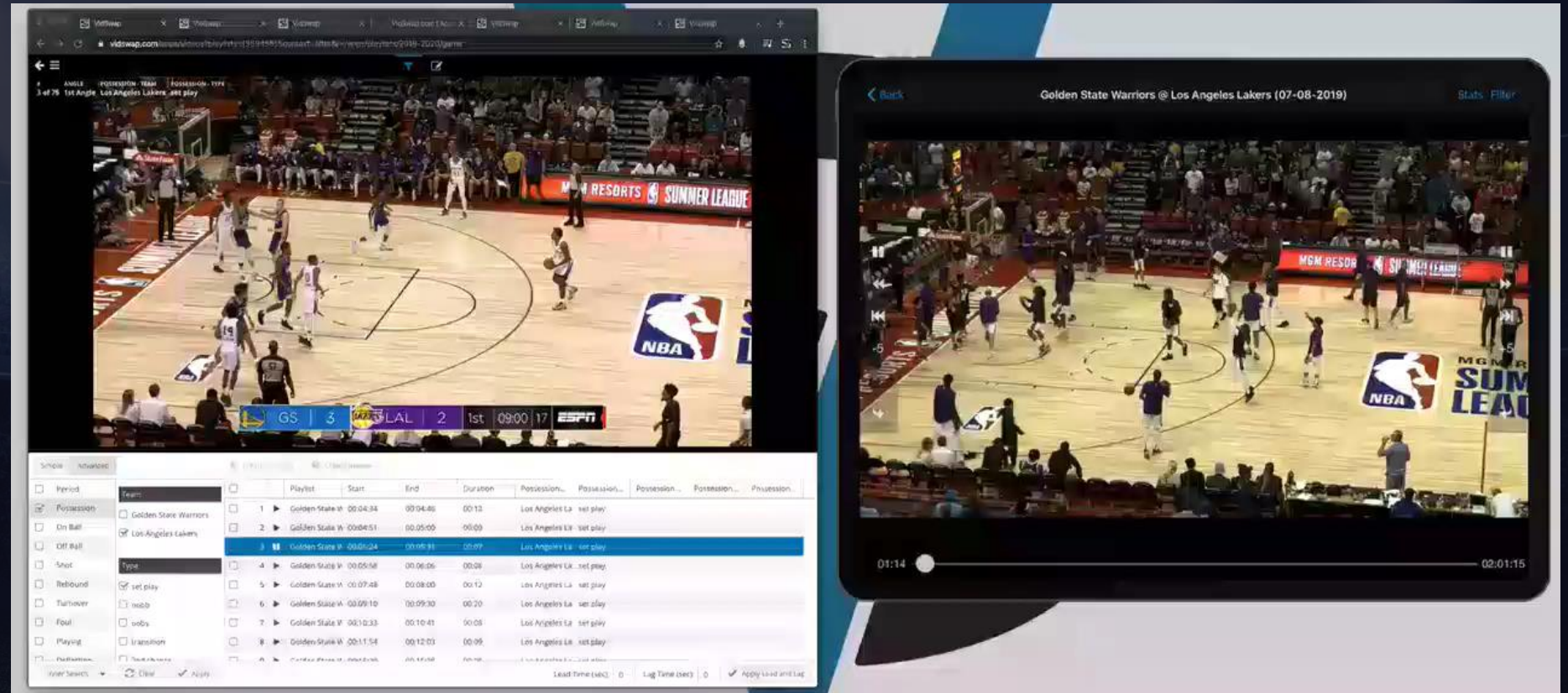


Pixellot Coaching - Clipper



Pixellot Coaching – Vidswap add-on package

농구



Pixellot Coaching – **Vidswap** add-on package

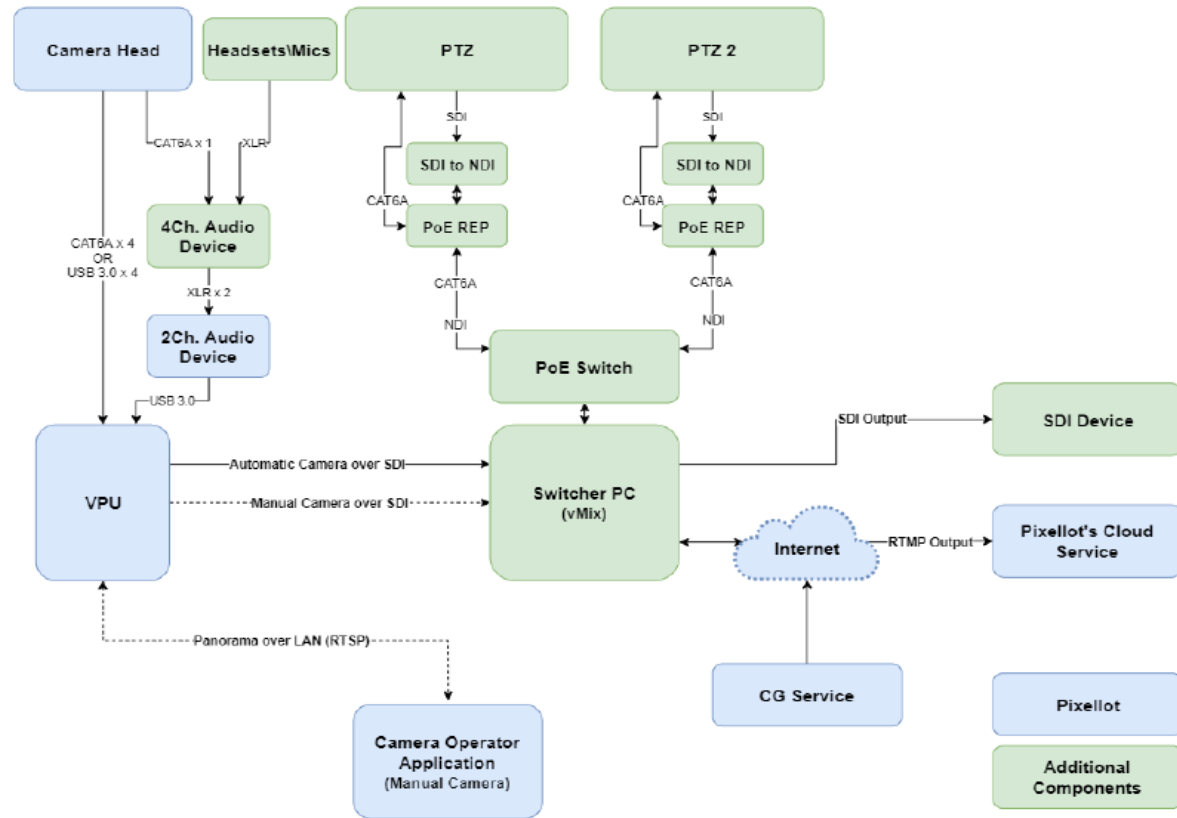
축구



Multi-Camera with Pixellot

Pixellot을 사용하여 Multi Camera 구현

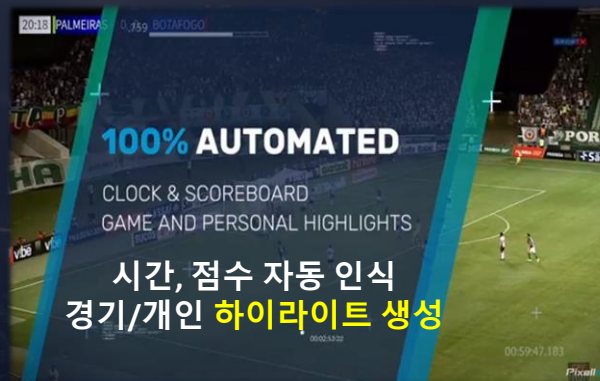
Pixellot Prime Multi Camera Diagram



- Live Switcher(vMix)를 사용하여 **다른 Camera와 연동** 가능
- **Auto Production**을 지원하지 **않으며** 현장에 있는 staff이 **manual** 작업으로 switching

Pixellot AI 자동 중계 서비스의 특징

AI 자동 중계 서비스 특징



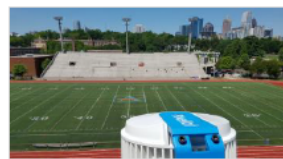
Pixellot 사례 검토

Pixellot 해외 사례 검토 (서비스 모델)

학생 스포츠 시장과 클럽 스포츠가 활성화된 미국과 유럽에서는 2017년부터 다양한 경기를 인터넷으로 생중계 하고 있음



미국, 고교 스포츠 경기 중계 진행 중



Grady High School in Atlanta

NFHS Network, Pixellot Aim to Stream One Million High School Sports Events per Year (Mar.13 2019 SPORTTECHIE)

The parties began working together in 2017 with the distribution of 1,500 Pixellot robotic camera systems, ~ Pixellot will provide 20,000 more devices over the next few years~

- 미국고교스포츠협회 NFHS와 Pixellot은 고교 스포츠 경기 중계를 위해 2017년부터 약 1,500 시스템을 설치했고 수년 내 약 20,000개 시스템을 설치할 것입니다.

ESPN Embraces Automated Production for Coverage of America East on Digital Platforms (Oct.14 2019 SportsVideoGroup News)
Systems from Automatic TV and Pixellot help the broadcaster cover smaller events..

- ESPN은 Pixellot 시스템을 이용 미국 동부 지역의 소규모 경기들을 디지털 플랫폼을 통해 중계 할 것입니다.



- 아이스하키 스트리밍사업자인 Hockey TV 통해 60 여개 링크에 설치된 Pixellot으로 경기 중계 (American Hockey League)
- Hockey TV는 월 29달러 구독료
- AHL은 북미하키리그(NHL)의 하위 리그



브라질 스포츠 스트리밍 서비스

- 브라질 최대 미디어서비스그룹인 GLOBO는 Pixellot 에 US\$3.3m을 투자 (Dec.2019)
- AI시스템을 주요경기장에 설치하여 중계되지 않던 다양한 경기를 GLOBO OTT 통해 서비스 예정

GRUPO GLOBO



축구 강국 스페인, 유료 모델 서비스 중



- Pixellot 시스템을 이용, Web/Mobile로 스페인 하위리그 경기를 중계 서비스
- 경기는 실시간 중계와 VOD를 제공
- 약 150여 시스템이 설치되어 현재 서비스 중
- 월 6.99유로 구독서비스로 약 7,000여 가입자 확보



축구가 생활화된 멕시코, OTT 축구 중계 서비스

- Pixellot은 멕시코의 OTT사업자인 'SeeUplay'와 함께 연간 72,000 경기를 서비스 중
- 150개 이상 축구장에 설치되어 아마추어 리그 경기부터 국가대표경기까지 중계하고 있음
- 경기는 무료로 제공되며 코카콜라/크라이슬러등 광고주와 멕시코축구협회가 비용을 지불
- 별도의 App을 설치하여 서비스 제공



독일, 축구협회 아마추어 리그 중계 서비스 진행

- 독일 축구협회주관으로 아마추어 축구경기를 Web 과 Mobile 로 스트리밍 진행
- 서비스는 무료이며 약 600 Pixellot 시스템 운용
- 2017년 60만 View에서 '18년 530만 View로 증가
- Sporttoal은 하키,배구,농구 등 다른 종목으로 서비스 확대 예정이며, 독일외 벨기에,오스트리아, 프랑스에서도 서비스 확대 예정



일본, 통신/방송사, AI 스포츠 중계 사업 시작

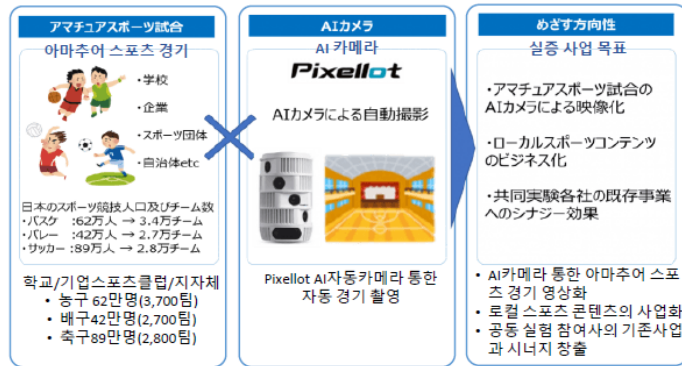
- NTT Sportict 신설법인 설립
- NTT/ASAHI/Densu 등 기업들이 AI중계 통한 새로운 시장 확대를 비인기 종목 위주로 확대하고 있음
- 핸드볼,필드하키,유소년 축구 등 사업모델 다양화



Pixellot 해외 사례 (일본)

Pixellot 활용 5G 스포츠 중계 서비스 사업 진행

N T T 西日本、電通、朝日放送らがAIカメラを使ったスポーツ配信の実証実験を開始 5G時代のライブやスポーツ観戦事業を見据え 2019.7.19
NTT 서일본, 아사히신문, 아사히방송, NISSEN (日宣), Dentsu (電通)는 Pixellot AI를 활용한 5G 스포츠 방송 실증사업을 시작하였다



참여사업자 별 검증 목표

ABC 朝日放送	아사히방송 프로젝트 전체 관리 및 사업화 실현가능성 검토
NTT 西日本	NTT 서일본 동영상 전송시스템 구축 및 AI 카메라 설치 관련 검증
朝日新聞	아사히신문 동영상 서비스 사업모델 구축 위한 검토
dentsu	덴츠 동영상 서비스 사업 위한 콘텐츠개발과 광고시스템 검증
NISSEN	니센 케이블방송사를 위한 사업화 가능성 검토

2018년부터 일본에서 Pixellot을 이용하여 아마추어 경기를 AI 인터넷 중계 시작됨

Pixellot 활용 스포츠 AI 중계 서비스 사업 진행

일본 CS스포츠 채널 'Sky A'는 AI 스포츠 중계를 인터넷을 통해 방송 (18년11월)

필드하키 중계 시작



スカイA × Pixellot

19회 全일본 중학생 하키선수권대회

- 일자: 2011년 11월11일 ~
- 대상: 3회전 ~ 결승 (10경기)
- 송출 : SkyA 공식 YouTube CH.

- Sky A는 오사카에 본사를 둔 스포츠 전문 채널로서 한신 타이거스 관련 스포츠 중계를 전문으로 하는 방송사.
- Pixellot AI 중계시스템을 도입하여 인력 및 비용절감으로 이전에 중계 할 수 없었던 많은 종목의 스포츠 경기를 인터넷을 통해 중계 하게 됨
- 유소년 축구대회, 유소년 럭비대회, 스모대회등을 AI시스템을 이용하여 중계

다양한 종목으로 AI 중계 확대



유소년 축구대회



유소년 럭비대회



유소년 스모대회

각종 스포츠 온라인 중계에 AI 시스템 활용

제70회 일본 핸드볼선수권대회 남자부 결승을 인터넷 중계 (19년1월)



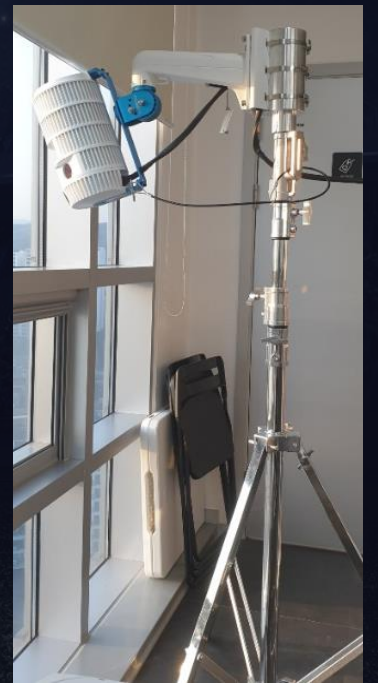
- NHK TV중계 무산에 따른 대안으로 AI 시스템 통한 인터넷 중계 실시
- Pixellot AI 중계 시스템 활용 Facebook / YouTube 생중계 진행
- 모바일기기에 익숙한 대중의 스포츠 시청 패턴에 맞춘 경기 중계
- Facebook/YouTube 시청자 현황 실시간 파악, 콘텐츠 가치 측정 가능
- TV 중계 比 혁신적인 비용 절감 효과 획득
- 핸드볼 홍보 위해 경기의 인터넷 중계 필요성 증가 > 사업 확장 예정

서비스 사업 확대 사례

- 2019년 11월 HOISPOLIVE 지역 스포츠 중계 사업자 출범
- 니가타현 월간잡지 '스탠다드니가타'의 스포츠 콘텐츠 서비스
- 지역 초/중/고 학생 스포츠 경기 인터넷 중계 서비스 사업
- 2019년 6월 COPA BELLMARE U11 국제 축구 대회 라이브 중계
- 쇼난 벨마레 FC 공식 YouTube 채널 통해 서비스
- Pixellot AI 카메라 활용 경기 중계 진행
- 2018년 11월, CS스포츠 채널을 운영하는 Sky-A AI 중계사업 진행
- 필드하키 경기를 중심으로 전국/지역대회 중계 진행
- SkyA는 오사카 한신 타이거스 중심 스포츠 채널

중계되지 않고, 중계 할 수 없었던 경기들이 AI시스템 통한 비용절감으로 중계 할 수 있게 되어 새로운 수요와 시장을 창출하게 될 것입니다

Pixellot 국내 촬영 – YST



용인대 체육관 농구 연습 경기 촬영 (Prime 제품)



해누리 체육공원 축구 경기 촬영 (Coaching 제품)



호계중 체육관 농구 경기 촬영 (S2 제품)



감사합니다
Thank you

Pixellot

