

대형 회의실에서의 화상 회의를 위한 회의 공간 설계 최적화

성공적인 화상 회의를 위한 모범 사례

FROST & SULLIVAN 시장 조사
LOGITECH 후원

미래의 업무

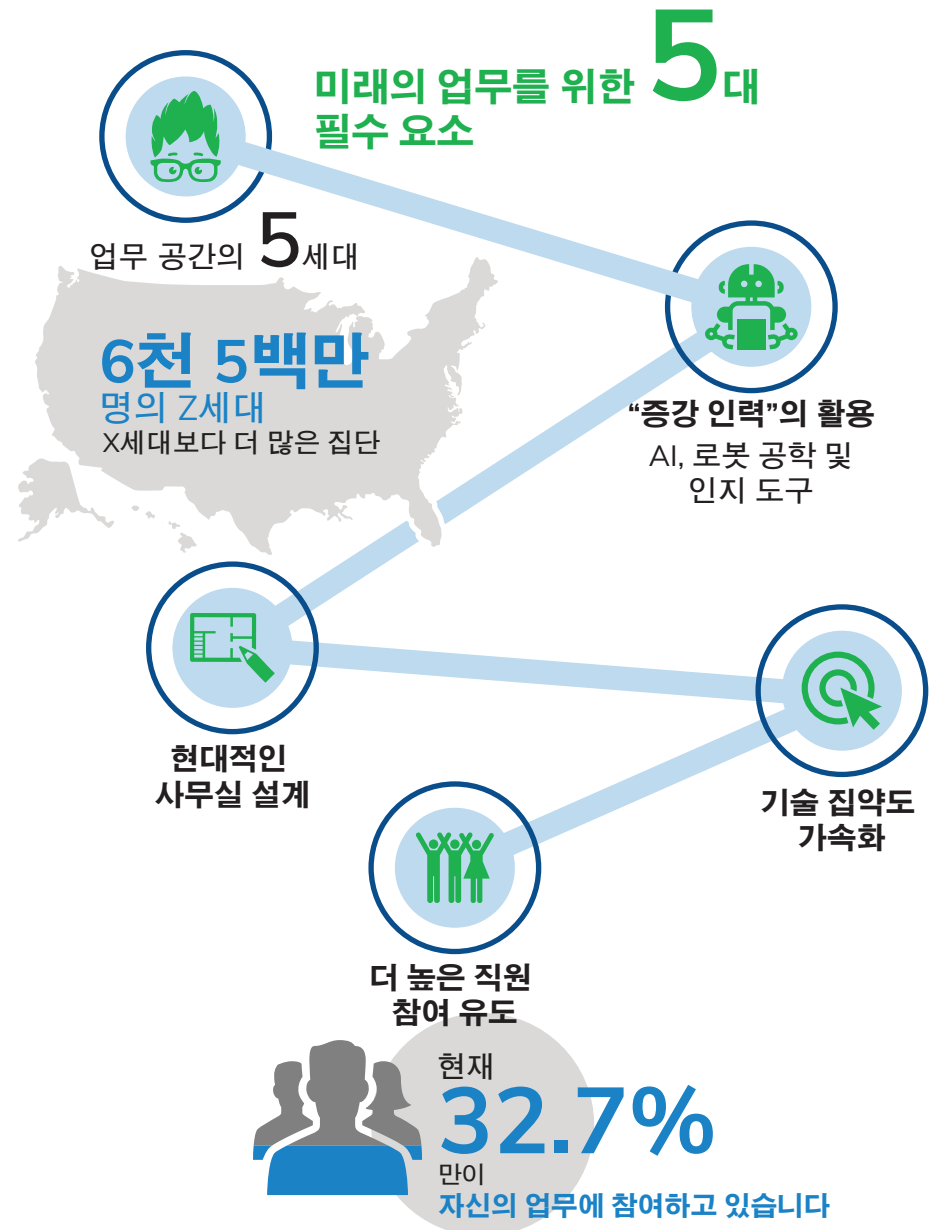
무궁무진한 가능성의 기회 알아보기

업무 환경은 끊임없이 변화하고 있습니다. 미래의 업무는 기존의 비즈니스 모델을 재구성하여 조직이 생산성, 수익 및 주주 가치를 넘어, **인적 자본의 진정한 잠재력을 활용하는 데** 초점을 맞춰 가치 창출에 대해 보다 폭넓은 시각을 갖도록 유도하고 있습니다.

모든 조직에서 가장 큰 자산은 사람입니다. 인구 통계, 기술, 경제, 환경적 지속성, 그리고 사회적 움직임이 사람들의 일하는 방식을 바꾸고 있습니다. 기술 채택은 점점 더 직원 및 고객의 참여를 개선하는 데 중점을 두고 있습니다.

조사에 따르면 직원 참여율이 높은 조직이 낮은 조직보다 성과가 200% 이상 높은 것으로 나타났습니다.

신뢰, 투명성, 간소화된 커뮤니케이션을 비롯한 직원 참여를 촉진하는 업무 환경을 구축하는 것은 비즈니스 성과를 높이기 위한 핵심 전략 계획입니다.



소스: Frost & Sullivan; 2017년 State of the American Workplace 갤럽 여론 조사.

화상 회의

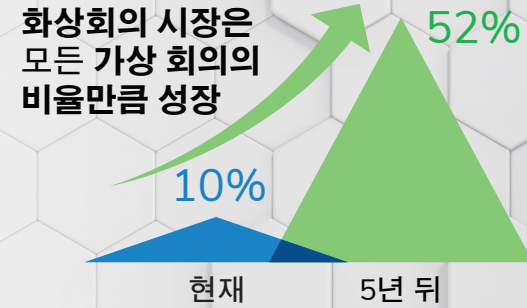
기술 및 업무 공간 재설계

화상 회의는 오늘날의 업무 공간을 현대화하기 위한 이상적인 협업 솔루션으로 등장했습니다. 직원들이 더 빠르게 혁신을 이루고 성장을 가속화하는 환경을 제공하도록 업무공간이 설계되었습니다.

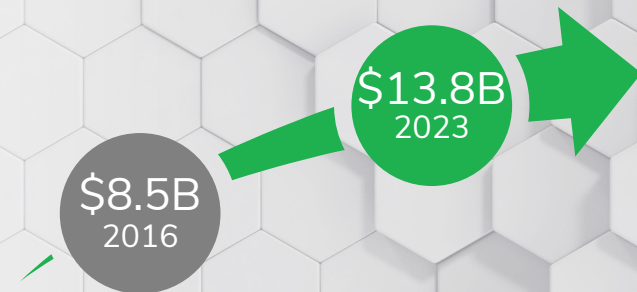
오늘날 디지털 사용자는 참여형의 대화를 원합니다. 화상 회의는 신뢰 문화를 구축해 직원과 고객 만족을 높이는 토대가 되고 있습니다. 화상 회의는 음성 회의 보다 훨씬 능가하는 수준의 사용자 참여를 제공합니다.

원활한 콘텐츠 공유와 함께 비디오 통신의 강력한 기능은 보다 스마트하고 효과적인 회의를 위한 초석입니다. 즉, 구시대적인 화상 회의와 영원히 작별할 수 있게 되었습니다! 정교한 화상 회의 하드웨어 및 소프트웨어가 결합된 차세대 클라우드 서비스는, 사용자 친화적인 인터페이스와 스마트한 회의를 위한 AI 지원 기능에 중점을 두어 최대한 자연스러운 화상 통화 환경을 제공합니다.

비디오 채택의 증가



화상 회의 시장의 성장



화상 회의의 이점



6x

제품 혁신 강화



5x

의사 결정 가속화



6x

고객 만족도 향상

최근 Frost & Sullivan 설문 조사에 따르면 **화상 회의 기술을 이용할 줄 아는 사용자들은 그렇지 못하는 사용자들에 비해 다음과 같은 비즈니스 이점을** 가집니다.

소스: Frost & Sullivan.

회의실 유형

크기에 따라 구성도 달라집니다

허들룸/
아이디어 룸



대형 회의실



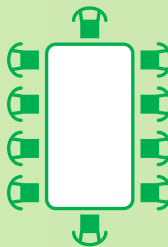
중간 크기의
회의실



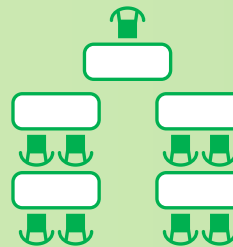
대형 회의실 구성은
굉장히 다양합니다.

대형 회의 공간에서의 화상 회의는 활용도가 낮고 비용이 많이 듭니다. 물리적 회의 공간 및 사용 사례에 적합한 장비를 일치시킬 필요성이 커지고 있습니다.

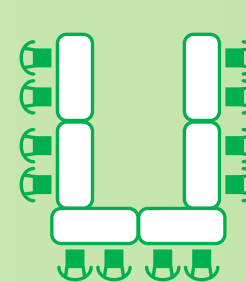
종역 회의실
스타일



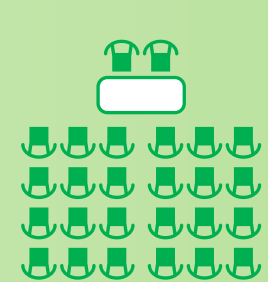
교실 스타일



U자 모양
스타일



극장 스타일



10 가지 대형 회의실 비디오 협업을 위한 모범 사례

전체 회의 경험에 기여하는 신중한 회의실 설계

DIY 구성 요소를 기반으로 영성하게 구성된 대형 회의실의 사용자 환경 수준은 평균 이하일 수 있습니다. 대규모의 화상 회의가 가능하다는 것만으로 상호 작용에 좋은 영향을 주지 못합니다. 회의실 유형과 사용 사례에 따라 회의실 설계가 크게 다르지만, 기업은 탁월한 사용자 환경을 보장하기 위해 핵심적인 측면에 집중해야 합니다.

설치 및 사용 편의성



값비싼 전용 장비와 복잡한 구성 없이도 설치가 용이한 솔루션을 선택하십시오. 사용자는 컨트롤러로 쉽게 회의를 시작하고 모든 장치에서 콘텐츠를 공유할 수 있어야 합니다.

1

시야각(FOV)



카메라의 시야각을 공간의 물리적 특성과 일치시키십시오. 방에 더 많은 참가자가 있을수록, 카메라는 참가자들로부터 더 멀어져야 합니다. 시야가 넓은 90° 카메라를 통해 테이블의 모든 좌석을 볼 수 있습니다. 좌우로 더 넓은 회의실의 경우, 120° 시야를 확보하여 더 넓은 커버리지를 제공하는 것이 좋습니다.

2

카메라 트래킹



대형 회의실에서는, 원격 참가자가 중요한 시각적 정보를 놓칠 수 있기 때문에, 단순히 모든 회의 참가자를 포괄하는 웹캠을 설치하는 것만으로는 충분하지 않습니다.

자동 카메라 컨트롤 기술인 로지텍 RightSight가 제공하는 오토 프레임 기술로 카메라를 활성화하여 렌즈와의 거리에 상관없이 자동으로 참가자를 완벽하게 잡아낼 수 있습니다.

3

카메라 배치



눈높이에 맞는 배치가 가장 이상적인 배치입니다. 모터 구동식 PTZ 카메라는 시야각을 미세 조정하는 데 도움이 됩니다. 듀얼 디스플레이를 사용할 때는 최적의 아이콘택을 위해 카메라를 두 화면 사이의 눈높이에 맞춰 놓습니다.

4

오디오



사람의 언어와 다른 소리를 구별하도록 훈련된 최신 AI 기능과 배경 소음 억제 기술의 결합으로 오디오 품질을 향상시킵니다. 노이즈 감소 카펫 및 벽면 커버는 최적의 음향 지원을 제공합니다. 마이크 배치의 경우 두 가지 기본 옵션이 있습니다.

- 확장 탁상형 마이크는 데이지 체인이 가능한 다양한 구성의 회의실에 제공됩니다. 가장 큰 회의실에서도 음성 픽업을 보장하기 위해 마이크 사이에 45~60인치의 간격을 두는 것이 좋습니다.
- 드롭다운 마이크는 추가 무선 마이크 없이도 회의실 내 모든 참가자를 커버할 수 있습니다.

5

(계속)

10 가지 대형 회의실 비디오 협업을 위한 모범 사례

디스플레이 크기



55인치 이상의 디스플레이로 회의에 참가한 모든 사람이 화면에서 공유된 내용을 쉽게 볼 수 있도록 합니다. 디스플레이 크기는 테이블 및 전체 회의 공간에 비례해야 합니다. 듀얼 디스플레이를 통해 한 화면은 원격 참가자를 표시하고 다른 화면은 콘텐츠 전용으로 사용할 수 있으므로, 화면에서 가장 멀리 있는 사람도 콘텐츠를 쉽게 볼 수 있습니다.

콘텐츠 공유



콘텐츠를 공유할 때 원격 참가자도 같이 공유되어야 합니다. 모든 사람(실내 및 원격)이 내용을 명확하게 볼 수 있도록 최적의 화면 공유 기능을 갖춘 회의실을 만드십시오. 원격 지역에서도 전체를 다 볼 수 있도록 화이트보드를 포함한 주변 장치를 배치합니다.

연결



대형 회의실에는 허브, 카메라, 스피커, 옵션 확장 마이크와 주변 장치 사이의 연결이 필요합니다. 도관 또는 테이블 아래 와이어 트레이를 통한 CPR 규격 연결 케이블 배선으로 시각적 혼잡을 완화하고 걸려 넘어질 위험을 줄이십시오.

회의실 디자인



카메라가 최대 기능을 발휘할 수 있도록 가구와 좌석을 배치합니다. 한쪽 끝이 더 넓게 설계된 회의용 테이블(삼각형 또는 사다리꼴 모양)을 통해 카메라가 모든 사람을 “볼 수 있게” 하십시오.

조명



반사 표면이 최소인 공간을 선택하는 것이 이상적이지만, 대부분의 현대 회의 공간에는 자연광이 있습니다. 최신 기술이 적용된 카메라는 선명한 화질을 제공하고 어둡거나 역광에서도 빛 밸런스를 최적화하여 얼굴을 강조하며 자연스러운 피부 톤을 연출합니다.

오토 프레임 구현 시 복도를 마주하는 유리창이 있는 회의실은 카메라가 외부의 사람을 포착하여 회의에 방해가 되지 않도록 유리창을 반투명으로 만들어야 합니다.

6

7

8

9

10

7 가지 강의실 협업을 위한 주요 고려 사항

학습 환경의 혁신

강의실 및 교육실을 위한 기술 배치 및 실내 설계는 학생과 교육생의 성과를 향상시키는 인터랙티브한 동기식 학습을 제공하는 데 중점을 두어야 합니다. 이전 섹션에서 다룬 모범 사례 외에도, 교육실 및 강의실은 다음과 같은 고려 사항을 통해 이점을 얻을 수 있습니다.



시야선

내부 강사의 움직임과 필요한 시야를 고려하여 카메라와 디스플레이를 배치합니다. 화자가 선명하게 보이도록 오토 프레임 기능이 탑재된 카메라, 그리고 듀얼 디스플레이와 카메라와 눈높이 맞춤이 가능한 모듈식 오디오 및 비디오 키트를 사용합니다.



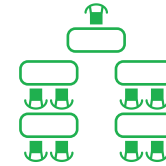
디스플레이

강의실 앞에 있는 대형 디스플레이 화면은 참가자가 내용에 집중할 수 있도록 도와주며, 강의실 옆에 있는 추가 화면(또는 측면 벽에 있는 화면)으로 원격 진행자를 볼 수 있습니다. 현지 진행자가 원격 참가자와 효과적으로 눈을 마주칠 수 있도록 두 번째 카메라를 배치합니다. 뒤에서도 볼 수 있도록 디스플레이 화면을 참가자보다 더 높게 장착해야 합니다.



좌석

학기마다 변화하는 요구와 실내 구조 변경에 적응하기 위해 여러 옵션으로 다양한 좌석 구성을 수용할 수 있도록 교실 크기를 최적화합니다.



크기

일반적으로 400~800평방 피트



수용력

10~50명의 학생/교육생*



좌석

개인 책상과 함께 앞쪽을 향하게 배치



사용 사례

강의, 원격 학습, 연수

* 좀 더 넓은 강의실(세미나실 및 강당)은 포함되지 않습니다.

(계속)

7 가지 강의실 협업을 위한 주요 고려 사항



오디오

다른 모든 내부 및 외부 소음원과의 적절한 음향 분리를 통해 학습에 방해가 되지 않도록 합니다. 추가 음향 구성 요소 및 옵션 확장 마이크를 준비합니다. 천장 및 실내 후면 벽 상단 부에 흡음재를 부착하여 오디오 성능을 더욱 높여줍니다. 무선 마이크로 진행자가 자유롭게 이동할 수 있게 해줍니다. 강의실 중앙 위에 배치된 확성기 하나로 모든 학생에게 오디오 콘텐츠뿐만 아니라 현지 및 원격 진행자의 말을 명확하게 이해할 수 있게 해줍니다.



녹화 및 공유

비디오 녹화를 통해 녹화된 강의 자료로 강의실, 가정의 노트북 또는 모바일 기기에서 블렌디드 러닝 및 플립 러닝을 수행할 수 있습니다. 또한 LMS 플랫폼과의 통합으로 강사가 강의 및 과제에 녹음된 강의를 쉽게 추가할 수 있습니다. 학생들은 LMS 내에서 비디오 자료에 액세스할 수 있고 숙제 과제를 위해 자신의 비디오를 만든 다음 LMS 플랫폼을 통해 제출할 수 있습니다.



회의실 디자인

학습 환경에서는 카메라가 최상의 비디오 품질을 제공하는 것이 중요합니다. 눈에 띄는 패턴 없이 배경을 단순하게 유지하고 채도가 높은 색상을 피하십시오.



조명

균일하게 조명이 들어오는 공간은, 가장 정확한 색감, 대비 및 고화질의 비디오를 카메라가 캡처하는 데 도움을 줍니다. 강사의 뒤에 강한 광원이 있으면 피사체를 어둡게 하여 왜곡된 실루엣을 만들 수 있습니다. 카메라가 외부 창이나 스포트라이트와 같은 강한 빛을 향하는 것은 피해야 합니다.

7 가지 중역 회의실 협업을 위한 주요 고려 사항

비즈니스 의사 결정을 가속화하는 설계

중역 회의실은 협업과 중요한 협상을 염두에 두고 설계되었습니다. 하지만 이제 이러한 기술은 한 곳에서만 사용할 필요가 없어졌습니다. 사용자는 중역 회의실에서도 자신의 데스크톱과 모바일 기기에서 사용하는 것과 같이 동일한 원활하고 간편한 협업 환경을 원합니다. 모든 통신 장벽을 깨는 특별한 오디오/비디오 경험을 원합니다. 이전 섹션에서 다룬 핵심 모범 사례 외에도 다음과 같은 사항을 통해 중역 회의실에서 이점을 누릴 수 있습니다.



카메라 배치

테이블 좌석을 고려하여 카메라와 디스플레이를 배치하십시오. 스마트 오토 프레임과 고급 광학 기능이 탑재된 카메라를 포함하여 듀얼 디스플레이 및 눈 높이에 맞춘 카메라 배치로 최상의 비디오 환경을 제공하십시오.



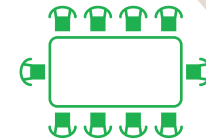
디스플레이

회의실 앞에 있는 디스플레이 화면은 참가자들이 비디오와 내용에 집중할 수 있도록 도와줍니다. 대부분의 중역 회의실에서는 전면 벽이 고해상도로 여러 콘텐츠를 보여주며 시각적 캔버스가 되는 대형 비디오 벽을 활용합니다. 큰 원형 테이블 좌석이 있는 중역 회의실은 일반적으로 회의실 주위에 여러 개의 디스플레이가 동일한 이미지를 표시하므로 모든 참가자가 동일한 화면을 볼 수 있습니다.



좌석

카메라가 테이블에 있는 모든 사람을 “볼 수 있도록” 가구를 배치합니다. 일반적으로 카메라와 스크린을 테이블 중앙에 배치하고 각각의 긴 옆면에 좌석을 배치합니다.



크기

일반적으로 400~1000평방 피트



수용력

일반적으로 10~30명



좌석

아이컨택을 위해 서로 마주 보도록 배치



사용 사례

임원 회의, 지휘 센터, 고객 협상, 고객 경험 회의

(계속)

7 가지 중역 회의실 협업을 위한 주요 고려 사항



오디오

회의실 회의에는 강력한 오디오가 매우 중요합니다. 노이즈 마스킹, 노이즈 감소, 오디오 레벨 조정, 자동 음소거 및 음소거 해제 기능과 같은 지능형 오디오 기능은 원치 않는 사운드의 영향을 최소화합니다(예: 테이블의 종이 소리). 더 많은 사람이 협업을 할 수 있도록 하는 옵션 확장 마이크와 경계 영역에서의 천장 마이크를 사용하면 모든 참가자가 들을 수 있습니다.



음향

중역 회의실은 원하지 않는 모든 내부 및 외부 소음 발생원으로부터 적절한 음향 분리를 제공하도록 설계되어야 합니다. HVAC 및 형광등에서 발생하는 소음에 주의하십시오. 노이즈 감소 카펫과 천장 및 후면 벽 상단 부에 흡음재를 부착하여 오디오 성능을 더욱 높여줍니다.



회의실 디자인

테이블의 모양은 카메라에 보이는 사람의 수를 최대화하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 화면과 카메라에 가장 가까운 부분이 넓은 삼각형 또는 사다리꼴 같은 모양이 가장 좋습니다.



조명

균일하게 조명이 들어오는 공간은, 가장 정확한 색감, 대비 및 고화질의 비디오를 카메라가 캡처하는 데 도움을 줍니다. 터치스크린 시스템은 조명, 디스플레이 및 음영을 제어하고 사용자가 회의 환경을 제어할 수 있도록 합니다.



솔루션 스포트라이트: 로지텍 RALLY

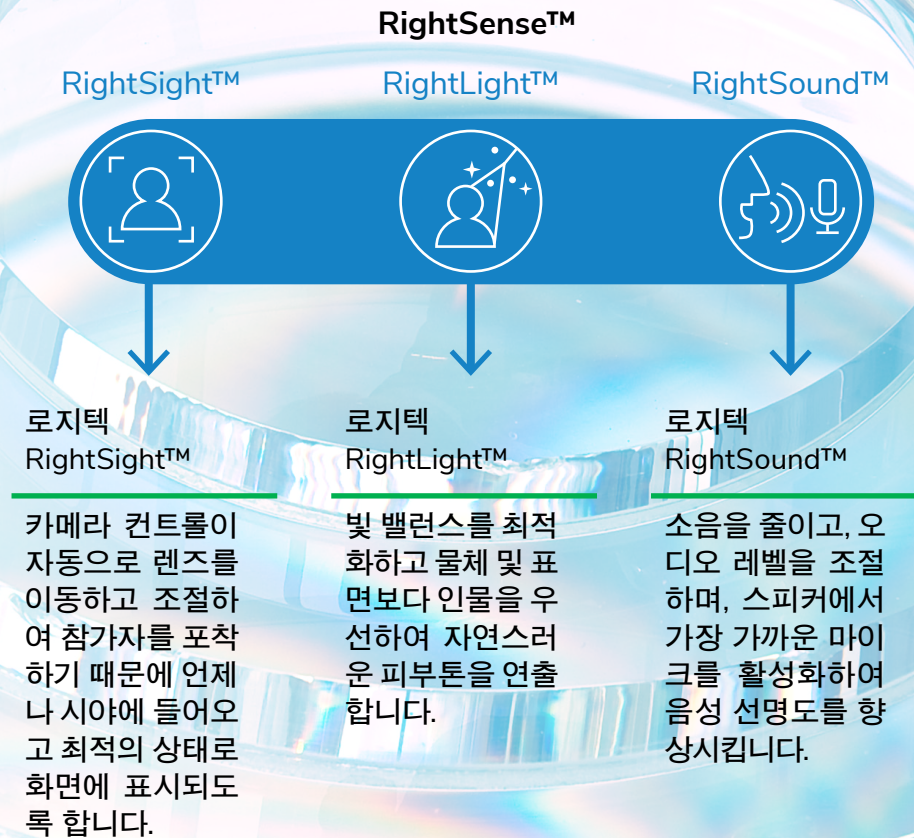
대형 공간을 위한 고성능 모듈식 회의용 카메라

- 저소음 기계식 PTZ를 탑재한 고급 광학 장치 및 4K 센서.
- 30FPS UHD 비디오, 15X HD 줌, 90° 시야각.
- 최고의 화상 회의 소프트웨어 플랫폼과 USB 플러그 앤 플레이 연결.
- 로지텍 Rally 시스템에는 Rally 카메라, 테이블 및 디스플레이 허브, 스피커 1개 및 마이크 포트 1개가 포함됩니다. 선택 사항인 확장 마이크를 사용하여 오디오 커버리지를 확장할 수 있습니다.



로지텍의 사명: 모든 사람이 더
쉽게 화상 회의를 할 수 있도록
만드는 것.

스마트한 협업을 위한 AI 활용



고객의 의견

(Rally) 카메라는 PTZ Pro에 비해 성능이 상당히 발전하였으며 부드럽고 조용하게 작동하며 조명 상황이 좋지 않더라도 우수한 화질을 보여줍니다.

— Zach Feinne, Autodesk 오디오 비주얼 및 기술 프로젝트 매니저

[Rally]는 정말 쉽게 사용할 수 있으며 각 구성 요소의 품질도 마음에 듭니다. 이미지와 소리 모두 훌륭하며, 모든 사람들이 마이크를 두드려 간단하게 음소거하는 기능을 정말 마음에 들어 합니다.

— Matt Pocock, Miss Hall's School의 기술 이사

원격 학습실은 전 세계적으로 대면 커뮤니케이션을 가능하도록 했습니다. Delta에서 우리는 사람들을 전 세계로 실어 나릅니다. 그것이 우리가 하는 일입니다. 화상 회의 공간은 비행을 하지 않을 때 기존에 하던 업무를 더욱 향상시켜 주었습니다. 이제 원격 학습실의 모든 부분을 가능한 최고의 학습 경험을 전달하는 도약판으로 사용하고 있습니다.

— Bruce Drabek, Delta Airline의 기술 운영 교육 리더



동영상

대형 회의실에서 효과적인 화상 회의를 하기 위한 주요 요소

비즈니스 성과를 이끄는 뛰어난 디지털 경험 만들기

탁월한 UX 사용 편의성

- 적절한 장비를 적절한 공간에 배치
- 단순성 유지—구축 시간 단축 및 비용 절감
- 조명, 가구 및 배경 최적화

즉각적인 회의

- 원터치 참가와 손쉬운 콘텐츠 공유로 즉각적인 회의를 제공

유연함

- 사용자에게 BYOD 친화적인 솔루션 제공
- 확장을 위한 충분한 여유 공간과 함께 쉽게 확장할 수 있는 기술에 투자하세요

합리적인 가격

- 큰 돈 들이지 마세요—품질을 저하시키지 않고 가치를 제공하는 솔루션을 선택합니다
- 회의실의 기존 디스플레이, 주변 장치 및 소프트웨어 투자 물들을 활용

일관성

- 기술을 한 곳에서만 사용하지 마세요—기존의 회의실 또는 프로젝트 접근 방식에서 벗어나 모든 공간에서 동일한 UI와 소프트웨어를 보장하는 솔루션에 투자하세요



자세한 내용을 알아보려면 다음 주소로 방문하십시오.
<https://www.logitech.com/en-us/room-solutions>

다음 단계 >

- > 본 전자책에서 다룬 주제에 관해 더 알고 싶은 점이 있습니까? 877.GoFrost로 전화해 어떤 글에 관심이 있는지 말씀하세요. 담당 애널리스트와 연결해 드리겠습니다.
- > Digital Transformation 사이트를 둘러보세요.
- > 당사에서 개최하는 Growth Innovation & Leadership (GIL) 행사에서 숨어 있는 성장의 기회를 찾아보세요.

성장 제휴기업인 Frost & Sullivan은 고객과 함께 비전에 입각한 혁신을 도모함으로써, 시장 참여자의 성패를 판가름 할 과제를 극복하고 성장과 관련된 기회를 발굴하고 있습니다. Frost & Sullivan은 50년 넘게 글로벌 1000대 기업과 신흥 기업, 공공 부문, 투자 업계를 위한 성장 전략을 개발하고 있습니다. 다가오는 산업 컨버전스의 거대한 물결과 기존 질서를 무너뜨리는 기술, 경쟁의 심화, 메가 트렌드, 획기적인 모범 사례, 고객 역학 구조의 변화, 신흥 경제에 맞설 준비가 돼 있습니까?

허가에 관한 사항은 아래로 서면 문의하시기 바랍니다.

Frost & Sullivan
3211 Scott Blvd
Santa Clara CA, 95054

실리콘 밸리

3211 Scott Blvd
Santa Clara, CA 95054
Tel 650.475.4500
Fax 650.475.1571

샌안토니오

7550 West Interstate 10
Suite 400
San Antonio, TX 78229
Tel 210.348.1000
Fax 210.348.1003

런던

566 Chiswick High Road
London W4 5YF
Tel +44 (0)20 8996 8500
Fax +44 (0)20 8994 1389