



Acano 솔루션 소개

시스코 시스템즈
콜레보레이션 팀 이덕주 부장

Conference 의 혁신

콜레보레이션 사용자

외부 사용자

업계의
호환성

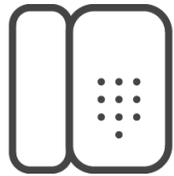
자료 공유

영상 회의

재택 근무



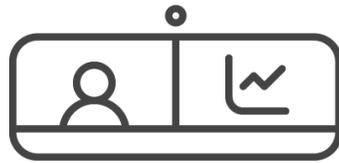
Conference란 무엇인가?..



Audio conferencing

...

...



Video conferencing

...

...



Web conferencing

...

...



IM clients

만약 인프라 솔루션이 스마트폰과 같다면?

다양한 어플리케이션을 하나의 하드웨어로 통합, 전화, 이메일, 음악, 소비 등 모든 기능을 앱 생태계로 진화

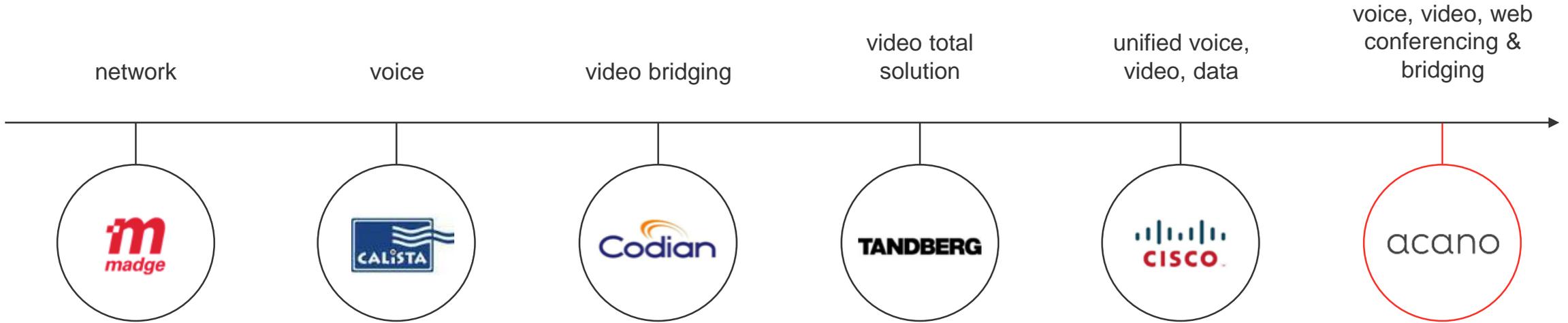
그러므로

- 사용하기 쉽고
- 원하는 앱을 통해 원하는 기능을 사용
- 판매하기도 편한



만약 인프라도 스마트폰과 같다면 ?

Acano 의 탄생



하나의 플랫폼에 다양한 앱을 설치



**Audio
conferencing**



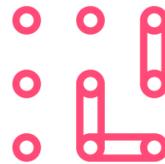
**Video
conferencing**



**Web
conferencing**



**Skype for
Business (Lync)
integration**

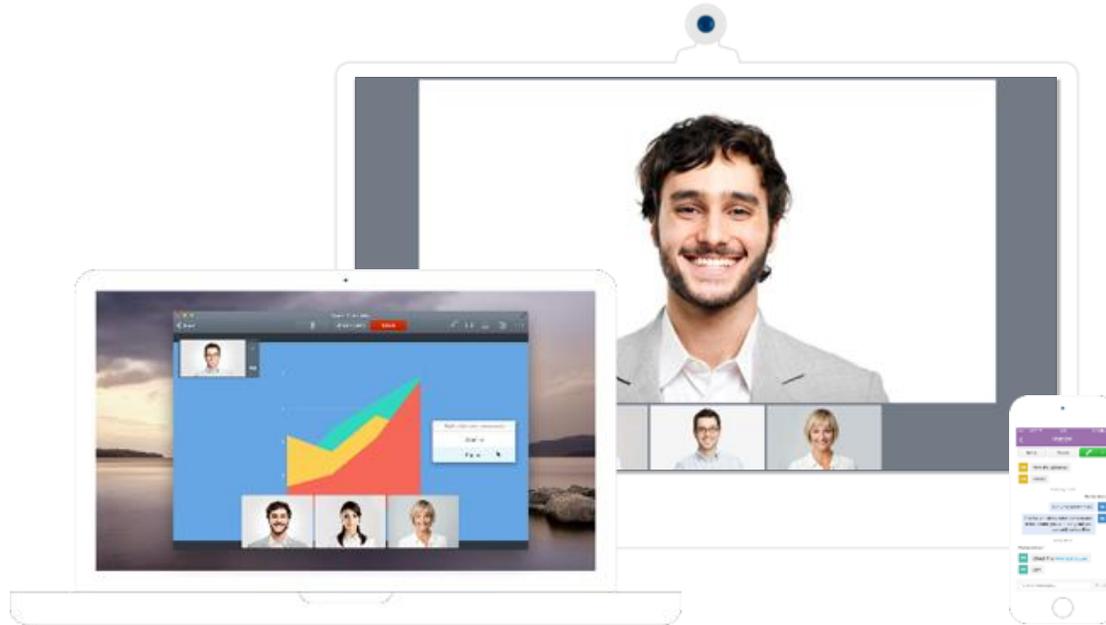


Team spaces



Apps

경쟁사 솔루션 표준도 수용. Any to Any



Skype for Business

Polycom™

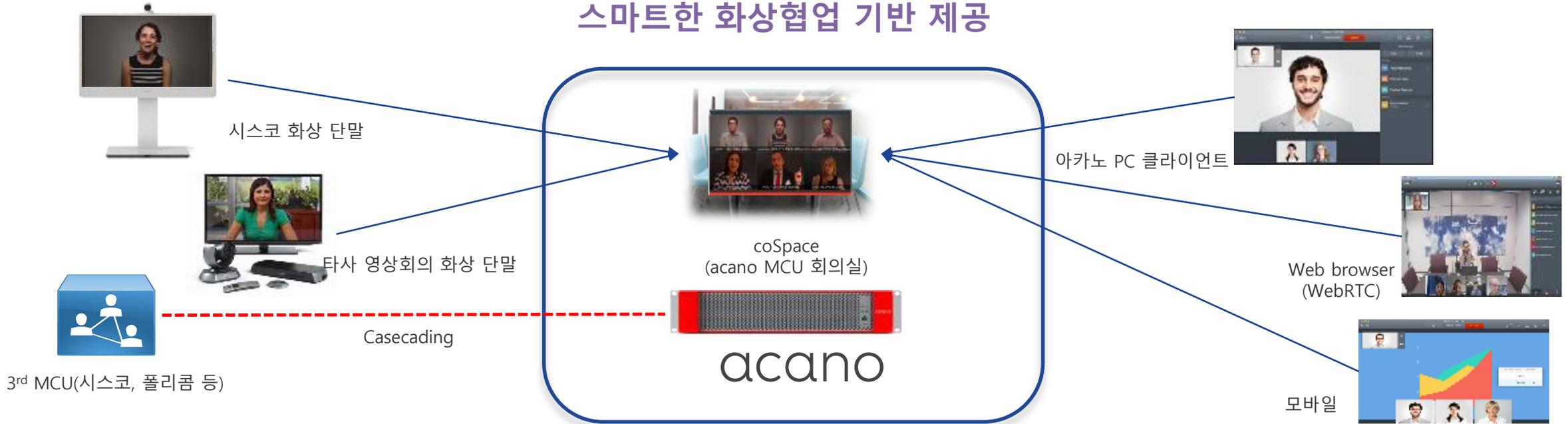
chrome

iOS

And more

다양한 프로토콜 지원으로 투자 보호

다양한 프로토콜, 환경, 디바이스 지원을 통한
스마트한 화상협업 기반 제공



지원 프로토콜

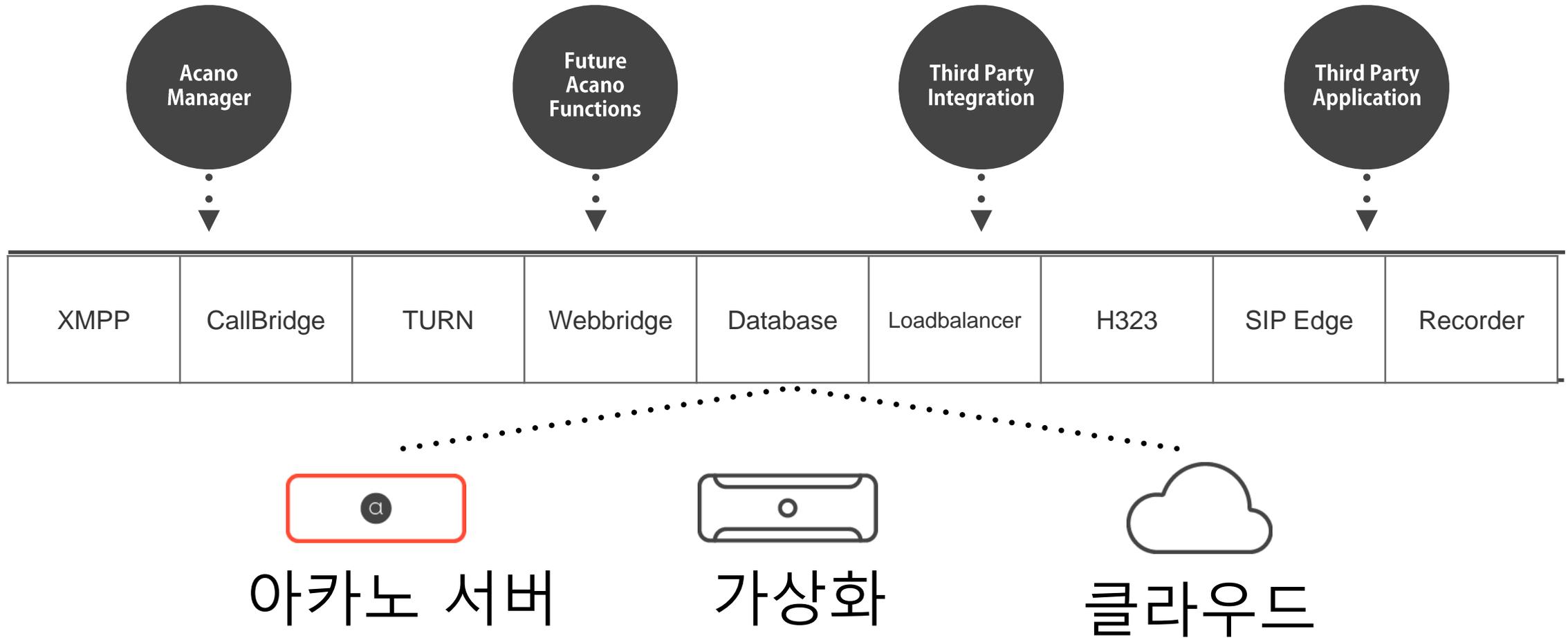
- H.323
- H.264
- RTV VIDEO
- H.264 High Profile
- SIP
- H.263(+,++)
- WebM/VP8/VP9
- TIP
- H.265
- SVC/H.264UC
- HTML5/WebRTC

다양한 환경

- 음성 회의
- 화상 회의
- Web Conferencing
- Lync 연동
- Team Spaces
- 모바일(Apps)

Acano 아키텍처 소개

아카노 플랫폼



플랫폼 안의 솔루션

아카노 스페이스

- Call Bridge
- Web Admin
- XMPP Server

비디오 | 오디오 | Lync GW

- Call Bridge
- Web Admin

WebRTC

- Call Bridge
- Web Admin
- XMPP Server
- Web Bridge

외부에서 제어

- TURN Server
- Load Balancer
- Edge (Split Dep.)

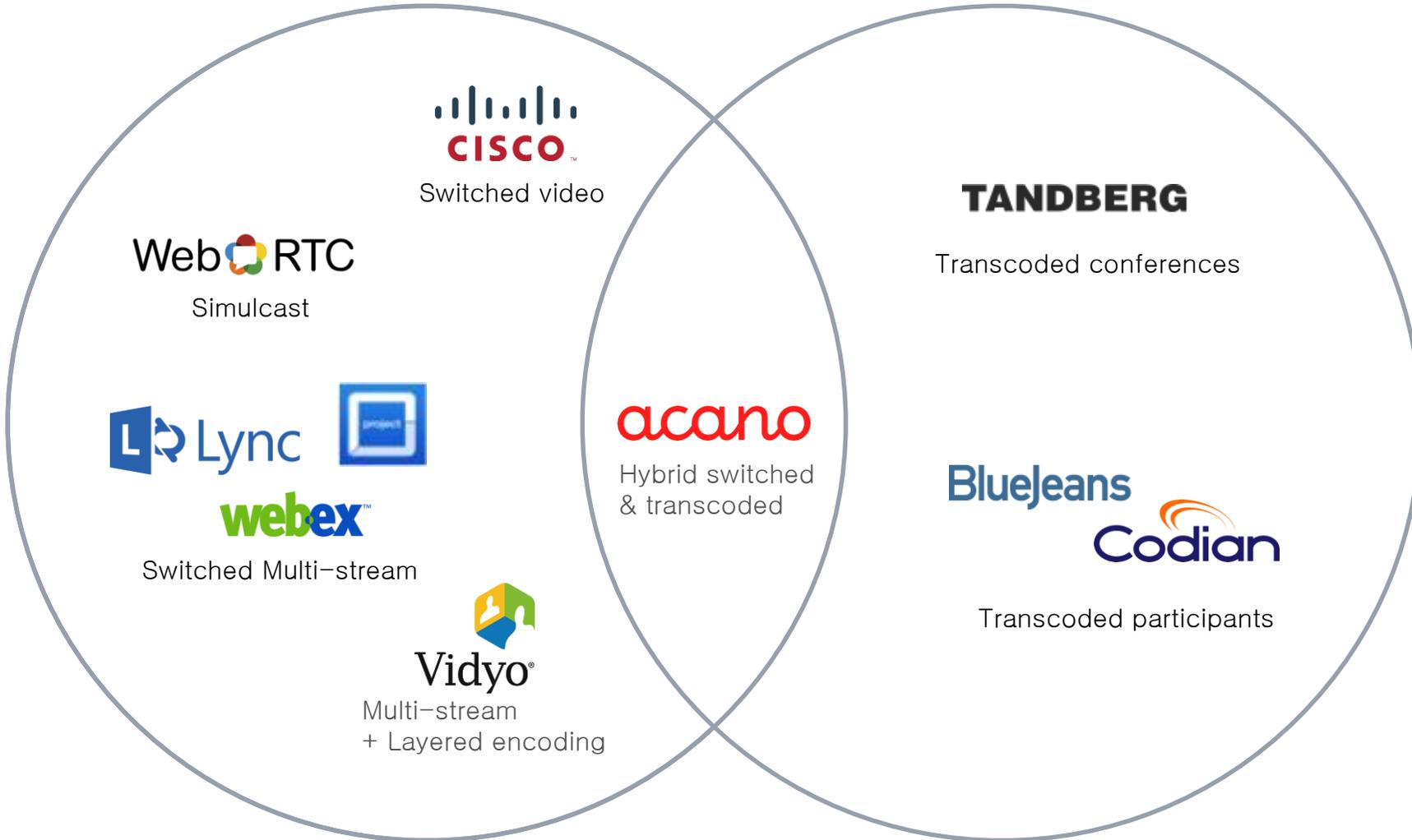
지역 분산 기능

- Call Bridge (Clustering)
- Database
- Load Balancer

스위칭 기술

트랜스 코딩 기능

확장성
및 딜레이

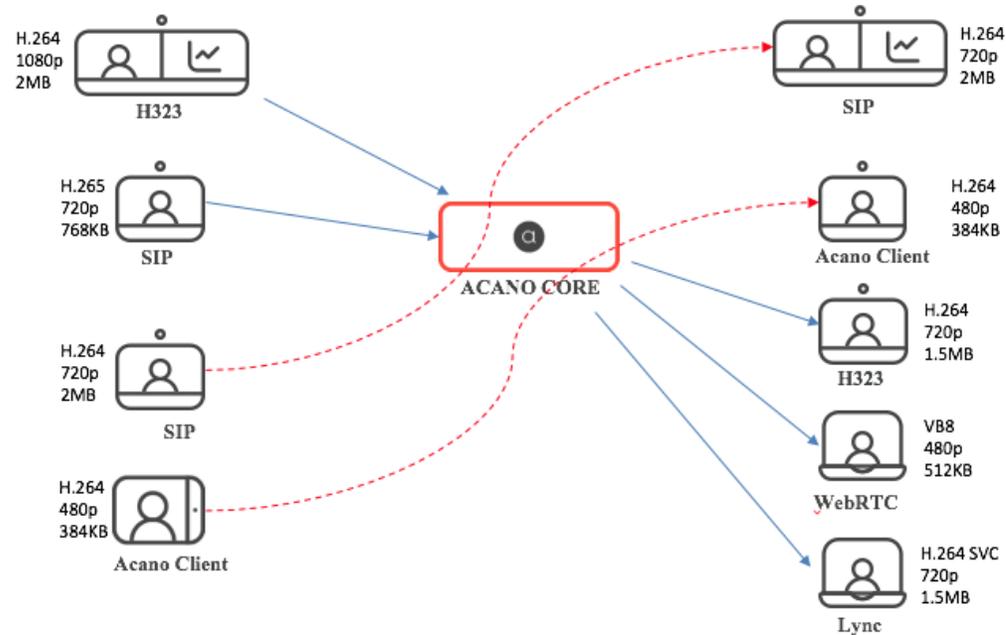


호환성/안전성
품질에 최적화

아카노 하이브리드 모드/ 스위칭, 트랜스 코딩

두 개의 기술을 좀더 효율적으로

- Scalable
- Interoperate different audio/video parameters
- Anyone will be invited to the same meeting



Acano 핵심 기능

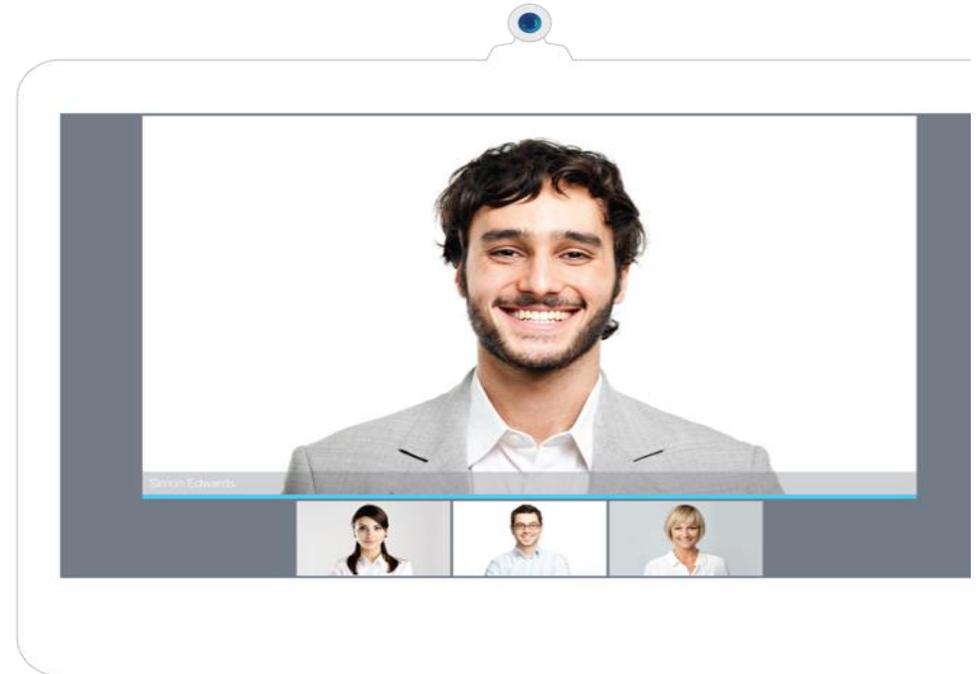
오디오 회의

- 기존의 오디오 인프라와 통합
- 커스터마이징 가능:
 - 다양한 방법으로 연결
 - Thresholds
 - DTMF
 - IVR
- 리포팅 기능
- 용량: 2U 서버에 최대 10,000 세션 가능



비디오 회의

- 뛰어난 호환성
- 개인 PC 모바일 플랫폼인 team spaces 제공
- API를 통한 커스터 마이즈
- 심플한 라이선스 체계
- 방화벽 투과
- 멀티 테넌시 기능 제공

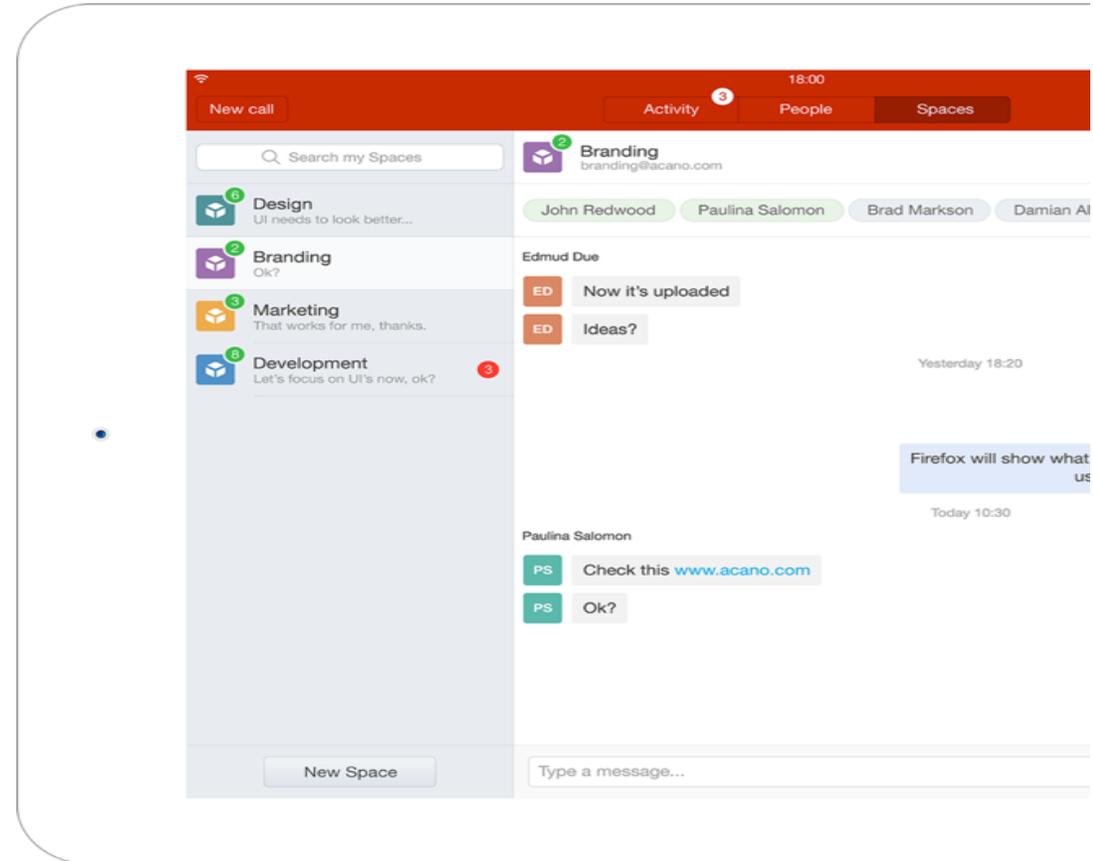


Standards:

- SVC/H.264UC (Lync 2013)
- RTVideo (Lync 2010)
- WebM/VP8 (WebRTC)
- High Profile H.264 (Polycom)
- TIP (Cisco Immersive Telepresence)

스페이스

- 오디오, 비디오, 가상 회의실 및 웹을 연동하는 하나의 소프트웨어
- 각 사용자 및 프로젝트나 팀을 위해 무제한 제공
- 자료 공유 및 persistent chat(그룹 채팅) 포함
- 다양한 디바이스에서 연동 가능



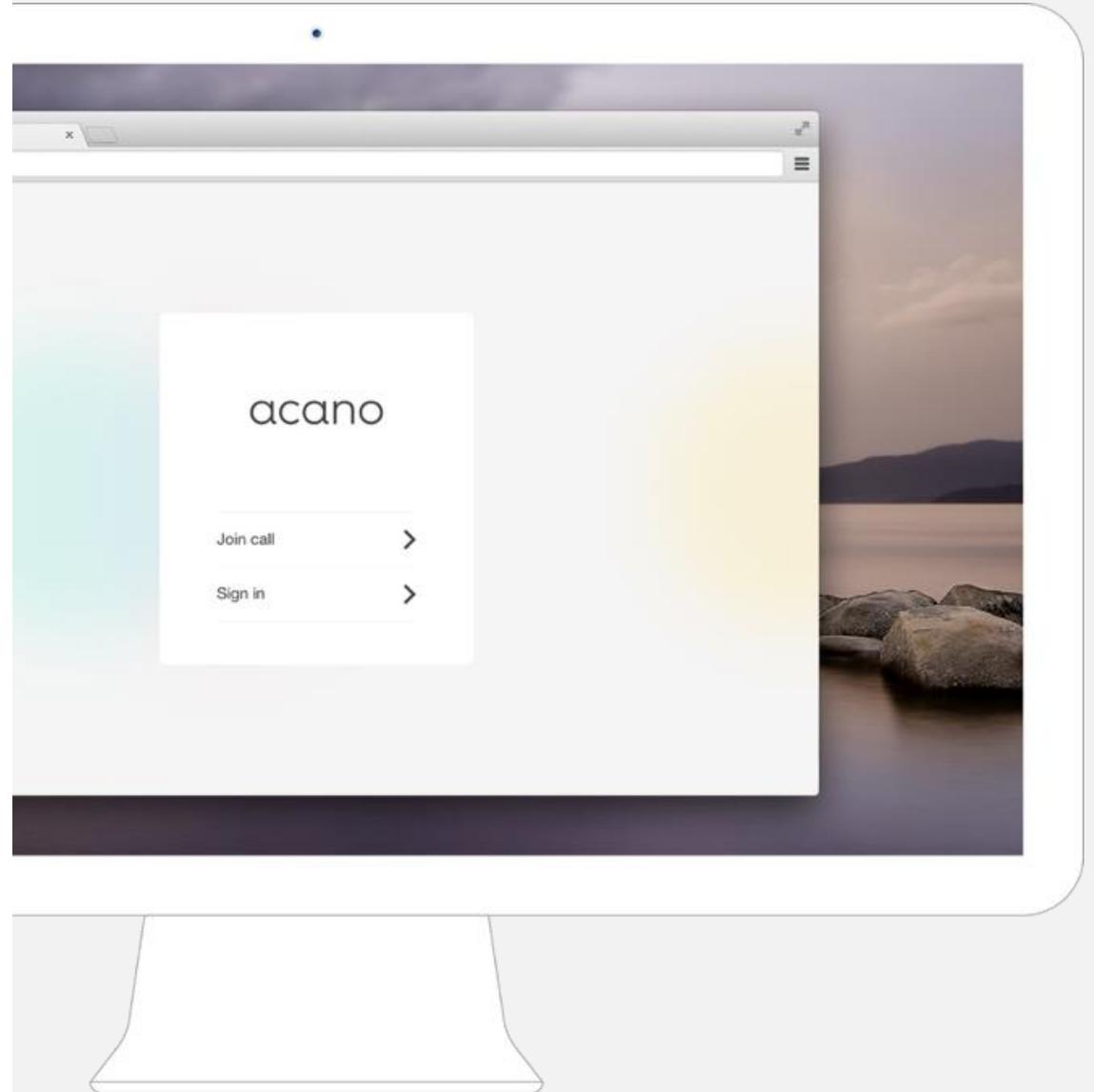
아카노 소프트웨어(앱)

- 뛰어난 HD 품질 비디오
- 일관된 사용자 경험
- Persistent chat 과 프레즌스
- 사용자 기능:
 - 레이아웃 제어
 - 초대 기능
 - 팀 스페이스 열기
 - 모바일 지원
- Active Directory/LDAP integration



웹 (WebRTC)

- 누구나 웹 브라우저만으로
조인(Web-RTC)/ 크롬 파이어 폭스
- 단 방향 자료 공유
- 게스트 계정 및 사용자 로그인
으로 로그인. B2B나
B2C솔루션으로 연동 가능



Skype for Business (Lync) 연동

- 비디오 장비군과 Skype for Business와의 유기적인 연결
- Dual homed conferencing
- 자료 공유 기능(RDP)
- 예약 회의 및 버디 리스트로 통합



Skype 오디오 비디오 지원

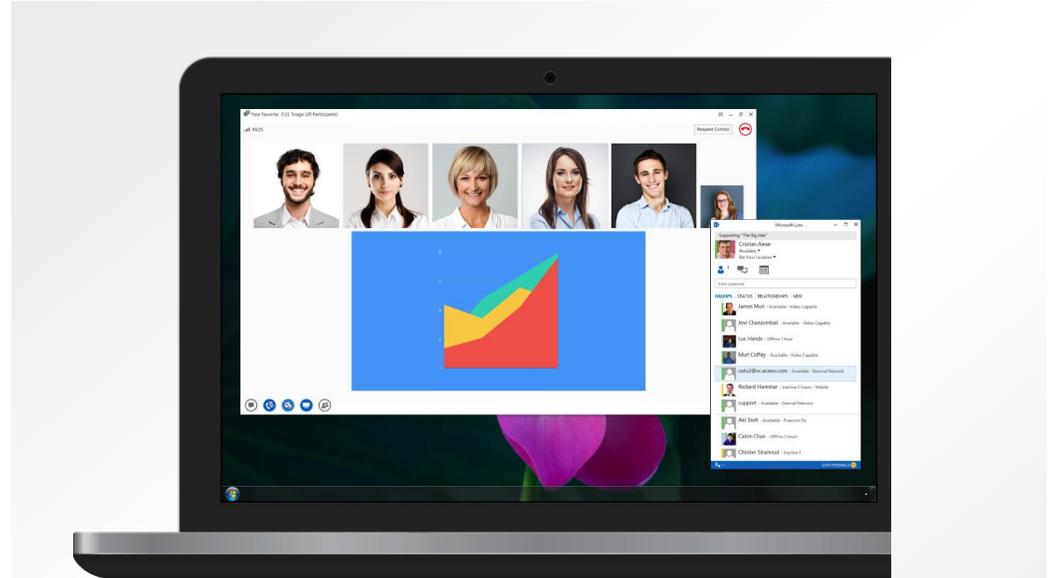


Native support:

- SVC/H.264UC (Lync 2013)
- RTVideo (Lync 2010)
- Direct federation to Office365
- IM and Presence
- Multi-party conferencing
- Drag and drop

S4B 연동 방법은

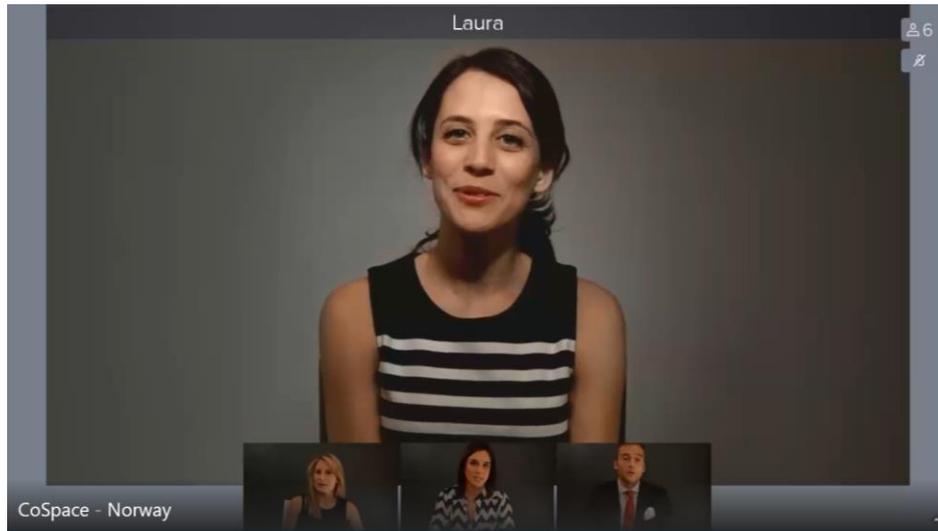
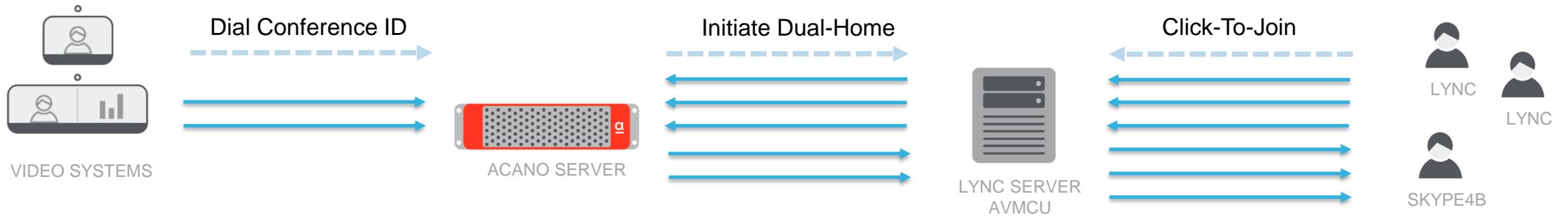
- GW – 기존의 하드웨어와 링크와 연동을 위한 게이트 웨이 기능 제공
- 듀얼 홈 기능 – 시스코 단말은 Acano서버에 S4B 는 A/V MCU에 각자 기능을 최대한 살려서 연동
- 랑데부 회의 – 각 단말들의 Acano회의실 번호로 연동



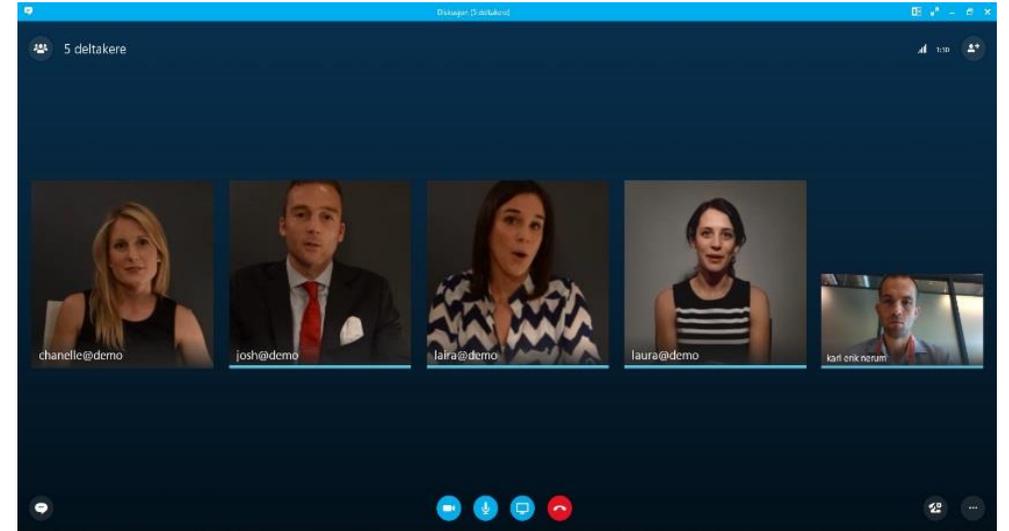
Native support:

- SVC/H.264UC (Skype for Business/Lync 2013)
- RTVideo (Lync 2010 & 2011)
- Direct federation to Office365
- IM and Presence
- Multi-party conferencing
- Drag and drop
- Bidirectional RDP Content Sharing

듀얼 Home 다이어그램



Acano



Lync

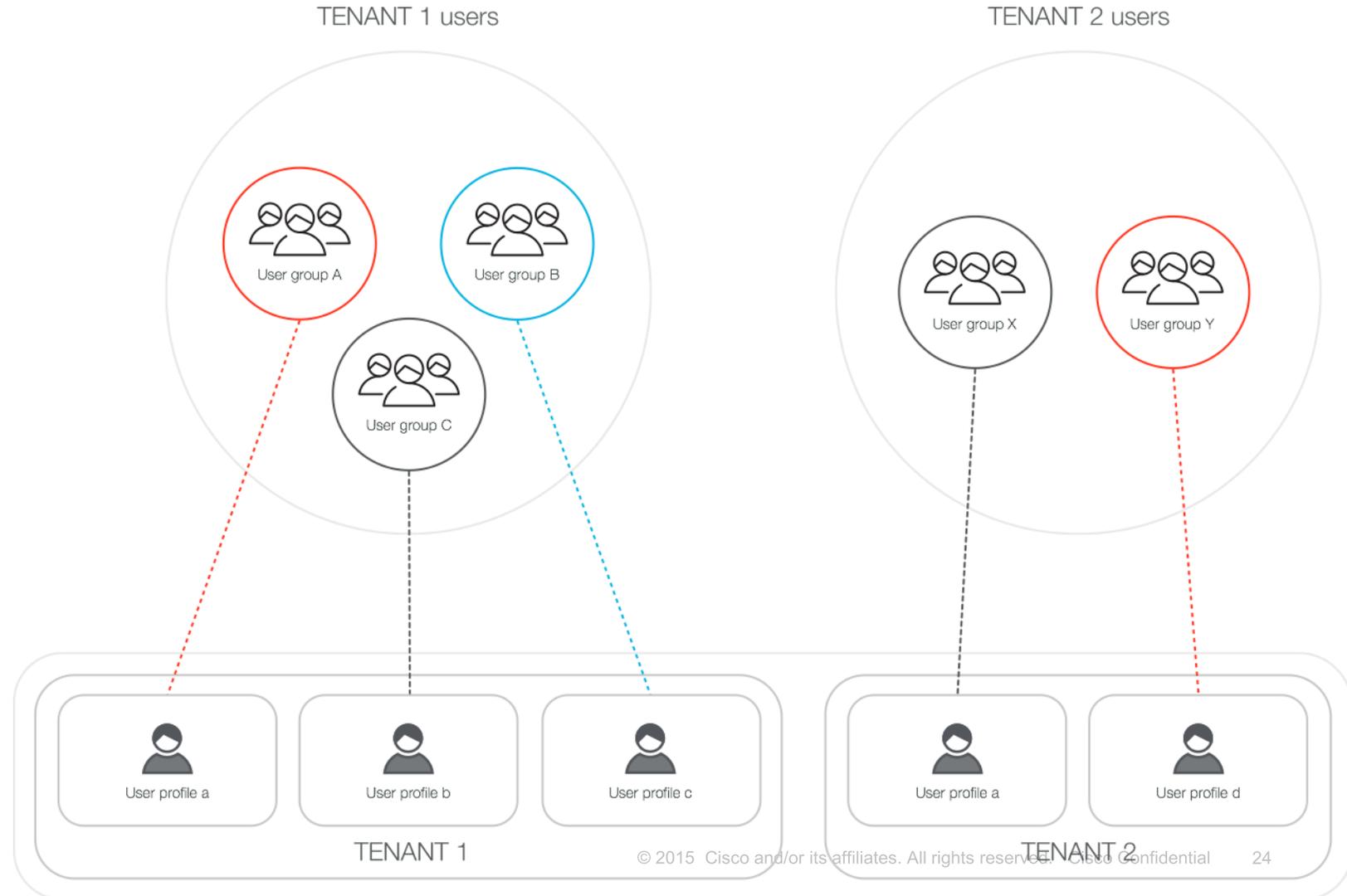
멀티 테넌트 프로비저닝

LDAP 기반의 매핑:

- 다중 데이터 베이스
- 다중 필터

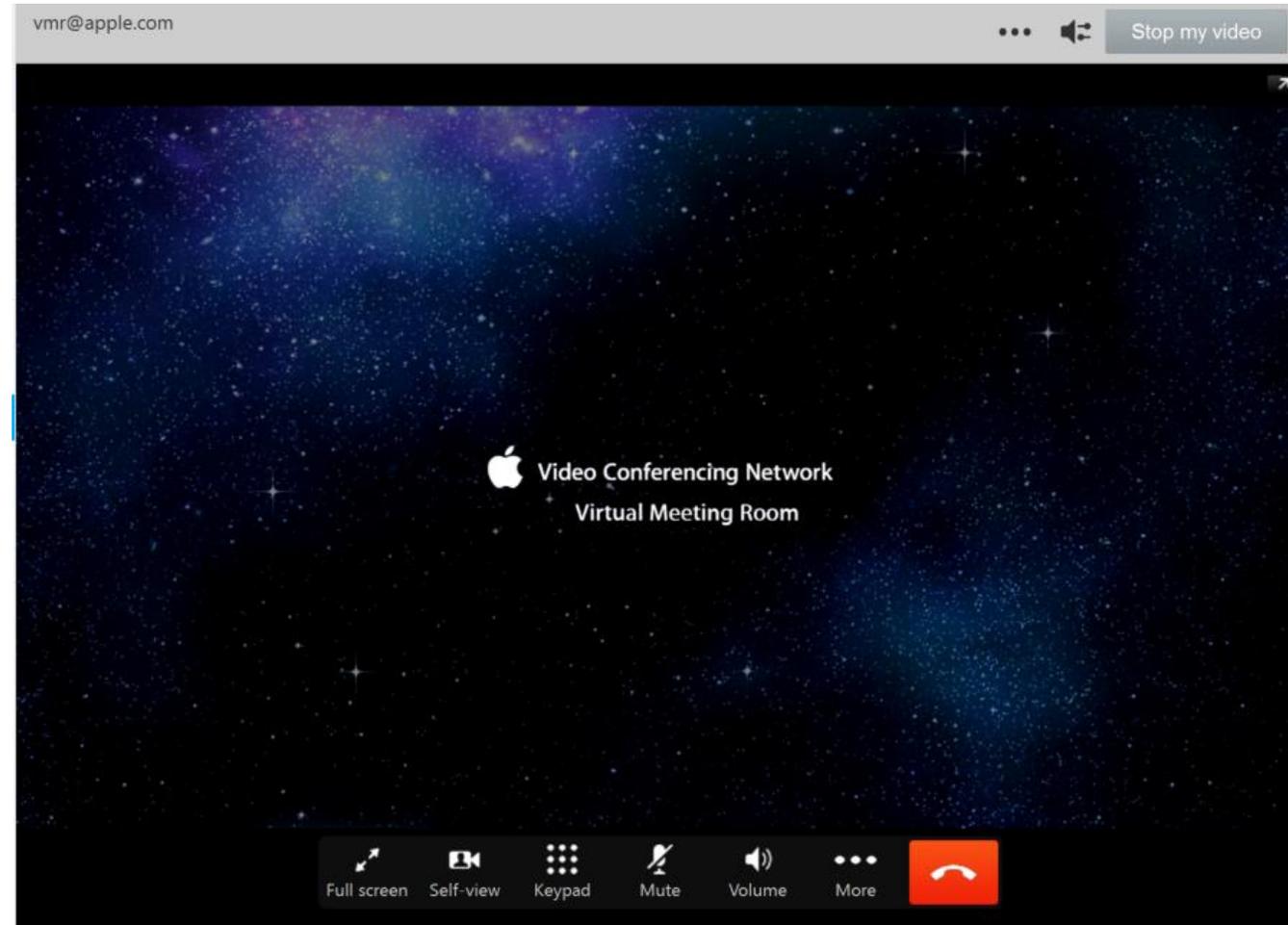
LDAP 기반의

- 인증
- 자동 Spaces 생성

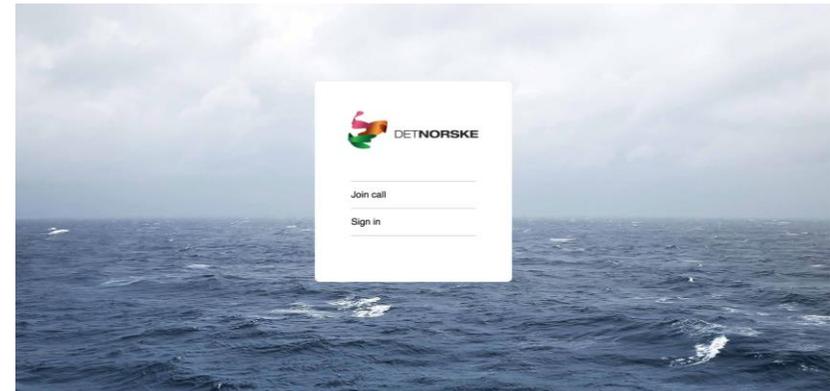
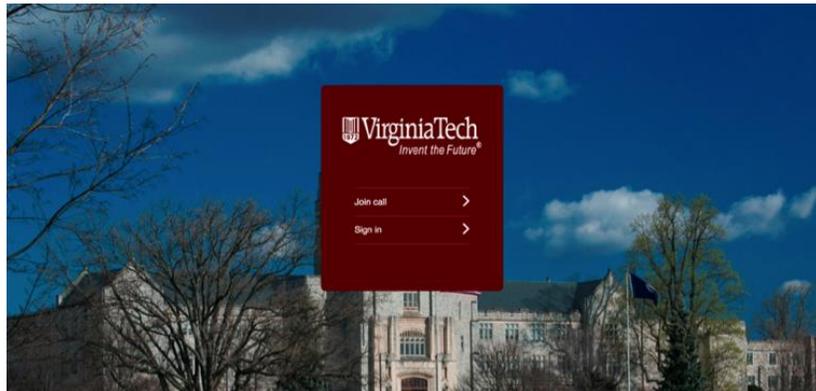


브랜딩

- IVR 보이스 프롬프트
- WebRTC 배경
- WebRTC 로고
- 초대



브랜딩 예



Acano 구축 법

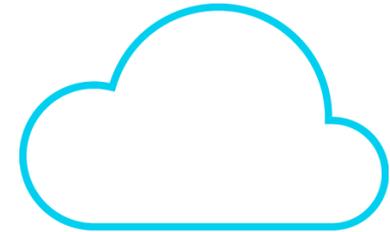
구축 방법



아카노 서버



가상화
소프트웨어



클라우드

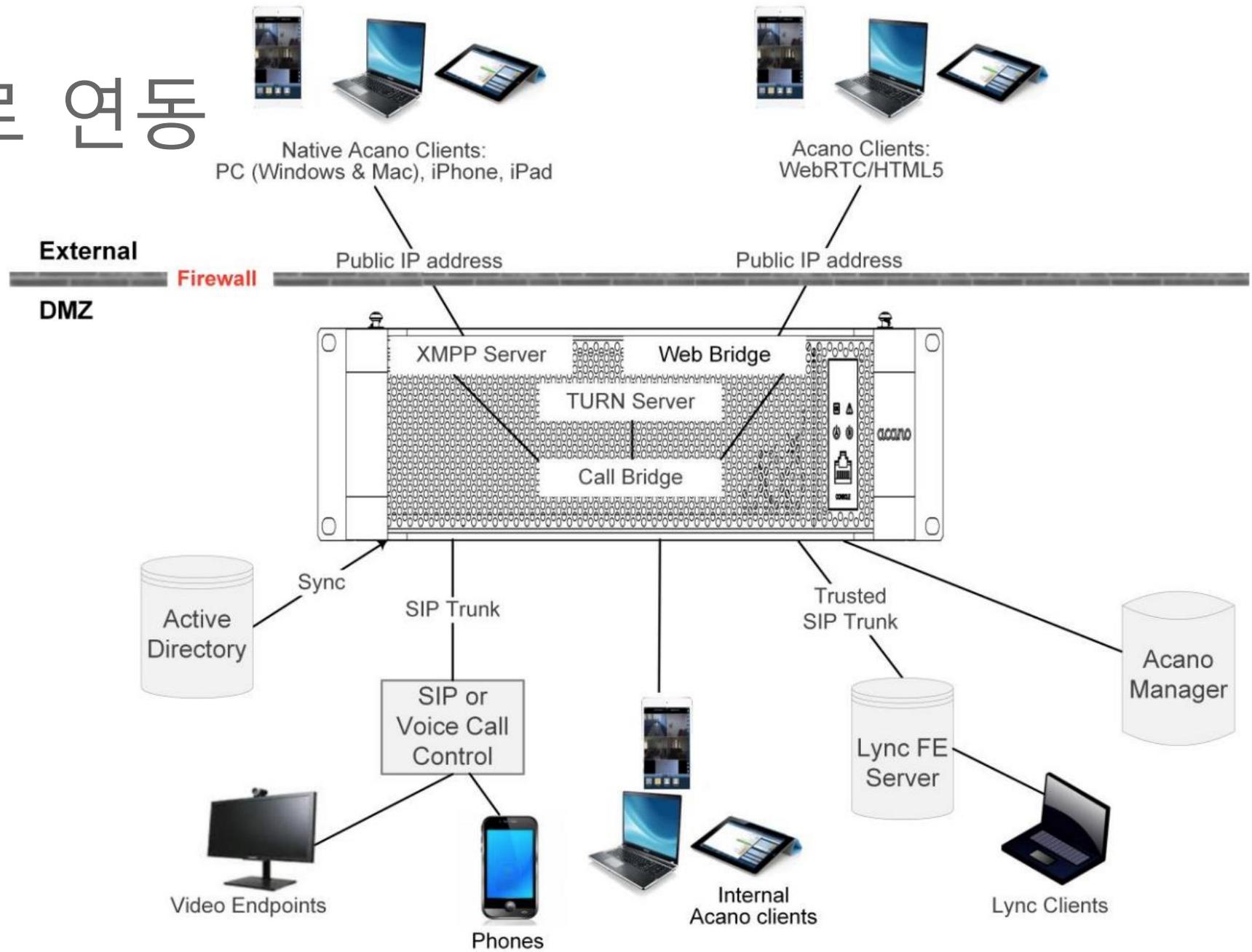
아카노 서버

- 아카노가 설계한 최신 미디어 기술과 서버 기술의 조화
- 스위칭과 트랜스 코딩을 자동으로 인지해서 지원:
- 멀티 클러스tring 지원으로 용량 확장에 제한이 없음.. 서버 서버 클러스티링 지원하는 업계 유일 서버
- X3 최대 용량 :
 - 250 HD calls
 - 500 480p calls
 - 600 Skype for Business video calls
 - 1,500 web calls (audio & content)
 - 10,000 audio calls

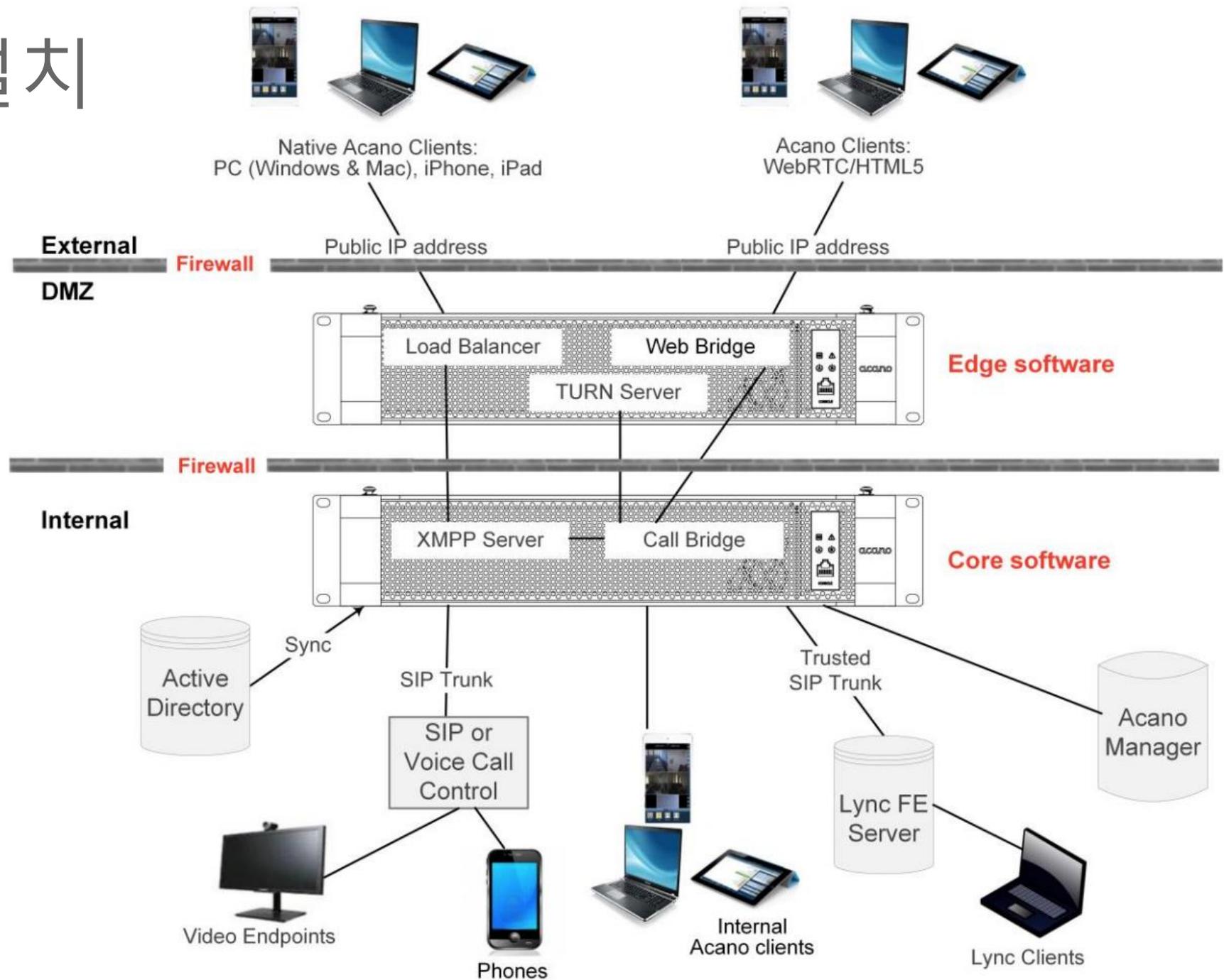


아카노 X3 서버

하나의 서버로 연동



서버를 분리 설치



Acano와 시스코 인프라 통합

LEGEND

- GK Registration (black dotted)
- LYNC FE Reg. (blue dotted)
- FW Traversal (red dotted)
- Acano SIP Trunk (cyan dotted)
- Browser Access (purple dotted)

SOLUTION

Split Deployment

- Acano Core
- Call Bridge
 - SIP trunk to Lync FE + VCS Control
 - Unlimited Spaces

- Acano Edge
- Web Bridge
 - TURN Server

- Enterprise Agreement
- End user licensing

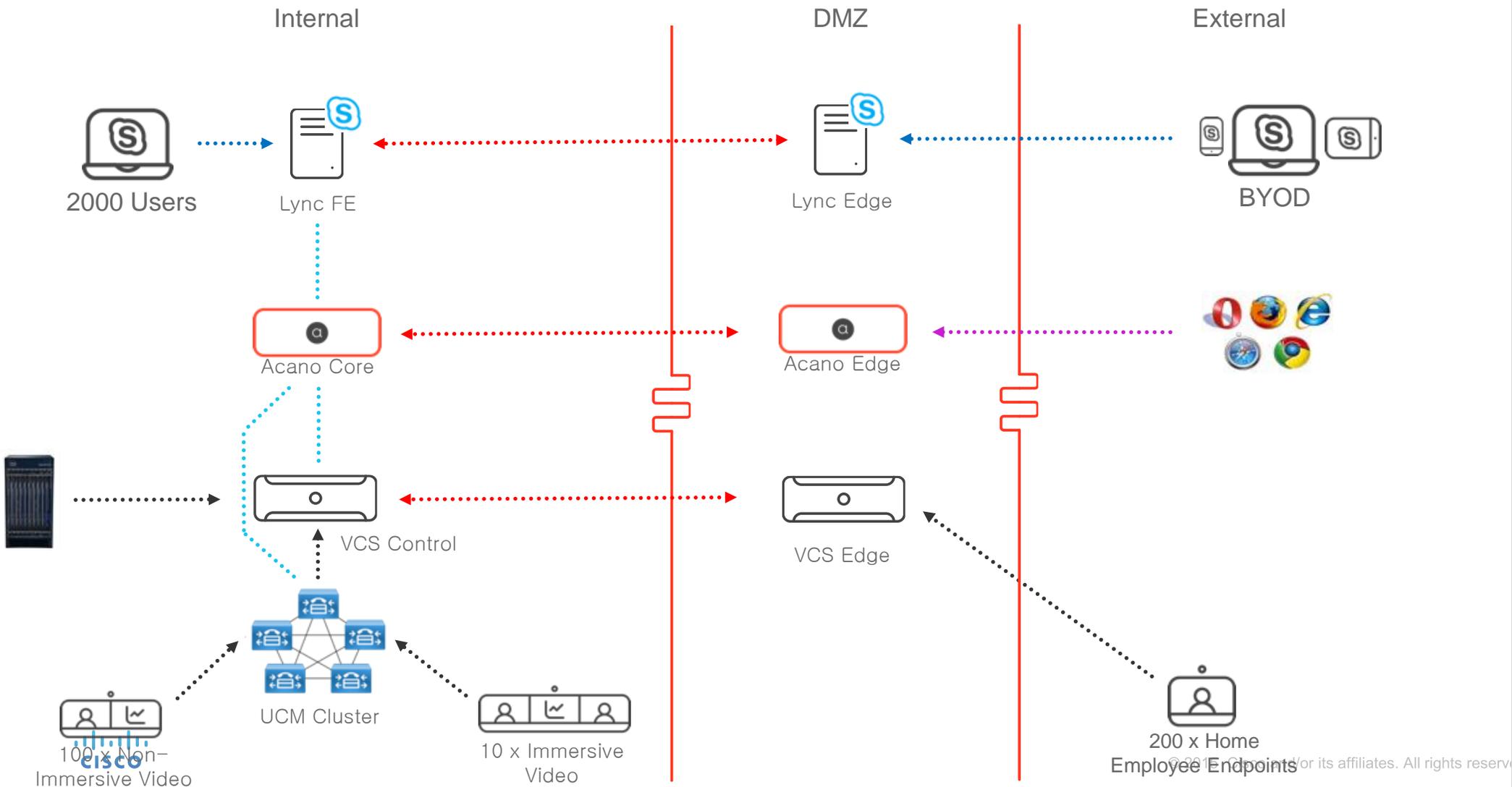
- MSE repurposed
- Immersive needs

Lync integrated

Audio insourced

User experience preserved

- Audio/Video dial plans mirrored



정리

Acano 는

- 원하는 기능을 하나의 플랫폼으로 제안하는 새로운 Conference 솔루션
- 하나의 통합 라이선스 체계로 구매 가능
- 경쟁사 솔루션도 연동 가능한 오픈 프로토콜 지원
- API를 통한 개발 가능한 플랫폼

