

마켓 리서치 노트

공공장소에서 활용될 수 있는 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오의 가능성



STRATEGYANALYTICS
Powered by TechnInsights



리포트 개요

블루투스 SIG(Special Interest Group)는 공공장소에서 활용될 수 있는 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오에 대한 초기 시장의 잠재적 규모와 형태를 파악하기 위해 시장 조사 기관 스트래티지 애널리틱스(Strategy Analytics)에 조사를 의뢰했다.

첫 번째 단계로 스트래티지 애널리틱스는 데스크 리서치를 수행하며 다양한 공공 및 민간 리소스를 기반으로 데이터를 수집했다. 또한, 시장 규모를 파악하고 분석에 깊이를 더하기 위한 심층 인터뷰도 수행했다.

본 리포트에는 다양한 형태의 공간을 소유하고 있는 의사결정권자들 뿐만 아니라 가전제품 업계와 청각 보조 장치 기술 분야의 업계 리더들이 참여했다. 또한, 스트래티지 애널리틱스는 의료/청각 및 난청과 관련된 커뮤니티 전문가들의 견해를 들어 보았으며, 다수의 독립적인 출처를 통해 이를 교차 검증했다.

또한, 이러한 인사이트를 통해 현재 사용 가능한 방송 오디오 옵션들과 해당 시스템들의 이점과 개선점, 향후 계획 등 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오의 미래에 대한 방향성을 도출했다.

목차

리포트 서문	2
요약	4
사용사례	5
공공장소 유형	6
공공장소에서의 도입 확대를 위한 기회	7
글로벌 후보지 수	7
시스템 도입 추정치 예측을 위한 주요 고려 사항	8
장소 유형과 사용 사례의 관련성	8
보조 청각 시스템을 위한 지역 규제 변화	9
결론	10



STRATEGYANALYTICS
Powered by **TechnInsights**

클리프 래스킨드(Cliff Raskind)

스트래티지 애널리틱스 스마트
디바이스 & IoT 부문 선임 디렉터

클리프 래스킨드는 30년 이상
무선, 모빌리티 및 IT 분야에서
SA 고객들의 비즈니스를 지원해
왔다. 또한, 스마트 기기 및 IoT
시장의 변화를 분석, 추적 및
예측하고 있다.

스트래티지 애널리틱스, Inc.

스트래티지 애널리틱스는 복잡한
기술 시장에서 승리할 수 있는
방어적이고 차별화된 전략을
구축할 수 있도록 신디케이트 및
고객 맞춤형 시장 조사 솔루션을
통해 플래닝 라이프사이클 전반에
걸쳐 기업들을 지원하는 업계의
글로벌 리더이다.

www.strategyanalytics.com

요약

최근 발표된 **블루투스® LE 오디오**에는 새로운 블루투스 기능인 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오가 도입되었다. 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오를 사용하면 주변의 블루투스 디바이스에서 수신기의 수에 상관없이 무제한으로 오디오를 송출할 수 있다. 이를 통해 공항, 박물관, 회의실을 비롯한 공공장소에서 방문객들의 만족도를 높이고 오디오 접근성을 높이는 경험을 제공할 수 있다.

스트래티지 애널리틱스가 실시한 조사에 따르면, 북미, 서유럽 및 아시아 태평양 전역에 걸쳐 브로드캐스트 오디오의 이점을 누릴 수 있는 공공장소가 6천만 곳 이상으로 확인되었으며 그 중 700만 곳은 도입에 따른 강점이 명확하게 있는 것으로 확인되었다. 강점이 높은 장소에는 비교적 빠르게 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오가 채택될 것으로 예상되는 반면, 그 외의 장소에서는 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 구현의 잠재적 이점을 중장기적으로 볼 수 있을 것으로 전망한다.

해당 장소의 의사결정자는 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오를 활용해서 방문객들에게 오디오 접근성을 제공하기 위해 현지 규정을 준수하면서 가장 적합한 오디오 사용 사례를 결정해야 한다. 미래는 상상이 가능한 혁신적인 사용 사례뿐만 아니라 상상이 되지 않는 다양한 증강 청취 경험으로 가득 차 있다.

[오라캐스트™ 브로드캐스트 오디오](#) 페이지를 방문하면 더 많은 정보를 확인할 수 있다.



사용 사례

오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오는 시간이 지남에 따라 상상을 초월한 수많은 혁신적인 사용 사례를 만들어 낼 풍부한 기반을 갖추고 있다.

하기의 항목들이 대표적인 사용 사례들이다.

- **공공장소에서의 보조 청각 시스템**

공항, 영화관, 강의실, 회의실, 종교 시설과 같은 공중용 방송 시스템(PA)이 적용된 장소에서 방문자가 소지하고 있는 오라캐스트(Auracast)™ 가 지원되는 블루투스® 헤드셋 또는 음향 청취 디바이스로 직접 PA 오디오를 수신할 수 있다. 이러한 방식으로 사용되는 경우 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오는 고품질, 저비용, 차세대 청각 보조 시스템(ALS)으로 기능하며 청력 손실 여부에 관계없이 방문자의 오디오 경험을 개선한다.

- **상점 등 공공 카운터에서의 보조 청각 시스템**

은행, 소매점, 영화관 등과 같은 서비스 카운터가 있는 장소에서는 오라캐스트(Auracast)™ 가 지원되는 블루투스® 오디오 디바이스를 사용해서 방문자에게 안전한 1:1 청각 보조 지원 서비스를 제공할 수 있다.

- **무음으로 설치된 TV의 음향 청취**

공항, 체육관, 호텔, 레스토랑, 대기실과 같이 무음으로 TV 화면만 나오는 장소에서, 오라캐스트(Auracast)™ 가 지원되는 블루투스® 오디오 헤드셋 또는 음향 청취 디바이스를 사용해서 음향을 청취할 수 있어 보다 만족스럽게 TV를 시청할 수 있다.

- **투어 시스템**

박물관, 컨벤션 센터 및 관광지과 같은 가이드 그룹 투어를 제공하는 장소에서는 방문자는 직접 소지한 오라캐스트(Auracast)™ 가 지원되는 블루투스® 오디오 헤드셋 또는 음향 청취 디바이스를 사용해서 훨씬 더 흥미로운 여행 경험을 누릴 수 있다.

- **다국어 지원**

회의실 또는 대체 언어 프로그램을 위한 동시통역 서비스를 지원하는 장소 등에서 보다 쾌적한 오디오 환경을 제공할 수 있다. 특히, 참가자들이 원하는 언어로 오디오를 수신하기 위해 오라캐스트(Auracast)™ 가 지원되는 블루투스® 오디오 헤드셋 또는 음향 청취 디바이스를 사용할 수 있다.



공공장소 유형

오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오의 사용 사례는 매우 광범위하며, 이러한 차세대 오디오 혁신의 혜택을 누릴 수 있는 장소 역시 광범위하다. 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오를 통해 방문객의 만족도를 높일 수 있는 장소로 아래와 같은 곳을 꼽을 수 있다.



- **영화관:** 엔터테인먼트 목적의 영화가 상영되는 모든 장소
- **회의실/공연장:** 컨퍼런스, 이벤트 또는 공연을 위해 사용되는 건물
- **체육관/피트니스 센터:** 방문객들이 운동기구를 사용하기 위해 가는 장소나 피트니스 클럽
- **병원/의원/치과:** 의료 서비스와 관리를 제공하는 모든 시설
- **호텔/레스토랑/펍:** 숙박, 식음료, 오락 등을 제공하는 모든 시설
- **박물관/관광지:** 문화유산, 역사적 의미가 있는 장소 관람과 탐방
- **사무공간:** 일반적으로 사무실로 사용되는 건물 또는 건물의 일부
- **종교 시설:** 교회, 절, 사원 등 방문객들이 종교적 목적을 위해 방문하는 모든 장소
- **서비스 시설 및 소매점:** 방문객들이 상품 및 서비스를 구매하기 위해 방문하는 모든 장소
- **학교 및 교육기관:** 교육을 목적으로 사용되는 모든 공공 및 사설 시설
- **경기장/아레나:** 스포츠 이벤트, 콘서트 및 기타 주요 이벤트에 사용되는 좌석으로 둘러싸인 개방된 공간이 있는 모든 대형 건물
- **교통 허브/센터:** 공항, 기차역, 버스정류장 등과 같이 매일 수천 명의 사람들이 여행을 위해 방문하는 교통 허브

공공장소 도입 확대를 위한 기회

오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오의 확장을 위한 첫 번째 단계는 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오 사용 사례를 구축하기 위한 전 세계에 있는 후보지들의 정보를 수집하는 것이다. 이를 위해 북미, 서유럽 그리고 아시아 태평양 세 곳의 주요 글로벌 지역을 조사했다.

글로벌 후보지 수

스트래티지 애널리틱스는 전 세계 3개 지역에 걸쳐 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오를 배포할 경우 약 6천만 곳 이상의 지역이 혜택을 받을 수 있을 것으로 예상하고 있다.

6

천 만

지역이 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오를 배포할 경우 혜택을 누릴 수 있을 것으로 예상.

총 후보지 수

2022년 기준

	합계	북미	서유럽	아시아 태평양
합계	61,367,297	3,089,110	6,787,314	51,490,873
영화관	45,777	8,095	8,460	29,222
회의실/공연장	5,701	2,138	2,253	1,309
체육관/피트니스 센터	380,720	46,663	17,949	316,108
병원/의원/치과	3,141,463	475,653	200,932	2,464,878
호텔/레스토랑/펍	9,179,103	845,734	983,779	7,349,590
박물관/관광지	73,685	35,194	25,231	13,261
사무공간	297,190	60,483	77,757	158,950
종교 시설	1,057,515	323,433	291,086	442,997
서비스 시설 및 소매점	45,823,001	1,132,801	4,996,881	39,693,319
학교 및 교육기관	1,321,545	149,154	173,901	998,491
경기장/아레나	2,935	957	956	1,022
교통 허브/센터	38,660	8,804	8,129	21,727

표1: 2022년 기준 총 후보지 수, 출처: 스트래티지 애널리틱스, 2021년

시스템 도입 추정치 예측을 위한 주요 고려 사항

현재의 시장 상황을 감안할 때 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오의 예상 보급률을 추정하는 데 영향을 미치는 몇 가지 요소가 있다. 다양한 지역, 다양한 사용 사례 및 다양한 장소에 걸쳐 시스템 도입 수준을 정확하게 추정하기 위해서는 배포 대상 지역별 차이, 보조 청각 시스템과 관련된 규제 사항과 함께 공공장소별 사용 사례에 대한 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오의 적합성을 고려해봐야 한다.¹

장소 유형과 사용 사례의 관련성

오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오 인프라를 구축할 수 있는 장소의 수는 매우 방대하다. 교통 허브, 영화관, 회의실, 공연장, 체육관, 피트니스센터, 병원, 의원, 치과, 호텔, 레스토랑, 펍, 종교시설, 박물관, 관광지, 사무실, 서비스 및 소매점, 학교 및 경기장 등이 있다.

오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오 사용 사례에 대한 적합도는 도입에 대한 의사결정권자의 의지, 영향을 받는 방문자 수, 설치의 용이성, PA 시스템을 통해 제공되는 오디오의 규모 및 중요도, 정보를 제공받게 될 청중을 포함한 여러 요인에 따라 크게 차이를 보일 수 있다.

오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오 사용 사례 적합도

	장소 유형별											
	영화관	회의실/공연장	체육관/피트니스 센터	병원/의원/치과	호텔/레스토랑/펍	박물관/관광지	사무공간	종교 시설	서비스 시설 및 소매점	학교 및 교육기관	경기장/아레나	교통 허브/센터
공공 장소에서의 보조 청각 시스템	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●
카운터에서의 보조 청각 시스템	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●
무음으로 설치된 TV	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
투어 시스템	○	●	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○
다국어 지원	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●

표2: 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오 장소별 사용 사례 적합도. 출처: 스트래티지 애널리틱스, 2021

¹ 규제 문제는 여기서 다루지 않습니다. 지역별 보조 청각 시스템 및 규정 준수 요건에 대한 자세한 내용은 해당 지역 공무원 및 관련 단체에 문의하면 된다.



일부 장소에서는 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오의 사용 사례를 다양하게 수행할 수 있다.

예를 들어, 무음 화면 및 대체 언어용 오디오를 모두 지원하는 공용 공간에 설치된 TV와 청각 증강, 오디오 설명² 및 다국어 서비스를 제공하는 영화관이 있다.

다음은 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오가 일상생활에 적용되고 공공장소에서 오디오로 사적인 상호 교류를 향상시켜줄 수 있는 몇 가지 사례들이다.

보조 청각 시스템을 위한 지역 규제 변화

보조 청각 시스템을 위해 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오를 도입하도록 하는 주요 동인 중 하나가 지역별 규제, 규정 준수 및 집행 수준이다. 규정에 대한 가이드라인 및 집행 수준은 지역마다 크게 다르다.

최근 유럽과 영국에서는 미국과 비교하여 규제에 대한 준수 여부가 중요해졌으며, 유럽에서는 현재의 기술에 (즉, 루프시스템, FM 및 IR) 더 높은 수준의 준수를 요구하고 있다. 이러한 시행 및 규정에 대한 준수 수준은 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오까지 확장되어야 한다.

미국에서는 규제 준수와 오디오 접근성에 대해 소비자의 지지가 구축되어 가는 상황이고, 가까운 시일 내에 규제 가이드라인 및 규정에 대한 수준이 낮아질 것으로 예상된다. 아시아 태평양 지역은 규제에 대한 요구사항이 가장 적은 것으로 간주되고 있다. 또한, 현재 미국과 아시아 태평양 지역에서 압도적으로 많은 공연장이 보조 청각 시스템을 위한 규제 가이드라인을 준수하지 않고 있다. 하지만, 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오와 같은 신기술의 출시가 구현 속도를 촉진할 수 있을 것으로 예상된다.

규정 준수에 대해 정책적으로 규제화 되어 있지도 않고 강제성이 없는 것이 사실이다. 하지만, 규정을 준수하기 위한 실행 및 지원 비용이 크게 낮아지고 있고, 오라캐스트(Auracast)[™] 브로드캐스트 오디오의 다른 사용 사례가 가지고 있는 잠재적인 장점을 통해 상당한 변화를 이끌 수 있을 것으로 예상된다.

요약하면, 보조 청각 시스템 사용 사례에 대한 규제 및 가이드라인, 시행 등에 대한 추진을 통해 특정 장소와 지역에서 선도적으로 기술을 도입할 수 있을 것이다.

² 오디오 설명은 시각 장애인이 오디오 내레이션을 통해 시각적 경험에 접근할 수 있도록 하는 서비스다.

결론

오늘날의 오디오는 150년 전에는 상상할 수 없었던 방식으로 시간을 이동하고, 공유되고, 모습이 형성되고, 번역되고, 대치되고, 증폭되고 필터링 될 수 있다. 하지만 미래의 오디오는 이에 더해서 청력 손실이 있는 사람들을 돕고, 시끄러운 환경에서도 오디오 품질을 향상시키고, 개인 또는 맞춤형 청취 경험을 제공한다. 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오는 이러한 약속을 이행하고 상상하지 못했던 방식으로 소비자 혜택을 추가로 제공하는 오디오 혁신을 가능하게 하는 잠재력이 있는 새로운 기술이다.

장소의 관점에서, 최대 매출 규모(TAM)는 여러 후보지 범주들 중에서 도입 가능한 장소의 수에 따라 결정된다. 생태계 개발 초기에는 성장 궤적을 예측하기 어렵지만 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오를 구현하고자 하는 공공장소의 초기 움직임은 곧 성장 궤도에 오를 것으로 예상된다.

시장에 처음 도입된 여타의 새로운 기능이나 솔루션과 마찬가지로, 현재로서는 오라캐스트(Auracast)™ 브로드캐스트 오디오의 도입률 및 추세에 대한 정확한 예측과 세부 사항을 가늠하기 어렵다.

하지만, 스트래티지 애널리틱스는 블루투스® 표준의 특성을 기반으로 도입 및 구현 비용을 절감할 수 있는 활기찬 생태계가 조성될 것으로 예상된다. 실리콘 및 초기 기술 소프트웨어 스택은 현재 모듈 및 최종 제품 공급업체에서 사용할 수 있게 되었다. 최종 사용자와 장소 양측이 느끼는 애로사항을 해결한다는 측면에서 장기적인 전망은 밝다. 디바이스 준비 상태와 더불어 결정적으로 후보 장소의 규모에 대한 전망을 바탕으로 향후 몇 년 동안 강력한 성장을 보일 것으로 기대한다.

블루투스 마켓 리서치 커뮤니티

블루투스 마켓 리서치 커뮤니티에 가입해서 최신 블루투스® 기술 동향 및 예측에 대한 자료를 받아볼 수 있습니다. 또한, 어떤 데이터가 수집되고 공유되는지에 대해 평가하고 귀하와 귀하의 비즈니스에 가장 가치 있는 리포트를 받아볼 수 있습니다.

홈페이지에서 구독하기

bluetooth.com/marketresearch