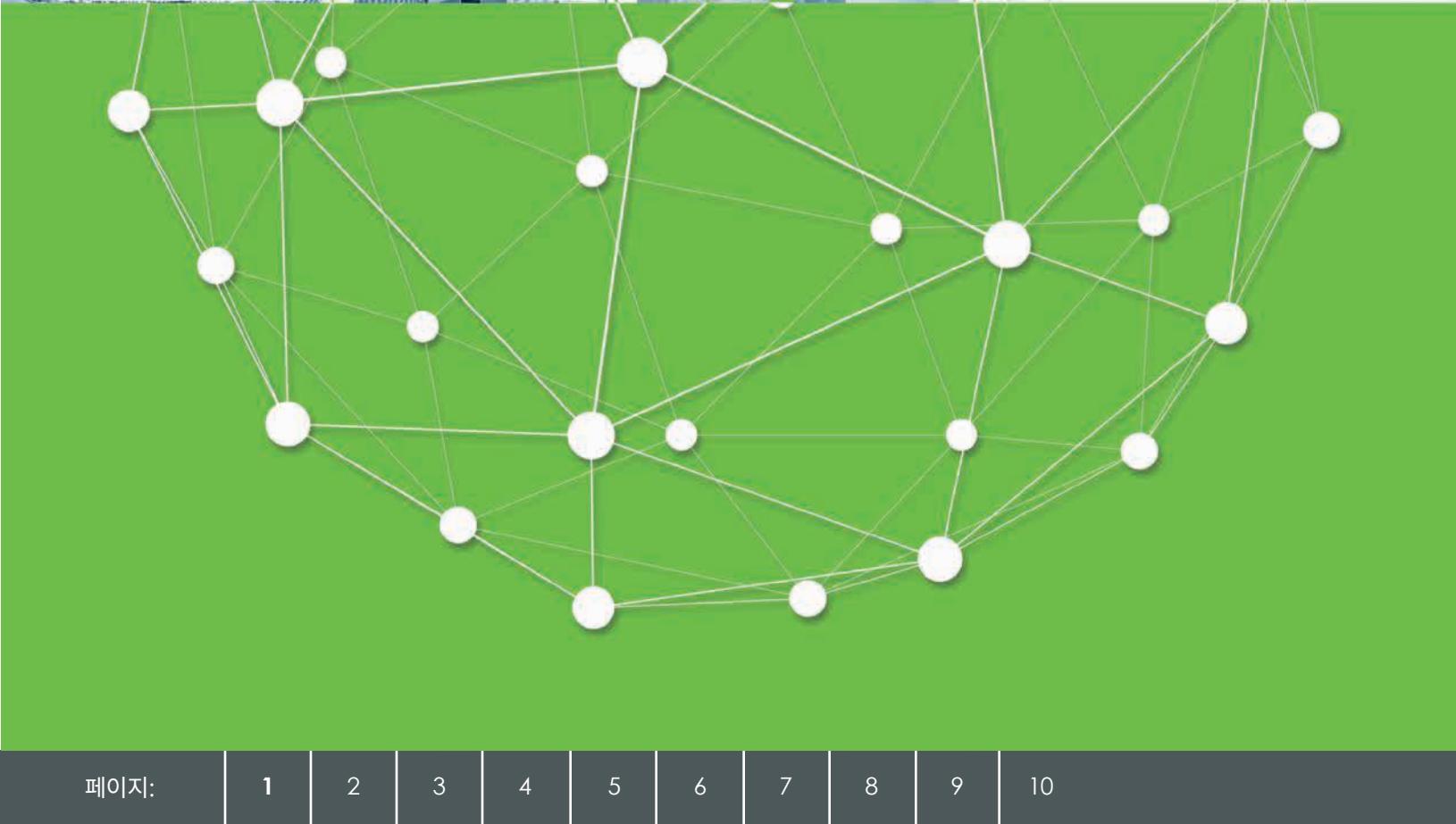




증강 현실 서비스 분야를 위한 성공 전략



AR을 서비스 분야에 활용하여 비즈니스 성과 개선



제품의 제작, 운영
및 서비스 방법을
변혁시켜 보십시오



목차

| | |
|--------------------------------|----|
| 시장 트렌드 | 3 |
| 서비스를 위한 AR의 비즈니스 이점 | 4 |
| - 생산성 증대 | |
| - 지식 이전 개선 | |
| - 서비스 비용 절감 | |
| - 서비스 매출 증대 | |
| Vuforia Studio가 특별한 이유 | 5 |
| 이용 방법 | 6 |
| Vuforia Studio 활용 사례 | 7 |
| Vuforia Chalk를 통한 서비스 혁신 | 8 |
| AR 기반의 향상된 서비스 제공 | 9 |
| 서비스에 대한 열정 | 10 |

AR은

서비스 업계의 변화를 주도할 촉매 역할 수행

74%

제조업계 경영진의 74%가
서비스를 매출 성장*을
주도할 주요 원동력으로
지목

증강 현실(AR)이 산업체의
진화에 핵심적인 역할을 하게
될 것입니다.

기존 데이터를 그대로 활용하면서 터키 방식의 기술을 통해 전략적
이점을 얻고 현장 기술자를 지원하며 고객 만족도를 향상시키기 위해
이미 AR 기술을 사용하는 조직이 많이 있습니다.

AR을 사용하면 현장 서비스를 개선할 수 있을 뿐만 아니라 서비스
조직 전반에서 지식 이전 및 개발을 촉진할 수 있습니다. 상당 비율의
근로자가 조만간 은퇴 연령에 도달하게 되는 오늘날에는 지식 이전이
주요 관심사로 부상하고 있습니다. 원격 지원 지침 응용 프로그램은 작업
현장에 물리적으로 이동하는 데 따른 비용과 시간을 발생시키지 않으면서
ベ�테랑 기술자에게 매장을 가상으로 보여줄 수 있습니다.

또한 AR은 기존의 인쇄된 서비스 문서에 대한 매력적인 대안이 되기도
합니다. 매뉴얼은 오래 되거나 사용하기 번거롭고 유지 관리하는 데
비용이 많이 드는 경우가 많습니다. 그러나 대화식 AR 지침과 교육을
사용하면 새로 채용한 직원의 참여도를 높일 수 있고 학습 시간을 단축할
수 있으며 현장에서 궁금한 사항이 있을 때도 간편하게 단계별 지침을
참조할 수 있습니다.

2020년이면
25%

의 근로자가
은퇴 연령에 도달

AR로 실현되는 서비스 비즈니스 이점



#1 생산성 증대 및 품질 향상

서비스 조직은 제 시간에 예산에 맞게 처음부터 정확하게 완료되는 업무를 기준으로 측정됩니다.

서비스 기술자가 종이로 된 매뉴얼을 검색할 필요 없이 실제 환경에서 디지털 정보를 보고 상호작용할 수 있으면 시간을 단축하고 업무 효율성을 높일 수 있습니다. 실제로 AR 기술을 기반으로 하는 고몰입도의 단계별 지침은 사용 및 이해가 용이하므로 이를 활용하면 오류를 줄이고 최초 방문 수리를 개선할 수 있습니다.

#2 지식 이전 개선

근로자의 상당 비율이 곧 은퇴 연령에 도달하게 되므로 서비스 조직은 베테랑 전문기가 보다 효율적으로 업무하는 방식을 모색하는 동시에 이들의 전문 역량을 신규 직원에게 전수해야 합니다.

AR을 사용해 대화형 경험을 구축하면 시각적이고 매력적인 도구를 사용하여 주제별 전문가와 신규 직원 간에 지식을 용이하게 이전할 수 있습니다. 신규 직원은 매우 복잡한 작업도 안내식 지침을 통해 빠르게 습득할 수 있으므로 유능한 현장 전문가로 보다 빠르게 성장할 수 있습니다. 전문가는 AR 공동 작업 도구를 사용하여 현장으로 이동해야 하는 번거로움 없이 그에 따른 시간과 비용을 들이지 않고도 동료와 고객을 가상 방식으로 지원할 수 있습니다.

#3 서비스 비용 절감 및 프로세스 개선

증강 현실을 사용하면 서비스 조직은 많은 비용을 들여 매뉴얼을 제작하고 인쇄 및 유지관리하지 않아도 됩니다. 스마트 디바이스(휴대폰, 태블릿, 안경)에서 이용 가능한 3D 대화식 서비스 지침을 통해 기술자는 항상 최신의 3D 단계별 서비스 지침을 이용할 수 있습니다. AR 서비스 지침을 이용하면 기술자가 처음부터 효과적이고 정확하게 기계를 수리할 수 있으므로 비용이 많이 드는 오류를 방지하고 반복해서 방문하는 데 따른 출장비를 줄이며 수익을 개선할 수 있습니다.

#4 서비스 매출 증대

모든 서비스 조직은 더 빠르고 효율적인 서비스가 고객 만족도를 개선하고 계약을 갱신할 가능성을 높인다는 사실을 잘 알고 있습니다. 증강 현실은 처음부터 서비스 운영을 보다 신속하고 정확하게 개선하여 서비스 기술자가 고객 만족도를 개선하는 데 도움이 됩니다.

만족도가 높은 고객은 자연스럽게 더 많은 상향 판매 기회 및 계약 갱신으로 이어져서 결과적으로 서비스 매출 증대를 가져옵니다. 또한 기술자는 반복 방문을 줄여 시간을 단축할 수 있으므로 결과적으로 더 많은 예약을 처리하고 다른 고객에게 더욱 신속하게 서비스를 제공할 수 있습니다. 이러한 모든 이점은 만족도 향상, 경쟁력 재고, 서비스 매출 증대로 이어집니다.

vuforia® studio™

스튜디오가 특별한 이유

Vuforia Studio는 프로그래밍 요구사항이나 이전의 AR 경험 없이도 확장 가능한 AR 경험을 신속하고 경제적으로 저작하여 게시할 수 있는 최초의 AR 개발 도구입니다.

vuforia® studio™ 차별화 요소

효율적

다른 솔루션에 비해 신속하게
콘텐츠 작성:
AR 환경을 신속하게 생성하고 게시하여
경쟁 우위 달성

사용자 친화적

적은 비용으로 손쉽게 사용 가능:
끌어놓기 방식의 직관적인
인터페이스를 통해 프로그래밍 없이
AR 경험 생성

경제적

기존 3D 콘텐츠 및
애니메이션 시퀀스 재사용:
기존의 CAD 투자 활용 및 확장

액세스 가능

거의 모든 곳에서 공동 작업을 통해
문제 해결:
동일한 화면을 보면서 보다 효율적인
실시간 원격 지원

혁신적

단일 앱 뷰어를 통해 확장 가능:
언제 어디서나 모든 스마트
디바이스에서 모든 AR 경험에
액세스하여 확인 가능

수상 경력 및 인정



Forrester Research는 PTC를 산업체용 IoT 및 AR 부문의 세계적인 기업으로 꼽았습니다.
Compass Intelligence의 올해의 기업으로 선정되었습니다.

vuforia® studio™로 AR 경험을 몇분 내에 간편하게 생성

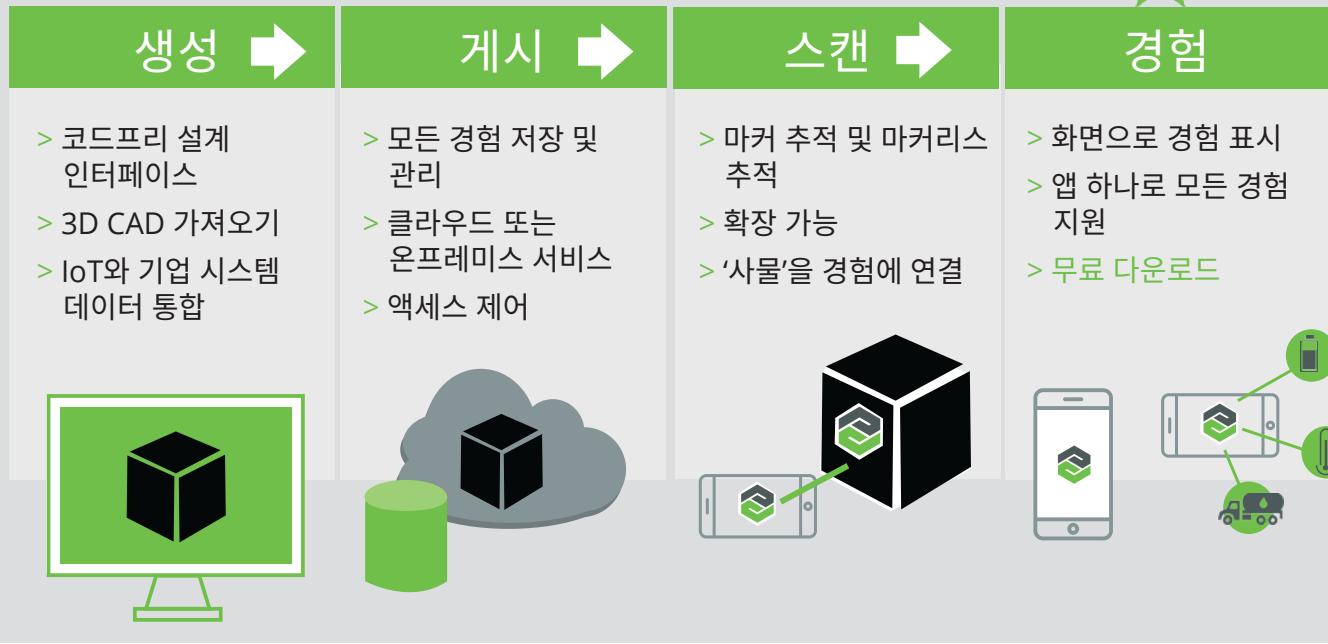


원하는 결과를 즉시 달성

이전과 달리 많은 시간과 리소스가 필요하지 않음

이용 방법

다음과 같이 간단한 4단계에 따라 AR 경험을 생성하고 게시 및 확인해 보십시오.



vuforia® studio™ 활용 사례

시스멕스가 ThingWorx Studio를
통해 어떻게 효율적으로 가동 시간을
극대화하고 서비스를 제공할 수
있었는지 알아보십시오.



증강 현실을 통해 시간 및
리소스 최적화

목표

시스멕스(Sysmex)는 고객이 중요한 진단 현장에서 수요가 증가하고 리소스가 감소하는 문제를 해결하도록 지원하는 데 중점을 두었습니다. 의료 시장의 연구실에 고품질의 신뢰할 수 있는 실험실 검사 장비를 제공하는 시스멕스는 매출의 10%를 서비스를 통해 창출합니다.

시스멕스의 목표는 현장 서비스 그룹에서 장비를 더 빠르게 수리하고 문제를 처음부터 올바르게 해결할 수 있도록 AR 기술을 활용하여 더 높은 수준의 고객 서비스를 제공하고 주요 리소스를 더 효율적으로 활용할 수 있는 솔루션을 찾는 것이었습니다.

슬루션

시스멕스는 증강 현실을 활용해 현장 서비스 기술자를 교육하고 안내하기 위해 PTC와 파트너십을 체결했습니다. 시스멕스는 매력적인 AR 경험을 생성해야 했던 기존 3D 패키지에서 3D 모델을 활용할 수 있는 단일 플랫폼인 Vuforia Studio를 구현했습니다.

시스멕스는 Vuforia를 사용하여 증강 현실 경험을 바탕으로 하는 단계별 안내 작업 지침을 제작하고 있습니다. 종이로 된 매뉴얼과 달리 Vuforia Studio에 구현된 AR 경험을 활용하면 최신 정보를 손쉽게 실시간으로 이용할 수 있다는 이점이 있습니다.

결과

Vuforia Studio의 끌어놓기 방식의 가상 저작 환경을 이용하면 시스멕스는 코드를 작성하지 않고도 기존 CAD 데이터를 재사용하여 몰입도가 뛰어난 AR 경험을 생성할 수 있습니다.

Vuforia Studio로 만든 AR 경험을 사용하여 시스멕스는 가동 시간을 높이고 중요한 리소스를 활용했습니다.

AR을 통해 복잡한 의료 장비에 대한 사용자의 이해도를 높이고 문제를 보다 신속하게 해결할 수 있게 되었으므로 결과적으로 평균 수리 시간(MTTR)을 단축하고 최초 방문 수리를 늘리는 효과를 얻을 수 있었습니다.

vuforia® chalk™ 를 통한 서비스 혁신

Vuforia Chalk의 AR 공동 작업은 동영상 채팅을 주석 공유 도구와 통합합니다. Chalk를 사용하면 파트너와 함께 3D 환경에서 실시간으로 객체 및 환경을 가상으로 마크업할 수 있습니다. 배포가 용이하고 직관적으로 사용할 수 있는 Chalk는 원격 서비스와 공동 작업을 혁신합니다.

vuforia® chalk™ 차별화 요소

정밀도

비용이 많이 드는 통신 격차 해소

Chalk 파트너가 공유 가상 환경에 주석을 달 때 손쉽게 세부 사항을 강조표시하고 여러 단계로 된 솔루션을 안내할 수 있습니다. Chalk를 이용하면 오차 범위를 줄이고 잠재적으로 비용이 많이 드는 실수를 방지할 수 있습니다.

속도

신속하고 정확하게 업무 완료

더욱 신속하고 정확하게 업무를 완료할 수 있도록 현장 지원을 통해 직원 역량을 강화하여 직원 및 고객 만족도를 높일 수 있습니다.

성장

전문 역량 강화

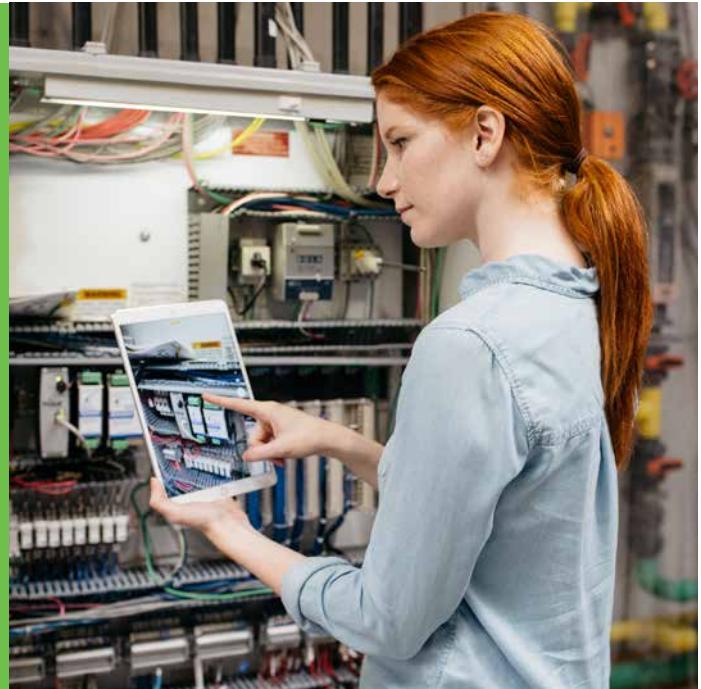
Chalk를 이용하면 전문가는 이동에 따른 부담을 받지 않아도 되며 일선 작업자는 새로운 방식으로 경험이 풍부한 서비스 전문가의 도움을 받을 수 있습니다.

직관성

교육 불필요

서비스 매뉴얼에서 다루지 않는 상황에 대한 문제 해결 또는 전문가 지침이 필요한 경우 분필로 칠판에 그림을 그리듯 간편하게 Chalk를 사용할 수 있습니다.

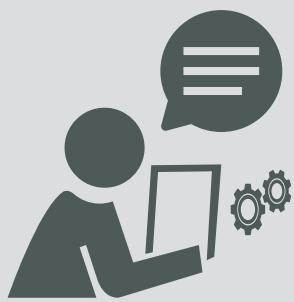
vuforia® chalk™ 를 이용해 AR 기반의 향상된 서비스 제공



언제 어디서나 증강된 공유 화면 경험을 기반으로 문제 해결

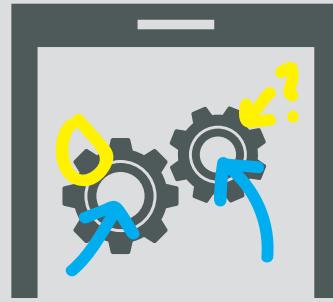
동작 방식

2명의 사용자가 공유 Chalk 네트워크에서 터치스크린 기기를 통해 공동 작업을 수행할 수 있습니다.



캡처

Chalk 사용자가 스마트 디바이스를 통해 운영 환경에 대한 실시간 동영상을 캡처하여 전송합니다.



설명 추가

객체를 지능적으로 고정하는 가상 **Chalk 마크**를 3D로 그립니다. 공간을 이동하거나 앱을 중단해도 Chalk 마크는 그대로 유지됩니다.



공유

사용자는 뷰를 공유하고 전문 서비스를 제공할 획기적인 새로운 방식을 이용할 뿐 아니라, 피드백을 공유하고 협력하여 문제를 해결합니다.



서비스에 대한 열정 혁신은 바로 PTC의 DNA

**증강 현실은 서비스를 변혁하고 타의 추종을
불허하는 가치를 선사합니다.** 효율성 개선부터 직원 간
지식 전달, 매출 목표 달성, 수익 증대까지 AR은 비즈니스
방식에 다양한 변화를 가져올 것입니다.

지금 준비하십시오!

증강 현실이 비즈니스를 어떻게 혁신할 수 있는지 직접
확인하시기 바랍니다.

서비스용 AR의 강점에
대해 자세히 알아보려면
PTC 전문가에게
문의하십시오.

Vuforia Studio 무료
평가판에 등록하여
귀사에 적합한 AR
경험을 제작해 보십시오!

지금 가입하여 Vuforia
Chalk 평가판을
요청하시고 최대 50명의
서비스 전문가에게
Chalk를 제공해
보십시오.

© 2018, PTC Inc. All rights reserved. 본 문서에 기술된 내용은 정보 용도로만 제공된 것으로 사전 통지 없이 변경될 수 있으며 PTC의 보증, 약속, 조건 지정 또는 제안으로 해석되어서는 안 됩니다. PTC, PTC 로고 및 모든 PTC 제품 이름과 로고는 미국, 대한민국 및 기타 국가에서 PTC 및/또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 모든 제품 또는 회사 이름은 각 소유자의 재산입니다.