

실탄 없이도 실전처럼, 단 1m²의 몰입형 전술훈련

훈련의 새로운 기준을 제시하며 전술 훈련 시장의 패러다임을 바꾸는 기업 —
에핀은 기술로 안전과 효율을 동시에 완성합니다.

주식회사 에핀

Real combat. Zero risk. A battlefield, in one square meter.



더 이상 안전하지 않은 실탄 훈련, 반복되는 사고로 멈춰진 훈련 환경에 대한 전면적·구조적 재설계 필요 절실

군·경 사격 훈련의 위험성으로 제한적 운용



NEWSPAPER

NO. 40536 \$1.00

군·경 실사격 훈련 중 사고 빈발

[속보] **경찰청** 실내 사격장서 오발...경찰 1명 머리 총상 '중상'

군부대 사격훈련장 총기사고, 병사 1명 사망(종합)

"사격 훈련 중 숨진 병사, 무릎싸→서서싸 과정서 오발 추정"

+

XR체험 및 새로운 콘텐츠 적용의 한계



부서관 양성기관 및 교육기관 실습 콘텐츠 부족

- ↳ 군사학과, 부서관학교 등 교육기관에서 실사격 훈련이 어려워 실전 대응력 저하 우려
- ↳ 실습 장비 부족 및 안전 규제 강화로 인해 체계적인 훈련 커리큘럼 구성 어려움



**시뮬레이션 기반
훈련 솔루션 필요**

전영미 대표이사 | CEO

항공기 시뮬레이터 개발 경험
공공 프로젝트 운영 경력 보유

- 공학 석사, 컴퓨터 그래픽스 전공
- 인공지능학과 박사 수료
- 한국항공우주산업(주), KHP시뮬레이터 개발팀 연구원

HMD 훈련은 시작점일 뿐, 끝이 될 수 없다 - 현재의 대체제는 훈련의 본질을 담기엔 여전히 부족한 상황

HMD 기반 훈련 시뮬레이터의 한계



현실과 조작의 불일치



- 손동작, 사격 자세, 조준 등 실제 훈련과 다르게 구현됨



- 사용자는 '체험'을 하지만, 군·경이 요구하는 '숙련'과 괴리 발생

피드백 기반 개선이 어려움



- HMD 기반 솔루션 대부분 상업용 콘텐츠에 기반



- 군·경 훈련 요구사항을 반영한 커스터마이징이 어려움

복잡한 설치와 낮은 접근성



- 장비 관리와 유지 비용이 크고 사용자 적응 시간이 김



- 고사양 장비와 세팅이 필요하여 이동형 훈련에 부적합

훈련은 현실 같아야 하며, 우리는 그 현실을 만듭니다 -
실감·정확·몰입을 모두 잡은 차세대 전투 시뮬레이션, EPIN

메타버스 기반 실감형 전투훈련 시뮬레이터



무안경 기반 XR 구현



온라인 가상 대전



실시간 조준점
투사·분석



지형지물 기반
훈련 콘텐츠



사격 훈련의 위험은 제거하고,
실전 감각은 그대로 남겨
전술 훈련의 미래를 다시 설계합니다

홀로그램 사격 시스템



홀로그램 기반
공간투사



실제 총기 반동
시뮬레이션



정확도 검증 기술 확보



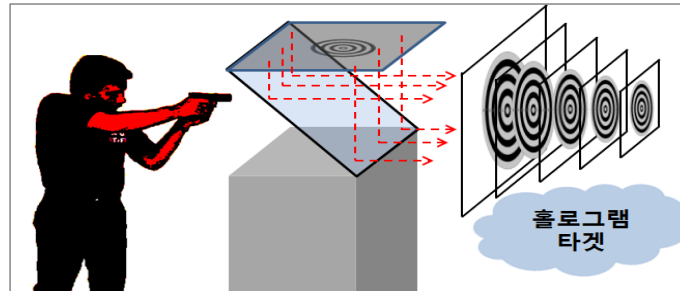
다양한 활용 시나리오

1m²의 전장 속 실총 반동을 그대로 재현한 에핀의 컴퓨터 비전 기반 고정밀 홀로그램 사격 시스템

EPIN Holo Shot



제품 사양



3차원 홀로그램 타겟에 대한 조준점을 보정하고, 총기의 반동을 강화해 몰입감을 높인 차별화된 사격 시스템

구분	내용
제품 구성	▪ 본체 1EA + 아케이드건 1EA (1Set / 합금 재질)
제품 사이즈	▪ 본체: 900x900x 1900(mm) ▪ 아케이드건: 190x210x40(mm)
요구 사항	▪ 최소 1m x 1m 공간 필요 (1Set 기준)
소비 전력	▪ 정격소비전력: 158W / 최대소비전력: 250W
비고	▪ 인테리어 및 공간 구성은 개별 진행 (유연한 현장 맞춤형)

주요 기술력 및 특징



실제 총기 반동 재현 + IR 레이저 기반

- ↳ 실총 기반 반동 시스템으로 실제 사격 감각 체화
- ↳ IR 레이저 센서 통한 정확한 타격 인식 및 실시간 피드백 제공



좁은 공간에서도 설치 가능한 구조

- ↳ 1m x 1m 최소 공간으로 설치 가능 (1set 기준)
- ↳ 사격장을 마련하지 않아도 되는, 공간 효율형·비용 절감형 구성



친환경·무공해의 ESG 훈련 환경 조성

- ↳ 소음 적음, 탄피 무배출, 화학물질 無 → 안전성과 주민 수용성 확보



컴퓨터 비전 기반 타격 인식 기술 탑재

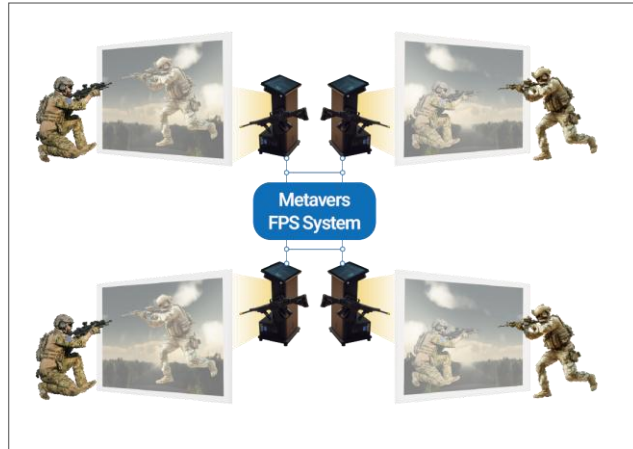
- ↳ 정확도 높은 고정밀 탄착점 분석, 실전형 훈련 시나리오 대응 가능

총을 겨누는 순간, 가상은 현실이 된다 - 직관적 조작과 반응 중심 에핀의 실감형·몰입형 전투 시뮬레이션

EPIN Meta FPS



제품 사양



구분	내용
제품 구성	▪ 본체 1EA + 아케이드건 1EA (1Set)
제품 사이즈	▪ 본체 430x400x910(mm) ▪ 아케이드건 700x22x40(mm) ▪ 디스플레이 사이즈 : 3000 x 2000cm
요구 사항	▪ 3m x 2.5m 공간 필요 (1Set 기준)
소비 전력	▪ 정격소비전력: 158W / 최대소비전력: 250W

주요 기술력 및 특징



무안경 기반 몰입형 전투 훈련 시스템

- ↳ HMD나 웨어러블 장비 없이도 몰입감 높은 환경
- ↳ 시야 방해 없이 자유로운 움직임 가능, 피로도 감소



실시간 조준 분석 기반 시뮬레이션

- ↳ 조준 방향 따라 실시간 화면 전환 및 회전 투사
- ↳ 조준점 인식 후 정확도·반응시간 데이터 수집·분석



현실과 동일한 전술 훈련 환경 재현

- ↳ 장애물, 지형지물, 움직임 반영한 실전형 시나리오
- ↳ 가상 공간 내에서도 실제 병영훈련과 유사한 구성



실감형 아케이드건 + IR 센서 기술 융합

- ↳ 자체 제작된 아케이드건 포함된 듀얼 플레이 세트
- ↳ IR 기반 타격 인식 기술로 오차 없이 데이터 반영

경제성과 운영 효율성을 모두 갖춘 압도적 수익모델 – 탄피 없이, 반동은 그대로! 현실보다 더 현실 같은 훈련 감각 제공



	레이저OOO	슈팅OO	건OO, 스마트OO
수익형태	실내 서바이벌	교육 훈련 전시 임대	교육훈련기관
소요공간	100m ²	(w)3 x (h)3 x (d)3m	(w)0.9 x (h)1.8 x (d)3~m
특징	웨어러블 조끼 착용, 태그센서 적용 레이저 건	평면 스크린 레이저 에어 건	평면 스크린 레이저 에어 건
러닝 시간	10분	5분 내외	-

홀로샷	메타버스 전투훈련시스템
교육, 체험장 팝업 스토어 (w)0.9 x (h)1.9 x (d)0.9 m	서바이벌 전용 삼전투 시뮬레이터 (w)3 x (h)3 x (d)3 m
홀로그램 타겟 공간효율 레이저 에어 건 5분 내외	실방향 동적사격 무안경기반 VR 전투훈련 레이저 건 20~30분

에핀의 기술적 경쟁우위

운영 방식

최소 공간·전력만으로 설치 가능
이동형 커스터마이징 가능

훈련 실효성

실제 반동 구현, 조준점 추적, 몰입형 인터랙션으로 체득 중심 훈련 가능

설치·철수 편의성

소형화 설계로 1~2인 설치 가능
1m² 소요공간으로 빠른 설치·철수

콘텐츠 확장성

시나리오 추가, 메타버스 기반 PvP 연동,
게임형 콘텐츠/IP와 연계 가능

지원 대상군

군·경·교육기관·체험존 등
B2C, B2B, B2C 전방위 확장 가능

누적된 기술력과 기술 기반 실행력 및 시장성 검증 기반 현장에 필요한 정밀 훈련 솔루션 확보한 기업, 에핀(EPIN)



- 2010~2013
 - 실방향동적 사격 훈련 시스템 PCT 출원(10)
 - 주식회사에핀 법인 설립(12)

- 2014~2017
 - 벤처기업 등록(14), 기술개발 및 특허등록

- 2018~2021
 - 대한민국발명특허대전 특허청장상 수상(18)
 - 전영미대표이사취임, 여성기업 인증

- 2022~2024
 - 전술훈련 시뮬레이터 제품 개발 및 필드테스트
 - 중소기업 스마트서비스 공급기업등록

- 2025
 - 산업통상자원부, 절충교역추천대상 선정
 - 안좌 고등학교, 시영상사격실 구축
 - 한국장애인고용공단 시범운영 → 교육훈련기관
 - XR체험관 구축

- 2026
 - 교육청 및 특수교육기관 판로확대

보유 특허 & 품질 인증



세계 3대 ICT 전시회 출품 이력

- 2019: **Insomnia Dubai** 초청 참가 (두바이 정부 미디어 공식 보도)
- 2023: **CES2023 / IFA2023** 전시 참가
- B2C/B2B 대상 수출 레퍼런스 확보 및 글로벌 피드백 기반 기술 검증
- 2025: **GITEX GLOBAL 2025** 전시 참가

원천기술 및 하드웨어/소프트웨어
전방위 기술 자산 확보 → 경쟁사 진입 장벽 형성

시 영상 사격실 구축

2025.08.25

신안안좌고등학교시영상사격실구축



XR체험관 구축

2025.12.10

한국장애인고용공단 부산디지털훈련센터



단순형 체험형 기기가 아닌, 실전 대응 역량까지 높이는 몰입형 훈련 시스템으로 산업의 패러다임 전환

주요 판매처 및 목표 - 국가적 수요에 기반한 확장 전략으로 시장 공략

B2S: 군사학교 납품

- 군사훈련 목적의 시뮬레이터 납품 및 실전 훈련 대응
- 장기 납품계약 및 유지보수로 안정적 수익 모델 확보



B2B: 특수학교 대상 교육사업

- 시각/지체 장애 등 특수대상 맞춤형 콘텐츠 제공
- XR기반 감각훈련 및 반응 훈련으로 교육효과 증대



공공기관 우선 판매

B2G: 한국장애인고용공단 시범 운영

- 장애인 대상 직무 훈련용 시뮬레이터로 적용 확정
- 공공기관 활용도 및 수요 파악 후 전국적 확대 목표



B2C: 팝업스토어 및 매장 운영

- 사용자 반응 기반 피드백 수집 및 브랜드 인지도 확산



B2B 시장 확산 목표

지속 가능한 수익 모델 구축

제품 판매



시뮬레이터 본체 및 콘솔 장비 판매



기본형·확장형 구성으로 고객 맞춤 판매 가능

소모품 판매



훈련용 소프트웨어 라이선스, 고글, 센서류



반복 소비 유도 가능한 재화로 추가 수익 창출

환경 구축비



현장 맞춤 공간 세팅, 설치 공정비 등



훈련장 규모에 따른 맞춤형 패키지화 가능



공공기관 실적 확보를 시작으로, 민간 및 글로벌까지 이어지는 단계별 성장 전략 실현

공공기관 우선 공급을 통해 실적 확보 이후 민간 시장(B2B, B2C)으로 확대



유럽, 중동
리조트, 레저



태국, 베트남
군경 교육 훈련



납품 중심의 초기 진입 전략, 콘텐츠 확장형 모델
군/교육/레저 수요 타깃으로 글로벌 확장

국내 시장 확장 전략

1차: 공공기관 대상 S2B, B2G 우선 납품으로 레퍼런스 확보

사격 게임과 실전 훈련을 결합한 융합형 콘텐츠 확대

2차: VR 테마파크, 실감 체험형 오락 콘텐츠 시장 진입

기존 사격장 인프라 기반의 빠른 상용화 및 설치 용이성 강점

글로벌 시장 확장 전략

1차: B2G 기반 태국, 베트남 교육훈련 납품 추진

군/치안 기관 중심의 훈련 콘텐츠 수요 파악 및 진출 타깃 설정

2차: B2C 기반 동남아 중심 군경 훈련 예산 집중 국가 우선 공략

3차: 리조트, 레저·체험 산업 확산 지역에 오락형 콘텐츠 패키지 수출

기술과 비즈니스, 두 축 모두에서 검증된 전문가들이 모인 팀 — 시작부터 확신 있는 실행력 보유한 기술사업화 최적의 조직



주요 팀원 소개

여성 창업 네트워크 리딩 및 공공 프로젝트 운영 경력 보유



전영미 대표이사 | CEO

- 경영 및 PM
- 공학 석사, 컴퓨터 그래픽스 전공
- 한국한공우주산업(주), KHP시뮬레이터 개발팀 연구원
(사) 여성스타트업포럼 부산지회장

HCI·컴퓨터공학 기반의 XR 실무 경험 보유

김남우 Founder | CTO

- (주)에핀 설립
- 동서대학교 컴퓨터공학과 교수
- 공학박사, 컴퓨터 그래픽스 전공
- 시스템 관련 특허 14건

HCI·컴퓨터공학 기반의 XR 실무 경험 보유

이승재 기술개발팀장

- 컴퓨터 비전 및 AI R&D
- 동서대학교 겸임교수
- 공학 석사, 영상처리 전공
- 前, (주)인컨 연구소장,
(주)이즈커뮤니케이션 연구원

반동은 그대로, 위험은 제로 - 지능형 시뮬레이션의 정밀 훈련

☎ 051-715-6682 / 010-2878-2859

✉ epinmaster@gmail.com

📍 부산광역시 사상구 주례로47, 산학협력관 5309호



EPIN
홈페이지

