2025 상반기 KNU 컴퓨터학부 대학원
OPEN LAB

증강 사용자경험 연구실
Augmented User eXperience Lab.

윤겨레 Gyeore Yun
경북대학교 IT대학 컴퓨터학부

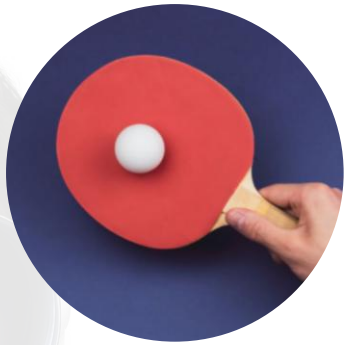


애플, 메타의 동향에서도 알 수 있듯,
확장 현실(XR) 기술이 모바일 시대를 이을 기술로 주목받습니다.

Haptics



Tactile sense



Kinesthetic sense



Thermal sense



Vestibular sense

햅틱스 기술은 XR의 핵심 중 하나로,
촉감각, 역감각, 온열감각, 전정감각 등에 대해 연구하는 분야입니다.



AUX 연구실에서는 햅틱스 관련 연구를 중심으로,
XR, 모바일 등 다양한 환경에서 사용자 경험을 증강하고자 합니다.

최근 연구: 소리-햅틱 전환 알고리즘



현재까지 주로 소리를 햅틱 효과로 자동 변환하는 연구를 수행했습니다.
예를 들어, 게임의 효과음에 동기화된 햅틱 효과를 실시간으로 제공합니다.

Original Video



Gunfire



Character’s movement



Combined



본 연구는 삼성미래기술육성재단의 지원을 받은 연구로,
FPS 게임 시청 시 캐릭터의 총성, 이동을 분석하여 적절한 모션 효과를 제공합니다.





해당 영상은 구글의 지원을 받은 연구로, 게임의 효과음을 분류하여
충격 또는 진동 효과를 실시간으로 제공하는 연구입니다.







이 연구는 FPS 게임의 효과음을 실시간으로 분류,
전신 햅틱 효과를 생성하는 연구입니다.

증강 사용자경험 연구실

Augmented User eXperience Lab.

이 외에도 장애인 관련 연구, 소리와 음악, AI 기술 응용 개발 등
다양한 기술을 적용한 시스템을 만들어 사용자 경험을 개선하고자 합니다.

2025 상반기 KNU 컴퓨터학부 대학원
OPEN LAB

증강 사용자경험 연구실
Augmented User eXperience Lab.

윤겨레 Gyeore Yun
경북대학교 IT대학 컴퓨터학부

연구실 홈페이지

Publication

기술 응용 프로토타입을 만들고 사용자 테스트에 관심이 있다면,
AUX 연구실로 연락해주세요!