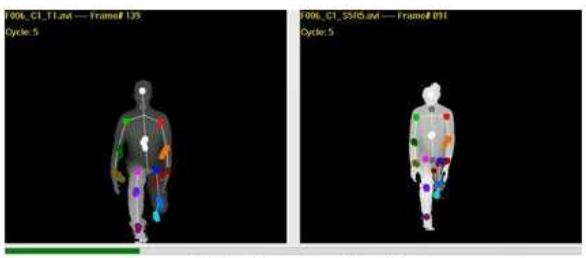
01 시각 인공지능 기반 휴먼 동작 분석 및 평가 기술

연구책임자	김도형 책임연구원	소속	SW콘텐츠연구소 HMI연구그룹

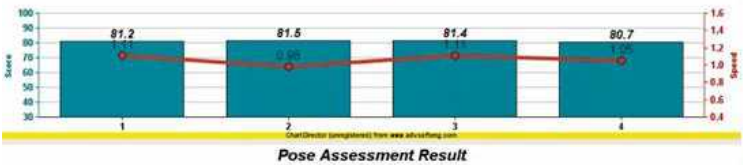
기술 요약

기술 개요	• 사용자의 몸에 별도의 센서를 부착하지 않고, 2D USB 카메라 또는 저가형 3D 카메라로 획득된 영상 데이터만을 분석하여 실시간으로 휴먼의 동작을 평가 (동작 정확성, 타이밍, 속도 등) 하고 검색하는 기술
기술특징	• 휴먼 동작 분석/평가 기술 ✓ 동작, 자세, 타이밍, 스피드 등의 세부 요소 분석 가능 ✓ 신체 부위별 세부 관절 동작 분석 평가를 통해 교습 정보 정교화 ✓ 반복된 사용자의 동작에 대한 횟수 카운팅 ✓ 고속 동작 분석을 통한 실시간 평가와 피드백 가능 • 휴먼 동작 검색 기술 ✓ 휴먼의 체형, 동작크기, 동작속도 등의 차이에 강인하게 동작함 ✓ 유사 동작의 구별이 가능한 정교한 동작 인식 기술임 ✓ 휴먼의 동작 자체를 쿼리로 하여 동작 DB에서 유사 동작의 고속 검색이 가능함
기술완성도	TRL6 – 파일럿 현장 테스트 단계

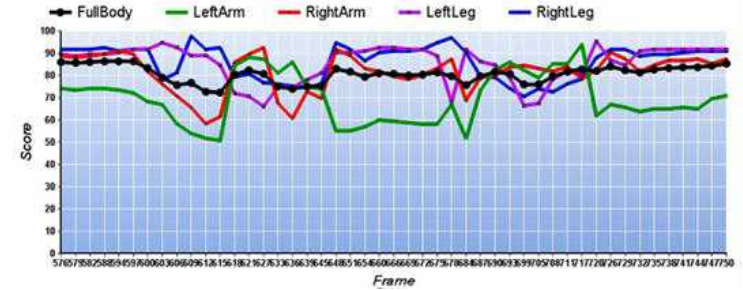


Motion Assessment Result





Pose Assessment Result





기술이전 문의

ETRI 사업화협력실 김진경 선임 curl@etri.re.kr, 031)739-7262

김준성 기술원 junsung.kim@etri.re.kr, 031)739-7284