

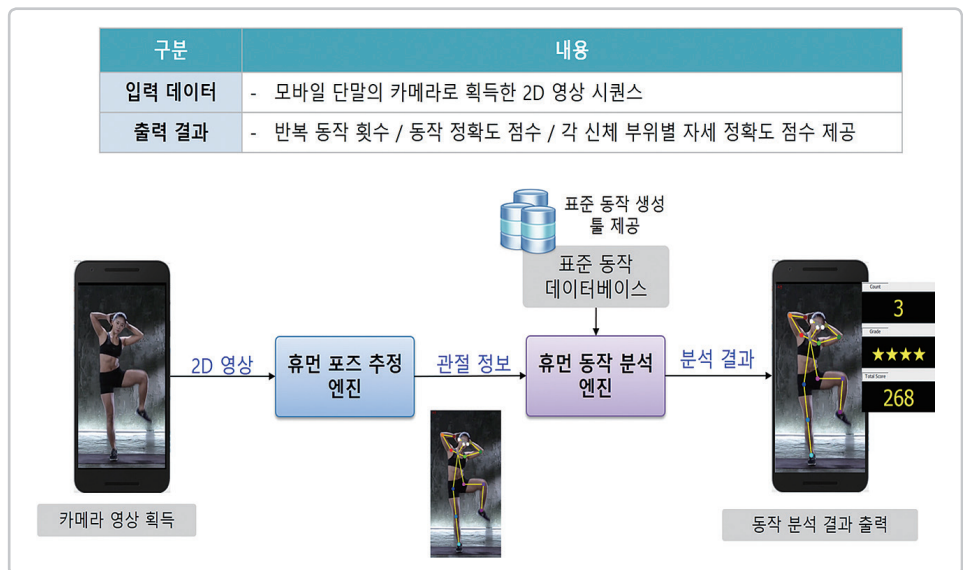
모바일 단말용 시각 인공지능 기반 실시간 휴먼 동작 분석 기술

기술개요

- 스마트폰, 태블릿 등의 모바일 단말 2D 카메라로 획득된 영상 데이터를 처리하여 휴먼의 동작 및 패턴을 분석하고 평가하는 기술

기술특성

- 휴먼 포즈 추정 기술:** 휴먼 관절의 위치를 높은 정밀도로 검출 가능
 - 특히 피트니스/요가 자세에서의 관절 위치 검출에 특화
- 휴먼 동작 분석 기술:** 사용자와 환경의 변화에 강인한 휴먼 동작 분석 가능
 - 고속 동작 분석을 통한 실시간 평가와 피드백 가능
 - 신체 부위별 세부 관절 동작 분석 평가 결과를 제공



적용분야

- ▶ 인터랙티브 배틀 게임, 에듀테인먼트 시스템, 댄스경연 등
- ▶ 의료재활 분야 클리닉 시스템, 동작 관련 저작권 징수 시스템 등



기술완성도 (TRL)

- ▶ 7단계 : 신뢰성평가 및 수요기업 평가



기술이전 내용

- ▶ 모바일 단말용 시각 인공지능기반 휴먼 동작 분석 기술: 휴먼 관절의 위치를 검출하는 포즈 추정 기술, 반복된 사용자 동작에 대한 동작 횟수 카운팅 기술 및 카운팅 된 동작에 대한 정확도 평가 결과 제공 기술

- 휴먼 동작 분석 엔진 (Android, iOS 및 C++ NDK 소스 제공)
- 휴먼 동작 분석 프로토타입 앱 (Android 소스 제공)
- 표준 동작 생성 프로그램 (C++ 소스 제공)

지식재산권 현황

No.	출원·등록번호	특허명	상태
1	2020-0105426	휴먼 자세 추정 장치 및 방법	출원

기술이전 문의

- ▶ ETRI 연구성과확산실 | 042-860-4881 / etri_tco@etri.re.kr