

# Easy 3D Printing Solution

<p><b>한줄설명</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>누구든지 쉽게 3D 프린팅을 사용할 수 있도록 해 주는 저가형 3D 스캐너 및 객체 저작도구</li> </ul>
<p><b>성과개요</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>최종 목표             <ul style="list-style-type: none"> <li>-비전문가(1인 기업 혹은 소규모 기업)가 창의적 아이디어를 기반으로 제품을 디자인, 생산하는데 필요한 핵심 기술 개발을 통한 3D 콘텐츠 제작 플랫폼 및 시범서비스 개발</li> </ul> </li> <li>결과물             <ul style="list-style-type: none"> <li>-핸드헬드 스캐너(Easy E-Scan), 휴대형 스캐너(Easy HiScan), 데스크탑형 고정밀 스캐너 개발</li> <li>-깊이센서 기반 3D 개인피규어 저작도구(iFigure), 교육용 3D 객체저작도구(eMaker) 개발</li> <li>-3D 출력 시뮬레이션 기반 모델 수정 도구(Factory) 개발</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>성과 개념도</b></p>	<p>실물정보 3D 생성</p> <p>CA기반의 저작</p> <p>On-Off 서비스(유통)</p> <p>표준화</p> <p>지정모듈</p>
<p><b>성과 우수성</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가격 경쟁력(2백만원대)의 590g 핸드헬드형 정밀 3D스캐너             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외산 고가 3D 스캐너(850g) 정밀도(0.1mm)와 동급</li> <li>※ \$20,000 가격의 러시아 Artec사 Eva와 동급 성능</li> </ul> </li> <li>스마트폰 기반 저가형(2만원대) 스캐너 개발</li> <li>사용하기 손쉬운 CA기반 Easy 3D 프린팅용 객체 저작 도구             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 객체 구성요소 분할/정합/변형/객체조합 가능</li> </ul> </li> <li>쉬운 보정을 위한 3D 모델 편집 기능을 지원하는 검증/보정(시뮬레이션) 기술 및 재질 정보를 지원하는 프린팅 파일표준 개발</li> </ul> <p>핸드헬드형</p> <p>휴대형</p> <p>저작도구 및 출력물</p>
<p><b>활용 분야</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>200만 대, 정밀도 0.1mm 이하의 고성능 저가 스캐너의 개발로 여러 관련 산업에 활용</li> <li>전문가에서 벗어나 일반 사용자가 다양한 3D 콘텐츠를 직접 제작할 수 있는 3D 프린팅 분야에 활용</li> <li>아이디어 스토어의 시범서비스 운용 및 온/오프라인 연계 피규어 출력 서비스를 제공으로 3D 프린팅 관련 통합 서비스 플랫폼 관련 솔루션으로 활용</li> </ul>
<p><b>파급 효과</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3D 데이터 생성 및 프린팅 관련 시장 확대</li> <li>보급형 3D 스캐너 시장 창출</li> <li>(사업화) 개인 맞춤형 온/오프라인 멀티 콘텐츠 제작사업</li> <li>(시범서비스) 창의성 교육용 3D 프린팅 시범 서비스센터 제작사업</li> </ul>

소속 : SW·콘텐츠연구소 차세대콘텐츠연구본부 융복합콘텐츠연구부 / 성명 : 최진성  
 연락처 : 010-8769-1899 / E-Mail : jin1025@etri.re.kr