



연구개발계획서				<input type="checkbox"/> 신청용 <input checked="" type="checkbox"/> 협약용		보안등급					
				일반 <input checked="" type="checkbox"/> 보안 <input type="checkbox"/>							
중앙행정기관명	과학기술정보통신부			사업명	사업명	개인기초연구(과기정통부)(R&D)					
전문기관명(해당 시 작성)	한국연구재단				내역사업명(해당 시 작성)	우수연구-신진연구/우수신진					
공고번호	제 2022-1015호			총괄연구개발 식별번호(해당 시 작성)							
				연구개발과제번호		RS-2023-00212828					
선정방식		정책지정 <input type="checkbox"/> 공모: 지정공모 <input type="checkbox"/> 품목공모 <input type="checkbox"/> 분야공모 <input type="checkbox"/> 자유공모 <input checked="" type="checkbox"/>									
기술분류	기초연구_평가전문분야(기초연구사업)	영상/그래픽스	100%		%			%			
	6T관련기술코드	가상현실 및 인공지능 응용기술	100%		%			%			
	국가과학기술표준분류_적용분야분류	전문, 과학 및 기술서비스업	60%	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	20%	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업		20%			
	국가과학기술표준분류	비주얼커뮤니케이션	60%	인공지능	20%	의학물리		20%			
	국가전략기술 분류	가상제조	100%		%			%			
총괄연구개발명(해당 시 작성)		국문									
		영문									
연구개발과제명		국문	고충실도 디지털 휴먼을 위한 유체동학적 외관 재구성 기술 개발								
		영문	Facial Dynamic Appearance Reconstruction Towards High-Fidelity Digital-Human								
주관연구개발기관		기관명	서강대학교	사업자등록번호	1058204568						
		주소	(우)04107	법인등록번호	1142310000145						
연구책임자		성명	이주호	직위	조교수						
		연락처	직장전화	027058114	휴대전화	01083204385					
			전자우편	jhleecs@sogang.ac.kr	국가연구자번호	11214126					
연구개발기간	전체		2023-03-01 ~ 2026-02-28 (3년0개월)								
연구개발기간	단계(해당 시 작성)	0단계	1년차	2023-03-01 ~ 2024-02-29 (1년0개월)							
			2년차	2024-03-01 ~ 2025-02-28 (1년0개월)							
			3년차	2025-03-01 ~ 2026-02-28 (1년0개월)							
연구개발비(단위: 천원)	정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비		그 외 기관 등의 지원금				합계			연구개발비 외 지원금
		현금	현물	지방자치단체	기타		현금	현물	합계		
총계	445,443	0	0	0	0	0	0	445,443	0	445,443	0
0단계	1년차	148,481	0	0	0	0	0	148,481	0	148,481	0
	2년차	148,481	0	0	0	0	0	148,481	0	148,481	0

0단계	3년차	148,481	0	0	0	0	0	0	148,481	0	148,481	0
공동연구개발기관 등 (해당 시 작성)			기관명	책임자	직위	휴대전화	전자우편	비고		역할	기관유형	
연구개발과제 실무담당자			성명	이주호	직위	조교수	직장전화	027058114	휴대전화	01083204385		
			연락처	전자우편	jhleecs@sogang.ac.kr		국가연구자번호	11214126				

관련 법령 및 규정과 모든 의무사항을 준수하면서 이 연구개발과제를 성실하게 수행하기 위하여 연구개발계획서를 제출합니다. 아울러 이 연구개발계획서에 기재된 내용이 사실임을 확인하며, 만약 사실이 아닌 경우 연구개발과제 선정 취소, 협약 해약 등의 불이익도 감수하겠습니다.

2022년 12월 12일

연구책임자:

이주호 (인)

주관연구개발기관의 장:

심종혁 (직인)

중앙행정기관의 장 귀하

2023-03-17 11:24:41 이주호

< 요약문 >

※ 요약문은 5쪽 이내로 작성합니다.

사업명		개인기초연구(과기정통부)(R&D)		총괄연구개발 식별번호 (해당 시 작성)			
내역사업명 (해당 시 작성)		우수연구-신진연구/우수신진		연구개발과제번호		RS-2023-0021282 8	
기술 분류	기초연구_평가전 문분야(기초연구 사업)	영상/그래픽스	100 %		%		%
	6T관련기술코드	가상현실 및 인공지능 응용기술	100 %		%		%
	국가과학기술표 준분류_적용분야 분류	전문, 과학 및 기술서비스업	60 %	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	20 %	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	20%
	국가과학기술표 준분류	비주얼커뮤니케이션	60 %	인공지능	20 %	의학물리	20%
	국가전략기술 분 류	가상제조	100 %		%		%
총괄연구개발명 (해당 시 작성)							
연구개발과제명		고충실도 디지털 휴먼을 위한 유체동학적 외관 재구성 기술 개발					
전체 연구개발기간		2023-03-01 ~ 2026-02-28 (36개월)					
총 연구개발비		총 445,443천원 (정부지원연구개발비:445,443천원, 기관부담연구개발비:0천원, 지방자치단체지원연구개발비:0천원, 그 외 지원연구개발비:0천원)					
연구개발단계		기초 <input type="checkbox"/> 응용 <input checked="" type="checkbox"/> 개발 <input type="checkbox"/> 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우) <input type="checkbox"/>		기술성숙도 (해당 시 작성)		착수시점 기준 () 종료시점 목표 ()	
연구개발과제 유형 (해당 시 작성)		연구개발과제성격: [연구개발]					
연구개발과제 특성 (해당 시 작성)		기술료 징수 구분: [징수]					

연구개발성과 활용계획 및 기대 효과	<p>연구과제의 활용방안</p> <ul style="list-style-type: none">□ 디지털휴먼의 동적 외관 재구성 핵심기술은 가상현실 속의 동적 외관 표현전달 기술을 향상□ 동적 외관 표현전달 향상은 확장현실에서도 실제처럼 동적 외관을 통한 감정전달 가능케 함□ 이는 휴먼 커뮤니케이션에서 AI-휴먼 커뮤니케이션으로 사업의 형태가 변화하는 디지털 과도기에 매우 필요한 핵심기술□ 사실적 감정 표현이 가능한 디지털 아바타 제작 (감성이 흐르는 디지털 공간)□ 감정노동 서비스를 위한 AI 디지털 휴먼 제작 (복지, 콜센터, 안내데스크) <p>연구과제의 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none">□ 생동감 있는 동적 외관 전달로 메타버스 상의 사용자의 실감 및 몰입감을 한층 격상□ 본 연구를 통하여 감성있는 시각 디지털 휴먼 콘텐츠 제작의 노동집약적 요소를 줄여 그 소요시간을 줄임으로써 제작자가 보다 질적으로 우수한 콘텐츠를 제작할 수 있는 환경을 마련□ 현실과 가상공간의 휴먼-커뮤니케이션 차이를 없애 공간의 경계를 무너뜨림 → 진정한 메타버스 시대의 도래				
국문핵심어 (5개 이내)	디지털 휴먼	컴퓨터 그래픽스	동적역학	미분가능 시뮬레이션	
영문핵심어 (5개 이내)	digital human	computer graphics	dynamics	differentiable simulation	

2023-03-17 11:24:41 이주호