



디지털 혁신으로
행복한 미래세상을 만드는
기술선구자

Technology Pioneer
Making Happy Future through
Digital Innovation



▲ Full ver. Download

발행일
2024년 11월

발행처
한국전자통신연구원
대전광역시 유성구 가정로 218
Tel. 042-860-6114

기획
한국전자통신연구원 사업화본부
신정혁, 박애순, 윤영석, 이세희, 최희진, 채미옥, 노일수,
김은정, 이상훈, 박성욱

AI 융합 서비스
AI 실감 콘텐츠
AI IMMERSIVE CONTENTS



ISBN 978-89-5519-342-8



* 본 카달로그는 "ETRI R&D성과의 사업화 촉진사업"의 일환으로 수행되었습니다.

ETRI 임무

설립목적

한국전자통신연구원은 국가의 신가치 창출, 산업경쟁력 강화, 신시장 개척 등 국가의 국력 신장에 이바지하기 위하여 설립되었으며, 이를 위하여 정보통신을 포함한 광범위한 디지털 혁신 기술을 연구개발하고 있습니다.



경영목표

성장동력 기술혁신으로 디지털 주도권을 확보하고, *ESG 경영혁신으로 지속가능성장 실현

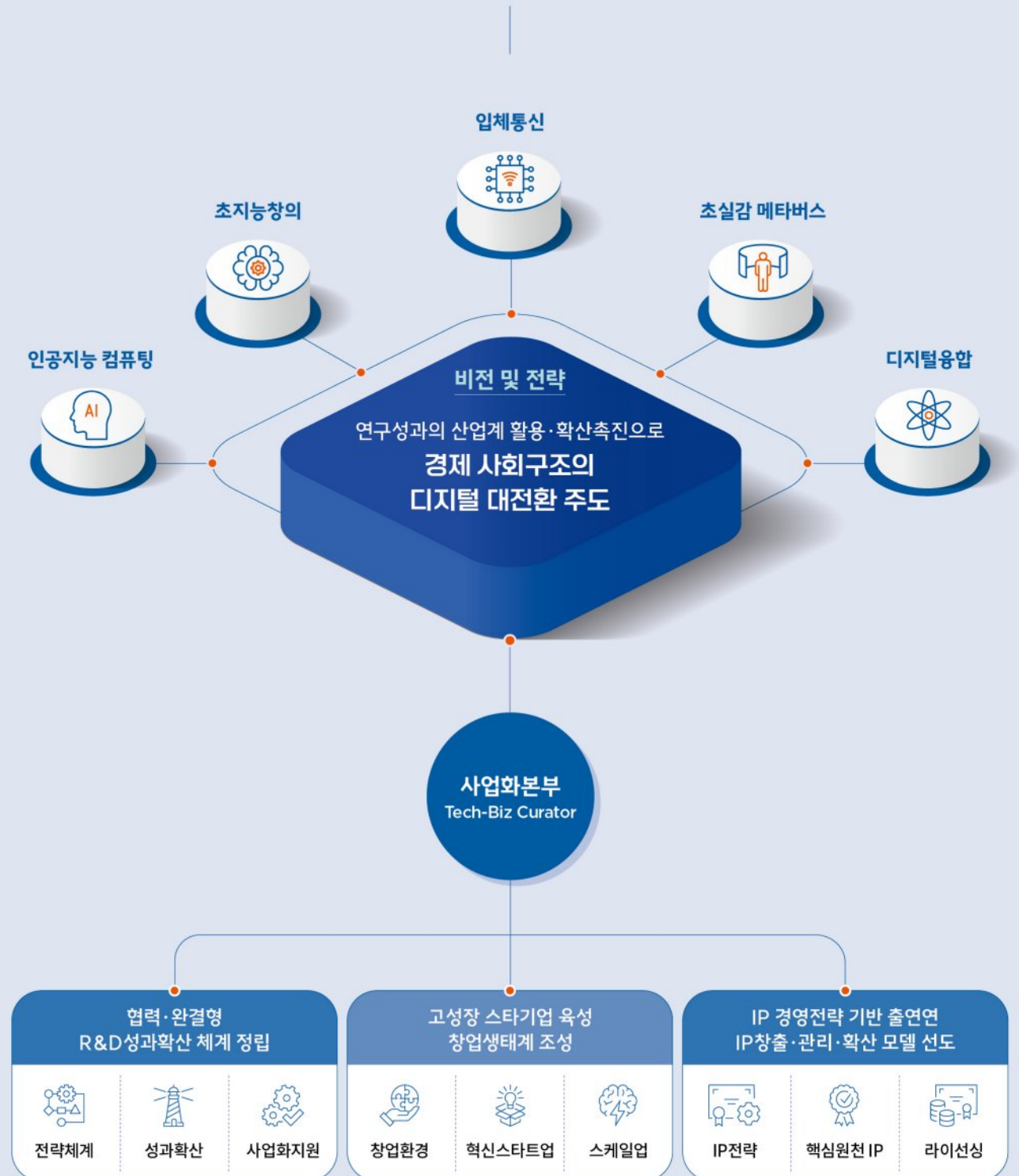
*ESG 경영혁신: 내·외부 환경(Environment), 사회적 가치(Social), 상생·협력 구조(Governance)를 포함하는 경영혁신 개념



사업화본부 비전·전략

임무

사업화본부는 우수 연구성과의 활용·확산을 촉진하기 위해 핵심원천 IP 창출·관리·확산, 창업·사업화 지원 및 기업 성장지원을 주요 임무로 하고 있습니다.



국가 전략산업 분야 ETRI 유망기술 포트폴리오

국가 및 지역 전략산업에 기반한
ETRI 기술이전·사업화 협력 기회 창출

ETRI 사업화본부는 매년 경제·사회·문화적 부가가치가 높은
국가·지역 전략산업을 선정하여 해당산업내 세부 중점 시장에서
활용이 기대되는 ETRI 사업화 유망기술 정보를 제공합니다.

ETRI 유망기술 포트폴리오는 R&D 성과의 활용을 위한
최신 정보를 전달하고, 기업의 디지털 전환을 통한
신사업 기회 창출 및 혁신기업으로의 성장을 촉진하기 위해 제공됩니다.



AI 융합 서비스

AI CONVERGENCE SERVICE

인공지능(AI)은 고도화된 분석과 예측 기능을 기반으로,
개인과 조직의 경험을 혁신하는 주요 전환점이 되고 있습니다.

정부는 쉐 산업 분야의 디지털 전환을 추진하여 AI 기술 기반 국가 경쟁력을 확보하고자,
「대한민국 디지털 전략」, 「AI 일상화 및 산업 고도화」 등의 다각적인 정책을 펼치고 있으며,

AI가 융합된 서비스는 사용자가 향후 변화하는 환경에 유연하게 적응할 수 있도록
경험과 학습을 통해 역량을 강화하여 지속 가능한 성장을 위한
보다 핵심적인 인프라로 작용될 것으로 전망됩니다.

AI 융합 서비스 분야 ETRI 유망기술 포트폴리오

ETRI 유망기술 포트폴리오에서는 국가 전략산업에 기반하여, 사용자의 경험 및 학습을 확장하기 위해 인공지능(AI)을 융합하여 활용되고 있는 17개의 「AI 융합 서비스」를 중심으로 ETRI 유망기술을 소개합니다.

- I AI 튜터** 맞춤형 교육 제공을 위한 AI 서비스
- II AI 커리어 코칭** 개인 및 조직을 위한 직무역량 개발 AI 서비스
- III AI 퍼스널 트레이닝** 개인의 신체적·정서적 관리를 위한 AI 서비스
- IV AI 실감 콘텐츠** 경험/감성 확장을 위한 AI 서비스
- V AI 웰페어** 사회적약자의 학습/경험 보조를 위한 AI 서비스

I AI 튜터

- I-1. 대화형 언어 자율학습 서비스
- I-2. 맞춤형 교육 솔루션 추천 서비스
- I-3. 문자 인식 학습보조 서비스
- I-4. 온라인 시험 감독 플랫폼

III AI 퍼스널 트레이닝

- III-1. 개인맞춤형 재활운동 서비스
- III-2. 비대면 홈트레이닝 서비스
- III-3. 멘탈케어 서비스

IV AI 실감 콘텐츠

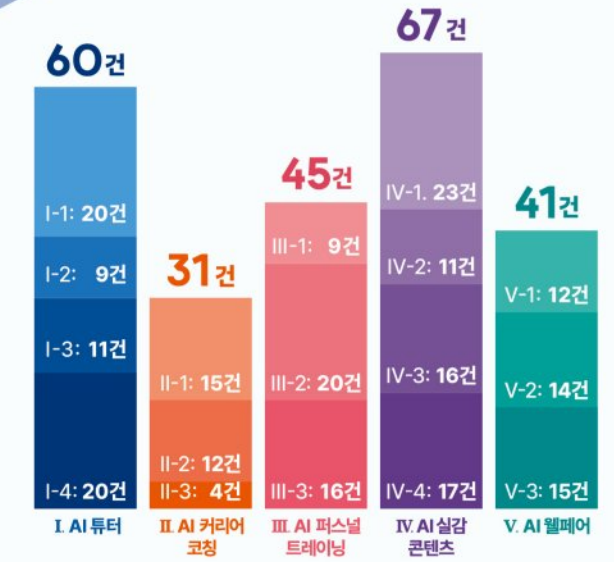
- IV-1. 버추얼 드라이빙 시뮬레이션
- IV-2. 게이미피케이션 콘텐츠
- IV-3. 메타버스 가상전시 서비스
- IV-4. 실시간 반응형 미디어아트

II AI 커리어 코칭

- II-1. 비대면 면접 플랫폼
- II-2. 가상현실 기반 직업훈련 서비스
- II-3. 디지털 인재양성 솔루션

V AI 웰페어

- V-1. 수어통역 및 자막 지원 서비스
- V-2. 시각보조 음성안내 서비스
- V-3. 인지기능 진단 및 강화 서비스



[도메인 별 유망 서비스 기술건 수]

AI 실감 콘텐츠

AI IMMERSIVE CONTENTS

ENTERTAINMENT

LEARNING

AI

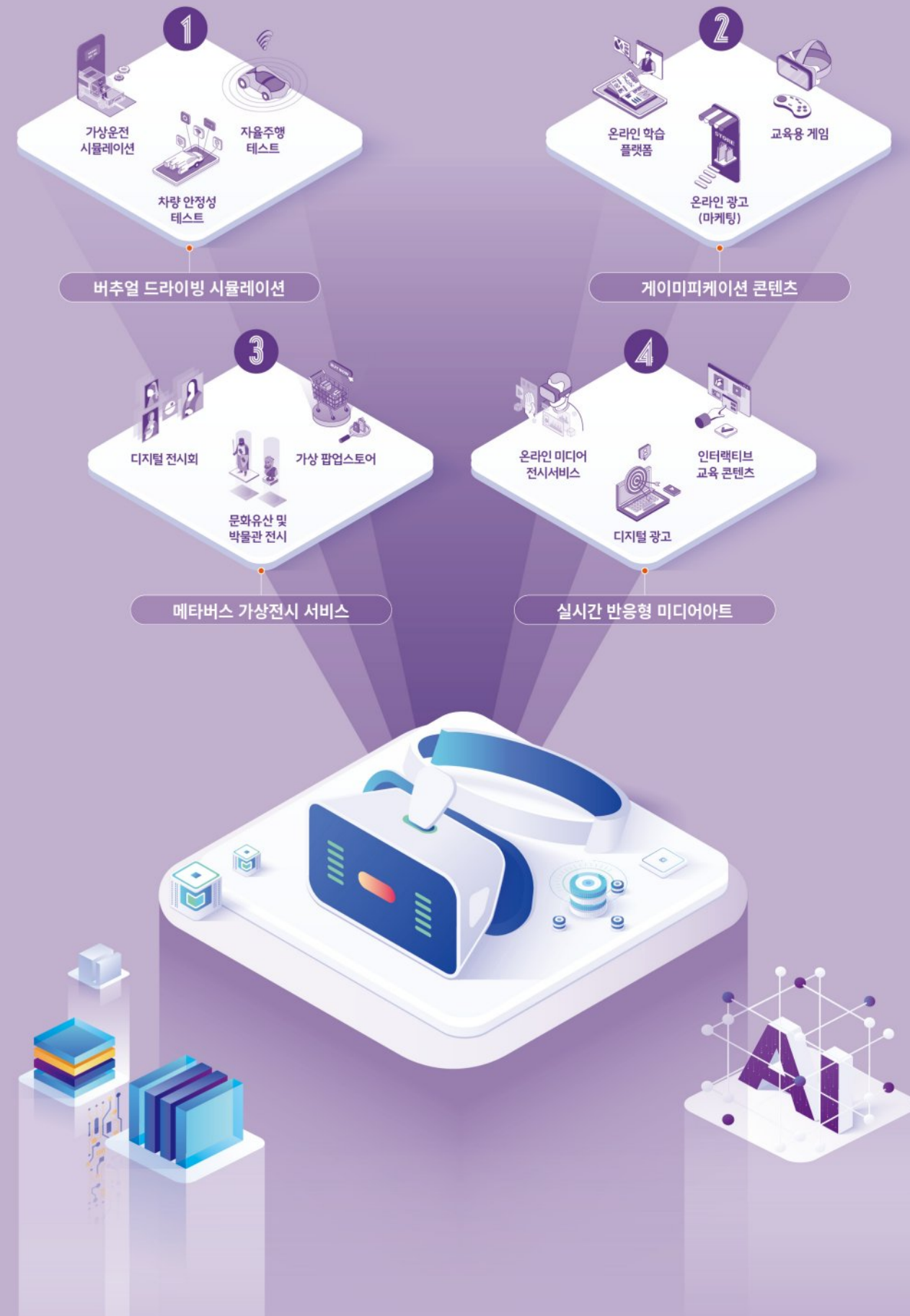
AI 실감 콘텐츠는 인간의 감각과 인지를 유발하여

실제와 유사한 경험 및 감성을 확장하는 AI 융합 서비스로,

다양한 분야에서 보고 듣고 만지고 공감할 수 있는 체험형 콘텐츠로 구성되어 있습니다.

AI 실감 콘텐츠 분야 유망 서비스	1	버추얼 드라이빙 시뮬레이션	10
	2	게이미피케이션 콘텐츠	12
	3	메타버스 가상전시 서비스	14
	4	실시간 반응형 미디어아트	16

주요 응용 분야

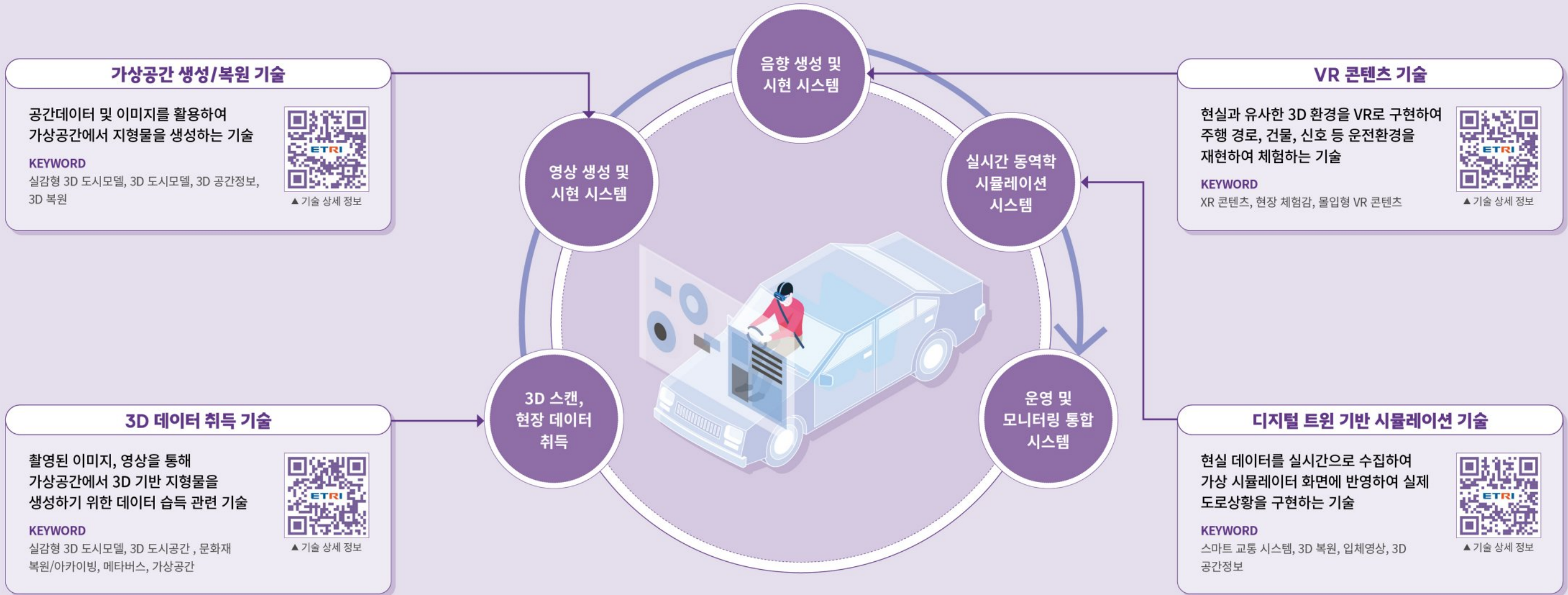


1

버추얼 드라이빙 시뮬레이션

버추얼 드라이빙 시뮬레이션은 가상 환경에서 실제 주행을 경험할 수 있는 서비스로, 차량, 항공기, 중장비 등 다양한 운송수단의 주행 상황을 재현하여 실제와 유사한 환경에서 주행 연습을 할 수 있는 서비스입니다.

*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.



응용 서비스



가상운전 시뮬레이션



자율주행 테스트



차량 안정성 테스트

주요 서비스제공 기업



2

게이미피케이션 콘텐츠

게이미피케이션 콘텐츠는 학습, 교육, 마케팅 등 다양한 영역에 게임의 요소와 원칙을 접목시켜 사용자의 참여와 동기 부여를 향상시키는 학습 콘텐츠에 관한 기술입니다.

응용 서비스



온라인 학습 플랫폼



교육용 게임

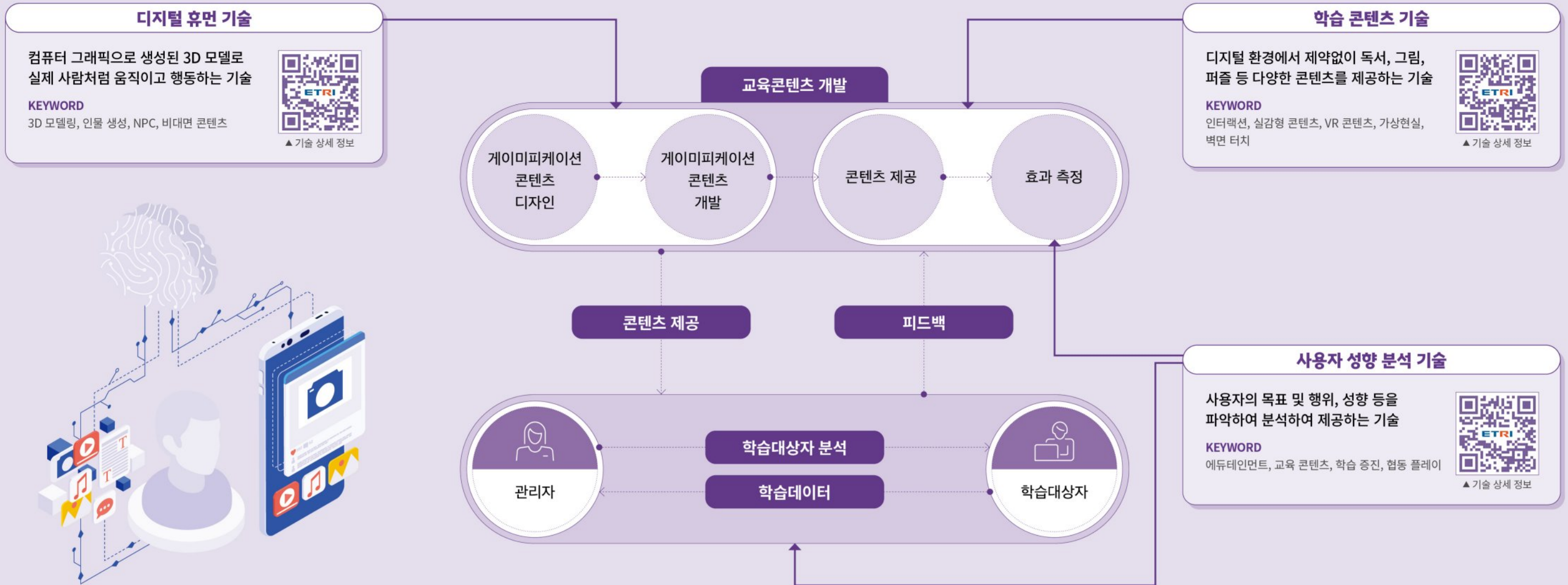


온라인 광고(마케팅)

주요 서비스 제공 기업



*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.



3

메타버스 가상전시 서비스

메타버스 가상전시 서비스는 디지털 공간에서 관람객이 아바타를 통해 전시를 탐험하고 물리적 제약없이 다양한 콘텐츠와 경험을 제공하는 디지털 전시 플랫폼 서비스입니다.

응용 서비스



디지털 전시회



가상 팝업스토어

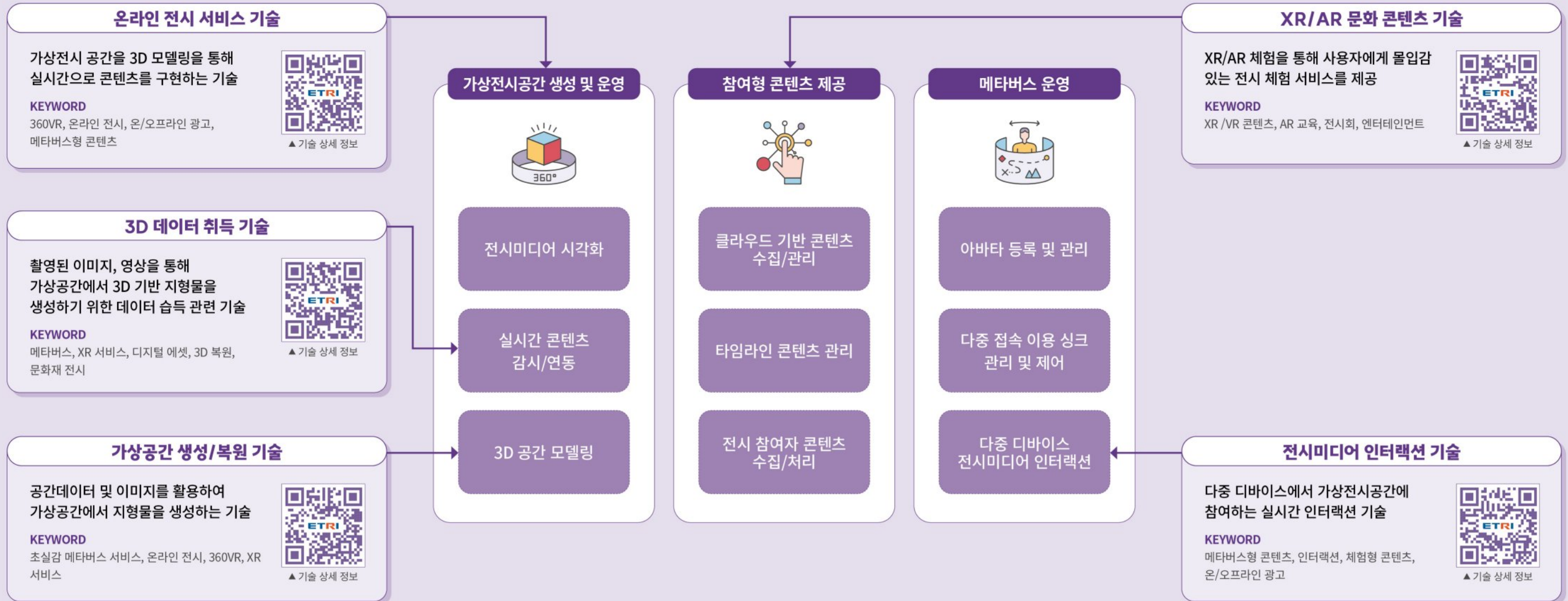


문화유산 및 박물관 전시

주요 서비스제공 기업



*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

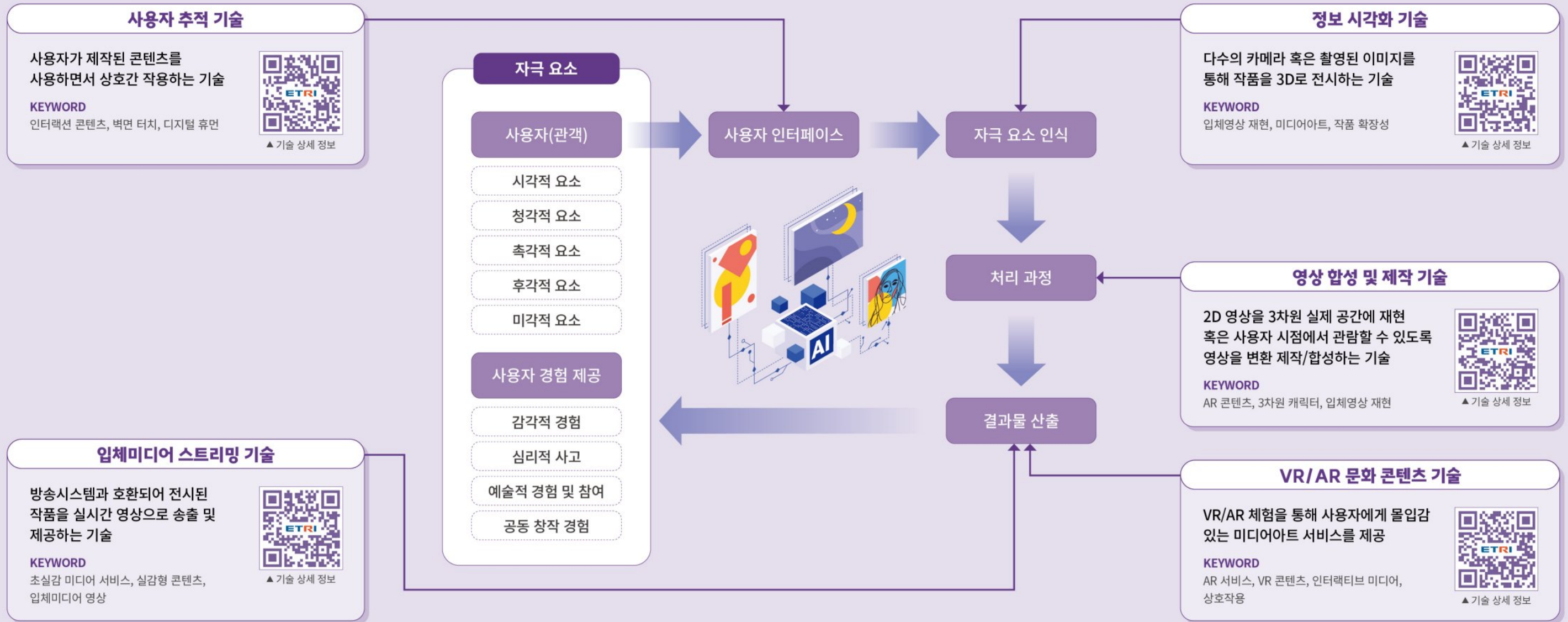




실시간 반응형 미디어아트

실시간 반응형 미디어아트는 관객의 터치, 움직임, 음성 등의 상호작용을 통해 예술 작품을 경험할 수 있는 체험형 미디어로, 관람자가 작품이 변화하는 모습을 체험할 수 있는 점에서 기존 정적인 예술과는 차이점이 있는 서비스입니다.

*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.



응용 서비스



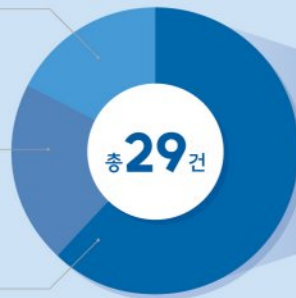
AI 융합 서비스 구현을 위한 ETRI 연구성과

ETRI 연구성과 포트폴리오에서 소개하는 17개의 유망 「AI 융합 서비스」와 관련하여 AI 기술을 구현하기 위해 공통적으로 필요한 인프라 기술(기반기술)과 AI 융합 서비스 개발 및 운영에 공통적으로 활용되는 핵심기술(공통기술)은 아래의 QR code로 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.

기반기술

AI 기술을 구현하기 위해 공통적으로 필요한 인프라 기술

- 클라우드 컴퓨팅 5건
- 고성능 HW 6건
- 시스템 SW 18건



기술 목록 확인

공통기술

AI 융합 서비스 개발 및 운영에 공통적으로 활용되는 핵심기술

- 컴퓨터비전 21건
- 사이버보안 17건
- 빅데이터 8건
- 자연어처리 7건



기술 목록 확인

디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술 선구자

한국전자통신연구원

한국전자통신연구원은 국가의 신가치 창출, 산업경쟁력 강화, 신시장 개척 등 국가의 국력 신장에 이바지하기 위하여 설립되었으며, 이를 위하여 정보통신을 포함한 광범위한 디지털 혁신기술을 연구개발하고 있습니다.

ETRI 기술사업화플랫폼 (techbiz.etri.re.kr)

사업화본부는 연구성과의 활용·확산을 촉진하고, 산업계에 도움이 되는 성과 창출을 위해 사업화에 필요한 다양한 기업지원 프로그램을 통합·연계하여 제공하고 있습니다.



ETRI 사업화유망기술 온라인 채널 (YouTube)

ETRI 연구성과의 효율적인 활용·확산을 촉진하기 위해 온라인 채널 운영



기술사업화 중점 추진 방안

사업화 전주기 지원을 위한 인터랙티브 통합 플랫폼 구축·운영

