
경북 메타버스 대표 플랫폼 구축사업

2022. 12.

I. 사업개요

1 추진배경

일상과 경제활동 영역으로 확장되고 있는 메타버스 플랫폼에 초점, 침체된 지역경제에 활력을 부여하고 미래 지역경제를 위한 새로운 기반을 마련 가상융합경제의 지역형 선도 모델 개발 목표

- (정책상위계획) 일상생활 및 경제활동 등 다 영역의 활동을 담는 메타버스 플랫폼 발굴 및 지원강화 추세
- (산업환경분석) 메타버스 생태계 확장의 게임 체인저로 NFT를 주목, 소비자 체감도 제고를 위한 실생활 접목 변화의 과제
- (개발필요성) 혁신 기술의 수도권 편중해소와 지역 자립 역량 구축 위한 가상 융합 경제의 가능성에 주목
- (정부 메타버스 중점 추진과제) 정부·민간이 참여하는 「메타버스 정책협의회」 운영

전략	추진 과제	세부과제	소관부처
세계적 수준의 메타버스 플랫폼에 도전	메타버스 플랫폼 생태계 활성화	① 선도형 메타버스 플랫폼 발굴·지원 ② 메타버스 한류콘텐츠 제작 지원 ③ 지역 특화 메타버스 서비스 확산 ④ 국제 행사 메타버스 활용 ⑤ 메타버스 디바이스 혁신 가속화	① 범정부 ② 문체부 ③ 범정부 ④ 과기정통부 ⑤ 과기정통부, 산업부
	메타버스 플랫폼 성장 기반 조성	① 메타버스 기술 경쟁력 확보 ② 디지털 창작물의 안전한 생산·유통 지원 ③ 메타버스 데이터 구축·개방	① 과기정통부, 문체부 ② 과기정통부 ③ 범정부
메타버스 시대에 주인공 육성	메타버스 인재 양성	① 융합형 고급인재 양성 ② 실무형 전문인력 양성 ③ 메타버스 창작자 성장 지원	① 과기정통부, 교육부 ② 과기정통부 ③ 과기정통부, 문체부
	메타버스 활용 저변 확대	① 디지털 노마드 인프라 지원 ② 메타버스 인식 확산 및 성과 공유 ③ 메타버스 개발·창작 경진대회	① 과기정통부, 행안부 ② 범정부 ③ 과기정통부, 문체부
메타버스 산업을 주도하는 전문기업을 육성	메타버스 기업 성장 인프라 확충	① 메타버스 통합지원 거점 구축 ② 메타버스 특화 시설 연계 지원	① 과기정통부 ② 과기정통부
	메타버스 기업 경쟁력 강화	① 메타버스 스타기업 육성 ② 메타버스 펀드 투자 활성화 ③ 메타버스 기업의 글로벌 교류 촉진	① 중기부, 과기정통부 ② 중기부, 금융위, 과기정통부 ③ 중기부, 과기정통부
국민이 공감하는 모범적인 메타버스 세상	안전하고 신뢰할 수 있는 메타버스 환경 조성	① 메타버스 윤리 정립 ② 메타버스 시대 법제도 정비 ③ 중장기 정책방향 제시 및 국제협력 선도	① 범정부(과기정, 방통위, 공정위) ② 범정부(과기정, 문체부, 정보위) ③ 범정부
	메타버스 공동체 가치 실현	① 시민 참여형 사회 혁신 지원 ② 디지털 포용 사회 구현 뒷받침	① 과기정통부 ② 과기정통부, 교육부, 방통위

2 필요성

- 메타버스는 가상화된 공간에서 경제활동을 하는 비즈니스 플랫폼으로 3가지 핵심기술을 기반으로 경북 메타버스 플랫폼 개발을 통해 선점 필요
 - 데이터 관련 기술: 실세계 정보를 가상화하기 위한 획득, 처리, 보관에 관련된 기술
 - 실감미디어 기술: 가상공간을 오감으로 표현하는 기술로 XR(VR, AR), 인터랙션 등의 기술
 - NFT 기술: 가상공간에서도 실제와 같이 거래하고, 디지털 자산을 소유하고 증명하는 기술
 - 4차 산업혁명의 핵심기술이자 종착점으로 불리며, 포스트 인터넷 시대를 주도할 새로운 패러다임으로 메타버스가 주로 언급
 - ※ “메타버스, 어떤 미래를 가져올까”, 매거진 한경 (21.7.)
 - 메타버스의 정의가 현재까지 모호하기에, 새로운 유형의 메타버스 모델 제안 및 구축을 통해 국내·외 메타버스 시장 선점 필요
 - ※ “메타버스의 시대가 정말로 올까?”, IT동아 (21.6.)

- 세계적으로 다양한 분야의 메타버스 시장이 확대 중이며, 정부의 메타버스 산업 육성 기조에 발맞춰 경북 메타버스 생태계 발판 마련 필요
 - ‘한국판 뉴딜 2.0’의 5대 과제에 메타버스 포함, 5년간 49조 원 투입
 - ※ 기획재정부, “정부 합동「한국판 뉴딜 2.0 추진계획」발표” (21.7.)
 - ‘25년 기준 메타버스 시장 규모는 현재의 6배 이상인 270억 달러 (약 315조 원) 전망
 - ※ “Summary: COVID-19 Impact on AR and VR”, Strategy Analytics (20.7.)

II. 사업추진계획

1 목표 및 추진방향

다시 대한민국 중심으로! 메타버스 수도 경북



메타경북 조성을 위한 1실국 1시군 1공공기관 1메타버스 프로젝트를 탑재할 수 있는 메타버스 플랫폼 구축

경상북도 메타버스 플랫폼

1 경상북도 신공항 메타버스 플랫폼

- 경상북도 메타버스의 허브로서의 기능과 역할을 수행
- 경북 메타버스 서비스 체험 및 홍보
- 메타버스 구축 가시화 및 이슈 선점
- 현실 세계와 메타버스간 상호 연동 강화

2 경상북도 행정 메타버스 플랫폼

- 메타버스를 도정에 전면 도입하여 행정 대 전환 실현
- 도민 참여를 위한 행정 특화 메타버스 플랫폼 구축
- 디지털로 통합되는 메타버스 실현
- 현실과 단절되지 않는 연속성 높은 메타버스 구현

메타버스 인재 양성

- 메타버스 크리에이터 양성
- 메타버스 아카데미 개설
- 메타버스 영재교육센터 구축
- 메타버스 전문학과 개설 지원

메타버스 산업 육성

- 메타버스 산업단지 구축
- 메타버스 허브밸리 조성
- 메타버스 스타기업 육성
- 메타버스 펀드 조성 및 투자

메타버스 문화·관광 활성화

- 메타버스 관광특구 개발
- 메타경북 관광 23선 구축
- 메타버스 예술플랫폼 구축
- 세계유산 통합플랫폼 구축

메타버스 특화 서비스 지역 조성

- 4대 한류 메타버스
 - 한글도시 안동
 - 한류음식 영양
 - 한복도시 상주
 - 한옥도시 경주

메타버스 인프라 구축

메타버스 컨트롤타워 구축

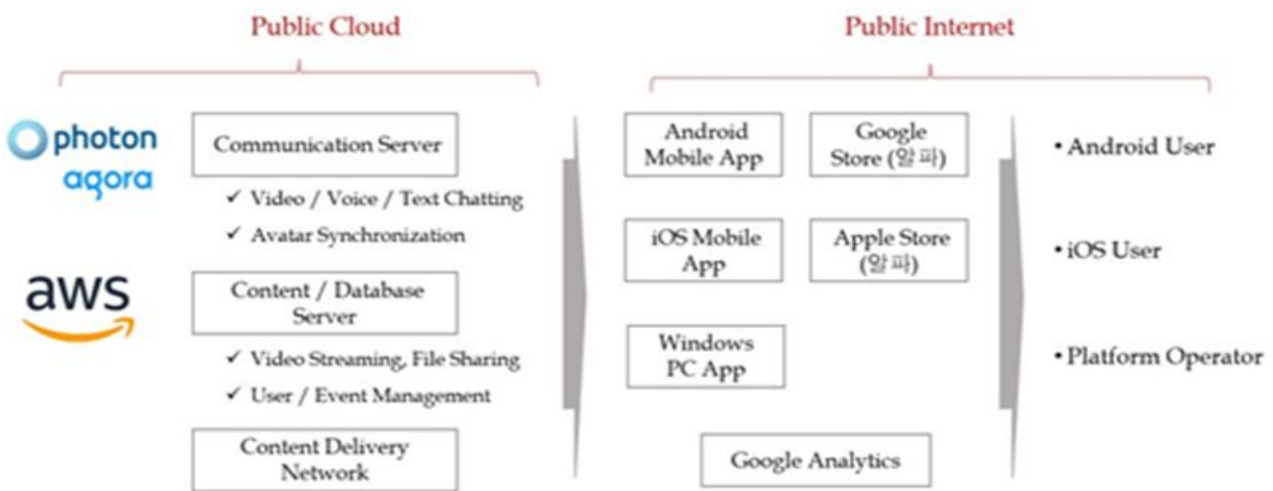
메타버스 생태계 구축

2 세부 사업내용

□ 경북 메타버스 플랫폼 개요

- Web GL, Web VR 및 어플리케이션으로 통합된 하이브리드 플랫폼 구축
 - WEB 방식을 중심으로 APP도 함께 제공하는 하이브리드 형태의 플랫폼을 구축하여 사용자 접근성이 높은 플랫폼 개발
 - Open API를 제공하여 플랫폼의 확장성을 확보하여 다양한 경북 메타버스 서비스를 확대하여 적용할 수 있도록 설계
- * 다양한 목적성을 가진 사용자들의 활동 기반 마련

□ 메타버스 플랫폼 구성도



○ 플랫폼 주요 기능

- 커뮤니케이션 서버, 소켓 서버, CMS 개발
- 텍스트/음성 채팅 기능 개발 및 적용 (앱&서버)
- 멀티플레이 서버개발 및 앱 연동 작업 개발 (앱&서버)
- 공지사항, Push 알람, 초대 링크, 팔로잉/팔로우 기능 개발 및 적용 (앱&서버)
- 커스터마이징 아바타 시스템 개발 및 적용
- 미니 맵 제작 및 적용 (앱&서버)
- 가상공간 내 방향/위치 지시기 제작 및 적용 (앱&서버)
- 공연/홍보 영상 관리/재생/배치 기능 개발 및 적용 (앱&서버)

3 추진전략

		1 플랫폼 개발 및 구축	2 지역경제 활성화	3 메타버스 기반 경제성 확보
'2022년 플랫폼 기획 단계	사업 목표	<ul style="list-style-type: none"> 경북신공항 중심의 플랫폼 구축 - 메타버스 수도 경북 공표 - 메타버스 이슈 선점 	<ul style="list-style-type: none"> 지역별 K-콘텐츠 구축 - 콘텐츠 성지화로 글로벌 경쟁력 확보 	<ul style="list-style-type: none"> 메타버스 플랫폼 BM 설계 - 메타버스 DX 전략 수립
	기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 경북도만의 차별화된 메타버스 비전 공유 메타버스 산업 육성을 위한 기반 마련 		
'2023~2024년 플랫폼 구축 단계	사업 목표	<ul style="list-style-type: none"> 행정 메타버스 플랫폼 개발 및 통합 - 과기부 통합플랫폼과 연동 개발 - 공간 맞춤 설계/개발을 위한 기업 참여 	<ul style="list-style-type: none"> 지역 명소 중심 콘텐츠 연계 - 방문의 지속성 확보 및 커머스 연계 - 가상경제, 디지털 자산, NFT 등 연계 	<ul style="list-style-type: none"> XR, AI, 블록체인 등 기술 융합 - 메타버스 플랫폼 융합 및 확장을 위한 다양한 최신 기술 적용
	기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 메타버스 플랫폼을 통한 미래 신산업, 신서비스 기회 발굴 메타버스 인재 양성 및 문화, 관광 활성화를 통한 메타버스 생태계 선순환 구조 확보 		
'2025년 플랫폼 운영 단계	사업 목표	<ul style="list-style-type: none"> 플랫폼 운영 및 고도화 - 경북 전지역 메타버스 연결 - 플랫폼 고도화 및 안정화 	<ul style="list-style-type: none"> 지역경제 활성화 전략 수립 - 실제 경제와 가상경제 연결 - 전략사업과 지역의 상생구조 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 신서비스 창출 및 글로벌 시장 연계 - 데이터 확보 및 글로벌 확장 전략
	기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 경북 전 지역의 메타버스 내 연결을 통한 메타버스 수도 경북 달성 실제 경제와의 연계를 통한 지역경제 활성화 및 글로벌 시장 확장 		

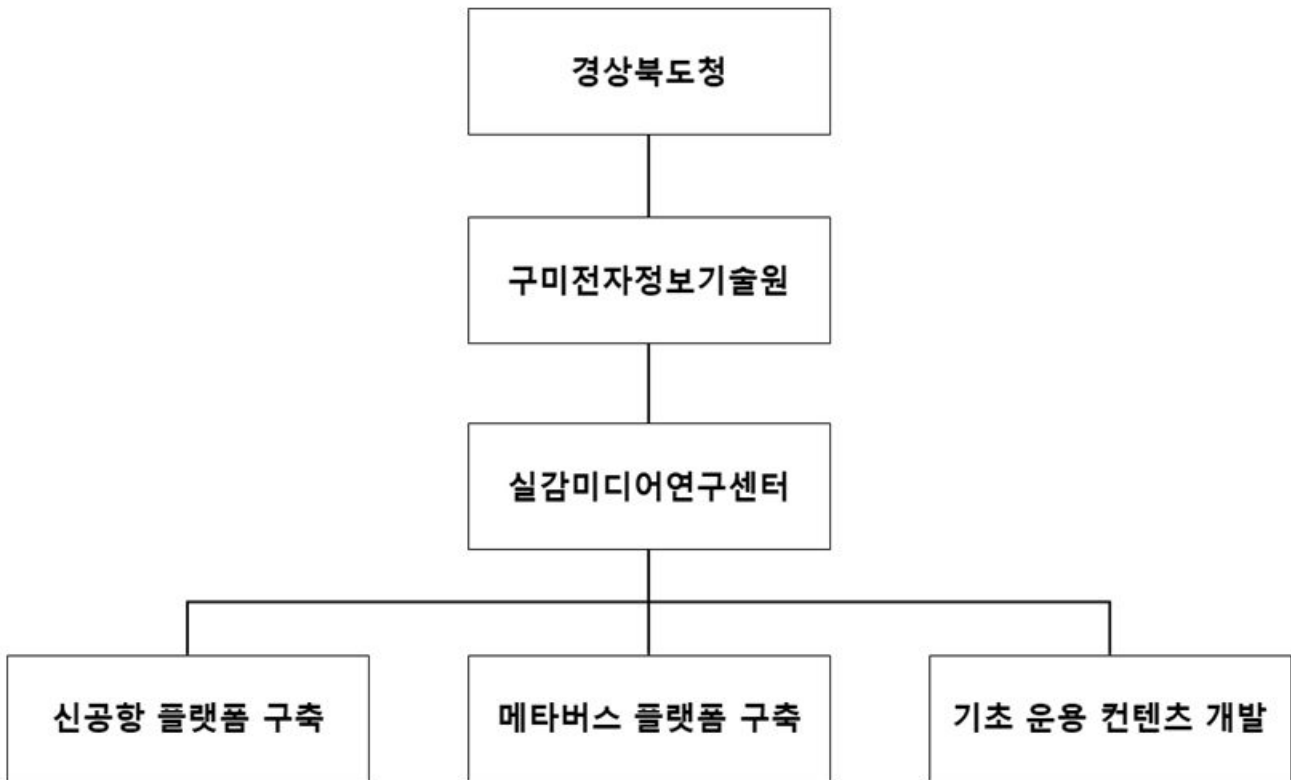
□ 경북 메타버스 신공항 플랫폼 구축

- 국내 및 해외의 우수 공항의 내부와 외부를 벤치마킹하여 가상의 신공항 메타버스를 구축
- 경상북도 메타버스의 허브 및 Gateway 공간 구성
- 공항과 관련된 다양한 서비스 체험
- 디지털 산업 혁신 기반 마련 및 새로운 서비스 창출
- 경북 전략 산업과 메타버스 기술 융복합을 통한 메타 버스 신산업화 기반 조성

□ 경북 행정 메타버스 플랫폼 구축

- 행정 메타버스 구축 계획을 수립하여 단계적으로 대도민 서비스 구축
- 메타버스 가상오피스 구축을 통한 행정 업무 효율성 강화
- 모두를 위한 실감형 '가상민원실' 구현
- 원사이트 종합민원서비스가 가능한 행정 메타버스 플랫폼 구축

4 추진체계



경상북도

- 메타버스 플랫폼 기술개발지원 방향을 결정하고 사업방향 제시 및 예산 지원 업무 수행

구미전자정보기술원

- 업무 협약 및 행정 업무 지원과 연구개발 위한 시설/공간 제공

실감미디어연구센터

- 사업 총괄 관리 및 메타버스 플랫폼 연구 개발