GIT SOLUTIONS DAY 2022

GiT 굿모닝아이텍(주)

4차산업혁명과 디지털문명

이일호

상무/굿모닝아이텍㈜

-- Agenda --

- 코로나19와 4차산업혁명
- 디지털세계의 메타버스
- 디지털세계의 화폐
- 디지털문명의 핵심 인프라

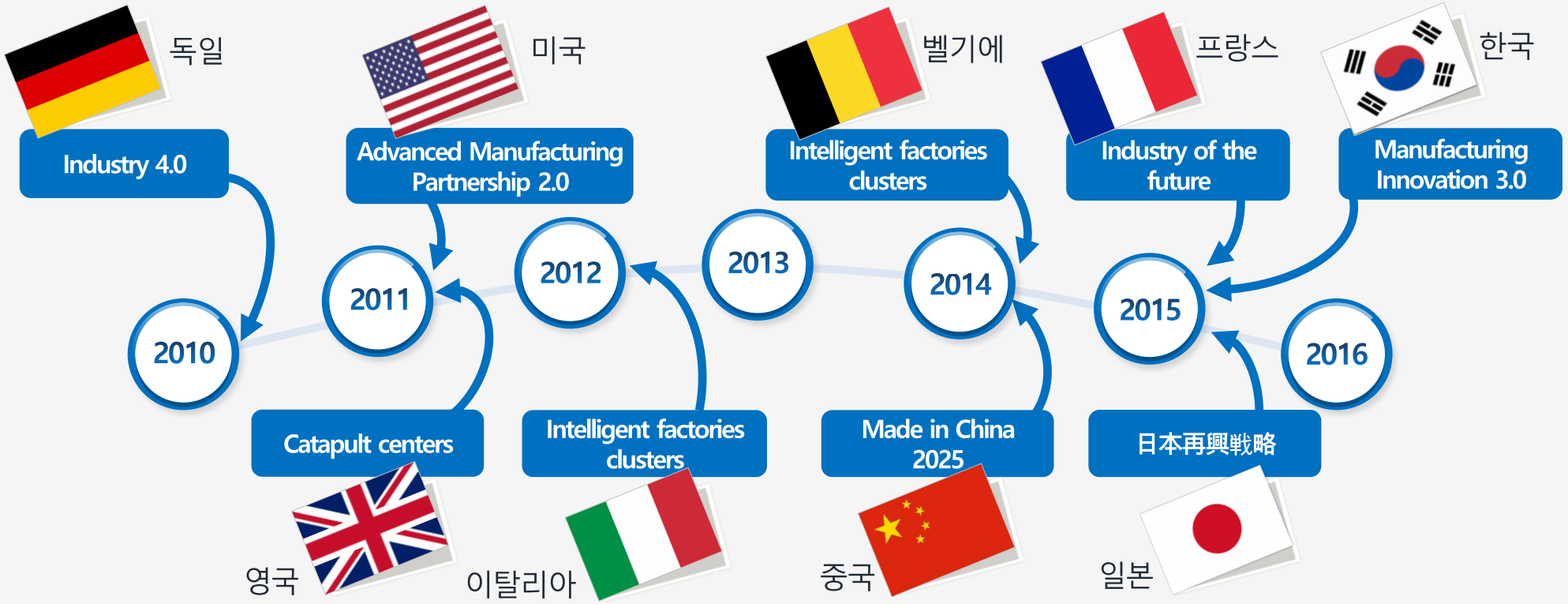
코로나19와 4차산업혁명

| 2016년 46회 다보스 포럼

세계경제포럼 (World Economic Forum, WEF) 의장
클라우스 슈밥

> “ 4차 산업혁명의 시대는 이미 열려 있다.”
>
> - 다양한 학문과 전문 영역이 서로 경계 없이 주고 받으면서
> - 파괴적 혁신을 일으켜 새로운 기술과 플랫폼 창출함으로써
> - 좁게는 개인의 일상생활과 세계 전반에 걸쳐 대변혁 일으킬 것

코로나19와 4차산업혁명



하노버메세 2011 (65회)

HANNOVER MESSE

2010년
Industry 4.0

다보스 회의 2016 (46회)

WORLD ECONOMIC FORUM

2016년
4차산업혁명 의제

코로나19와 4차산업혁명

| 팬데믹 1년은 5년에 맞먹는 혁신 촉발

" Our New Historical Divide: B.C & A.C.
the World Before corona and the World After "

" 역사는 코로나 이전과 이후로 나뉜다. "

Thomas L. Friedman
뉴욕타임즈 2020.3.17

코로나 19로 사회/경제의 변화에 따라 2020, 2021년 이후 기술의 변화를 빠르게 촉진시키며,
기술혁명 또는 디지털혁명을 더욱 앞당김

코로나19와 4차산업혁명

코로나 19가 가져온 급격한 변화

- 비대면(Untact) 관련 핵심기술개발, 실용화 시범사업, 관련 법·규제 완화, 생태계 조성
- 사람과의 접촉을 최소화하는 비대면 형태의 교류 확산
- 코로나19, 산불, 미세먼지 등 예측 불가능한 재난의 발생 및 확산이 일상화 되며 개개인이 대응의 주체가 되어감

기술의 발달

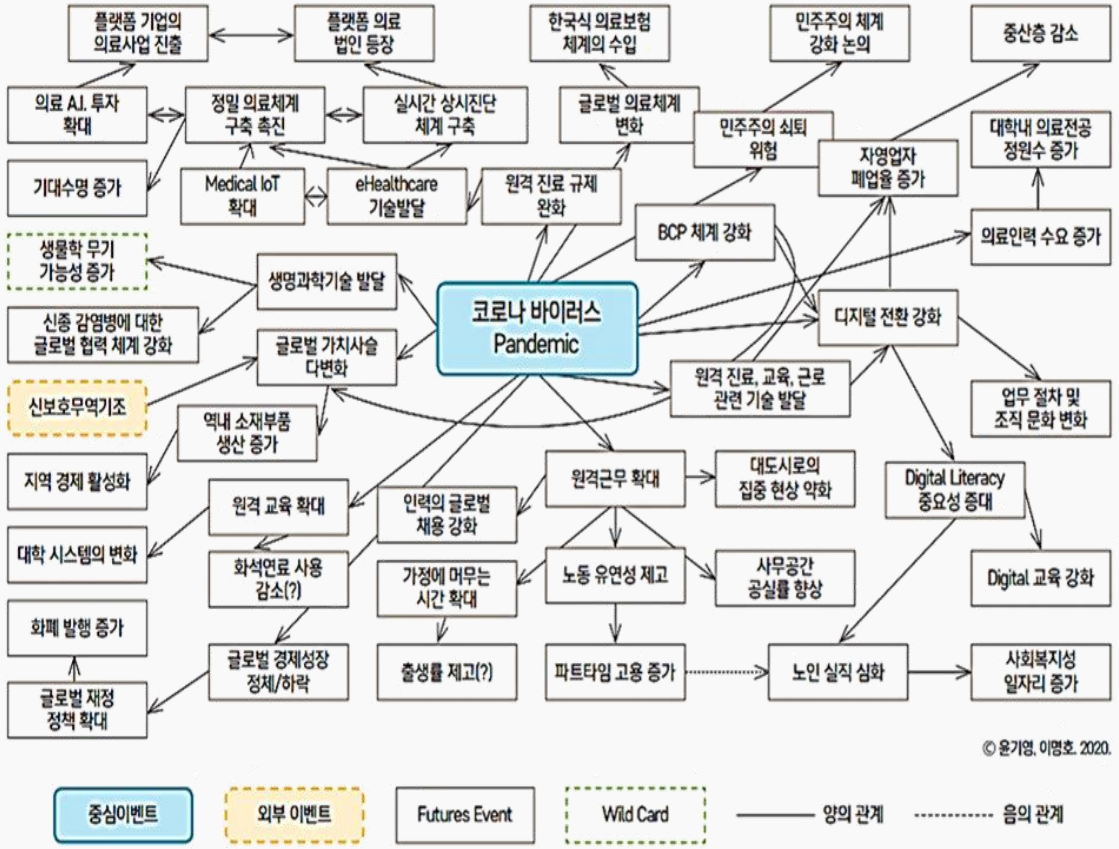
사회 현상

- 사회적 거리는 멀어짐
- 디지털 거리는 가까워짐
- 더욱 다양하게 융합
- 모든 사람이 활용

산업의 발달과 디지털 혁신

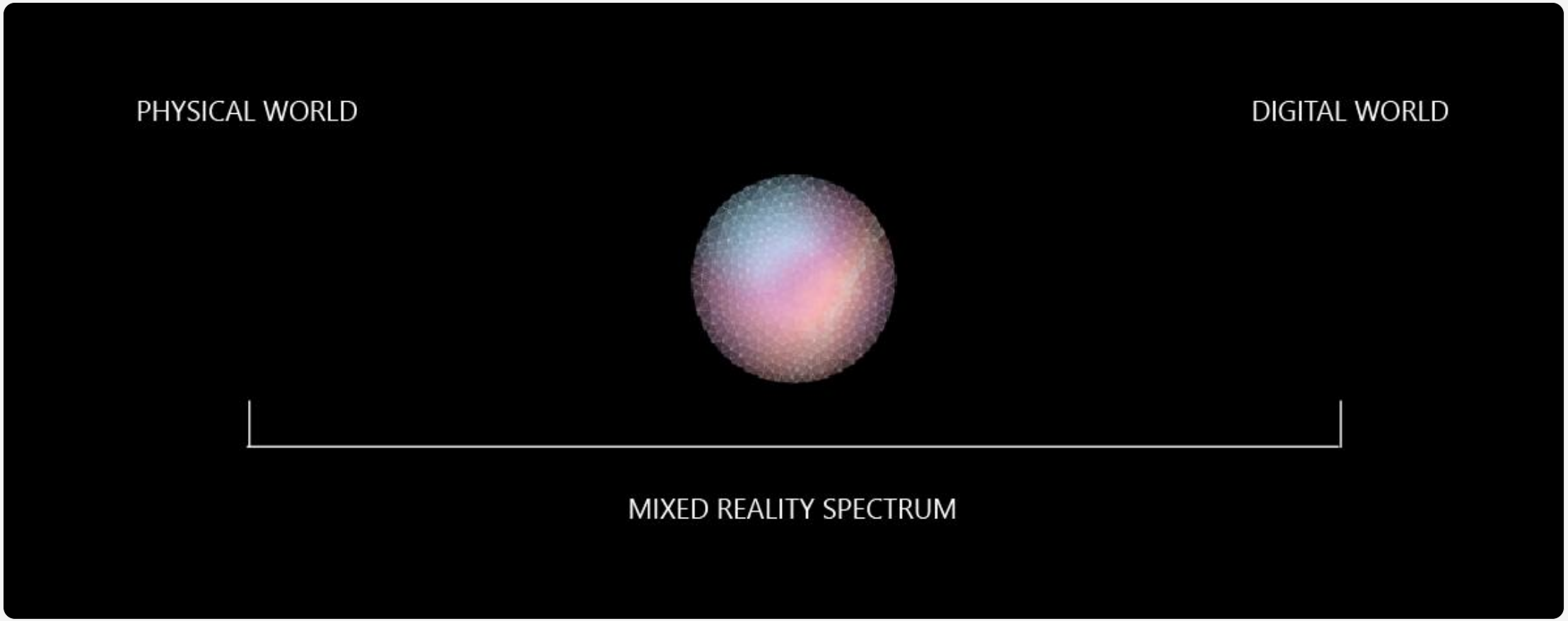
코로나 바이러스 팬데믹 선언으로 인한 미래전개도

(자료: 소프트웨어정책연구소)



디지털세계의 메타버스

" 현실세계와 가상세계를 합쳐 새로운 환경...혼합현실 "



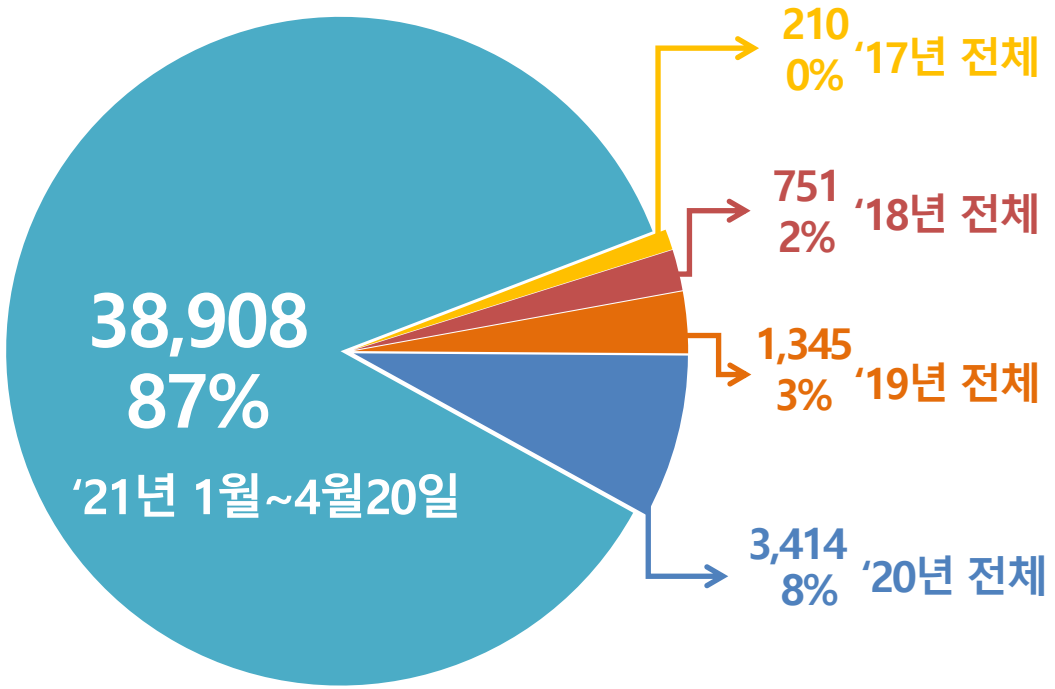
(자료 : MS Mixed Reality)

디지털세계의 메타버스

연도별 메타버스 언급량

- 코로나 19로 급속한 디지털전환이 광범위한 섹터에서 적용
- 실감형 체험 콘텐츠의 수요 대폭 증가

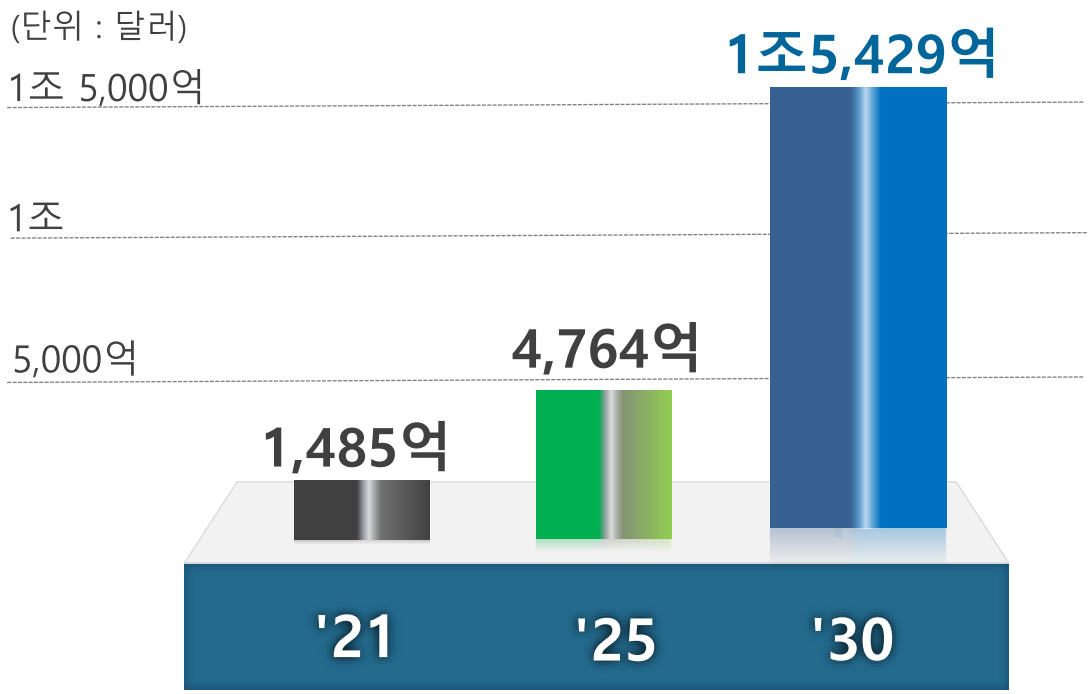
(자료: 한국인사이트연구소-분석툴:Lucy2.0)



메타버스 시장 규모 전망치

- 현재 메타버스 활용은 콘텐츠기반의 게임과 엔터테인먼트 산업에 집중되어 있음
- 디지털전환을 토대로 한 사회/경제/문화의 진화 또는 변화

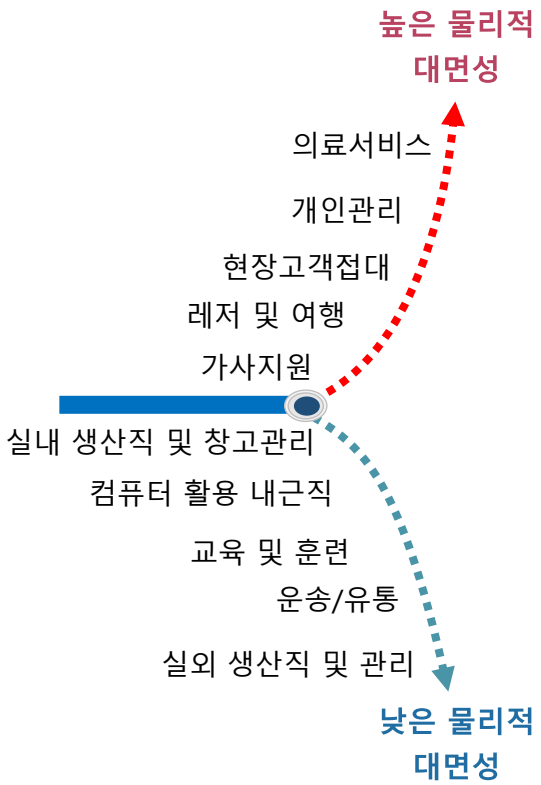
(자료: PwC)



디지털세계의 메타버스

코로나 19 이후 노동환경의 미래

(출처: 맥킨지글로벌연구소)



코로나19가 촉발한 트렌드

- 원격근무
  - 선진국 근로자의 20~25%가 장기간에 걸쳐 일주일에 3일~5일 이상 원격근무
- 디지털화
  - 디지털 플랫폼에서 전자상거래가 2~5배 급증했고 확대 중
- 자동화
  - 로보틱스의 이용 확대, 업무자동화와 인공지능 적용 확대

코로나19 상황에서 물리적 대면성이 높은 직업군이 가장 타격이 컸고 이는 상황이 종료돼도 그 영향이 지속될 전망

비대면 S/W기업 및 서비스 제공 현황

(자료: 정보통신산업진흥회)

Zoom

- 이용자 8.4배 증가 (2월 31만 명→4월 263만 명)
- 하루 이용자 3억 명(4월)
- 2021년 3억 2,820만 달러 169% 증가(전년동기대비)

Microsoft Teams

- 이용자 2.3배 증가 (3월 3,200만 명→4월 7,500만 명)
- 2020년 대비 1분기 영업이익 25% 증가(전년동기대비)

Cisco Webex

- 3월 웹엑스 미팅 7,300만 건 총 이용시간 14억 분
- 하루 최대 신규 가입자 24만 명 (3월 기준)

Goolge Meet

- 유료고객 20% 증가 (2월 500만 명→3월 600만 명)
- 일일 화상회의 이용 1억 명(4월)

메타버스 워크 플랫폼 :
- 업무공간 미러링을 통해 현실과 가상세계 연계
- 실제 대면과 같은 협업이 가능하도록 유도하여 발전

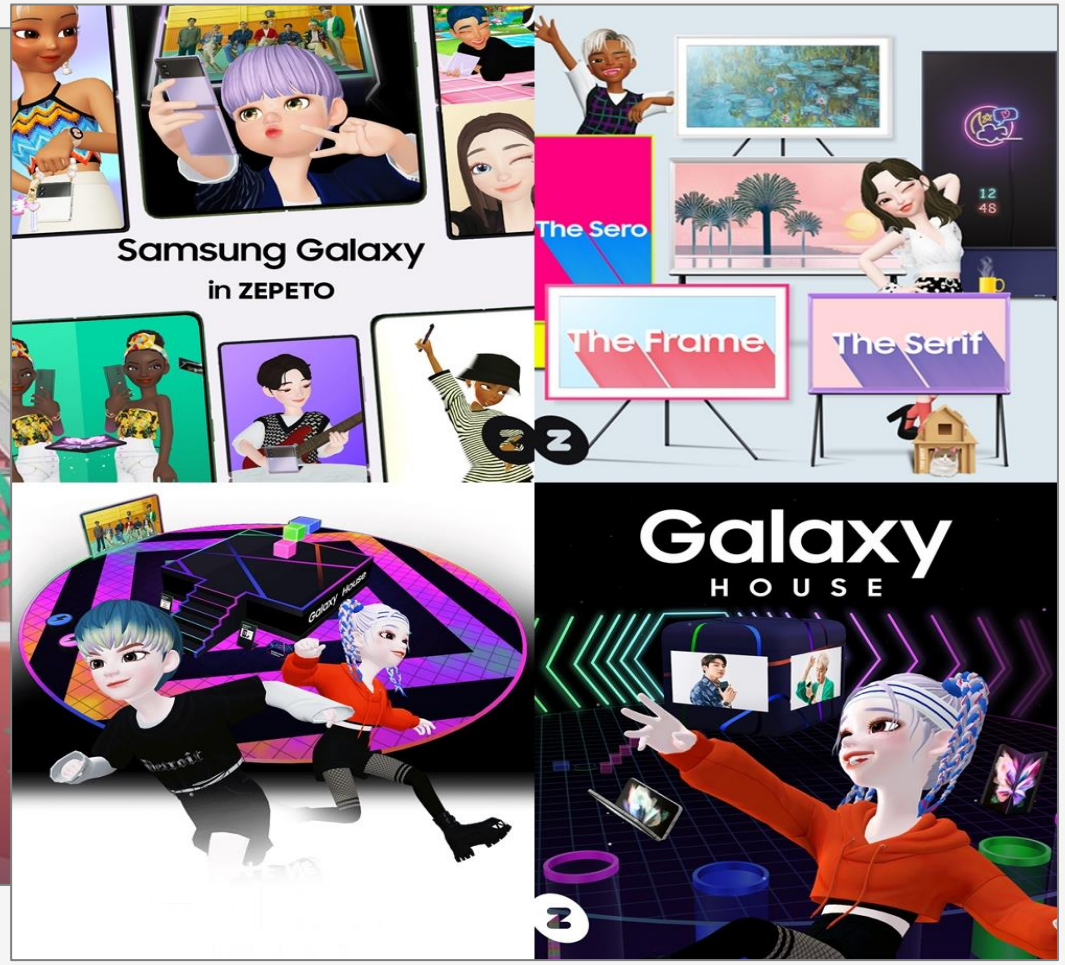
디지털세계의 메타버스

| 메타버스 국내 실제 활용사례 (SK텔레콤의 ifland)

(사진: 롯데월드 어드벤처 부산 오픈 기자간담회를 메타버스로. 롯데월드 제공)

디지털세계의 메타버스

| 메타버스 국내 실제 활용사례 (NAVER Z의 Zepeto)



(사진: Samsung Newsroom 홈페이지)

디지털세계의 화폐

| CBDC, 중앙은행 발행(법정화폐) 디지털화폐를 의미

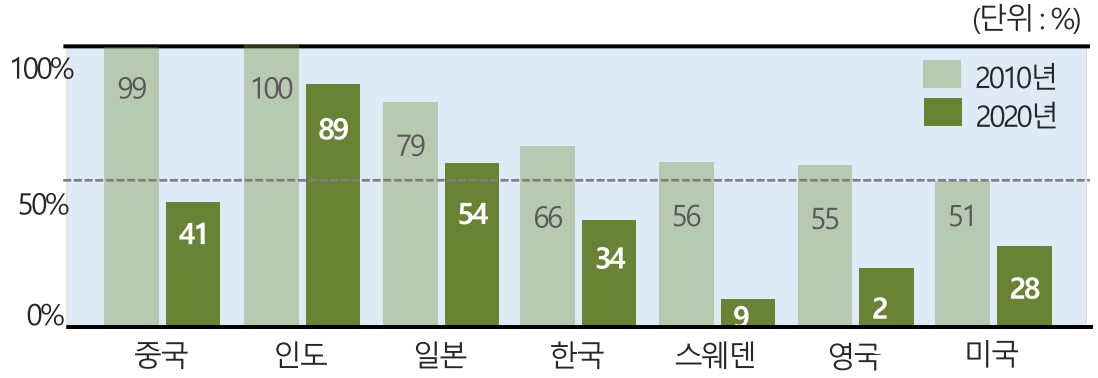
CBDC(Central Bank Digital Currency) 논의 배경

(자료: The 2020 McKinsey Global Payments Report)

전 세계적으로 금융·경제부분의 디지털전환이 가속화되는 동시에 지급결제 환경이 빠르게 변하고 있음

- 민간의 디지털 화폐(예, Diem) 출시 움직임에 따라 주요국 경쟁적으로 CBDC 발행 추진
- 중국의 적극적인 CBDC 개발 추진으로 인해 주요국 대응하는 움직임 활발
- 코로나 사태 등으로 현금사용 급감, 향후 디지털화로 cashless 사회 가속화

- 총거래량 대비 현금사용 비중 추이



CBDC, Bitcoin, Stablecoin

기존은행 계좌와의 연동 없이 직접 개개인이 전자지갑을 발급받아 개인 간 거래 가능

구분	CBDC	bitcoin	≈diem Diem
발행기관	중앙은행	민간(탈중앙화)	민간(탈중앙화)
가격변동성	낮음	높음	낮음
결제수단	가능	매우 제한적	제한적

- bitcoin : 탈중앙화된 네트워크 기반의 개인 간 거래시스템으로서 민간 사이버 암호화폐(Cyrptocurrency)의 일종
- Diem : 달러 등 법정화폐에 연동시켜 가치를 고정하는 스테이블코인 (Stablecoin)의 일종

디지털세계의 화폐

| NFT와 함께 현실과 가상을 넘나드는 새로운 경제 생태계

- 가장 소극적이었으나 최근 코로나 경기부양 對국민 지급결제 수단으로 CBDC 부상
- 파월 美연준 의장 '23년 디지털 달러 공개 예상, 구체적 계획은 미언급 ('21.3)
- 연준 등 주요 감독당국 수장으로 구성된 금융시장실무그룹에서 스테이블코인 규제 보고서 발표 ('21.11)
- 바이든 美대통령 암호화폐의 장·단점 평가 및 중앙은행 디지털 화폐 연구 개발 검토 명령 서명 ('22.3)

미국

중국

- 디지털 위안화인 DCEP(Digital Currency Electronic Payment) 선도적으로 추진
  -'14년 전문조직의 연구개발, '19년말부터 일부 지역에서 일반인 대상 DCEP 시범 테스트 시행
  - 디지털위안화 전자지갑 가입자'21년말 2억6천만 가입, 거래량 815억 위안 (16조원) 이상
- 베이징 올림픽('22.2)에 맞춰 세계 최초로 도입 사용
- 現위안화 기축통화 위상 한계 극복코자 디지털 위안화 역외결제 활용에도 적극적

- 韓은 CBDC 활용한 역외결제 개선 글로벌 프로젝트 참여 ('20년 부터)
- 韓은 CBDC 모의실험 연구 용역 사업자 선정 ('21.5)
- 디지털화폐 모의실험 1단계 완료 ('21.12)
- 디지털화폐 송금 기능을 삼성전자 갤럭시 스마트폰에 담은 실험 추진계획 ('22.6 까지)

한국

디지털문명의 핵심 인프라

| 디지털세상을 위한 기술

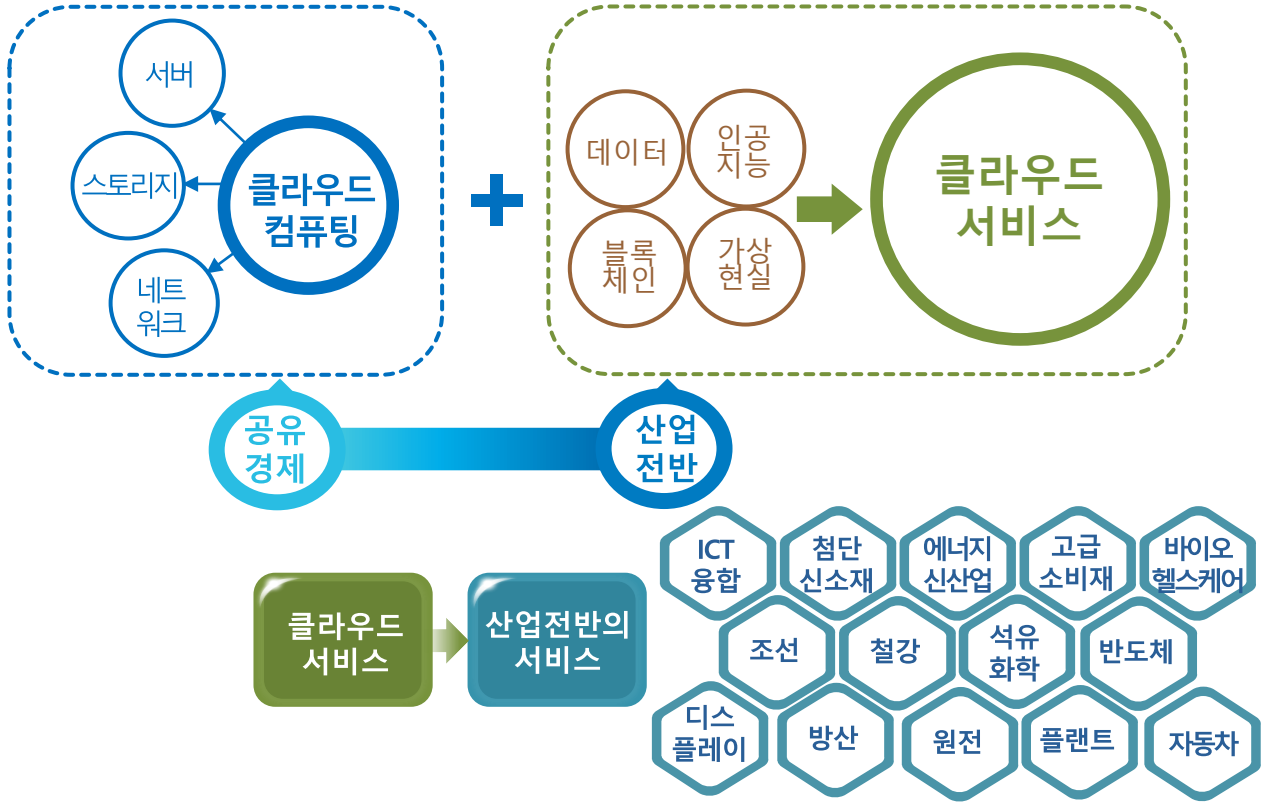
디지털세상을 가능하게 해주는 기술

- 국가지능정보화백서 - (출처 : NIA 한국지능정보사회진흥원 '22.02.28 발행)

"4차 산업에서 서로 경계없이 영향을 주어 연결되고 새롭게 만들어져 세상을 바꾸는 기술"

디지털문명의 핵심 인프라

산업전반 그리고 누구나 사용하는 클라우드



- 4차산업에서 빅데이터의 중요성이 강조
- AI(인공지능)의 산업화가 본격적으로 진행
- 클라우드서비스를 통해 이용하려는 기업이 늘어남

클라우드 서비스의 성장

전 세계 퍼블릭 클라우드 서비스 최종 사용자 지출 예측

(출처: 가트너 '21.8) (단위 : 백만달러)

	2020년	2021년	2022년
BPaaS	46,066	51,027	55,538
PaaS	58,917	80,002	100,636
SaaS	120,686	145,509	171,915
IaaS	64,286	91,543	121,620
DaaS	1,235	2,079	2,710
클라우드 관리 및 보안 서비스	22,664	25,987	29,736
총시장 규모	**313,863**	**396,147**	**482,155**

맺음말

GiT 굿모닝아이텍(주)

디지털문명에 핵심 인프라인
클라우드, 빅데이터, AI, 정보보안을 제공하는 기업

클라우드	빅데이터/AI	정보보안	운영/관리
Cloud	Big Data AI	Security	Manage.

감사합니다.