
문화 디지털 혁신 2027 기본계획

세계인의 디지털 삶을 선도하는 문화매력국가 실현

2022. 12.

 갈렘앤컴퍼니

본 기본계획은 한국문화정보원이 발주하고, (주)갈렘앤컴퍼니가 2022년 8월부터 12월까지 수행한 ‘문화 디지털 혁신 2027 기본계획 수립’ 정책연구용역의 결과물로서 기본계획 실행 단계에서 과제의 내용, 추진 일정, 전략 등은 변경될 수 있음.

추진 경과

□ 기본계획 수립 착수 (2022. 8. 23)

□ 문화분야 종사자 F.G.I(Focus Group Interview)(1차/2차)

○ 2022. 10. 26(수)~11. 23(수): 문화분야 종사자 1차 F.G.I (10명)

문화 종사자 디지털 역량강화 시급, 사이버 교류 공간 중요, 양질의 디지털 콘텐츠 확보가 중요, 플랫폼 표준화 및 통합 시급, 기존 플랫폼의 고도화, 디지털 홍보/마케팅도 중요, 디지털 아카이빙, 소외계층 지원 등 강조

○ 2022. 11. 25(금)~12. 9(금): 문화분야 종사자 2차 F.G.I (10명)

데이터 관련 가이드라인 정립과 플랫폼 고도화, 개선, XR/메타버스/자율주행 등 융합 접근 필요, 스마트 스타디움 등 기반시설 지원/다양한 데이터의 융합적 활용, 디지털 인식 전환이 선결과제, 융합 활동 통해 해외 진출 등

□ 문화분야 전문가 자문회의(1차/2차/3차)

○ 2022. 11. 29(화) 1차 전문가 자문회의 : 5명 자문위원 참여

문화디지털 혁신에 있어 "창조, 창작지원"의 중요성 강조, 공공디지털자산기부 프로젝트 제언, 해외 대상 Quick Win 과제들 제안, AI기반 창작에 대한 대응 등

○ 2022. 12. 5(월) 2차 전문가 자문회의 : 9명 자문위원 참여

크리에이터들이 창조적 작업에만 집중할 수 있도록 디지털 환경과 도구 제공 필요. 지능형 창작, 상품, 서비스를 편하게 추진하도록 AI인프라 지원 등

○ 2022. 12. 16(금) 3차 전문가 자문회의 : 10명 자문위원 참여

문화디지털 혁신 2027 기본계획이 전반적으로 잘 정의되었음. 정책 측면에서 저작권 부분 실용성 있는 법 제도 개선이 필요. 창작자의 저작권 보호를 통한 안전한 작업 환경 제공 중요 등

□ 대국민 정책과제 설문조사

○ 2022. 12. 12(월)~12. 16(금) 대국민 설문조사 : 1,459명 참여

국민 정책수요 고려 5대 핵심과제 선정 디지털 친화적 법·제도 개선, 한류콘텐츠 지원 통합 플랫폼 구축, 전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원 등

□ 실무협의

○ 2022. 12. 14(수)~12. 15(목) 실국 주요 정책과 실무협의

문체부 전체적인 정책방향과 다르지 않음. 서비스 개발보다는 보편적 서비스에 접근할 수 있도록 해 주는 방안이 필요, 선별적인 커뮤니티 제공 등

□ 기본계획 과업 종료 (2022. 12. 21)

목 차

I. 연구 배경 및 목표	001
1. 디지털 패권 경쟁과 정부의 대응	001
2. 기본계획 수립의 배경 및 목표	002
II. 왜 문화디지털인가?	003
1. 문화 디지털이란?	003
2. 외부 환경의 변화	004
3. 문화디지털의 중요성	010
4. 문화디지털 기술의 발전	013
III. 문화디지털의 현주소	025
1. 디지털 정책과 관련 사업 현황	025
2. 내·외부의 디지털 혁신 목소리	034
3. 문화디지털 현황 분석(종합)	038
IV. 추진 전략	044
1. 문화디지털 전략 체계	044
2. 추진 전략 및 방향성	047
V. 중점 추진 과제	055
[전략방향1] 문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대	055
[전략방향2] 자유로운 디지털 융·복합 환경 및 협업 기반 조성	086
[전략방향3] 문화 행정의 디지털화로 이루는 혁신	111
VI. 과제 영역별 추진 로드맵	141
VII. 추진체계 및 IT 거버넌스	148

참고자료

1. 국내·외 사례	153
2. 문체부 디지털 관련 사업 및 예산 분석	163
3. 문화분야 종사자 F.G.I 수행 결과	185
4. 자문회의 결과 요약 (1차, 2차, 3차)	230
5. 실무 협의회	258
6. 대국민 정책설문	263

I. 연구 배경 및 목표

1 디지털 패권 경쟁과 정부의 대응

- **[디지털 대전환의 시대]** 현재, 세계 주요 선진국들은 과거 수십년간 경험해 보지 못한 정치·경제·사회적 변화에 직면*하고 있으며, 4차산업혁명의 핵심기술인 AI, 로봇, 빅데이터, 가상현실 등을 기반으로 하는 디지털전환 시대의 주도권을 놓고 치열한 경쟁**중임.

* 美·中간 전면적 패권경쟁, 러시아의 우크라이나 침략 장기화, Post Pandemic 시대

** 미국, 반도체과학법('22.08)으로 AI 등 첨단분야에 2,800억불투자, 중국은 Digital China 천명('21.3) AI, 빅데이터 등 7대 중점산업 집중 육성, EU는 디지털혁신 추진을 위한 중장기 청사진을 포함한 2030 Digital Compass('21.3) 수립, 추진 중

- **[정부의 디지털 전략]** 정부는 대한민국이 세계적 모범국가로서 새로운 디지털 질서를 가장 먼저 정립하여, 전 세계와 공유한다는 대한민국 디지털 전략('22.11)*을 수립, 세계 최고 수준의 디지털 역량을 갖추고 5년 내 경제·사회 전반을 디지털에 적합한 구조 전환 추진

* 5대 전략 19대 과제, 23년 기반 마련, 27년까지 전 분야 혁신, 30년까지 세계 선도

** 문화 디지털 추진과제, 1) 콘텐츠 파워 기반 디지털 미디어 산업 도약, 2) 메타버스로 디지털 新영토 개척, 3) 디지털 문화 르네상스 시대 구현 등 포함

- **[정부의 문화 정책]** 국민과 함께 하는 “세계일류 문화매력 국가”를 비전으로 △(자유) 독창성과 도전정신을 높이는 창작환경 조성, △(공정) 공정한 문화 접근기회, △(번영) 문화를 통해 번영을 선도하는 글로벌 문화리더국가 역할 확대를 방향으로 핵심추진과제* 선정

* 추진과제: 1) 우리경제의 도약, K-콘텐츠, 2) 자유의 가치와 창의가 넘치는 창작환경조성, 3) 문화의 공정한 접근기회 보장, 4) 문화를 통한 지역균형시대

2 기본계획 수립의 배경 및 목표

- 대한민국은 IT산업이나 사회 인프라 측면에서는 세계 최고 수준의 정보화를 달성했다고 평가를 받아왔지만, 문화예술 부문 등의 정보화는 상대적으로 취약하다는 지적이 있어 왔음
- 급속하게 진행되고 있는 경제, 산업, 사회 속의 디지털 전환과정에서 향후 5년간 어떠한 인식 기반, 방향으로 문화, 체육, 관광 제 분야를 육성하고 대한민국의 문화력을 증진해 나갈 것인가에 대한 종합적이고 체계적인 구상이 필요한 시점임
- 문화 디지털 혁신 기본계획 수립의 목표
 - 이에 따라 정부의 문화 육성 정책과 디지털 혁신 방향을 보다 효과적으로 이행하기 위해 문화디지털 혁신 기본계획을 수립하며 다섯 가지 목표를 달성하고자 함
 - 첫째, 디지털 전환과 관련하여 정치, 경제, 사회, 기술 전반에 걸쳐 이루어지고 있는 디지털 전환의 내·외부 환경 요인을 검토, 분석함으로써 문화 디지털 혁신의 전략적 방향성을 도출하고자 함
 - 둘째, 정부의 문화예술, 관광, 체육산업 정책을 수행함에 있어 문화 디지털 혁신을 통해 정책 가치를 증대시킬 수 있는 다양한 디지털 전략 및 활용 방안을 제시하고자 함
 - 셋째, 문화체육관광부의 비전, 정책, 과제 이행 등에 효과적인 문화 디지털 추진을 위한 전략 체계를 수립하고자 함
 - 넷째, 도출된 문화 디지털 전략 방향, 과제, 사업 간의 관계성을 검토하여 2023년~2027년間に 이르는 사업 로드맵을 구성할 것임
 - 다섯째, 수립된 문화 디지털 기본계획을 추진하는데 필수적인 조직, 거버넌스, 학습체계를 포함한 혁신방안을 도출하고자 함

II. 왜 문화디지털인가?

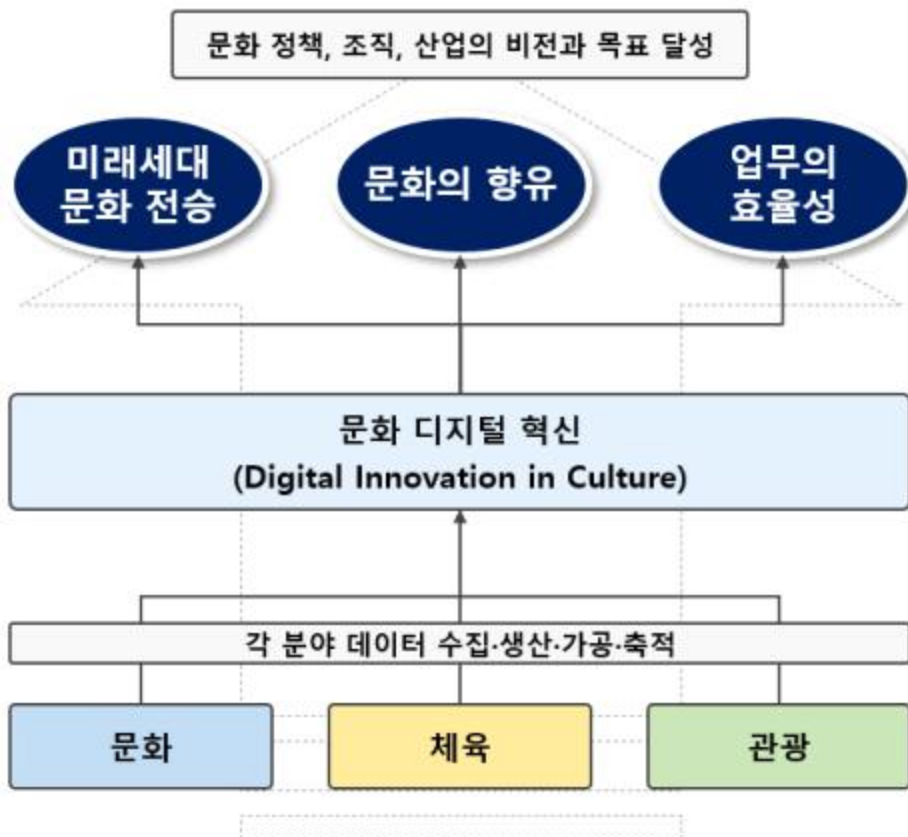
1 문화 디지털이란?

□ 문화 디지털 혁신(Digital Innovation in Culture)이란?

- 정보기술을 활용하여 문화 각 분야의 정보를 수집·생산하고 체계적으로 가공·축적하여 이를 유통 또는 활용함으로써 국민들과 함께 향유하고 업무 효율성을 도모하며 미래 세대에 우리의 문화를 전승하는 총체적 과정의 혁신으로서 디지털 전환*기에 문화부문의(정책, 조직, 산업 등) 비전 및 목표를 달성하기 위해 디지털(내용 정보 도구 기술)화를 효과적으로 추진 활용하는 것을 의미함.

*디지털 전환(Digital Transformation) : 전통적 정보화(Digitization)를 뛰어넘는 모든 것의 디지털화(Digitalization), 임계점을 돌파하는 패러다임 변화 수준의 디지털화를 의미하며, 나 자신의 디지털화 세상 자체와 삶 자체의 디지털화를 포함하고 있음

< 문화 디지털 혁신 >



2 외부 환경의 변화

- (정치·경제적인 변화) 현재 전 세계는 하드파워의 각축장으로 군사력, 경제력 등을 기반으로 대립과 갈등이 커지고 있음
 - 미국, 중국의 양강체제가 견고해지고 있는 가운데 두 강대국은 정치, 경제, 기술 측면에서 전면적인 패권경쟁을 벌이고 있음

< 미국과 중국의 패권경쟁 양상 >

미국	경쟁영역	중국
'미국 우선주의'를 강조하며 미국의 경제·군사적 우위 유지	기본입장	'중국의 꿈'을 강조하며, 신형국제관계 수립 추구
미국의 무역적자 해소를 내세우며 대중국 무역전쟁 선포	경제	'일대일로'전략을 추구하면서 아세안(ASEAN)과의 경제협력 강화. 한·중·일 FTA추진
'힘에 의한 평화'를 주장하면서 F-35 판매, 줌월트 배치 등 추구	군사	스텔스전투기 쟈-20(J-20) 실전 배치 및 첫 자체개발 항모 진수
동아시아정상회의(EAS) 등 아·태지역 다자무대 적극 참여. 對인도 협력강화	외교	러시아와 유대강화 및 일본관계 개선. 주변국관계 개선 추진.
'인도 태평양 전략' 추진하면서 중국 견제 강화	안보전략	접근거부/지역거부(A2/AD)전략을 통한 대미개입 대응

출처: 국가안보전략연구원(2020), 미·중 패권경쟁과 우리의 대응방향

- 또한, 러시아의 우크라이나 침공으로 촉발된 유럽에서의 군사적인 위기는 전 세계적인 에너지 및 원자재 수급 문제를 야기하고 있음

< 국제 에너지 가격(현물기준) 및 전기가격(SMP) 추이 >

구분	'20년	'21년	~'22.9	'20년 대비	'21년 대비	'22년 최고가
LNG (JKM, \$/MMBtu)	4.4	18.5	35.1	8.0배	1.9배	84.8 (3.7일)
석탄 (뉴캐슬탄, \$/톤)	60.6	138.4	353.5	5.8배	2.6배	465.8 (9.6일)
SMP (원/kWh)	68.9	94.3	176.7	2.6배	1.9배	255.4 (9.16일)

출처: 한국전력공사(2022)

- 이러한 국제정치의 신냉전 구도와, 글로벌 경제체제의 변동가능성, 경기침체 이면에는 디지털 전환 이후 미래의 주도권 경쟁이 자리 잡고 있음

- 주요 선진국들은 이러한 디지털 전환기에 패권경쟁에서 생존, 발전하기 위해 국가적인 디지털 전략과 계획을 추진하고 있음

< 주요 국가별 디지털 혁신 정책 >

국가	정책															
미국	「반도체와 과학법」('22.8.)을 통해 美·中 기술패권 경쟁 승리를 위한 AI, 반도체 등 연관 첨단산업 분야에 총 2,800억달러 규모 투자 ※ 10대 핵심기술 : ① AI, ② 고성능컴퓨팅, ③ 양자정보, ④ 자동화·첨단제조, ⑤ 재해 예방, ⑥ 첨단통신, ⑦ 생명과학, ⑧ 사이버보안, ⑨ 첨단 에너지, ⑩ 소재·탐사															
중국	‘디지털 중국(Digital China)’ 천명(’ 21.3, 양회), 신성장동력으로 디지털 경제 추진 → 7대 중점산업* 제시 * 인공지능, 클라우드, 빅데이터, 사물인터넷, 산업인터넷, VR/AR, 블록체인															
EU	소분야 미래 디지털 주도권 확보와 디지털 혁신 추진을 위한 ‘2030 Digital Compass’ (’ 21.3, 디지털 혁신 청사진) 수립 • 디지털 인재 : 모든 성인 80%이상 디지털 교육, 2,000만명 ICT전문가 확보 • 디지털 인프라 : 모든 가정 가가인터넷 보급, 클라우드 혁신, 양자기술 개발 • 디지털 비즈니스 : 기업 75% 클라우드 컴퓨팅 서비스, 빅데이터·AI 활용 • 디지털 공공서비스 : 공공서비스 100% 디지털化, 모든 시민 전자의료 기록 등록															
영국	소분야 디지털 혁신으로 글로벌 리더십 강화를 추진하는 ‘영국 디지털 전략(UK Digital Strategy)’ 수립(’22.6.) • 디지털 기반 : 가가인터넷·5G 커버리지 확대, 데이터 역량 확보, 디지털 친혁신 규제 • 디지털 인력양성 : AI·데이터 고급인력 양성, 디지털 평생교육, 글로벌 인재 확보 • 디지털 활용확산 : 중소기업 디지털 전환, AI 기반 공공혁신, 지역 디지털 경제 활성화 • 디지털 리더십 : 디지털 규범·표준 개발, 디지털 현안 관련 글로벌 파트너십 확대															
프랑스	(주요내용) ①데이터와 지식의 유통 촉진을 통한 혁신의 자유 실현 ②데이터 이동권, 개인정보보호 등 디지털 시대에 필요한 시민권 정립 ③지역 인프라, 사회적 약자 배려 등 디지털에 대한 평등한 접근성 보장 등															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>가치</th> <th>편(Titre)</th> <th>주요 내용(Chapitre)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>자유</td> <td>1. 데이터와 지식의 유통 촉진</td> <td>① 데이터 경제 ② 지식경제</td> </tr> <tr> <td>평등</td> <td>2. 디지털 사회의 정의 보호</td> <td>① 개방적 환경 ② 온라인 사생활 보호</td> </tr> <tr> <td>박애</td> <td>3. 온라인 접근성</td> <td>① 디지털과 지역 ② 이용 편의</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4. 해외영토 특칙</td> <td>③ 사회적 약자의 온라인 접속</td> </tr> </tbody> </table>	가치	편(Titre)	주요 내용(Chapitre)	자유	1. 데이터와 지식의 유통 촉진	① 데이터 경제 ② 지식경제	평등	2. 디지털 사회의 정의 보호	① 개방적 환경 ② 온라인 사생활 보호	박애	3. 온라인 접근성	① 디지털과 지역 ② 이용 편의		4. 해외영토 특칙	③ 사회적 약자의 온라인 접속
	가치	편(Titre)	주요 내용(Chapitre)													
	자유	1. 데이터와 지식의 유통 촉진	① 데이터 경제 ② 지식경제													
평등	2. 디지털 사회의 정의 보호	① 개방적 환경 ② 온라인 사생활 보호														
박애	3. 온라인 접근성	① 디지털과 지역 ② 이용 편의														
	4. 해외영토 특칙	③ 사회적 약자의 온라인 접속														
일본	법제: ‘21.6월, 『디지털사회형성기본법』 제정 (제안이유) 디지털 사회형성이 일본의 국제 경쟁력 강화 및 국민 편의 향상에 이바지하고, 급속한 저출산/고령화에의 대응, 그 밖에 일본이 직면한 과제를 해결하는데 매우 유용하다는 점을 감안, 디지털 사회형성에 관한 시책을 신속하고 중점적으로 추진하고, 일본 경제의 지속적이고 건전한 발전과 국민의 행복한 삶에 기여하는 디지털 사회형성에 관한 기본 이념 및 시책수립에 관한 기본 방침, 국가, 지방공공단체, 사업자의 책무를 위하여 디지털청 설치 및 중점계획 작성에 대해 결정 필요 조직: ‘21.9월, “디지털청” 신설 • 총리대신 직속 관청으로 디지털청의 전문성 강화를 위한 민간 전문가 활용 추진 • 민간 전문가를 실적인 총괄(디지털감)에 임명, 민간 전문가 200여명 포함 총 600여명 구성															

출처: 관계부처합동(2022), 대한민국 디지털 전략

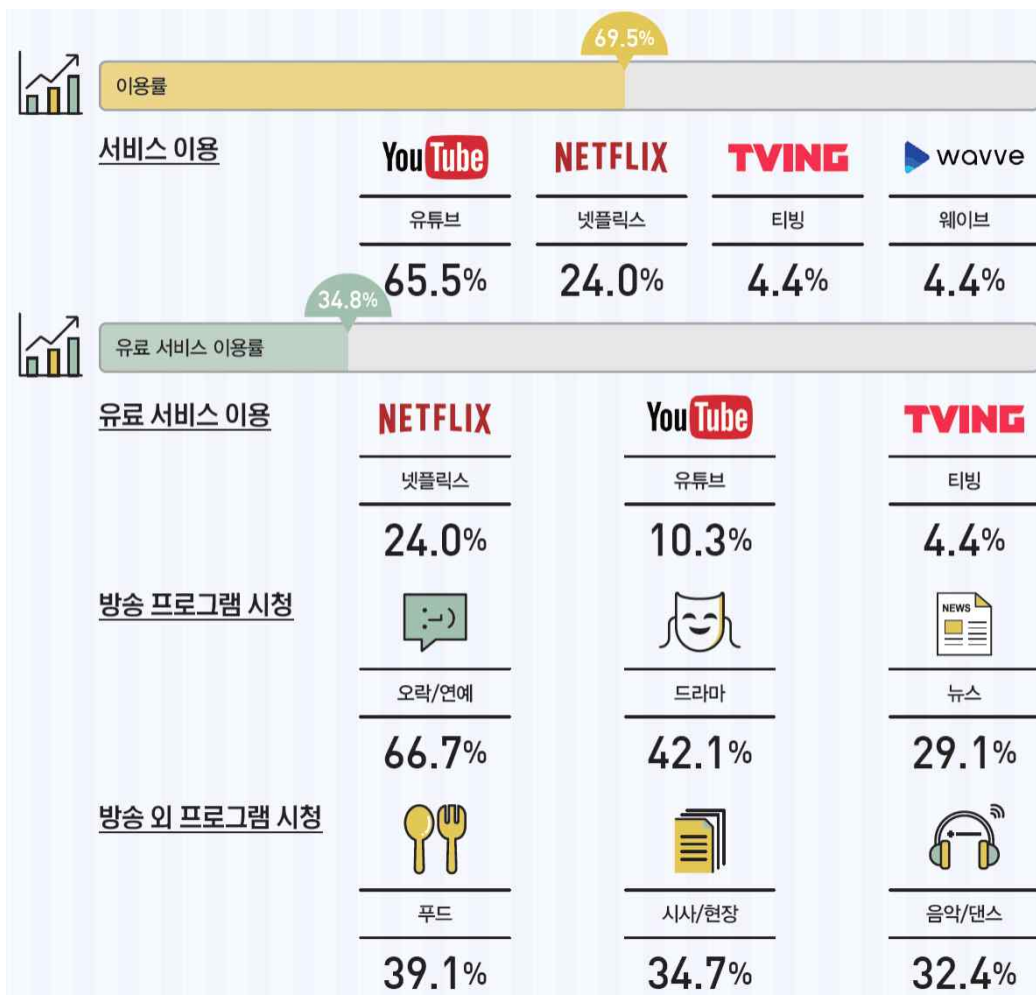
- (대한민국의 대응) 대한민국도 이러한 변화에 주도적으로 대응하며 범국가적 차원의 생존전략을 수립, 추진하고 있음
 - 정부는 현재 펼쳐지고 있는 새로운 디지털 질서를 선도하기 위해 대한민국 디지털 전략(22.9)*을 수립, 세계 최고 수준의 디지털 역량을 갖추어 나가면서 5년 내 경제·사회 전반을 디지털에 적합한 구조로 전환하고자 함**
 - * 전체 5대 전략 18대 과제로 구성, 2023년 기반 마련, 2027년까지 전 분야 혁신, 2030년까지 세계를 선도할 목표로 추진
 - ** 문화 분야의 추진 과제로서, 1) 콘텐츠 파워 기반 디지털 미디어 산업 도약, 2) 메타버스로 디지털 신영토 개척, 3) 디지털 문화 르네상스 시대 구현 등 포함
 - “대한민국디지털전략”을 성공적으로 이행하여 글로벌 디지털혁신을 주도하는 선도국으로 도약하기 위한 범정부추진체계* 마련함
 - * 디지털전략반(22.12), 갈등조정 전문위원회 운영
 - 디지털 시대 새로운 국가의 기본철학과 핵심 가치를 반영한 새로운 디지털 법제를 마련함
 - * 디지털경제기본법(인공지능기본법, 메타버스특별법, 디지털포용법), (가칭)디지털사회기본법 제정

< 대한민국 디지털 전략 >



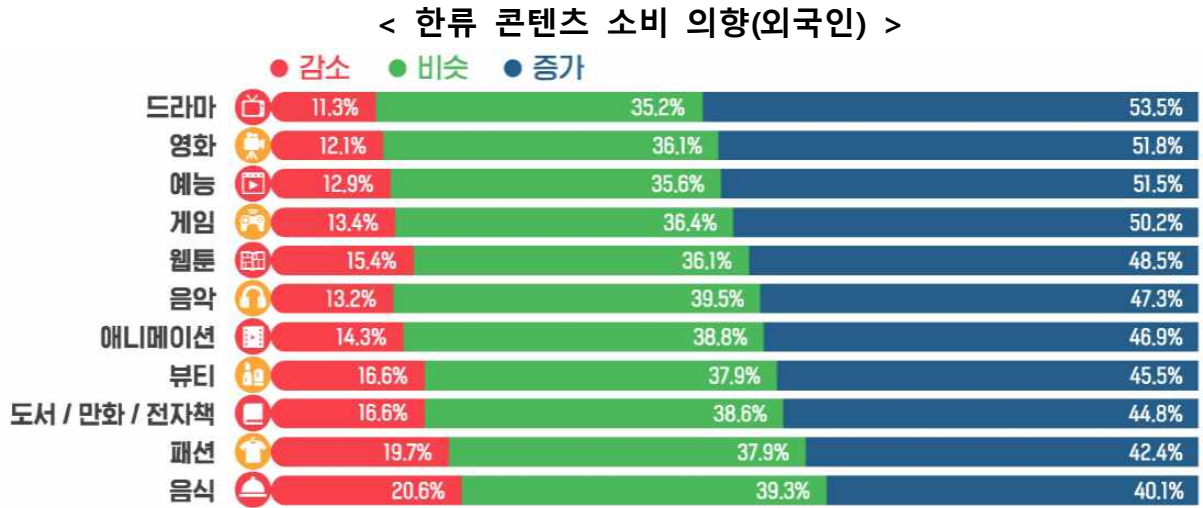
- (디지털 전환과정에서 팬데믹의 영향) 전 세계적인 디지털 전환이 지난 수년간 팬데믹 상황이 맞물리면서 관련 사회적 변화가 가속화되어 왔으며, 온라인 활동이 전 산업, 사회에 급속히 확산됨으로써 삶의 양식에까지 큰 변화가 발생하고 있음
- (문화 향유에서의 디지털 전환) 팬데믹 확산 상황에서 거의 모든 대면 활동이 제약되면서 온라인을 통한 감상, 관람이 일반화되면서 각종 콘텐츠의 디지털화가 촉진됨
 - 온라인을 통한 문화예술의 공급과 소비가 활성화되고 일반화되면서 이러한 디지털화 추세는 유지, 강화될 것으로 예상됨

< 유료 OTT 서비스 이용률 >



출처: 방송통신위원회(2022), 2021 방송매체 이용행태 조사

- 이 과정에서 대한민국의 K-POP, K-드라마가 유튜브와 각종 OTT 플랫폼을 통해 확산됨으로써, 전 세계적으로 한류의 영향력이 증대되었으며 콘텐츠 산업을 중심으로 산업 발전에 선순환을 가져오고 있음



출처: 한국국제문화교류진흥원(2022), 2022 해외 한류 실태조사

- 미국 넷플릭스가 투자한 오징어게임은 방송 개시 28일 만에 1.11억 명이 시청, 9억 달러의 가치 창출¹⁾
- BTS는 2022년 미국 공연을 통해 오프라인 공연 티켓 판매, 오프라인 유료 이벤트, 온라인 라이브 스트리밍, 굿즈 등을 판매하여 1,315억원의 매출을 창출²⁾
- 디지털 콘텐츠의 경쟁력을 기반으로 한 한류의 영향력은 대한민국 전체의 브랜드 가치를 향상시킴으로써 디자인, 마케팅, 홍보 등에 효과를 증진함으로써 다양한 산업, 상품, 서비스의 국제 경쟁력을 높이고 있음
 - 한류와 관련성이 높은 소비재나 관광산업의 경우 의료, 화장품, 액세서리, 식료품 등의 수출에 특히 한류 영향이 큰 것으로 나타남

1) Bloomberg(2021.10.17.), Netflix Estimates ‘Squid Game’ Will Be Worth Almost \$900 Million, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-17/squid-game-season-2-series-worth-900-million-to-netflix-so-far>

2) The JoongAng(2022.5.2.), 한방에 320억...BTS, 미국 4회 공연으로 1315억 벌었다, <https://www.joongang.co.kr/article/25068161#home>

< 한류의 타산업에 대한 영향 >

	식료품	화장품	의류	액세서리	가전제품	휴대전화	자동차
계수	16.1	18.0	18.3	17.4	5.7	3.2	1.1

		2018	2019	2020	2021e	2021년 증가율(%)
소비재 및 관광 수출액	식료품	4,784	5,035	5,871	6,513	10.9
	화장품	6,323	6,592	7,644	9,249	21.0
	의류	2,093	1,918	1,890	2,184	15.5
	액세서리	914	881	791	1,159	46.5
	가전제품	7,216	6,957	6,989	8,667	24.0
	휴대전화	6,121	4,744	4,099	4,926	20.2
	자동차	37,155	38,101	31,730	38,669	21.9
	소비재 합계	64,605	64,229	59,013	71,367	20.9
	관광	18,462	20,741	10,437	10,616	1.7
	관광 포함 합계	83,068	84,970	69,450	81,983	18.0
한류로 인한 소비재 및 관광 수출액	식료품	675	780	945	1,049	10.9
	화장품	929	1,114	1,376	1,665	21.0
	의류	318	338	346	400	15.5
	액세서리	123	144	138	202	46.5
	가전제품	390	397	398	494	24.0
	휴대전화	263	166	131	158	20.2
	자동차	594	495	349	425	21.9
	소비재 합계	3,293	3,434	3,683	4,392	19.2
	관광	1,717	2,634	261	265	1.7
	관광 포함 합계	5,010	6,068	3,944	4,657	18.1

출처: 한국국제문화교류진흥원(2022), 2021 한류 파급효과 연구

- (외부 환경 변화의 시사점) 대한민국을 포함한 주요 선진국들은 미래 정치, 경제, 산업 경쟁을 주도하기 위한 디지털 패권 경쟁에 돌입했으며 이는 피할 수 없는 실효적, 전략적 대응을 요구하고 있음
 - 경제, 사회 시스템 전반의 변화를 포함, 다양한 혁신이 요구되는 한편 온라인을 중심으로 한 한류의 확대라는 핵심 기회요인이 존재
 - 팬데믹 상황에서 콘텐츠 경쟁력이 여타 산업의 성장에 기여 한 바와 같이 디지털 경쟁에서 문화의 영향력이 크다는 점이 발견됨

3 문화디지털의 중요성

- (문화디지털의 영향력) 정부가 추진 중인 디지털혁신의 비전 및 목표는 경제 규모나, 기술역량 등으로만 달성될 수는 없으며 미래 삶의 변화를 주도할 수 있는 소프트웨어*가 중요한데, 디지털화된 콘텐츠와 서비스로 등으로 전파될 수 있는 문화디지털은 소프트웨어 형성에 가장 강력한 원천이라 할 수 있음

* 소프트웨어는 군사력, 경제력과 같은 압박 수단이 아니라 매력과 설득과 같은 방식으로 대상의 마음을 바꾸고 행동을 변화시키는 영향력을 의미 (Joseph Nye,1990)

- (대한민국의 문화 경쟁력) 콘텐츠, 영화, 드라마, K-pop에서 대한민국은 세계 최고 수준의 경쟁력을 보유하고 있으며 다양한 성과를 창출하고 있음*. 디지털 패권 경쟁에서 승리하기 위해서는 이미 강점을 갖고 있는 K-콘텐츠 등을 활용한 문화디지털 혁신이 매우 중요

* 한류로 인한 소비재 수출액은 '20년 36.9억 달러에서 '21년 43.9억달러로 19.2% 증가(한국국제문화교류진흥원, 2022) 네이버, 카카오 등은 디지털 플랫폼 역량을 기반으로 웹툰 등의 해외 진출을 통해 성과를 창출 중(한국무역협회, 2022)

- (문화디지털의 혁신 가치) 아날로그 감성과 오프라인 상의 활동이 불가피하다고 여겨지는 창작, 공연, 체육, 관광 분야도 디지털 기술을 접목함으로써 접근성, 편의성을 높일 수 있을 뿐 아니라 다양한 영역, 산업으로의 연계성, 확장성을 증진할 수 있음

〈디지털 혁신의 기본적 가치〉

- ① 접근성 개선: 다양한 콘텐츠, 서비스 이용, 시·공간 제약 해소
- ② 편의성 제고: 이용 접점의 통합, 필요 정보 제공, 맞춤형 서비스 등
- ③ 연계성 강화: 이질적 내용, 상이한 수단간 협업, 협력 촉진
- ④ 확장성 증진: 보다 빠르고 효과적인 소통, 체험, 학습 가능

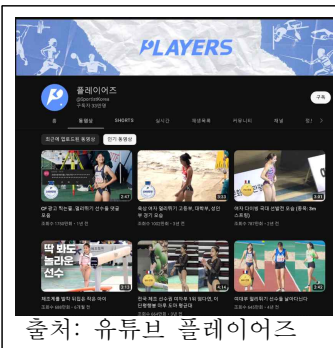
* (예시) 가상현실 여행(접근성), 빅데이터 활용한 추천/AI코칭(편의성), 온라인 협업/창작, 유통플랫폼(연계성), 한류콘텐츠 활용한 학습SW(전파·확장성)

- (디지털 라이프 스타일의 주도) 사회, 경제시스템 전반의 디지털 전환이 이루어 지게 되면 국민들의 삶의 모델도 다양한 형태로 변화할 것임. 이러한 관점에서 디지털 혁신을 선도하는 것은 기술 혁신이나 산업경쟁력 차원 뿐 아니라 디지털화된 삶의 모델을 어떤 국가나 주체가 주도할 것인가가 핵심이라 할 수 있음
 - 향후 종합적인 디지털 혁신 전략을 이행하는 과정에서 매크로한 시스템의 변화와 함께 마이크로한 삶의 변화에 주목할 필요가 있으며 이 점이 문화 디지털 혁신의 주요 전개 방향이라 판단됨
- (새로운 향유 방식, 삶의 모델 등장) 문화, 체육, 관광 제반 영역에서 디지털 기술을 활용한 새로운 향유 방식, 삶의 모델들이 나타나고 있음
 - 향유자 스스로 관점에서 문화를 주체적, 능동적으로 소비하고 디지털 공간에서 재창조, 소비와 창조의 순환적 사이클이 나타남



- ◇ 사례: 관광유산을 소비하며 유튜브 콘텐츠를 창조하는 크리에이터
 - 개인 촬영 영상과 공공 데이터 영상의 결합 (예: 스마트폰 영상 + 우리 국토 드론영상 등)


- 디지털을 통한 다양한 향유와 취향의 발견
 - 메이저 미디어에서 다루지 않는 문화, 체육, 관광 분야도 디지털 공간에서 활성화, 다양한 경험 통해 취향의 발견, 향유의 심화



- ◇ 사례: 유튜브 채널 플레이어즈
 - 비인기 체육 종목의 경기 및 선수 소개 영상 전문 채널
 - 인기 영상의 조회수 1,750만회 기록


○ 디지털 콘텐츠의 자산화, 거래 촉진

- NFT 등 디지털콘텐츠의 디지털자산화 뿐만 아니라 형태의 변화(웹소설→웹툰, 드라마)와 플랫폼간 확산을 통해 디지털 자산 가치 증대

 <p>출처: 카카오페이지</p>	<p>◇ 사례: 재벌집 막내아들</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2017년 웹소설로 발간되어 카카오페이지, 네이버시리즈, 문피아, 리디 등을 통해 연재 · 2022년 웹툰 및 드라마화, 네이버웹툰 글로벌 플랫폼에서 태국어, 인니어 서비스 제공
---	--

○ 다차원의 삶, 다차원의 자아(Identity), 디지털 휴먼 개념 등장

- 본인이 선택한 다양한 온라인 공간(게임, 메타버스, 소셜네트워킹)에서 자신의 특성을 재규정, 디지털 상태에서의 자신을 실체화하고 다양한 형태의 자아 개념으로 살아가는 라이프 스타일이 나타나고 있음

 <p>출처: 덤브라인에이아이</p>	<p>◇ 디지털 휴먼(Digital Human)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 인공지능 기반의 가상 생명체 · 여러 가상공간에서 존재하며, 평소에도 자율적으로 활동 가능함 · 챗봇이나 자연어로 지식을 공유하며 상호작용
---	--

○ 문화예술 부문에서 인공지능의 발달은 창작의 패러다임을 변경

- 이는 일반인 창작지원 등 긍정적 효과도 있지만 기존 산업생태계에 큰 변화를 초래할 수 있으므로 저작권 등 이슈에 대한 대비가 필요
- * OpenAI(이미지 창작 AI), Google(비디오, 글, 음악 창작 AI), 국내도 글 작성(네이버), 성우(타입캐스트) 등 창작에 활용 가능 AI 기반 서비스



<LGAI연구원, 디자이너와 AI 공동 작품, 2022 FW 뉴욕 패션위크에서 공개>

4 문화디지털 기술의 발전

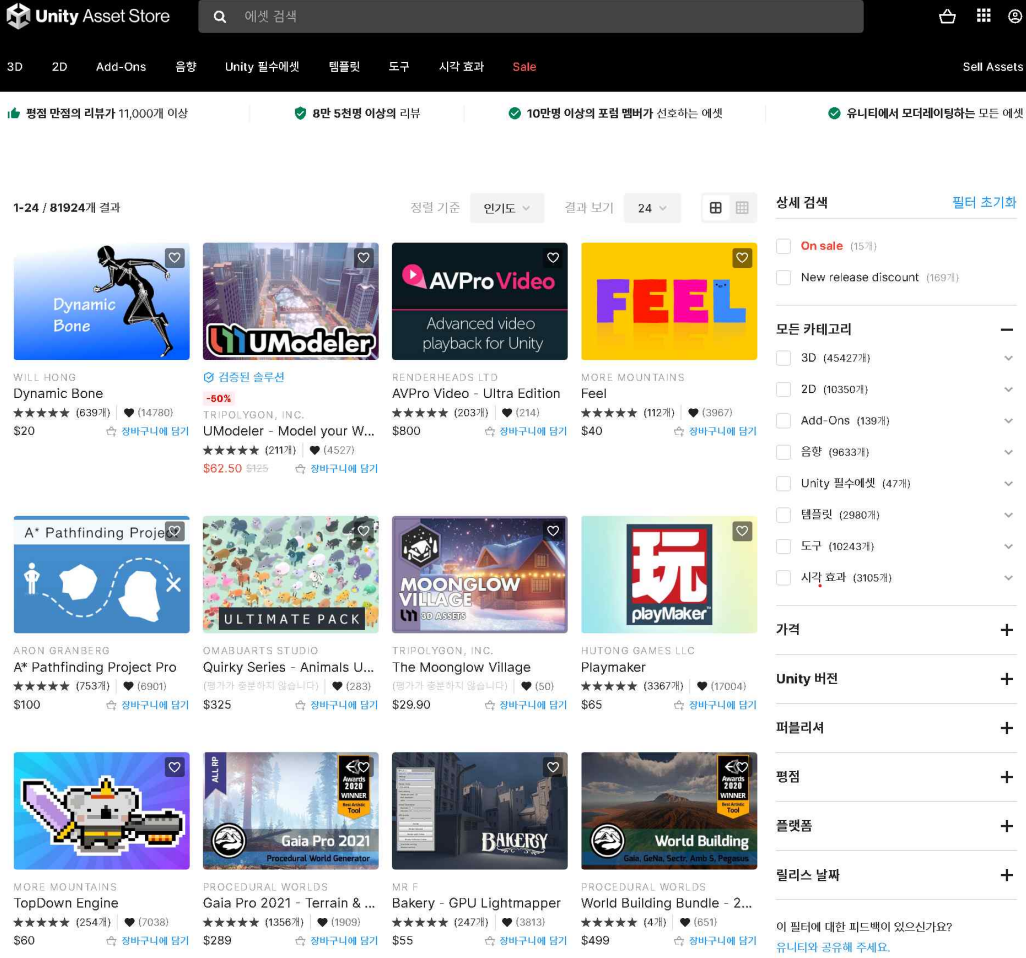
□ 문화디지털 관련 다양한 첨단 기술의 검토 및 활용

- 4차산업혁명의 가속화, 디지털 전환이 본격화되면서 새로운 첨단 기술이 등장하고 있으며 기존 기술의 결합이나 응용성이 높아지고 있음
- 문화, 관광, 체육 분야에서도 첨단 기술의 활용이 증가하는 추세이며 특히 해당 분야의 특징에 따른 구조화, 적합화가 보다 강조되고 있음
- 문화디지털의 미래 변화와 주요 연구기관의 첨단 기술 발전 트렌드 분석 내용을 감안하여 12대 주요 기술 적용 분야를 도출하였음

	기술 분야
창작 기술	(1) 문화데이터 관리: 비정형 데이터를 포함하는 콘텐츠 제작, 빅데이터 /AI 분석 등을 위한 기반 데이터 수집, 저장, 관리, 배포 기술 (2) 지능형 기획: 콘텐츠/서비스 기획, 설계를 위한 지능형 분석 기술 (3) 지능형 창작: 누구나 창작을 할 수 있도록 지원하는 AI 창작 기술 (4) 콜라보 창작: 다양한 분야, 다수 창작자간의 협업을 지원하는 기술
향유 기술	(5) 메타버스: AR/VR, 새로운 폼팩터의 문화 콘텐츠 향유 기술 (6) 지능형 향유: 빅데이터, AI를 활용한 맞춤형-상호작용형 콘텐츠와 서비스 제공을 위한 기술 (7) 지능형 개방 플랫폼: 다양한 문화 데이터, 콘텐츠, 서비스를 유연하게 개발, 연계, 향유할 수 있는 플랫폼 기술
기반 기술	(8) 5G·6G: 초실감 콘텐츠와 향유자간의 연결을 위한 네트워크 기술 (9) 클라우드: 거대 데이터/콘텐츠/서비스 제공 인프라 기술 (10) 블록체인: 콘텐츠와 데이터 유통의 소유권 보장 및 신뢰 확보 기술 (11) 마이데이터: 개인 데이터 관리 - 맞춤형 서비스를 보장하는 기술 (12) 자산관리, 보안: 데이터, 콘텐츠, 서비스 자산 관리와 통합 보안기술

- 참고자료: ① McKinsey & Company(2022), McKinsey Technology Trends Outlook 2002
 ② Gartner(2022), Top Strategic Technology Trends 2023
 ③ Deloitte Development LLC(2022), The Trends 2023
 ④ EU(2021), Advanced Technologies for Industry - Sectoral Watch: Technological Trends in the Creative Industries 등

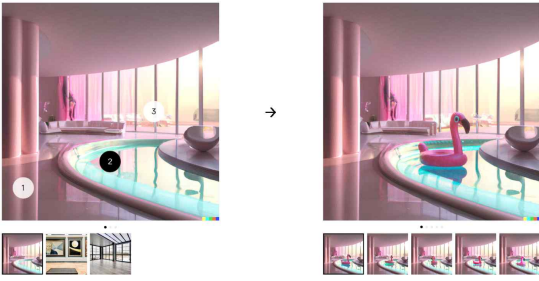

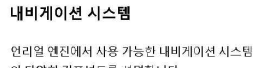


(1) 문화데이터 관리

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 문화데이터는 정형 데이터 뿐만 아니라, 3D, 영상, 이미지, 오디오 등의 비정형, 다양한 포맷, 고용량의 데이터를 포함함 - 기존의 공공데이터 제공 체계는 비정형 데이터를 수요자 관점에서 검색하고 활용하는 데 한계 존재하여 문화데이터에 특화된 수집, 저장, 관리, 배포 기술
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Unity Asset Store: 3D, 2D, Add-ons, 음향 등 데이터의 유통하고 쉽게 검색하여 활용할 수 있는 마켓플레이스  <p>The screenshot displays the Unity Asset Store interface. At the top, there's a search bar with '에셋 검색' and navigation tabs for 3D, 2D, Add-Ons, 음향, Unity 필수에셋, 템플릿, 도구, 시각 효과, and Sale. Below the navigation, there are filters for '평점 만점의 리뷰가 11,000개 이상', '8만 5천명 이상의 리뷰', '10만명 이상의 포털 멤버가 선호하는 에셋', and '유니티에서 모더레이팅하는 모든 에셋'. The main content area shows a grid of asset cards, each with a thumbnail, title, price, and rating. On the right side, there are filters for 'On sale', 'New release discount', '모든 카테고리', '가격', 'Unity 버전', '퍼블리셔', '평점', '플랫폼', and '릴리스 날짜'.</p>

(2) 지능형 기획

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠/서비스의 복잡성과 제작 비용이 증가하고 글로벌화 되면서 기획 단계에서 다양한 시장, 콘텐츠, 기술 데이터를 통합적으로 분석하여 기획 및 정책 개발에 활용할 수 있음 - 빅데이터 전문가가 아니라도 손쉽게 데이터 연계, 가시화 분석 등 수행 가능 																																																																								
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 한국과학기술정보원 KMAPS: 산업별 시장규모, 경쟁현황, 사업성, 환경 분석을 지원하는 분석 서비스 <div data-bbox="319 743 1385 1124" style="text-align: center;"> </div> <table border="1" data-bbox="311 1142 1385 1406"> <thead> <tr> <th>공급자</th> <th>구매자</th> <th>품목(산업)명</th> <th>거래비중</th> <th>거래규모</th> <th>거래기업수</th> <th>총매출액</th> <th>총기업수</th> <th>선택</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업</td> <td>24.1%</td> <td>50억 원</td> <td>6개</td> <td>2,300억 원</td> <td>100개</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>그 외 기타 건축 마무리 공사업</td> <td>22.6%</td> <td>50억 원</td> <td>27개</td> <td>2조 원</td> <td>700개</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>애니메이션 영화 및 비디오물 제작업</td> <td>21.5%</td> <td>40억 원</td> <td>10개</td> <td>2,940억 원</td> <td>80개</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>매니지업</td> <td>9.6%</td> <td>20억 원</td> <td>8개</td> <td>6,060억 원</td> <td>100개</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>그 외 기타 창작 및 예술관련 서비스업</td> <td>7.9%</td> <td>20억 원</td> <td>37개</td> <td>3,090억 원</td> <td>80개</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>광고 대행업</td> <td>7.6%</td> <td>20억 원</td> <td>8개</td> <td>8조 원</td> <td>1,000개</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>방송 프로그램 제작업</td> <td>3.4%</td> <td>7억 원</td> <td>7개</td> <td>2조 원</td> <td>200개</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="311 1438 837 1841"> <p>✓ 공급자 [영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업]</p> </div> <div data-bbox="869 1438 1396 1841"> <p>✓ 구매자 [영화, 비디오물 및 방송프로그램 배급업]</p> </div> </div>	공급자	구매자	품목(산업)명	거래비중	거래규모	거래기업수	총매출액	총기업수	선택			영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업	24.1%	50억 원	6개	2,300억 원	100개	●			그 외 기타 건축 마무리 공사업	22.6%	50억 원	27개	2조 원	700개	○			애니메이션 영화 및 비디오물 제작업	21.5%	40억 원	10개	2,940억 원	80개	○			매니지업	9.6%	20억 원	8개	6,060억 원	100개	○			그 외 기타 창작 및 예술관련 서비스업	7.9%	20억 원	37개	3,090억 원	80개	○			광고 대행업	7.6%	20억 원	8개	8조 원	1,000개	○			방송 프로그램 제작업	3.4%	7억 원	7개	2조 원	200개	○
공급자	구매자	품목(산업)명	거래비중	거래규모	거래기업수	총매출액	총기업수	선택																																																																	
		영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업	24.1%	50억 원	6개	2,300억 원	100개	●																																																																	
		그 외 기타 건축 마무리 공사업	22.6%	50억 원	27개	2조 원	700개	○																																																																	
		애니메이션 영화 및 비디오물 제작업	21.5%	40억 원	10개	2,940억 원	80개	○																																																																	
		매니지업	9.6%	20억 원	8개	6,060억 원	100개	○																																																																	
		그 외 기타 창작 및 예술관련 서비스업	7.9%	20억 원	37개	3,090억 원	80개	○																																																																	
		광고 대행업	7.6%	20억 원	8개	8조 원	1,000개	○																																																																	
		방송 프로그램 제작업	3.4%	7억 원	7개	2조 원	200개	○																																																																	

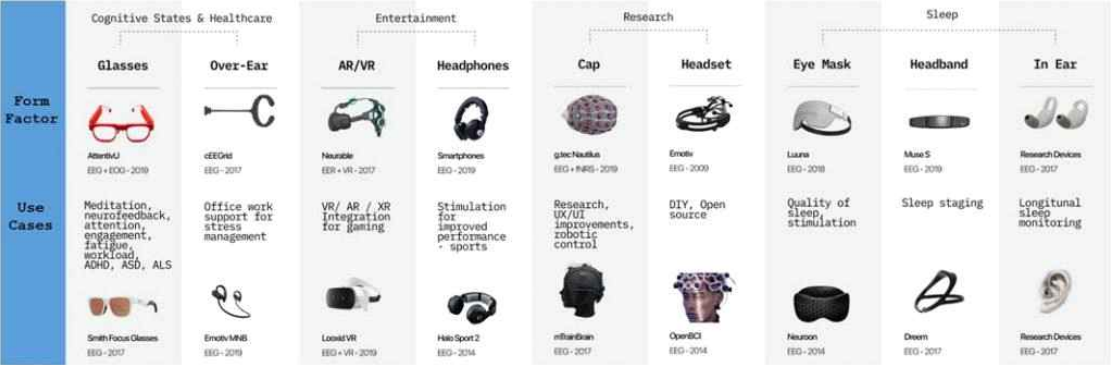
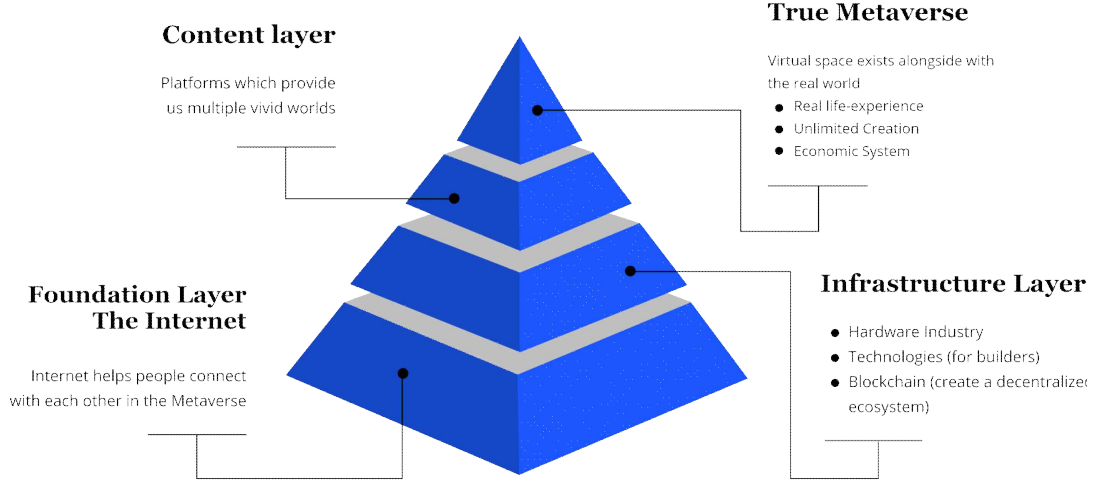
(3) 지능형 창작

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - AI와 디지털 환경이 결합된 지능형 창작 환경은 전문가에게는 창작 효율성과 품질의 증대를, 국민들에게는 창작 활동에 대한 접근성을 향상 시켜줄 수 있음 - 창작 분야별로 특화된 지능형 창작 기술과 활용 환경을 제공하는 기술
<p>설명 및 예시</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>- OpenAI DALL-E 2: 이미지 창작 AI</p>  </div> <div style="width: 48%;"> <p>- Google AI + Writing: 텍스트 창작 AI</p> <p>STREETVIEW</p> <p>The latitude and longitude are thus: a house in Sorrento, where I once saw the sea</p> <p>To return to Louis Zukofsky: "Naked on face of white rock—sea"</p> <p>Talk at the dinner table turned to the Appalachian Trail</p> <p>so much is abbreviated and we remember only fragments</p> </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>- UNREAL ENGINE 5: 엔티티 창작 AI</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 48%;"> <p>비헤이비어 트리</p> <p>언리얼 엔진의 비헤이비어 트리 에셋을 설명하고 이를 활용하여 프로젝트의 NPC를 위한 인공 지능 (AI)을 생성하는 방법을 알아봅니다.</p>  <p>내비게이션 시스템</p> <p>언리얼 엔진에서 사용 가능한 내비게이션 시스템의 다양한 컴포넌트를 설명합니다.</p>  </div> <div style="width: 48%;"> <p>매스 엔티티</p> <p>매스 엔티티는 데이터 기반 계산을 위한 게임플레이 중심 프레임워크입니다.</p>  <p>스마트 오브젝트</p> <p>스마트 오브젝트는 예약 시스템을 통해 사용할 수 있는 레벨 내 활동입니다.</p>  </div> </div> </div> <div style="width: 48%;"> <p>- GRIND MASTER: 조각 Robot</p>  </div> </div>


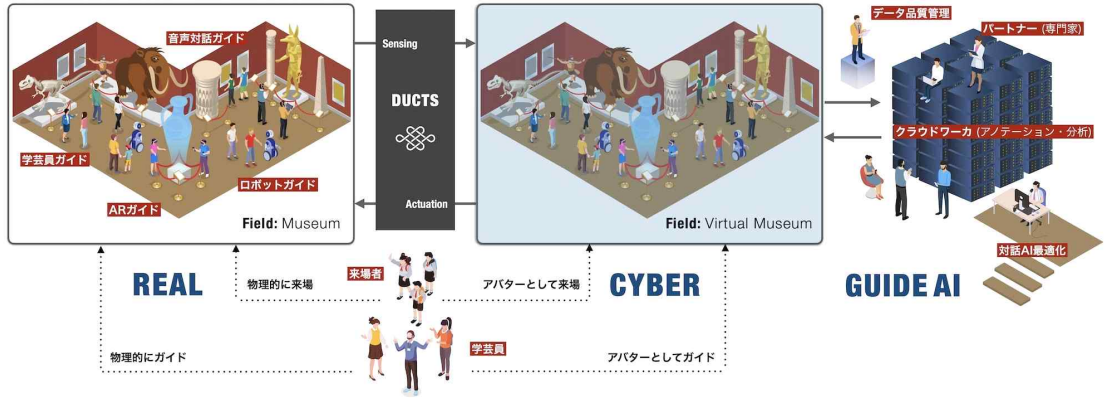
(4) 콜라보 창작

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 창작 환경이 글로벌 창작자들이 동시에 진행하는 프로젝트로 변화함에 따라 고용량의 창작 파일을 실시간으로 교환하면서 창작 활동을 할 수 있는 콜라보 창작 환경 필요 - 실시간 오디오/비디오 전송과 통합이 가능한 환경을 제공하는 기술
<p>설명 및 예시</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>- steinberg VST CONNECT: 원격 오디오 레코딩</p>  </div> <div style="width: 48%;"> <p>- NVIDIA Omniverse: 3D 창작물 협업 개발 환경</p>  </div> </div>

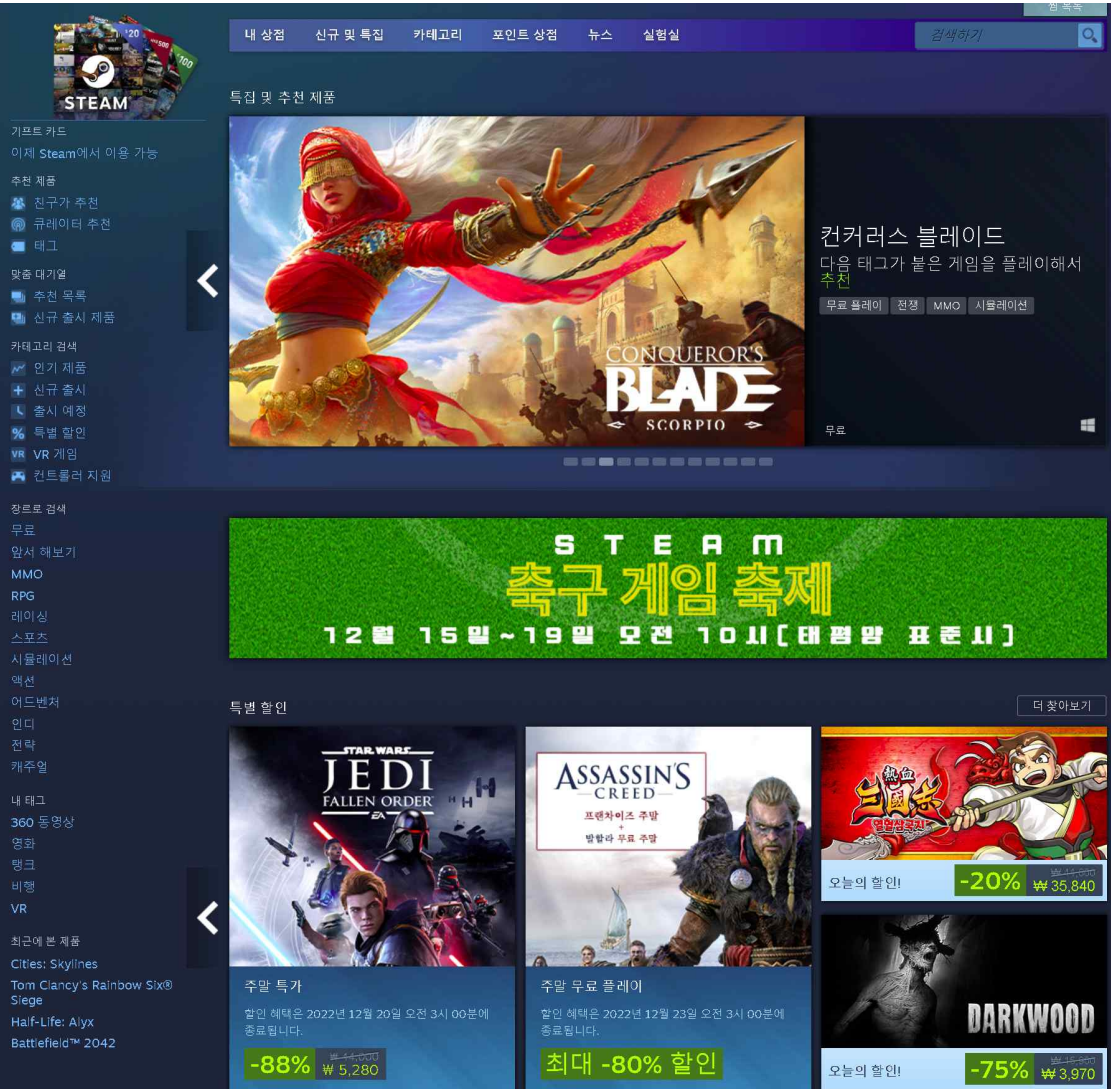
(5) 메타버스

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - AR, VR, 3D, 오감인지 등의 기술이 융합되어 가상의 새로운 삶의 공간과 자아 속에서 여러 방식으로 문화를 창작하고 향유하는 다중 세계의 등장 - 민간부문과 차별화된 문화예술체육 및 대국민 접근성에 적합한 메타버스 양식과 메타버스간 상호 운용성을 보장하는 기술
<p>설명 및 예시</p>	<p>- 메타버스 기기의 물리적 형태(폼팩터)와 활용의 확장</p>  <p>출처: Orlosky et al.(2021), Telelife: The Future of Remote Living, Front. Virtual Real</p>
<p>설명 및 예시</p>	<p>- 메타버스 상호운영성 영역</p>  <p>출처: LeewayHertz</p>

(6) 지능형 향유

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 국민의 특성과 니즈를 충족할 수 있는 맞춤형-상호작용형 콘텐츠와 서비스 제공 필요 - 마이데이터, 센싱, AI 기술을 융합하여 정부가 보유한 광범위한 문화예술관광 콘텐츠와 서비스의 향유를 최적화 할 수 있는 기술
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Amazon Personalize: Discovery(TV 콘텐츠), Bundesliga(스포츠) 등의 분야에서 인공지능 기반 맞춤 콘텐츠 및 서비스 제공을 위한 인프라 기술 제공  <ul style="list-style-type: none"> - Equmenopolis: AI, AR/VR이 융합된 박물관 향유 지원 서비스 

(7) 지능형 개방 플랫폼

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 문체부 산하의 다양한 기관에서 저마다 다양한 콘텐츠와 서비스를 제작하고 있어 향유자 입장에서 접근성 문제 발생, 또한 기관마다 투입 자원의 차이로 콘텐츠와 서비스의 질에 차이 발생 - 기관마다의 역할과 특성을 살리면서 콘텐츠와 서비스의 개발, 운영을 위한 공통 기술 기반 및 콘텐츠와 서비스가 상호 연계되어 향유할 수 있는 플랫폼 기술
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valve Corporation Steam 플랫폼: 게임 유통 플랫폼으로 전 세계 3천만명의 사용자를 대상으로 약 6천개의 게임 콘텐츠와 커뮤니티 서비스를 제공 중. 게임 개발 언어에 관계없이 플랫폼을 통해 게임들을 다운로드 받고 관리 가능  <p>The screenshot shows the Steam platform interface. At the top, there are navigation tabs for '내 상점', '신규 및 특집', '카테고리', '포인트 상점', '뉴스', and '실험실'. A search bar is on the right. The main content area features a large featured game 'CONQUEROR'S BLADE' with a character in a red hood. Below this is a green banner for 'STEAM 축구 게임 축제' (Steam Football Game Festival) from Dec 15-19. The bottom section shows several game cards with discounts: 'STAR WARS JEDI FALLEN ORDER' (-88% ₩5,280), 'ASSASSIN'S CREED' (-20% ₩35,840), and 'DARKWOOD' (-75% ₩3,970). A left sidebar contains various filters like '가프트 카드', '추천 제품', '카테고리 검색', etc.</p>

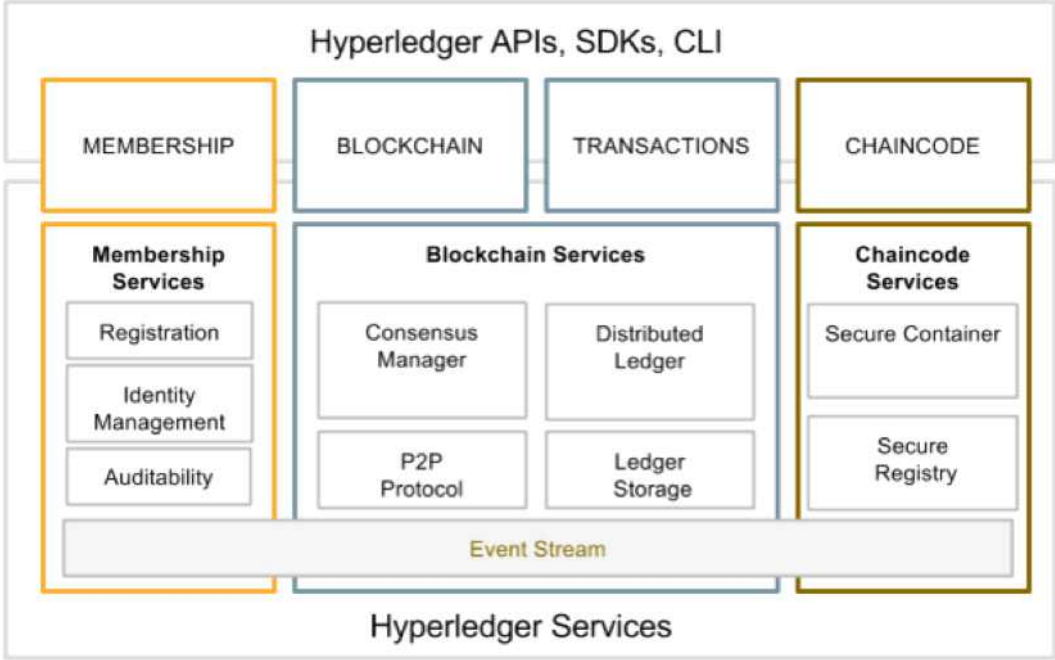
(8) 5G·6G

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5G 기술은 2030년 까지 우리나라 국가 경제에 300억 달러, 소비 및 미디어 산업에 20억 달러의 기여를 할 것으로 예측되고 있음 - OTT, 온라인 게임, VR, AR 등의 분야의 향유를 위해 요구되는 인프라 기술 출처: PwC(2021), 5G와 세계 경제
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5G는 4G 대비 모든 기술 측면에서 10~100배의 성능이 향상되어, 초고속, 저지연, 대규모 연결이 가능해짐 - 3D 콘텐츠, 초고화질 동영상, AR 등의 디지털 콘텐츠 제공을 위한 필수 기술 요소로 활용됨 <div data-bbox="316 795 1412 1489" style="text-align: center;"> </div> <p>출처: 한국수출입은행(2021), 5G 이동통신기술 핵심산업 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6G는 5G 대비 이동속도 50배, 반응 속도 10배, 연결 가능 기기 수 10배의 성능을 목표로 하고 있으며, 보다 높은 수준의 AR/VR 콘텐츠 제공, 실시간 이동 방송 제작 및 송출 등이 가능해질 것으로 전망됨 출처: 한국방송통신전파진흥원(2021), 6G 기술이 방송·미디어에 미치는 영향

(9) 클라우드

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 문화체육관광 콘텐츠와 서비스의 폭발적인 증가와 글로벌 배급 환경으로 인해 전통적인 서버 및 통신 인프라로는 서비스 제공에 한계가 있으며 클라우드 인프라의 활용은 필수 사항이 되었음 - 클라우드는 응용 애플리케이션 서버, DBMS, 서비스 개발 및 운영 관리 도구, 모니터링 도구, 네트워크 및 전송 최적화 등이 결합된 기술 																				
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 행정안전부는 2026년까지 약 1만여개의 정보시스템을 클라우드로 전환할 예정 - CSP(Cloud Service Provider) 사업자는 사업자 클라우드 공간에 이용기관의 네트워크자원(전산센터 구성에 필요한 자원 등)을 제공하며, 국내 사업자로 KT, 네이버 클라우드, NHN, 가비아, 스마일서브, 삼성에스디에스, 더존비즈온, 카카오엔터프라이즈 등이 있음 <table border="1" data-bbox="300 846 1409 1509"> <thead> <tr> <th data-bbox="300 846 539 891">구분</th> <th data-bbox="539 846 1409 891">제공서비스</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 891 539 958">클라우드 제공 방식</td> <td data-bbox="539 891 1409 958">• 공유, 프라이빗 클라우드 제공</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 958 539 1025">네트워크 제공</td> <td data-bbox="539 958 1409 1025">• 상용망, 전용망, VPN, VPC, CDN, NAT 등</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1025 539 1093">보안체계</td> <td data-bbox="539 1025 1409 1093">• 접근제어, 침입탐지/대응, 인증, 암호키, 로그인 및 모니터링, 취약점 관리, 모의 훈련 제공 등</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1093 539 1160">오토 스케일링</td> <td data-bbox="539 1093 1409 1160">• 자원정책, 모니터링, 정책기반 자동(매뉴얼) 스케줄링 등</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1160 539 1227">백업</td> <td data-bbox="539 1160 1409 1227">• DBMS 백업, 파일백업 등</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1227 539 1294">장애, 재해</td> <td data-bbox="539 1227 1409 1294">• 고가용성(HA), 재해복구(DR) 구성</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1294 539 1361">개발</td> <td data-bbox="539 1294 1409 1361">• 다양한 개발도구 지원</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1361 539 1451">SaaS 제품</td> <td data-bbox="539 1361 1409 1451">• 기관 맞춤형업무서비스, 업무자동화 솔루션, 블록체인, DaaS, 구독서비스, 화상회의, 빌링 서비스, 회계관리, 고객문의·관리 솔루션, 재무정보, 주소제공 등</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1451 539 1509">기타</td> <td data-bbox="539 1451 1409 1509">• IoT 관련, AI(음성·얼굴 등 인식, 번역, 지도, 빅데이터 등)</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - MSP(Managed Service Provider) 사업자는 클라우드 도입 컨설팅 및 전환, 시스템 구축, 사후 서비스 등 클라우드와 관련된 서비스를 통합적으로 제공하는 사업자로, 기존 IT 영역에서 중소IT 사업자가 제공하던 컨설팅, 유통, SI, 유지보수, 서비스 통합·중개 등의 역할을 클라우드컴퓨팅 영역에서 MSP 사업자가 담당함 <p>출처: 행정안전부(2022), 행정·공공기관 클라우드 컴퓨팅 서비스 이용안내서</p>	구분	제공서비스	클라우드 제공 방식	• 공유, 프라이빗 클라우드 제공	네트워크 제공	• 상용망, 전용망, VPN, VPC, CDN, NAT 등	보안체계	• 접근제어, 침입탐지/대응, 인증, 암호키, 로그인 및 모니터링, 취약점 관리, 모의 훈련 제공 등	오토 스케일링	• 자원정책, 모니터링, 정책기반 자동(매뉴얼) 스케줄링 등	백업	• DBMS 백업, 파일백업 등	장애, 재해	• 고가용성(HA), 재해복구(DR) 구성	개발	• 다양한 개발도구 지원	SaaS 제품	• 기관 맞춤형업무서비스, 업무자동화 솔루션, 블록체인, DaaS, 구독서비스, 화상회의, 빌링 서비스, 회계관리, 고객문의·관리 솔루션, 재무정보, 주소제공 등	기타	• IoT 관련, AI(음성·얼굴 등 인식, 번역, 지도, 빅데이터 등)
구분	제공서비스																				
클라우드 제공 방식	• 공유, 프라이빗 클라우드 제공																				
네트워크 제공	• 상용망, 전용망, VPN, VPC, CDN, NAT 등																				
보안체계	• 접근제어, 침입탐지/대응, 인증, 암호키, 로그인 및 모니터링, 취약점 관리, 모의 훈련 제공 등																				
오토 스케일링	• 자원정책, 모니터링, 정책기반 자동(매뉴얼) 스케줄링 등																				
백업	• DBMS 백업, 파일백업 등																				
장애, 재해	• 고가용성(HA), 재해복구(DR) 구성																				
개발	• 다양한 개발도구 지원																				
SaaS 제품	• 기관 맞춤형업무서비스, 업무자동화 솔루션, 블록체인, DaaS, 구독서비스, 화상회의, 빌링 서비스, 회계관리, 고객문의·관리 솔루션, 재무정보, 주소제공 등																				
기타	• IoT 관련, AI(음성·얼굴 등 인식, 번역, 지도, 빅데이터 등)																				

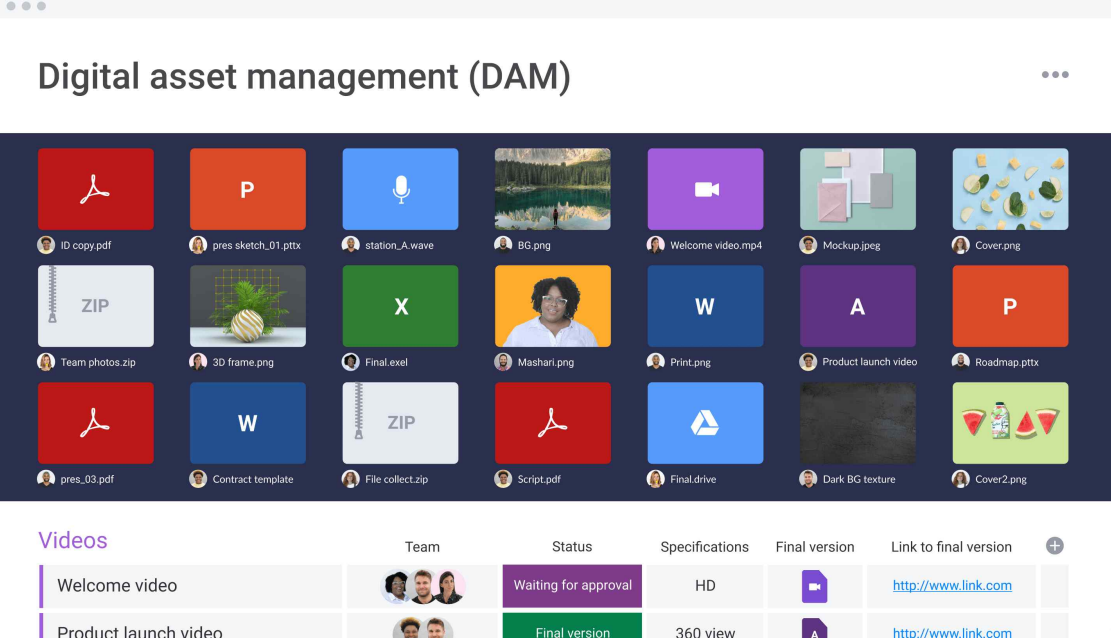
(10) 블록체인

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 디지털화된 콘텐츠의 생성, 유통, 향유 과정 전반에서 소유권과 저작권과 관련된 권리를 신뢰할 수 있는 방식으로 투명하게 관리할 수 있는 기술이 필요함 - 블록체인은 분산 컴퓨팅 기술 기반의 데이터 위변조 방지 기술 																		
<p>설명 및 예시</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 블록체인은 코인 중심의 퍼블릭 블록체인과 컨소시엄 참여자만을 대상으로 하는 프라이빗 블록체인으로 구분됨 <table border="1" data-bbox="300 645 1417 900"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>퍼블릭 블록체인</th> <th>프라이빗 블록체인</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>관리자</td> <td>모든 사용자</td> <td>조직에 소속된 참여자</td> </tr> <tr> <td>거버넌스</td> <td>결정된 규칙 변경 어려움</td> <td>컨소시엄 참여자 합의를 통해 규칙 변경 가능</td> </tr> <tr> <td>거래속도</td> <td>느림</td> <td>빠름</td> </tr> <tr> <td>데이터 접근</td> <td>모든 사용자</td> <td>허가받은 사용자</td> </tr> <tr> <td>활용 사례</td> <td>비트코인, 이더리움, 이오스, 클레이튼</td> <td>하이퍼레저 패브릭, R3 CEV, 리플</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - 하이퍼레저 패브릭과 같은 프라이빗 블록체인은 코인 발행을 전제로 하지 않으며, 처리 속도가 빠르고, 신원관리, 데이터 관리, 합의 알고리즘 등의 블록체인 핵심 기술을 그대로 활용할 수 있어 행정, 전통 금융 부문의 경우 프라이빗 블록체인을 활용하는 경우가 많음  <p>The diagram illustrates the Hyperledger Services architecture. At the top, it lists 'Hyperledger APIs, SDKs, CLI'. Below this, there are three main service categories: 'MEMBERSHIP', 'BLOCKCHAIN', and 'CHAINCODE'. Each category has a corresponding 'Services' box below it. 'MEMBERSHIP Services' includes Registration, Identity Management, and Auditability. 'Blockchain Services' includes Consensus Manager, Distributed Ledger, P2P Protocol, and Ledger Storage. 'Chaincode Services' includes Secure Container and Secure Registry. An 'Event Stream' is shown at the bottom, connecting the services. The entire structure is labeled 'Hyperledger Services' at the bottom.</p>	구분	퍼블릭 블록체인	프라이빗 블록체인	관리자	모든 사용자	조직에 소속된 참여자	거버넌스	결정된 규칙 변경 어려움	컨소시엄 참여자 합의를 통해 규칙 변경 가능	거래속도	느림	빠름	데이터 접근	모든 사용자	허가받은 사용자	활용 사례	비트코인, 이더리움, 이오스, 클레이튼	하이퍼레저 패브릭, R3 CEV, 리플
구분	퍼블릭 블록체인	프라이빗 블록체인																	
관리자	모든 사용자	조직에 소속된 참여자																	
거버넌스	결정된 규칙 변경 어려움	컨소시엄 참여자 합의를 통해 규칙 변경 가능																	
거래속도	느림	빠름																	
데이터 접근	모든 사용자	허가받은 사용자																	
활용 사례	비트코인, 이더리움, 이오스, 클레이튼	하이퍼레저 패브릭, R3 CEV, 리플																	

(11) 마이데이터

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 마이데이터는 개인데이터의 관리와 활용 권한이 정보주체인 개인에게 있음을 강조하는, 개인데이터 활용 체계의 패러다임으로서, 개인데이터의 활용처와 활용범위 등에 대한 정보주체의 능동적인 의사결정을 지원함으로써 개인정보 자기결정권을 보장함 - 개인은 마이데이터 서비스의 개인데이터 활용 방식과 수익분배 등의 과정에 더욱 적극적으로 참여할 수 있으며, 제휴를 맺은 기관 또는 기업 간에만 개인데이터 공유가 가능했던 기존의 환경에서 동의 기반 데이터 제공을 통해 맞춤 서비스 제공이 가능하도록 하는 기술
<p>설명 및 예시</p>	<p style="text-align: center;">〈 마이데이터 생태계와 참여주체 〉</p> <p>The diagram illustrates the MyData ecosystem with the following components and interactions:</p> <ul style="list-style-type: none"> 정보주체 (Information Subject): Represented by a person icon. They provide information requests to the MyData App and receive information from it. 마이데이터(앱) (MyData App): Represented by a smartphone icon. It facilitates information exchange between the subject and other entities. 금융회사 (신용정보제공이용자) (Financial Company - Credit Information Provider User): Represented by a bank icon. It provides credit information to the app and receives aggregated information from the app. 중계기관 (Intermediary): Represented by a server icon. It acts as a bridge between the app and small businesses. 중소형 정보제공자 (Small Business Information Provider): Represented by a building icon. It provides information to the intermediary. 마이데이터 지원센터 (종합포털) (MyData Support Center - Comprehensive Portal): Represented by the Korea Credit Information Service (KCS) logo. It receives aggregated information from the app and provides support. <p>출처: 금융위원회(2021), 금융분야 마이데이터 서비스 가이드라인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 마이데이터 구현을 위해서는 표준 API 규격이 선행되어야 함. - 기존 금융 중심의 마이데이터 도입에서, 문화/관광을 포함하여 개인정보 전체를 포함하도록 확산을 추진하고 있으나, 아직 문화체육관광 부문에서 마이데이터를 어떻게 정의하고, 어떻게 전송을 중개하고 활용을 지원할지, 표준 API는 어떻게 설계할 것인지에 대해서는 기술 상세화가 필요함

(12) 자산관리, 보안

<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 문화체육관광 데이터 및 콘텐츠는 소유권, 저작권, 경제적 가치 창출시의 가치 분배 등이 복잡하게 얽혀 있어 이들을 자산 관점에서 관리하고, 창출-수집/저장-관리-유통-가치 분배 과정이 신뢰성 있고 투명하게 관리되면서 조작, 위변조 등에 대해서도 안전하게 보호될 필요가 있음 - 특히 기존 오프라인 자산이 디지털 자산으로 변환되어 유통되는 경우가 늘어남에 따라 자산관리와 보안의 중요성은 더욱 높아지고 있음 - 문화체육관광과 관련된 모든 데이터, 콘텐츠, 서비스를 자산 관점에서 검색, 분류, 분석하고 자산의 소유자, 구성, 취약점을 식별하여 위험이 되는 항목을 파악할 수 있도록 지원하는 기술 																		
<p>사례</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 및 콘텐츠와 같은 디지털 자산을 유형, 생성자, 상태/버전, 포맷, 사업 정보 등 여러 관점의 메타데이터 및 업무 프로세스와 연계하여 관리할 수 있는 Digital Asset Management 기술  <p>The screenshot displays a DAM interface titled "Digital asset management (DAM)". It features a grid of asset thumbnails with icons and labels such as "ID copy.pdf", "pres sketch_01.pttx", "station_A.wave", "BG.png", "Welcome video.mp4", "Mockup.jpeg", "Cover.png", "Team photos.zip", "3D frame.png", "Final.exel", "Mashari.png", "Print.png", "Product launch video", "Roadmap.pttx", "pres_03.pdf", "Contract template", "File collect.zip", "Script.pdf", "Final.drive", "Dark BG texture", and "Cover2.png". Below the grid is a "Videos" section with a table:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Videos</th> <th>Team</th> <th>Status</th> <th>Specifications</th> <th>Final version</th> <th>Link to final version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Welcome video</td> <td></td> <td>Waiting for approval</td> <td>HD</td> <td></td> <td>http://www.link.com</td> </tr> <tr> <td>Product launch video</td> <td></td> <td>Final version</td> <td>360 view</td> <td></td> <td>http://www.link.com</td> </tr> </tbody> </table> <p>출처: Monday.com</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOTION PICTURE ASSOCIATION의 ISO 27001 위험관리 표준 관점에서 모션 픽처 콘텐츠의 보안 통제를 위한 프레임워크를 개발함 <p>출처: MOTION PICTURE ASSOCIATION(2022), Content Security Best Practices Common Guidelines</p>	Videos	Team	Status	Specifications	Final version	Link to final version	Welcome video		Waiting for approval	HD		http://www.link.com	Product launch video		Final version	360 view		http://www.link.com
Videos	Team	Status	Specifications	Final version	Link to final version														
Welcome video		Waiting for approval	HD		http://www.link.com														
Product launch video		Final version	360 view		http://www.link.com														

Ⅲ. 문화디지털의 현주소

1 디지털 정책과 관련 사업 현황

□ 새정부 문화 정책 방향('22. 5월)

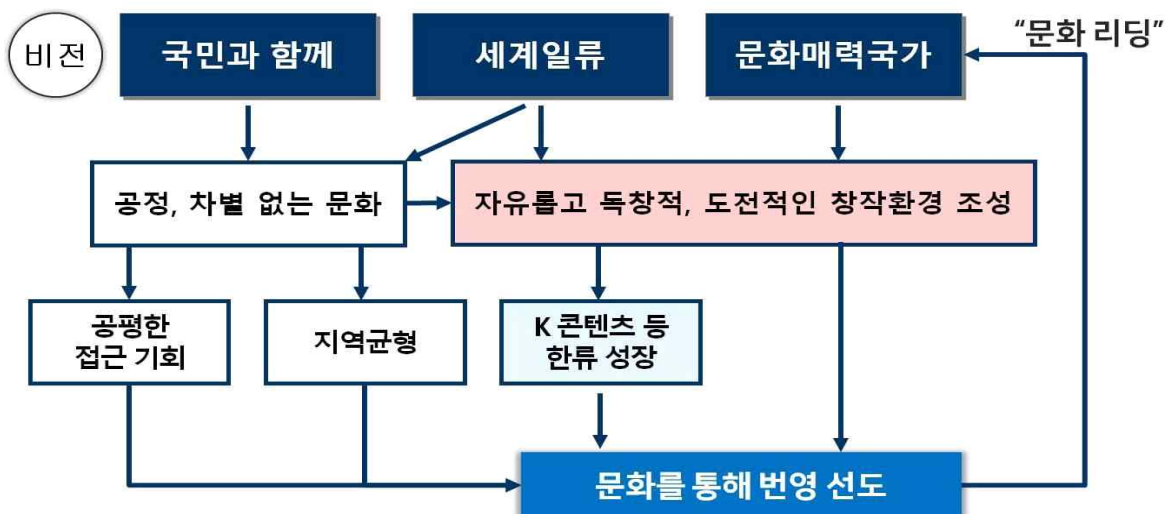
- “세계일류 문화매력국가”를 비전으로 제시하며 △공정한 문화접근 기회, △K-컬처 문화번영, △지역과 산업의 활력 제고를 목표로 제시

—〈국민과 함께하는 세계일류 문화매력 국가〉—

- ①공정한 문화접근 기회보장: 보편적 문화체육관광 누림 지원, 맞춤형 문화 복지 제공, 국민의 품으로 돌아온 청와대, 살아 숨 쉬는 청와대로 조성
- ②K-컬처로 문화번영: K-컬처 원천으로서의 문화예술 가치 확산, K-콘텐츠 대표 장르 집중 육성, 공정하고 지속가능한 콘텐츠산업 기반 조성
- ③문화체육관광으로 지역과 산업의 활력제고: 특색있는 지역문화 발전, 시장 회복 및 산업 생태계 혁신, 관광·스포츠로 지역경제 활성화

- “국민과 함께” 비전은 공정하고 차별 없는 문화 향유 기회 보장으로 “세계일류 문화매력국가”의 실현을 위해 독창적, 도전적 창작환경을 조성하고자 하며 K-콘텐츠 등 한류 경쟁력 강화 등을 통해 문화를 통한 번영을 실현하여 글로벌 문화 리더 국가로 자리매김하고자 함
- 맞춤형, K-콘텐츠, 콘텐츠산업, 산업생태계 혁신, 지역문화 발전 등 다양한 문화 핵심과제 실현에 있어 디지털 기술 결합이 필수적임

<문화체육관광부 비전 및 정책 가치 맵>



□ 문화 디지털 예산 및 사업 현황

- (대상 사업의 선정) 2021년~2023년 예산 포함 1,159개 내역사업 중 디지털 전환, 기술 등 관련성을 평가하여 총 404개 사업을 분석 대상으로 선정, 검토서를 작성하고 실국의 답변 및 검토 과정을 거침
- (사업 규모) 2023년도 문화체육관광부의 디지털 관련 사업은 262개 내역사업(374개 내내역사업), 총 4,957억원 규모임
- (비중 증가) 문체부 디지털 사업 관심 증가로 관련 예산이 총예산(기금 포함) 대비 '22년 6.1%에서 '23년 7.4%로 1.3% 상승(417억원)

* '22년 6.1%(4,539억원/7조 4,552억원) → 7.4%(4,957억원/6조 7,076억원)

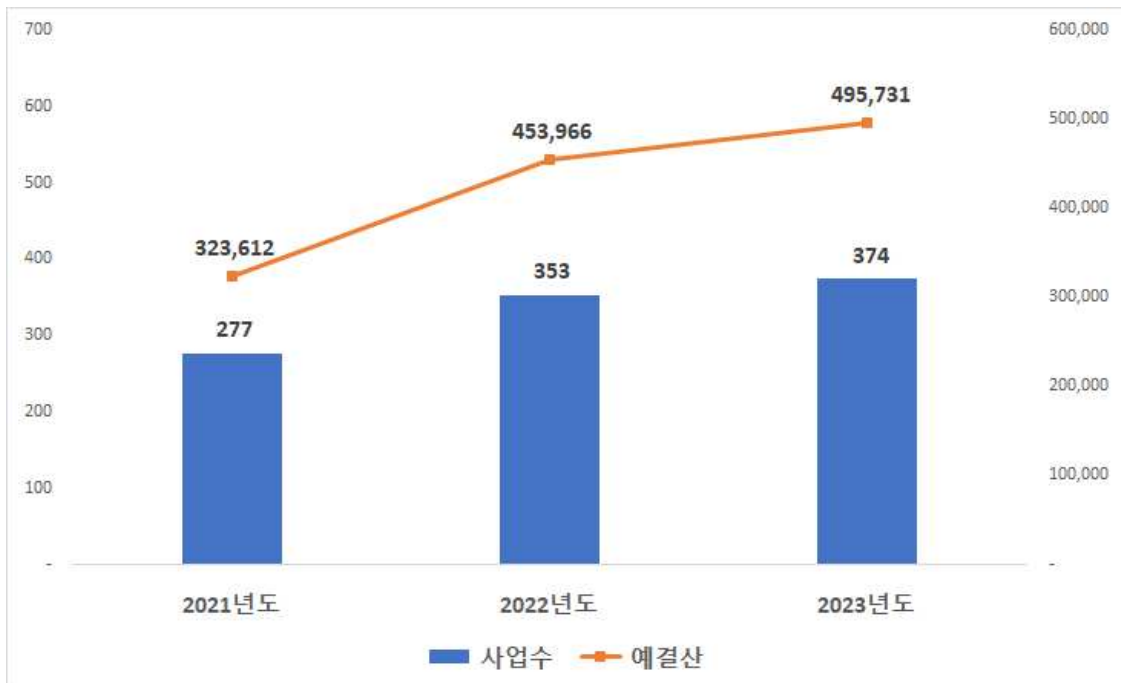
<2023년도 문화체육관광부 디지털 관련 사업 규모>

(단위: 내내역사업수, 백만원)

2022년도 예산(A)		2023년도 예산(B)		증감(B-A)	
사업수	예산	사업수	예산	사업수	예산
353	453,966	374	495,731	21	41,765

- 디지털 관련 사업은 2021년 277개, 2022년 353개, 2023년 374개로 증가하고 있으며, 예산 규모도 3,236억 원에서 4,957억 원으로 증가하는 추세임

(단위: 내내역사업수, 백만원)



□ 영역별 디지털 예산 및 사업 현황

○ 콘텐츠 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	36	134,092	29.5%	39	147,177	29.7%	9.8%
주요활용기술	다양한 기술의 활용이 시도되고 있으나, 특히 콘텐츠 제작에 있어 XR, 메타버스 기술 활용의 비중이 큼						
주요사업	<p>① 장르기반 메타버스 콘텐츠 활성화 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 게임 및 애니메이션 업체, 패션업체 * 내용: 게임 및 애니메이션 기반 메타버스 콘텐츠 제작, 한류 IP를 활용한 마케팅 및 해외 진출 등 지원 * 기술: 메타버스 <p>② 문화예술 실감 서비스 기술개발</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 실감형 콘텐츠 기업 * 내용: 문화예술 실감기술 개발을 통한 고부가가치 창출 및 지속가능한 문화예술 산업 생태계 조성을 위한 R&D * 기술: XR, AR, VR <p>③ 실감형 콘텐츠 기업 육성 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 실감형 콘텐츠 기업 * 내용: 인프라, 제작지원 사업, 해외진출 지원 등을 통해 실감형 콘텐츠 산업 기반 확대 및 산업 역량 강화 						

○ 문화예술 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	112	89,948	19.8%	123	100,138	20.2%	11.3%
주요활용기술	다양한 언어의 활용, 표현과 관련한 인공지능 개발과 관련한 빅데이터 구축, 문화예술 콘텐츠 제작 등에 XR기술 도입이 증가하고 있음						
주요사업	<p>① 언어산업 진흥기반 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 장애인, 외국인 * 내용: 한국어, 베트남어, 태국어 등 외국어와 수어, 점자 병렬말뭉치 수집 및 구축 * 기술: 인공지능 <p>② 4차산업혁명대비 국어빅데이터 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 국민, 민간업체, 공공분야 * 내용: 한국어 인공지능 기술 개발 및 연구에 필요한 대규모 말뭉치 구축, 개방하여 언어처리 연구 및 인공지능 기술 발전 기반 마련 * 기술: 인공지능 						

○ 체육 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	23	45,219	10.0%	25	62,601	12.6%	38.4%
주요활용기술	XR 기술과 사물인터넷 기술을 활용한 스포츠 체험 분야에 예산이 투입되고 있으며, 비대면 스포츠, 재활 분야에도 5G 등 기술 적용이 증가하고 있음						
주요사업	<p>① 비대면 스포츠 코칭 시장 창출지원</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 국내 소재 민간체육시설업체 * 내용: VR 등 디지털 기술을 활용한 비대면 코칭 신규사업 모델 개발, 시설 운영 사업에 필요한 분야별 디지털 전환 컨설팅 등 지원 * 기술: IoT, VR, AR 등 <p>② 첨단기술기반산업혁신</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 초등학교, 국가대표 종목단체 * 내용: 4차 산업기술(VR, 빅데이터 등)을 활용한 초등학교 가상 스포츠실 보급 및 국가대표 종목단체의 경기력 향상 지원 * 기술: VR, AR, 빅데이터 등 <p>③ 국민체육인증기반 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 국민 * 내용: 개인 체력수준의 객관적 분석과 체력 수준별 맞춤형 운동 프로그램 제공 						

○ 관광 부문

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	28	48,738	10.7%	27	48,900	9.9%	0.3%
주요활용기술	주로 빅데이터 관련 기술 활용되고 있으며, 새로운 관광수요 확대를 위해 인공지능, 메타버스, XR 등의 신기술 도입 추진						
주요사업	<p>① 관광빅데이터</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 관광객, 민간업계, 공공분야 * 내용: 관광 활동 및 관련 서비스 제공 과정에서 생성되는 관광 데이터를 수집, 축적, 분석해 맞춤형 분석 서비스 제공 * 기술: 빅데이터, 인공지능 <p>② 여행업계 디지털 전환 및 컨설팅 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 여행업계 * 내용: 비대면 상품개발, 데이터 기반 마케팅, 모바일서비스 도입 등 디지털 전환 및 컨설팅 지원 <p>③ 국제관광디지털 전환</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 해외 관광객 * 내용: 메타버스 활용 맞춤형 한국관광 콘텐츠 구축, 인공지능 기술 활용 디지털 관광마케팅으로 방한 관광 시장 회복 * 기술: 메타버스, 인공지능 						

○ 지역문화 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	78	49,679	10.9%	82	48,758	9.8%	-1.9%
주요활용기술	기관 웹사이트, 시스템, 서비스 등에서 클라우드 이용 및 가상 실감기술 적용 비중이 높음						
주요사업	① 디지털정보자원 구축 및 운영 * 대상: 국민, 도서관 * 내용: 가치있는 디지털 정보자원을 수집, 보존, 전송. 2차적 가공(큐레이션 웹 콘텐츠 구축, 비정형데이터 구축 등)을 통해 대국민 공유, 활용 활성화 * 기술: VR, 빅데이터, 클라우드						

○ 저작권 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	17	31,356	6.9%	19	36,340	7.3%	15.9%
주요활용기술	저작권침해대응과 저작권이용정보 수집 관련 빅데이터, 5G 기술이 적용되고 있음						
주요사업	① 저작권 보호 및 이용활성화 기술개발 * 대상: 창작자, 제작자 * 내용: NFT 기반 안전한 콘텐츠 거래 환경 조성을 위한 연구개발 및 저작권 응용 기술 및 표준 개발 * 기술: NFT(블록체인) ② 차세대 실감콘텐츠 저작권 핵심 기술 개발 * 대상: XR콘텐츠 제작자 * 내용: 급증하는 XR 콘텐츠 보호를 위해 메타버스, 실감 콘텐츠 내 타인 저작물 식별, 필터링 등 저작권 침해 점검 연구개발						

○ 미디어 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	12	19,167	4.2%	11	12,007	2.4%	-37.4%
주요활용기술	빅데이터분석시스템 등에 클라우드를 도입하고 있으며, 인공지능 기술 개발 및 활용 추진						
주요사업	<p>① 뉴스빅데이터분석시스템 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 국민, 언론사, 민간업계, 공공분야 * 내용: 뉴스기반 빅데이터 생산 및 분석기술을 통한 부가가치 창출 * 기술: 빅데이터 <p>② 뉴스콘텐츠공용인프라구축</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 국민, 언론사 * 내용: 뉴스 콘텐츠 생산 및 유통의 디지털 혁신을 위한 유통 시스템, PDF 뉴스 스크랩, 모바일 중계서버 구축 등 기초 인프라 구축 * 기술: 클라우드, 인공지능, 블록체인 						

○ 종무 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	1	1,800	0.4%	3	2,150	0.4%	19.4%
주요활용기술	기록유산을 위한 데이터베이스 구축						
주요사업	<p>① 전통종교문화유산 보존</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 종교시설 * 내용: 원불교 기록유산 DB, 한국예산 DB, 한국불교문화콘텐츠 플랫폼 구축 						

○ 기획조정실, 홍보 분야

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	예산	비중	사업수	예산	비중	
디지털 관련 사업 및 예산	46	33,967	7.5%	45	37,660	7.6%	10.9%
주요활용기술	플랫폼, 시스템 등을 운영하는 대부분 사업에서 클라우드를 활용하고 있으며, 신기술 변화에 따른 기반 및 체계 구축, 운영지원 등의 사업을 추진						
주요사업	<p>① 대국민 소통 활성화 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 국민 * 내용: 온라인 프로모션 제작·확산 및 정부대표 온라인 채널 운영 등 온라인상 맞춤형 정책정보 제공 및 쌍방향 커뮤니케이션 강화. 주요 국정현안 및 정책이슈 관련 온라인 여론분석·대응 및 대국민여론수렴 시스템 운영 등 * 기술: 클라우드, 빅데이터 <p>② 가상융합세계 공동 활용 체계 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 산업, 공공 * 내용: 문화체육관광부 산하 소속 및 공공기관 보유 디지털화된 문화자원을 개방하여 민간이 자유롭게 메타버스 콘텐츠 창작에 활용할 수 있는 기반 환경 구축 * 기술: 메타버스 <p>③ 문화행정공동활용체계구축</p> <ul style="list-style-type: none"> * 대상: 공공 * 내용: 문화행정 추진의 생산성·효율성·책임성 강화를 위한 업무포털 운영 및 개선, 문화 정책정보의 효율적인 홍보와 공개 등을 위한 대표 홈페이지에 대한 운영·개선을 위한 내역사업 * 기술: 클라우드 						

○ 영역별 디지털 예산 및 사업 현황 종합

(단위: 내내역사업수, 백만원)

구분 (담당 국·실)	2022년도			2023년도			예산 증감율
	사업수	결산	비중	사업수	예산	비중	
콘텐츠 분야 (콘텐츠정책국)	36	134,092	29.5%	39	147,177	29.7%	9.8%
문화예술 분야 (문화예술정책실)	112	89,948	19.8%	123	100,138	20.2%	11.3%
체육 분야 (체육국)	23	45,219	10.0%	25	62,601	12.6%	38.4%
관광 분야 (관광정책국)	28	48,738	10.7%	27	48,900	9.9%	0.3%
지역문화 분야 (문화예술정책실 등)	78	49,679	10.9%	82	48,758	9.8%	-1.9%
기획조정실, 홍보 분야 (기획조정실, 국민소통실)	46	33,967	7.5%	45	37,660	7.6%	10.9%
저작권 분야 (저작권국)	17	31,356	6.9%	19	36,340	7.3%	15.9%
미디어 분야 (미디어정책국)	12	19,167	4.2%	11	12,007	2.4%	-37.4%
종무 분야 (종무실)	1	1,800	0.4%	3	2,150	0.4%	19.4%
합계	353	453,966	100%	374	495,731	100%	9.2%

- 부문별 디지털 예산 및 사업현황을 살펴보았을 때, 예산 기준으로 콘텐츠 부문이 가장 높은 비중을 차지하였으며, 사업수 기준으로는 문화예술 부문이 가장 높은 비중을 차지하였음
- 기술 융복합 지원사업 등 스포츠산업 혁신 지원 확대*로 인해 '23년 기준 체육 부문의 예산이 '22년에 비해 가장 크게 증가(38.4%)하였음
 - * 스포츠용품제조기업+정보통신기술(ICT) 기업 협업을 통한 디지털 전환 지원 (125억 원) 등
- 그러나 '23년 기준 미디어 부문 예산은 잡지 및 출판 산업 관련 사업 축소로 인해 '22년에 비해 가장 크게 감소(-37.4%)하였음

□ 사업내용별 디지털 예산 및 사업 현황

(단위: 백만원)

구분	2022년도		2023년도		예산 증감율
	예산	비중	예산	비중	
문화산업 발전지원 (R&D, 기술기반조성, 창작)	125,848	35.5%	126,380	34.0%	0.4%
정보시스템 구축 및 운영	119,170	33.6%	122,094	32.8%	2.5%
서비스혁신 및 홍보	47,554	13.4%	60,996	16.4%	28.2%
소외/취약 계층 지원	29,164	8.2%	37,702	10.1%	29.3%
기타	32,989	9.3%	24,983	6.7%	-24.3%

- R&D 등 문화산업 발전(34%), 정보시스템 구축 및 운영(32%), 디지털 서비스 혁신 및 홍보(16.4%), 소외/취약계층 지원 예산(10%)로 나타남

□ 기술유형별 디지털 예산 및 사업 현황

(단위: 백만원)

구분	클라우드	메타버스	인공지능	5G	사물인터넷	블록체인	비율(%)
관광	9,120	7,840	3,000	-	-	-	6.3
기타 (정보화)	20,342	3,425	4,494	1,034	1,034	-	9.6
문화예술	17,625	8,650	20,795	-	280	-	15.0
미디어	6,902	-	5,267	-	-	-	3.8
저작권	-	-	-	6,250	30	-	2.0
종무	-	-	-	-	-	-	0.0
지역문화	15,257	50	5,541	50	50	50	6.6
체육	8,852	3,672	-	17,922	21,297	-	16.4
콘텐츠	14,640	58,260	19,058	18,345	6,720	10,420	40.3
총합계	92,738	81,897	58,155	43,606	29,411	10,470	100%
비율(%)	29.3	25.9	18.4	13.8	9.3	3.3	

- 기술유형별 디지털 관련 예산은 클라우드 기술 적용이 가장 높으며, 메타버스, 인공지능, 5G 기술이 그 뒤를 이어 높게 나타났고, 분야 별로 살펴보면 콘텐츠, 체육, 문화예술 분야의 비중이 높은 것으로 나타남

□ 주요 디지털 사업 현황

- (문화예술 · 지역문화) 문화예술 산업의 기반 조성, 공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방, (지역문화)지역문화 균형 발전을 위한 사업 추진
 - 공연예술, 미술, 언어 등 관련 산업의 기반 조성, 공공자산 및 서비스의 디지털화, 첨단기술을 활용한 언어산업 진흥기반 조성, 국어 빅데이터 구축(국어 말뭉치), 가치있는 지역문화 디지털정보자원 구축·운영을 통한 대국민 공유, 활용 활성화
- (관광) 관광 빅데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현, 관광 기업 지원을 통한 산업 발전
 - 인공지능을 활용한 관광 빅데이터 서비스, 여행업계의 디지털 전환 및 컨설팅 지원, 해외 관광객을 타겟으로 하는 국제관광 디지털 전환 사업 추진
 - 방한관광 케이-걸쳐 연계 맞춤형 마케팅, AI, ICT 기반 및 융복합 관광시장 경쟁력 강화, 데이터 기반 디지털마케팅 등
- (콘텐츠 · 저작권 · 미디어) 콘텐츠 산업의 발전과 산업 육성, (저작권) 저작권 보호 및 관리 기술개발과 이용 활성화, (미디어)방송정보화 등 내부업무 효율화
 - 문화기술 연구개발(R&D)과 실감형 콘텐츠 기업 육성 지원, 메타버스와 실감형 기술개발, 장르기반 메타버스 콘텐츠 활성화 지원 등
 - 저작권 보호 및 이용활성화 기술개발, 차세대 실감 콘텐츠 저작권 핵심기술 개발
 - 뉴스 빅데이터 분석시스템(빅카인즈), 뉴스 콘텐츠 공용 인프라 구축, 디지털미디어산업 활성화
- (체육) 체육 분야에서 활용할 수 있는 기술개발을 통한 산업의 발전, 체육 생활 접근 장애 해소
 - 체육 활동을 강화하기 위해 첨단 기술을 적극적으로 활용하고 있으며, 비대면 스포츠 코칭 시장 창출지원, 첨단기술기반산업혁신, 국민체육인증기반 구축 사업 추진

□ 디지털 정책 관련 사업 분석 시사점

○ 다양한 분야별 디지털 예산 및 사업 확대 필요

- 디지털 관련 예산은 전반적으로 증가 추세이나, 체육, 문화예술, 콘텐츠 중심으로 예산 증감률이 높고, '23년 예산 기준 콘텐츠, 문화예술, 체육 분야를 제외한 분야는 상대적으로 낮아 다양한 분야별 디지털 예산 및 사업 확대가 필요함

○ 디지털 기술 적용 및 확대 추진 필요

- 기술 유형으로는 클라우드, 메타버스, 인공지능 기술 비율이 높으나, 기술적용 영역이 특정 기술, 기반 구축 분야에 집중되어 있고, 분야별 응용성, 적합한 기술, 적합 적정 기술 단계까지 나아가지 못하고 있어 디지털 기술 적용 및 확대 추진이 필요

○ 디지털 혁신으로 발생할 수 있는 문제점에 대한 대비 필요

- 저작권 분야 예산 및 소외/취약 계층 지원 관련 예산은 지속적으로 증가 추세이나, 전반적인 예산의 비중이 다른 분야 및 사업에 비해 상대적으로 낮아 해당 분야의 예산 및 사업을 확대하여 디지털 혁신으로 발생할 수 있는 문제점에 대한 대비가 필요

○ 디지털 활용 역량강화 교육 및 추진사업들의 연계·통합 필요

- 실국 및 사업별로 디지털 기술 활용 수준 격차 해소를 위한 디지털 활용 역량강화 교육과 개별적·산발적으로 추진되는 사업들의 연계·통합, 일관된 정책 거버넌스 구축 필요

○ 코로나 19로 심화된 격차 회복 필요

- 문화·체육·관광 활동 회복은 코로나 19 이전 수준에 미치지 못하고* 있어 코로나 19로 큰 타격을 받은 분야의 지원 필요하지만 관광 등 일부 분야의 예산 및 사업 비중이 감소하고 있어 균형발전을 위한 방안 모색이 필요

* (문화예술행사 관람률) '19년 82%→'21년 34%, (국민 여행 횟수) '19년 7.6회→'21년 5.4회

2 내·외부의 디지털 혁신 목소리

□ 혁신의 방향 및 내용(종합)

- 문화디지털 혁신의 방향에 대한 의견을 청취하기 위하여 내부직원(265명, 6월) 일반국민(663명, 8월), 자문회의(1차관, 9월), 외부전문가(11월), 문체부 디지털 사업 담당자 의견 수렴(12월) 시행

구분	주요 의견
문화디지털 혁신적 가치, 철학, 정책 요구	-문화적 요소와, 삶의 요소 그리고 디지털 기술 3가지의 융합이 디지털혁신 -문화를 즐기는 사람이 많도록 디지털로 한계를 해소하고 창작자가 많아야함 -기술 자체가 아닌 문화적 디지털 삶의 구현의 수단으로 기술을 봐야함 - AI등 파괴적 기술에 대응하는 디지털 문화 시장 생존전략 필요
새로운 디지털서비스 요구	-공공 문화시설의 대여 현황을 한 눈에 보는 현황조회 서비스(국민) -체육 분야에서 홈트레이닝 시장의 급성장 등 디지털 필요(스포츠정책과학원) -저작권 문제를 해결하고 음원, 디자인, 서체 등 기부플랫폼 필요 -AI기반 가상 인간을 통한 언어 장벽 지원, 가상인간 여행 동반자
디지털 포용의 중요성	- 노년층 디지털 격차 해소를 위한 노노케어 - 지방 박물관 등 문화시설에 가상의 볼거리 (지방은 콘텐츠 부족) - 시골에 사는 어린이를 위한 VR전시회 , 예술 워크숍, 특강 제공 -메타버스, 가상공간은 보편적 문화향유에 효율적 수단(경희대 교수) - 건강한 고령자를 위한 문화 참여 정책 필요
창작(창조) 지원 강화 요구	- 디지털 활용 교육, 콘텐츠 창작 및 제작 교육과정 제공 -디지털 예술 융합 시장의 크리에이티브 디렉터 육성정책 (KAIST교수) -웹 3.0이 문화예술의 경계를 바꾸는 시대가 도래 -문화향유 보다는 창작이 중심이 되고 전 세계인의 삶을 주도 -기술을 이용해 문화예술을 개량시키는 계기를 만들어야 함 - 아티스트를 홍보할 수 있는 공신력 있는 플랫폼 구축
디지털 역량 미흡 지적	-디지털 신기술에 대한 직무역량 제고 -ISP, PMO 등 정보화에 대한 사전지식 부족 으로 출발부터 난항 -조직 구성원 대상 기술 트렌드 교육 이 혁신과정에서 중요
거버넌스 필요성 강조	-단편적으로 진행되는 디지털 사업 종합적인 관점에서 추진 필요 (1차관) -산하기관 등 정보화 전문인력 및 예산 부족 으로 디지털혁신 속도 느림 -디지털 콘텐츠 제작에 대한 기술자문과 신기술을 체험 공간 필요 -디지털 혁신에 필요한 것(전담조직, 컨설팅, 정보공유)

○ 전문가 인터뷰, 자문회의, 대국민 정책과제 설문조사를 통해 나온 주요 결과를 6가지 부문으로 재정리함

구분	정책 초점 방향	지원 방식 개선
<p>전문가 인터뷰 (FGI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VR/AR, 메타버스, IoT, AI 등 디지털 관련 기술 기반 문화예술 창작 지원 정책 필요 • 누구나 창작할 수 있는 디지털 활용 교육, 창제작 교육과정 등의 정책 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 음악, 미술 등 기존 패러다임에서 다양한 장르로 지원 대상 확장 필요 • 기술 중심이 아닌 문화, 체육, 관광 분야의 대학 및 기업 주도의 대형 사업 및 선도 프로젝트 추진 필요
<p>대국민 정책과제 설문조사</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 문화를 즐기는 사람이 많도록 문화 디지털 소비를 장려하는 홍보 및 커뮤니티 형성 • 디지털 기술을 적용함으로써 발생할 수 있는 문제의 해결책을 제시하는 정책 수립 • 인공지능 분야의 육성과 발전을 위한 소통과 홍보, 캠페인 정책 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 스탠다드 컨설팅: 저작권 등 외국 법령에 대한 기초지식을 제공, 문화산업 추진 시 발생할 수 있는 법적 리스크 발생 방지 지원
<p>자문회의 (1~3차)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ‘문화적 요소, 삶의 요소, 디지털 기술’ 3가지의 융합이 디지털 혁신임 • 창작의 공급처가 제작사/크리에이터뿐만 아니라 모든 국민이 할 수 있도록 창작 환경, 도구 등 지원에 대한 정책 필요 • 기술이 아닌 문화 디지털 삶의 구현 수단으로 기술을 봐야 함 • 미래 중장기적으로 문화를 흔들 수 있는 인공지능 관련 대비 필요 • 문체부가 보유한 유용한 데이터의 수집/활용을 위한 체계 마련 • 정책 측면에서 저작권 관련 실용성 있는 법제도 개선 	<ul style="list-style-type: none"> • 지능형 창작 등을 추진할 수 있는 인공지능 인프라 지원에 적극 투자 필요 • 저품질 창작물의 고품질화 지원사업 필요 • 디지털 예술 융합 시장의 크리에이티브 디렉터 육성 지원 필요

구분	산업현장 고충	신규 서비스 요구
전문가 인터뷰 (FGI)	<ul style="list-style-type: none"> • 아티스트 홍보를 위한 공신력 있는 플랫폼이 없음 	<ul style="list-style-type: none"> • 증가하는 앱 사용자, 앱 기반 서비스 제공 필요
대국민 정책과제 설문조사		<ul style="list-style-type: none"> • 예술분야 인력과 해외 시장을 연결하는 커뮤니티 채널 • 공공 문화시설의 현황 파악 서비스 • 고전에서 찾는 문화 콘텐츠: 한국의 고전 문화 탐방, 현대적으로 재창출 지원
자문회의 (1~3차)	<ul style="list-style-type: none"> • 창작자/기업이 자유롭게 활용할 수 있는 디자인, 음원, 서체 등 저작권 해결한 자원 필요 • 한류 콘텐츠 해외 진출 시 저작권 해결하기 위한 법제도, 기술, 해외 네트워크 구축 등의 지원 필요 • 저작권 침해 위험 예방 및 저작권 보호를 통한 안전한 작업환경 제공 필요 • 거래비용 없이 창작-유통할 수 있는 기반 필요 • 문화 정보 데이터 접근성 측면 개선 필요 • 엑셀로 다운받는 데이터보다 API 연결 등으로 데이터 제공 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국 역사 롤플레이팅 게임처럼 기술 중심이 아닌 문화와 콘텐츠 중심의 서비스 • 한류 콘텐츠 해외 진출 촉진을 위한 글로벌 유통 플랫폼 구축 필요 • 디지털을 활용한 홈트레이닝 등 체육 분야의 서비스 • SI기반 가상 인간을 통한 언어 장벽 지원 서비스

구분	적용 기술 개선 요구	문체부 활동 및 역할 제안
전문가 인터뷰 (FGI)	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드, 데이터 등 통합플랫폼 미비. 통합을 위한 표준화 필요 관광 분야에서도 실감미디어, AR/VR, 홀로그램 등이 관광에 많이 도입될 수 있도록 준비 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 신기술 관련 교육 지원 역할 플랫폼 관련 가이드라인 제공
대국민 정책과제 설문조사	<ul style="list-style-type: none"> VR, 인공지능 등 미래 기술과 한류 문화의 접목 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 콘텐츠 관련 규제 완화 연구 노년층을 위한 키오스크 활용 방안 등 디지털 격차 해소 사이버 보안 및 정보 보안 관리 강화 디지털 활용 및 관련 인재 육성을 위한 프로그램 운영 문화디지털 소통의 장 마련
자문회의 (1~3차)	<ul style="list-style-type: none"> 국민 스포츠 활동 참여와 사회보장 데이터 연계를 통해 스포츠 참여에 실질적인 혜택이 제공되는 방식으로 빅데이터 활용 XR 표준 등 기술의 표준화 필요 지식재산권 보장을 위해 블록체인 /NFT 도입이 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 문화 디지털 홍보 효과가 큰 해외 타겟 과제 발굴 필요 규제와 담론을 정부가 주도하고 글로벌 표준에 맞출 수 있도록 지원 장애유형, 장애 수준, 스포츠 종목 특성 등 다양한 방향으로 디지털 격차 해소 고려 낮은 디지털 역량, 환경변화 대응 미흡 등 문화 디지털 인재육성 필요 IT 기술을 활용한 ‘문화 콘텐츠 접 근성’ 향상 사업에 집중 문화적 관점과 기술적 관점의 의견을 수렴하고 매칭하는 역할 중요 디지털 콘텐츠 제작에 대한 기술자 문과 신기술 체험 공간 마련

3 문화디지털 현황 분석(종합)

□ 디지털 혁신 수준 평가

- 예산사업에 대한 다양한 검토와 전문가 인터뷰, 자문회의 등을 통해 진행한 혁신의 목소리, 기타 내·외부 자료를 기초로 문화체육관광부의 디지털 혁신 단계 및 수준을 평가함
- 디지털 전환 모델은 산업통상자원부에서 제시한 산업디지털전환 모델과 문화관광연구원의 관광산업 디지털 전환 단계를 기반으로 연구진이 문화체육관광부에 맞게 재구성하였음

<문화 디지털 혁신 단계 정의>



단계	설명
준비	디지털 혁신을 시작하는 단계로, 디지털 혁신 개념, 전략 등을 수립하는 단계임. 디지털 전환 기술 관점에서 IT 인프라, SW 등 기존 정보화 수준에서 새로운 변화를 모색하는 과정
도입	디지털 혁신 전략 또는 세부 실행계획을 수립하고 그에 따라 일부 영역에서 디지털 기술이 적용되기 시작하는 단계를 의미함
응용 및 확산	조직 내, 외부에 걸쳐 기본적인 개념들이 부분적으로 적용되는 단계에서 문체부 관점에서 정책방향에 맞게 조정되고 발전하면서 전 조직과 사업 영역으로 확산되는 단계임
정착	다양한 실행과정을 거쳐 문화 디지털 대표적, 전형적 모델들이 정비, 구축되어 문체부 내외부에서 적합한 기술을 기반으로 서비스와 콘텐츠가 제공, 활용되는 상태를 의미함
고도화	새로운 요구나 도전, 가치 창출을 위한 문화디지털 모델이 고도화, 융복합, 외부로 확산되는 단계이며 이 과정을 거쳐 보다 고도화된 문화디지털 모델이 정착되며 이 과정이 반복, 순환되는 단계임

- 문화체육관광부의 디지털 혁신 단계 및 수준을 평가하기 위해
1)혁신전략 관점, 2)사업/서비스 전개 관점, 3)프로세스 관리 관점,
4)역량/학습 관점에서 관점 및 13개 기준을 중심으로 검토함

<디지털 혁신 수준 평가를 위한 관점>

혁신전략 관점	사업/서비스 전개 관점	프로세스 관점	역량/학습 관점
전략체계	신규 대표서비스	업무프로세스 혁신	기술적 역량
실행전략	첨단기술사업	IT거버넌스	교육
기술전략	범위/다양성	추진 조직	경험확대
	국민 공감대		



관점		내용
혁신 전략 관점	전략 체계	<ul style="list-style-type: none"> • 문체부 비전('22.05) 및 전략방향 등에 디지털 혁신 명시 없음 • 경제, 사회 전반의 디지털 전환에 대한 문화디지털 방향성 부재(자문회의) • 세부 과제 내 콘텐츠 플랫폼, 예술인 종합지원 플랫폼화 지향
	실행 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 문화, 체육, 관광 전 분야에 걸쳐 첨단 디지털 기술 도입 시작 • 신기술을 활용한 콘텐츠 저작권 등 이슈에 대한 대비 시작하였으나, 산업생태계의 큰 변화 대비는 부족한 것으로 판단됨(자문회의) • 부문별로 서비스, 기술, 지원방식 등 세부 실행 전략, 계획 미비 <ul style="list-style-type: none"> * 관광분야-빅데이터, 콘텐츠-XR/메타버스, 체육-XR, 문화예술(언어)-인공지능 등 적합한 적용 기술이나 활용 방안의 차이가 나타나고 있음 • 공통적으로 디지털 전환에 따른 새로운 대국민 서비스, 지원 정책, 지원 방식의 변화가 명확하게 제시되고 있지 못함 <ul style="list-style-type: none"> * 산하기관마다 다양한 콘텐츠 및 서비스 제작으로 향유자 입장에서 접근성 문제 및 기관마다 투입 자원이 차이로 인한 품질 차이 발생(자문회의) ** 디지털로 인한 새로운 장르가 개발되고 있으나, 음악, 미술 등 기존 패러다임에 갇혀 있는 상태(FGI)
	기술 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 사업방식에 XR 등 시각화 기술을 중심으로 다양한 첨단 기술이 적용되고 있으나, 분야별 특성에 맞는 적합기술, 적정기술에 대한 육성, 활용 전략이 미흡함 • 첨단 기술 활용 관련 규제, 제약조건 해결 방안이 제시되고 있지 못함(자문회의) • 기술의 융합과 기술의 축적 측면의 검토가 부족(자문회의)
개선방향	<ul style="list-style-type: none"> • 문체부의 비전 및 목표, 전략에 디지털 혁신의 가치와 지향점, 그에 따른 변화 방향이 보다 명시적, 구체적으로 적시되어야 함 • 수요 중심(활용성을 높일 수 있는) 빅데이터 및 디지털 자원 활용 방안 추진 	



관점		내용
사업/ 서비스 전개 관점	신규 대표 서비스	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 전환의 의미와 가치를 국민, 창작자, 유관 산업계가 체감할 수 있는 인기 있는 신규서비스나 대표적 사업이 부재 * 산업과 국민이 원하는 사업보다 인프라 투자가 많음(자문회의)
	첨단 기술 사업	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 분야별로 적합한 디지털 기술을 발굴, 육성, 활용하는 사업이 미흡한 상황임 일부 기술 응용성이 개선되고 있으며 개별 기술들의 적용*은 확대되고 있음 * NFT 등 신기술 활용 디지털 콘텐츠의 자산화 추진 창작자 등 빅데이터 활용 저조, 신기술의 내용-접근-방법의 이해도 낮음
	범위/ 다양성	<ul style="list-style-type: none"> 팬데믹 과정을 거치면서 각종 문화 서비스의 온라인화 매우 증가 디지털 공간에서 비인기* 문화체육관광 분야의 활성화 * 유튜브를 통한 비인기 스포츠 활성화 사례
	국민 공감대	<ul style="list-style-type: none"> 문화, 관광 등 향유자 스스로 능동적으로 소비하고 디지털 공간에서 재창조, 소비와 창조의 순환적 사이클*이 나타나고 있으나 이에 대한 대응, 지원은 미약한 상태임 * 예시: 관광을 계획하고 소비하는 동시에 관련 유튜브 콘텐츠를 제작 디지털화로 인한 저작권 침해 등 위험 요소의 불안감 상존

개선방향	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 기술을 활용, 창조적이고 다양한 K-콘텐츠 개발 미래 디지털 삶을 주도할 문화체육관광 콘텐츠 및 프로그램 개발 디지털 전환을 통한 문화 향유의 다양화 등 저변 확대 추진
------	--



관점		내용
프로세스 관리 관점	업무 프로세스 혁신	<ul style="list-style-type: none"> 업무 관련 데이터는 수집·축적되고 있으나 여전히 문서(종이서류) 중심의 업무 및 관리 프로세스 운영 중(디지털 혁신 수준 진단) 예측-분석-의사결정 등 데이터 기반 업무 활용 수준 낮음(디지털 혁신 수준 진단) 디지털 신기술 도입 활용 중장기 업무 계획이 수립 안 됨(디지털 혁신 수준 진단)
	IT 거버넌스	<ul style="list-style-type: none"> 문화디지털 혁신을 위한 법제도 재·개정 방안 연구 필요 문화 데이터의 연계 및 통합, 신기술의 표준화 등의 연구를 추진하고 있으나 플랫폼, 클라우드, 데이터 통합은 미비하고, 표준화 및 가이드라인 등 마련 부족(FGI) 데이터 수는 매우 증가했으나*, 민간에서 필요한 품질의 문화자원 데이터 베이스, 공공데이터 부족(자문회의) <p>* DB구축 건수: 646,788,145건(2019년) → 1,515,180,086건(2022년) (문화정보화백서)</p>
	추진 조직	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 혁신 추진 조직 및 관리체계 미비 정보화사업 관리 중심의 관리체계 운영

개선방향	<ul style="list-style-type: none"> 문화체육관광의 디지털 혁신 전략을 수립, 이행할 수 있는 조직 및 관리체계를 수립 빅데이터, 디지털 자원을 효과적으로 활용할 수 있는 플랫폼 구축 창작, 협력, 유통 등 가치 사슬 전반의 융복합성을 높일 수 있는 플랫폼 구축 저작권 보호 등 창작 환경 저해 요인에 대한 법, 제도적 대비 강화 위협요인에 대비할 수 있는 지침, 가이드라인, 참조모델 등 보급
------	---



관점		내용
역량/학습 관점	기술적 역량	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 혁신 역량 종합 점수 49.8점(100점 만점)(디지털 혁신 수준 진단) 개인 역량, 조직별 예산, 인력 규모 등 가용 자원에 비례한 디지털 혁신 수준이 다름(디지털 혁신 수준 진단)
	교육	<ul style="list-style-type: none"> 본부 및 소속기관 직원 중 정보화교육 이수 비율 약 30% 디지털 관련 일부 관심 및 학습이 진행되고 있음(디지털 혁신 수준 진단) 수요와 맞지 않는 교육 제공, 디지털 혁신 역량 강화 교육과정 미비(디지털 혁신 수준 진단)
	경험 확대	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 신기술 활용 사업 추진 경험 적고, 소수의 직원만 디지털 신기술 활용 ISP/컨설팅 경험(디지털 혁신 수준 진단)
개선방향		<ul style="list-style-type: none"> 디지털 격차 해소를 위한 시스템, 제도적 대비 신기술 활용 역량 강화 교육 프로그램 마련

IV. 추진 전략

1 문화디지털 전략 체계

□ 정책 비전 및 방향 실현을 위한 디지털 역량의 활용

- 정부의 디지털혁신 전략이 실행 중('22.09)에 있으며 문화 정책 비전 및 방향이 제시된 상황('22.05)에서 문화디지털의 목표 및 전략은 상위의 정책비전 및 방향을 이행하는 것이어야 함
- 정부의 디지털혁신 전략에는 문화디지털과 관련하여 K-콘텐츠 파워 증대, 메타버스 산업 경쟁력 확보, 온라인 세계에서 한류 성장, 발전을 위한 문화디지털의 역할이 제시되어 있음

< 정부의 디지털혁신 전략에 포함된 문화디지털 방향 예시 >

◆ 자유로운 콘텐츠 제작투자 여건 조성 및 전략적 해외진출 지원을 통해 디지털 역량과 콘텐츠 파워 기반의 글로벌 플랫폼으로 도약성장할 수 있도록 국내 OTT 집중 육성

현황	추진 방향
<ul style="list-style-type: none"> • (투자제작) 기업자율성 및 투자 여력 부족 • (해외진출) 한정된 국내 시장→가입자 확대 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> • 전략적 콘텐츠 투자를 뒷받침하는 제도재정적 지원 • 한류디지털 역량 기반 OTT 해외시장 진출선점 지원

* (넷플릭스) 가입자 2.22억명 '22년 20조원 투자 vs (국내 A사) 가입자 280만명 '21~25년간 1조원 투자

◆ 메타버스 경제시대에 대비, 글로벌 수준의 메타버스 산업 경쟁력을 초기에 확보하고, 지속가능하고 건전한 생태계 조성을 위한 제도적 기반 마련도 병행

현황	추진방향
<ul style="list-style-type: none"> • (산업) 차세대 플랫폼으로 메타버스 부상 • (제도) 가상공간 범죄 등 법적이슈 대두 	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 플랫폼 창출, 메타버스 경제로 발전 • 자율규제 윤리원칙 확산 등 모범적 메타버스 생태계 조성

◆ 문화 산업에 디지털 기술을 접목하여 새로운 경험을 창출하고, 한류의 영향력을 가상공간을 기반으로 전 세계로 확장

현황	추진 방향
<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19 등으로 문화시설 접근성 저하 • 신기술 발전으로 체험 다양화 • 문화 데이터 미개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 전면 온라인화를 통한 접근성 제고 • 새로운 경험 창출로 부가가치제고 • 디지털화·개발을 통한 새로운 문화자원 축적

- 문체부의 정책 비전 및 주요 추진 방향 등에는 디지털 기술의 활용, 플랫폼화 등이 전제되어 있는 상황임. 따라서 문화디지털 전략의 핵심은 해당 정책방향의 실행을 위해 어떤 방식으로 디지털 기술을 적용함으로써 디지털의 이점을 극대화시키는가에 있음
 - 온라인 점점 통합, 디지털 장비의 활용(접근성) → 문화격차 해소
 - 빅데이터 정보 제공, 맞춤형 서비스(편의성) → 독창적 창작 환경
 - 가치 사슬 연계, 이질적 집단의 협업(연계성) → 유통 플랫폼화
 - 디지털 소통/디지털 체험/디지털 학습(확장성) → 문화 리딩

□ 삶의 변화를 선도할 문화디지털의 기능 및 역할

- 디지털 전환은 문화의 향유에 있어 제한된 대상에 대한 수동적 향유에서 대상을 다양화하고, 보다 능동적이고 심화된 향유와 나아가 보다 창조적 삶을 영위하게 할 수 있음
- 따라서 문화 디지털 전략은 이러한 창조적 삶의 양식을 가능하게 할 수 있는 방안과 그 과정에서 발생할 수 있는 문제 해결 방식을 포함해야 할 것임
 - 빅데이터 및 맞춤형 서비스를 통한 새로운 문화,체육,관광 체험
 - AI 지원 하에 예술 창작 서비스(시, 그림, 음악 등) 제공
 - 정보, 가상현실 체험 등 기반 자신만의 여행 프로그램 구성
 - 디지털 역량이 부족한 예술인들과 기술전문가들의 협업 유도 등

□ 실효적 추진을 위한 내부 혁신과 역량 개선 필요

- 문체부는 최근 수년간 디지털전환에 관심을 갖고 관련 연구개발 및 기술 적용을 확대해 왔음. 동시에 추진 과정에서 관련 역량 미비, 공감대 부족, 관리체계의 미비 등 문제점 또한 지적되어 왔음
- 따라서 혁신의 주체인 문체부와 소속/공공기관이 적합한 전략을 수립하고 이행할 수 있는 혁신 방안 수립이 요구되고 있음

□ 문화 디지털혁신 전략도출을 위한 SWOT 분석 및 전략적 시사점

		내부역량	
		강점(Strength)	약점(Weakness)
외부환경		<ul style="list-style-type: none"> 정부의 디지털 혁신을 위한 법제도 및 정책 추진 K-콘텐츠 경쟁력 입증, 콘텐츠 산업 성장 한류의 성장에 따른 대한민국 문화 영향력 확대 디지털 산기술 활용이 가능한 도서관 박물관 미술관 등 문화콘텐츠 및 시설인프라 보유 문화예술, 관광, 체육 등 다양한 분야의 축적된 디지털 문화 자원 보유 문화체육관광 빅데이터 축적·활용 가능 취약계층의 문화관광체육 접근성 제고 등 서비스 개선 추진 문화체육관광+ 디지털 R&D 투자 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 문화 관련 가상 실감기술, 클라우드 등 특정 기술에 집중, 기술 적용의 다양성, 응용성이 부족 문화체육관광의 디지털 혁신 비전, 목표, 전략 불명확, 각 분야별 디지털 혁신 실행 전략 미흡 통합적, 융합적 문화디지털 추진을 위한 조직 및 거버넌스 체계 개선 필요 단편적 데이터 제공, 필요 데이터 부족, 홍보 부족 등으로 문화 관련 빅데이터 활용 미흡 디지털 문화자원 및 서비스 개발에 대한 통합 관리체계 미흡 문화 디지털 추진 인력 확보, 역량 개발 요구
		<p>SO연계 전략</p> <p>SO1 디지털 기술을 활용, 창조적이고 다양한 K-콘텐츠 개발</p> <p>SO2 빅데이터, 디지털 자원을 효과적으로 활용할 수 있는 플랫폼 구축</p> <p>SO3 미래 디지털 삶을 주도할 문화체육관광 콘텐츠 및 프로그램 개발</p>	<p>WO연계 전략</p> <p>WO1 관련 국정목표와 연계된 문화 디지털 혁신의 비전, 목표, 전략 방향 도출</p> <p>WO2 문화 체육 관광 디지털 혁신 전략을 수립, 이행할 수 있는 조직 및 관리체계 수립</p> <p>WO3 수요 중심(활용성을 높일 수 있는) 빅데이터 및 디지털 자원 활용 방안 추진</p>
기회(Opportunity)	<ul style="list-style-type: none"> 현 정부는 모든 데이터가 연결되는 세계 최고의 디지털플랫폼정부 구현을 국정과제로 제시, 추진 중 팬데믹 영향, 디지털 기술에 따른 네트워크 효율성 증가 등으로 온라인 콘텐츠 생산, 유통, 소비 확대 한류의 성장에 따른 대한민국의 문화 영향력 확대 및 관련 다양한 산업, 사업 기회 증대 4차 산업혁명 및 정보통신기술의 획기적 발달 새로운 디지털 삶, 문화향유 모델에 대한 필요성, 수요 확대 문화 향유에 적극적이고 디지털에도 능한 시니어 비중 증가 	<p>ST연계 전략</p> <p>ST1 저작권 보호 등 창작 환경 저해 요인에 대한 법, 제도적 대비 강화</p> <p>ST2 디지털 전환을 통한 문화 향유의 다양화 등 저변 확대 추진</p> <p>ST3 디지털 격차 해소를 위한 시스템, 제도적 대비</p>	<p>WT연계 전략</p> <p>WT1 창작, 협력, 유통 등 가치 사슬 전반의 융복합성을 높일 수 있는 플랫폼 구축</p> <p>WT2 위협요인에 대비할 수 있는 지침, 가이드라인, 참조모델 등 보급</p>
		<ul style="list-style-type: none"> 메타버스, 인공지능 디지털 기술 확산에 따른 저작권, 법제도 등 규제요소 걸림돌 존재 코로나 위협 장기화로 인한 문화 창작 및 소비 위축 문화, 체육, 관광 공급 및 소비에 있어 빈익빈, 부익부 현상 디지털 전환 취약계층의 부적응, 격차 심화 가능 디지털 전환 확대에 따른 신체적, 정신적 피해 가능성 정부, 공공기관 대상 해킹 등 문화 사이버 위험 증대 	
위협(Threat)			

2 추진 전략 및 방향성

□ 문화디지털의 미션

- 문화 정책 비전인 “국민과 함께하는 세계일류 문화매력국가” 및 자유, 공정, 번영의 3대 추진방향을 실현하기 위한 문화디지털의 미션을 수립하였음
 - ◆ 첫째, 국민의 일상 속에서 디지털의 가치를 체감하도록 하는 것
 - ◆ 둘째, 축적된 대한민국 문화의 힘을 세계로 확산 시키는 것임

□ 전략방향 I: 문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대

【정책 방향】

- 문화체육관광부의 정책 방향으로 “자유와 창의, 독창성, 도전정신이 넘치는 창작환경 조성”을 포함하고 있음
- 문체부가 지향하는 문화가 산업의 성장과 번영으로 이어질 수 있는 길은 국가 사회 전반의 창조성이 증대됨으로써 실현될 수 있음

【환경 변화】

- 인간을 돕는 창작으로 도구로서 AI서비스 (음악, 미술, 문학 등) 확대
- 유튜브, 개인인 방송 중 상당수는 아마추어, 이미 대중 창작의 시대로 접어들

【현장의 목소리】

- 창작의 공급처를 제작사/크리에이터에 국한하지 말고 모든 국민이 할 수 있다고 생각해야 함. 창작 지원에 대한 획기적 아이디어와 실행 필요
- 디지털 세계에 무한한 자원이 있다는 주장은 오직 그 자원을 활용할 창조성이 있는 국가나 사회에게만 의미가 있음 (1차 자문회의)

- 개념: 디지털의 편의성, 연계성을 기반으로 국민 개개인이 수동적인 문화, 체육, 관광의 향유에 머무르는 것이 아니라 보다 주도적으로 자신의 관심 분야, 향유 분야의 창작자, 창조자(ex. 화가가 되자, 작곡가가 되자, 웹툰작가가 되자 등)가 되도록 지원

○ “문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대” 세부 추진 방향

전략방향 I. 문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대	
전략과제 1	창조(창작)의 체험 마당 제공
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 전문 창작자(전문체육인, 관광전문가)가 아니더라도 주도적, 창조적 활동이 가능하도록 교육받고 창조를 체험, 발전할 수 있는 기회를 제공 ○구현: 창작을 지원할 수 있는 다양한 AI 시스템을 공공 서비스에 도입 관련한 온라인 교육, 창작 지원 SW 등 다양한 지원 프로그램 제공 ○기술: AI 시스템, 빅데이터, 온라인교육, 온라인 창작 지원 SW 등
전략과제 2	다양한 체험, 맞춤형 향유 지원
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 창조의 전제로서 다양한 경험을 통해 취향에 맞는 문화, 체육, 관광 분야가 정해지고 향유의 체험이 맞춤형 형태로 심화되는 것이 필수적임 ○구현: 비인기, 저활성화 문화, 체육, 관광 프로그램을 온라인, 오프라인으로 수요층과 연계하고 빅데이터 AI등을 활용한 맞춤형 지원 강화 ○기술: 확장현실, 빅데이터, AI, 온라인 매칭 시스템 등
전략과제 3	모든 계층이 누리는 문화 접근성 기회 제공
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 장애인, 외국인, 노인계층, 지방 거주자 등 문화디지털의 소외계층도 일정 수준의 향유와 창조적 활동에 대한 접근 기회가 보장되어야 함 ○구현: 디지털 소외계층에 대해 보다 세심한 검토 진행, 맞춤형 지원 연구, 관련한 디지털 기술 및 장비 확보 ○기술: 활동 지원을 강화할 수 있는 디지털 장비, 온라인 교육 시스템 등

□ 전략방향 II: 자유로운 디지털 융복합 환경 구현

【정책 방향】

- 문화예술 정책 과제로서 예술인과 예술기업의 협업을 촉진할 수 있는 창·제작 유통플랫폼 및 OTT, 메타버스 등 새로운 콘텐츠 플랫폼 구축 추진

【환경 변화】

- 문화 콘텐츠와 관광의 연계, 비대면 맞춤형 코칭 매칭(on&off) 등 확산
- 디지털화를 기반으로 다양한 음악가의 온라인 협연, 여러 예술 분야의 협력 증대

【현장의 목소리】

- “아티스트를 시장에 홍보하기 위해서는 공신력 있는 플랫폼이 있어야”
- “형식적 교육보다 예술가가 참여하면서 다양한 기술을 학습할 수 있는 공간 필요” 등
(전문가 FGI)

○ “자유로운 디지털 융복합 환경 구현” 세부 추진 방향

전략방향 II. 자유로운 디지털 융복합 환경 구현	
전략과제 4	빅데이터를 활용한 수요·공급의 선순환 ○의미: 문화, 체육, 관광 산업의 여러 주체들이 효과적으로 대응하기 위해서는 시시각각 변화는 흐름과 특징을 이해하는 능력이 중요 ○구현: 문화, 체육, 관광의 다양한 서비스 시스템이나 플랫폼에서 파생하는 각종 빅데이터를 확보, 학습용이나 분석, 판단용으로 제공 ○기술: 빅데이터, 빅데이터 추출 및 관리시스템 등
	문화디지털 자산의 통합 및 공유 ○의미: 문화산업 성장을 위해서는 다양한 문화자산들이 디지털화되어 융합적 접근, 시너지 창출에 쉽게 접근, 활용될 수 있어야 함 ○구현: 가상현실 구현, 콘텐츠 제작 등 수요를 감안하여 각종 문화, 체육, 관광의 자산을 디지털화하고 이를 검색, 활용(거래)될 수 있도록 지원 ○기술: 데이터 아카이빙, 고해상도 그래픽 저장기술, NFT 등
전략과제 6	다양한 협력 플랫폼 구성 및 활동 지원 ○의미: 새로운 창작, 산업 가치 사슬의 혁신(수요중심 제작, 유통혁신 등)을 위한 협력, 융복합 인재 육성을 위한 협력 등을 위한 각종 플랫폼 구축 ○구현: 활동 영역, 분야에 관계없이 공통의 관심을 가진 대상들이 자유롭게 참여, 창작, 프로그램 구성, 사업화 할 수 있는 온라인 공간 구축 및 지원 ○기술: 온라인 저작 도구, 5G, 클라우드, 온라인 플랫폼 구축 기술 등

□ 전략방향 III: 효율적인 디지털 문화 행정 혁신 기반 조성

【정책 방향】

- 문체부를 포함, 정부 각 부처가 디지털 전환에 따른 사회 전반의 변화 대비 강조
- 디지털 사회, 경제로의 변화를 선도할 플랫폼 정부화 및 행정 각 부문의 혁신 요구

【환경 변화】

- 경제 전반, 산업, 사회, 문화 측면에 디지털전환에 따른 혁신적 변화가 진행 중
- 영국, 프랑스, 일본 등 디지털 전환에 대비한 정부 조직 신설 등 대응 역량 강화

【현장의 목소리】

- “문화 산업의 어려움과 기술 특성을 이해하는 지원 사업이 구상, 제시되어야 함”
- “문체부에서 지자체들의 관광 플랫폼 관련해서 가이드라인을 주면 좋겠음”

(전문가 FGI)

○ “효율적인 디지털 문화 행정 혁신 기반 조성” 세부 추진 방향

전략방향 III. 효율적인 디지털 문화 행정 혁신 기반 조성	
전략과제 7	디지털 자산 관리 및 안전 문화 조성
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 디지털 전환이 확대될수록 디지털화된 자산에 대한 관리의 중요성 및 사이버 보안 등의 위협에 대한 대비가 강화되어야 함 ○구현: 관련 법규 보완 및 적용, 교육, 관련 시스템의 도입 및 고도화 ○기술: 해킹 예방, 대응 기술, 정보자산 관리 시스템 등
전략과제 8	디지털 전환에 따른 이슈 대응
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 디지털 자산에 대한 모방, 위작이나 딥페이크 등 문제 및 AI기반의 창작물에 대한 저작권 이슈 등에 대한 연구와 대비 필요 ○구현: 산업계와 다양한 논의, 법규 신설 및 보완, 유관시스템 도입 등 ○기술: AI (위작, 모방 등 감지, 분석용), 빅데이터
전략과제 9	디지털 혁신 거버넌스 구축
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 디지털 전환 사업이 해당 각 국실에 구분없이 큰 비중으로 진행되는 만큼 전략방향과의 일치, 통합 운용성을 위한 기반 조성이 필요함 ○구현: 통합, 운영에 근거가 되는 법규 검토 및 보완이 필요하며 디지털 사업 추진 시 준수할 표준이나 지침의 확인 및 보강, 가이드라인 제시 ○기술: IT 아키텍처 방법론, 사업관리시스템 등
전략과제 10	디지털 역량 강화
	<ul style="list-style-type: none"> ○의미: 사회 전반에 걸쳐 발생하고 있는 변화를 인식하고 효과적으로 대응하기 위해서는 문체부 구성원들의 역량 강화가 필수적임 ○구현: 디지털 기술에 대한 교육 뿐 아니라 전환의 방향, 사례, 의미 등에 대한 심층적 이해가 가능할 수 있는 교육 프로그램, 관련 인센티브 필요 ○기술: 온라인 교육 시스템, 관련 정보의 공유, 소통을 위한 시스템 등

□ 전략방향의 이행

- 문화디지털 추진을 위해 제시된 3대 전략방향 및 10대 전략과제를 토대로 방향성을 구현할 수 있는 과제를 도출함
- 각 과제 영역별로 적정 사업들을 검토하여 해당 전략방향에 부합하는 신규 사업 및 관련성이 높은 기존 사업으로 구성함

<문화디지털 전략 및 방향성>

문화체육관광부 비전

국민과 함께하는 세계일류 문화매력국가

문화 디지털 미션

일상의 문화디지털로 미래를 선도

1. 국민 일상 속 디지털 가치 체감

2. 대한민국 문화의 힘을 세계로

3대 전략방향, 10대 전략과제

I 문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대

1. 창조(창작)의 체험 마당 제공
2. 다양한 체험, 맞춤형 향유 지원
3. 모든 계층이 누리는 문화 접근성 기회 제공

II 자유로운 디지털 용·복합 환경 구현

4. 빅데이터 활용한 수요, 공급의 선순환
5. 문화디지털 자산 통합 및 공유
6. 다양한 협력 플랫폼 구성 및 활동 지원

III 효율적인 디지털 문화 행정 혁신 기반 조성

7. 디지털 자산 관리, 안전 문화 조성
8. 디지털 전환 이슈 대응
9. 디지털 혁신 거버넌스 구축
10. 디지털 역량 강화 이슈 대응

문화 디지털 가치



<문화디지털 혁신을 통한 기대효과>

구분		As-Is	To-Be
일반 국민	다 양 성	• 특정 영역 중심 (항유의 집중화)	• 다양한 대상에 분산 (항유의 다양화)
	디 지 털 체 험	• 온라인 또는 오프라인에서 단순한 체험	• 전면 온라인화로 접근성 제고 • 새로운 경험 창출 및 체험 다양화
	취 향 구 축	• 30%미만의 국민이 가능(추정)	• 50% 이상 국민이 가능
	창 조 경 험	• 10%미만의 국민이 경험(추정)	• 30% 이상 국민이 경험
예술 창작자 등 (공급자)	디 지 털 활 용	• 디지털에 친숙한 일부 영역에 제한 • 개념 이해 수준, 구체적 적용 미흡	• 창작자의 디지털 활용 일상화 • 아날로그와 오프라인 활동이 불가 피한 창작, 공연, 관광, 스포츠 영역에서도 활성화
	디 지 털 호감(안정감)	• 디지털화가 가져올 저작권 침해 등 위험 요소로 불안감 상존	• 디지털을 기회요소로 활용 • 위험에 대한 시스템적 대응 가능
	빅 데 이 터 이 용	• 창작자들의 빅데이터 활용 저조 • 내용, 접근, 방법 이해도 낮음	• 모든 창작 과정에서 빅데이터를 활용한 수요 분석 등이 일상화
	협 력 / 협 업	• 제한적 범위, 대상간의 협력	• 협력, 협업 창작(창조) 일상화 • 협업 플랫폼 활성화
관련 산업	콘 텐 츠 수 출 규 모	• 한류로 인한 소비재 수출액 '20년 36.9억 달러, '21년 43.9억 달러	• 콘텐츠 수출 100억불 달성
	빅 데 이 터 활 용 성	• 활용성 낮음(활용 하위권)	• 활용성 높음(최상위권)
	문화디지털 자산 활용성	• 문화 데이터 개방 미흡	• 디지털화 및 개방을 통한 문화디지털 자산 통합 및 공유
문체부 (정부)	디 지 털 예 산 / 투 자	• 디지털 예산 '23년 7.4%(4,957억원), '22년 6.1%(4,539억원)	• 문체부 전체예산 중 10% 이상
	디 지 털 전 환 수 준	• 디지털화 기반 일부 미흡 • 제한된 영역 첨단기술 보급	• 디지털화 기반 완성, 고도화 진전 • 첨단기술 확대, 적정기술 확립
	디 지 털 관 리 수 준	• 기관별, 사업별 관리 • 디지털 총괄 관리 미흡	• 문화디지털 아키텍처 기반 종합적 관점 디지털 관리
문체부 구성원	디 지 털 문 해 력	• 디지털 혁신 역량 종합 점수 49.8 점(100점 만점) • 디지털 관련 일부 관심 및 학습이 진행되고 있음	• 디지털 혁신 역량 80점 이상 • 관련 디지털 기술 변화에 따른 정책수립 및 대국민서비스에 반영
	교육, 전 환 경	• 본부 및 소속기관 직원 중 정보화 교육 이수 직원 비율 약 30%	• 규칙적 100%
	핵 심 추 진 인 력	• 조직 전체 3% 미만(추정)	• 조직 전체 10%

V. 중점 추진 과제

[전략방향 I] 문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대

- (해당 과제의 필요 조건) 국민 크리에이터 시대의 전략에 부합하면서 세부적으로 제시된 방향성에 부합하여야 함
- 세부 방향: 창조의 체험마당 제공, 다양한 체험, 맞춤형 향유, 모든 계층 자유로운 향유, 창조의 기회 제공
 - 국민의 공감, 이해 참여의 용이성, 구현의 현실성 등을 감안하여 설정

No	전략과제	세부과제명	과제 개요
1	창조의 체험 마당 제공	국민 일상의 문화 창작자 환경 조성	아마추어, 비전공 대학생, 일반 국민 등이 향유를 넘어 창조의 단계로 나아가도록 유도 및 지원
2		디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현	시공간의 제약 없이 한국 문화와 역사를 체험할 수 있도록 민간 메타버스 플랫폼 기반의 콘텐츠 창작 및 향유 기반 조성
3		뉴 스포츠 창작지원 및 맞춤형 온라인 운동 확대	모든 국민이 참여할 수 있는 운동 영상, 레슨 콘텐츠 등 스포츠 관련 창작을 지원하고, 생활 체육활동 유지를 위한 비대면 맞춤형 코칭, 운동 콘텐츠, 체력관리 등 제공
4	다양한 체험 맞춤형 향유	전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원	해외에서도 대한민국의 문화를 실감형 콘텐츠로 경험 및 향유
5		전 연령층 향유 전시관람 지원	국내 여행객, 학생, Active Senior 대상으로 온라인 접근이 어렵고 활용성이 떨어지는 박물관, 미술관 등을 온라인 체험 후 방문 유도
6		인공지능 기반 미래 문화 큐레이팅 선도	국내외 관람객 대상 큐레이팅봇을 활용하여 맞춤형 서비스 제공
7	모든 계층 접근성 기회	문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현	장애인, 다문화, 시니어, 문화소외지역을 위한 수준 맞춤형 문화 향유, 동행서비스, 수어/자막 서비스, 다국어 해설 지원, 디지털 교육 제공 등

과제 1. 국민 일상의 문화 창작자 환경 조성

□ 제안 배경

- 다가올 디지털 삶에 대한 문화 관점의 인식과 대비가 필요
 - 향유자 스스로 관점에서 문화를 능동적으로 소비하고 디지털 공간에서 재창조, 소비와 창조의 순환적 사이클이 일상화됨
- 인공지능의 발달로 창작의 패러다임이 변화하고 있고, 일반인 창작지원 등 긍정적인 효과 발생

□ 과제 설명

- 창작 의욕은 있으나 계기가 없고 기회가 부족한 비전공대학생, 활동적 시니어 등이 일정한 온라인 교육을 거친 후 후 AI 등의 지원으로 창작 및 제작 경험을 갖도록 유도하는 프로그램
- 화가가 되자, 웹툰 작가가 되자, 뮤지션이 되자 등으로 전개할 수 있으며, 향유에 머무르지 않고 창조의 단계로 나아가도록 유도 및 지원함
- 창작품 중 우수사례에 대한 시상, 전문창작가로 데뷔도 가능

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 일반국민, 활동적 시니어, 전공 고등학생, 비전공대학생 등
- 창조(창작) 체험의 확대 및 국가 전체의 창조, 창작 생태계가 발전적으로 확대될 수 있음
- 창작과 제작 내용의 다양성을 확보할 수 있으며, 일정 수준을 넘으면 전문가로 활동 가능
- AI와 디지털 환경이 결합한 지능형 창작환경으로 전문가는 창작 효율성과 품질이 높아질 수 있고, 일반 국민의 창작 활동에 대한 접근성을 향상할 수 있음

□ 서비스 내용

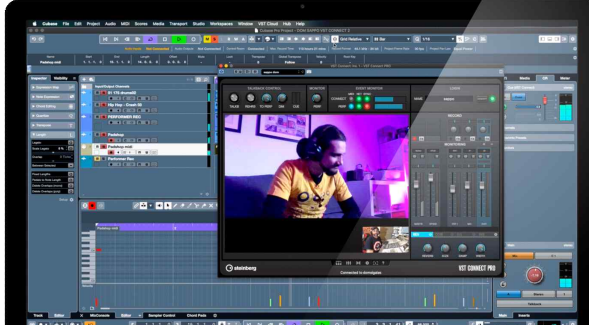
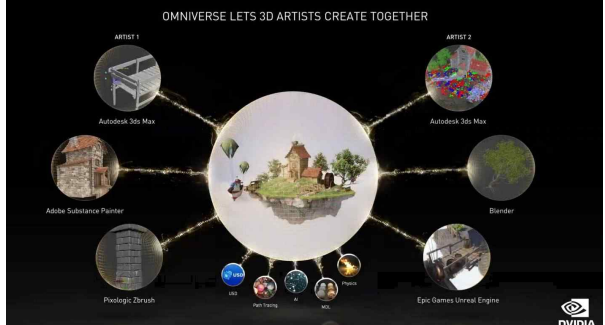
- (창작 및 제작) AI 등의 지원을 통해 그림, 소설 등 문화예술, 독창적 관광프로그램, 자신만의 체육 프로그램 등 창작 분야별로 특화된 지능형 창작 기술과 활용 환경을 제공
- (창작 교육) 온라인을 통해 AI 등 창작을 지원하는 도구의 활용법 제공

□ 기술 및 시스템

- 창작 분야별로 특화된 AI 등 지능형 온라인 창·제작 시스템

<p>이미지 창작 AI(OpenAI DALL·E 2)</p> 	<p>텍스트 창작 AI(Google AI + Writing)</p> <p>STREETVIEW</p> <p>The latitude and longitude are thus: a house in Sorrento, where I once saw the sea</p> <p>To return to Louis Zukofsky: "Naked on face of white rock—sea"</p> <p>Talk at the dinner table turned to the Appalachian Trail</p> <p>so much is abbreviated and we remember only fragments</p>
<p>엔티티 창작 AI(UNREAL ENGINE 5)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="199 1108 470 1243"> <p>비헤이비어 트리</p> <p>언리얼 엔진의 비헤이비어 트리 에셋을 코딩하고 이를 활용하여 프로젝트의 NPC를 위한 인공 지능(AI)을 생성하는 방법을 알아봅니다.</p> </div> <div data-bbox="478 1108 750 1243"> <p>매스 엔티티</p> <p>매스 엔티티는 데이터 기반 계산을 위한 게임플레이 중립 프레임워크입니다.</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="199 1254 470 1355"> <p>내비게이션 시스템</p> <p>언리얼 엔진에서 사용 가능한 내비게이션 시스템의 다양한 컴포넌트를 설명합니다.</p> </div> <div data-bbox="478 1254 750 1355"> <p>스마트 오브젝트</p> <p>스마트 오브젝트는 에셋 시스템을 통해 사용할 수 있는 레벨 내 활동입니다.</p> </div> </div>	<p>조각 Robot(GRIND MASTER)</p> 

- 고용량의 창작 파일을 실시간으로 교환하며 창작 활동을 할 수 있는 협업 창작환경 제공 기술

<p>원격 오디오 레코딩 (steinberg VST CONNECT)</p> 	<p>3D 창작물 협업 개발 환경 (NVIDIA Omniverse)</p> <p>OMNIVERSE LETS 3D ARTISTS CREATE TOGETHER</p> 
--	--

□ 추진방안



- 국민 일상의 문화 창작자 환경 조성 프로젝트 기획(연구)
 - 지능형 기술 도입이 가능한 분야 선정
 - AI 등 기술 검토와 사업자 발굴 및 협의
- AI 선정 및 선도 개발 프로젝트 수행
 - 창작을 지원할 수 있는 다양한 AI 시스템 개발
 - 관련 온라인 교육, 창작지원 SW 등 지원 프로그램 개발
- 선도프로젝트 유지보수 시스템 1차 확대
 - 선도 프로젝트로 검증된 AI 시스템 공공서비스 도입 분야 확대
 - 관련 온라인 교육, 창작지원 SW 등 지원 프로그램 제공
- 시스템 2차 확대
 - AI 시스템 공공서비스 도입 분야 확대
 - 전문가 지원 시스템으로 고도화 및 전문가 매칭 공동작업 지원
- 국민 모두가 참여할 수 있는 창작 플랫폼 운영
 - 국민 모두 창작 참여 가능한 앱/웹 시스템 운영
- 문화체육관광부의 문화예술, 콘텐츠, 관광, 체육 조직별 운영 중
인 창작지원 사업 연계와 민간 AI 전문기업 활용
 - 민간의 AI 전문기업의 기술과 인프라를 활용할 수 있는 기반 조성
강화

□ 관련 사업

① (신규) 지능형 창작, 향유 서비스 개발문화 창작자 환경 조성 프로젝트 기획

* 대상: 국민, 창작자, 제작자

* 내용: 지능형 기술의 도움을 통해 화가, 웹툰작가, 뮤지션 등 창작자가 될 수 있는 프로젝트를 기획, 지원 분야를 선정하고, AI 등 적용 기술의 검토와 사업자 발굴 및 협의 진행

☞(제안)▲인공지능 문학 창작자(소설, 시, 동화), ▲인공지능 작사, 작곡, ▲인공지능 무형문화(창, 판소리, 국악) 창작, ▲인공지능 화가(창작, 스타일 변환, 확장, 복원), ▲인공지능 안무 창작, ▲가상전문가(뉴스캐스터, 문화해설사, 관광해설사, 동화구연사), ▲인공지능 교육, ▲인공지능 코칭, ▲로봇 수어 해설사, ▲도서 배송 로봇, ▲대출도서 드론 상호대차

② (신규) 지능형 창제작 활동 지원 플랫폼 구축(활용) 사업

* 대상: 국민, 창작자, 제작자

* 내용: 문학, 미술, 음악 등의 창조영역에서 실제 작업이나 동영상 제작 등을 지원하는 창작지원시스템의 구축

☞(제안)▲AI 기반 지능형 온라인 창제작 향유 시스템
- 서체 창작, 이모티콘 창작, 캐릭터 창작, 회화 창작, 버추얼 휴먼 창작, 음악 창작, 문학작품(시, 동화, 소설 등) 창작

③ (신규) 창제작 활동 지원 플랫폼 운영 및 고도화

* 대상: 국민, 창작자, 제작자

* 내용: 전문 지원 플랫폼으로 고도화, 전문가와 매칭 및 공동작업 등을 지원

* ▲ 작가-제작사 간 매칭 플랫폼('스토리움')

☞(제안)▲대행서비스(여행 일정 기획 대행, 이미지 및 영상 편집 대행, 그림그리기 대행), ▲경험 구독서비스(해외 여행 일정 및 정보 공유, 국내 여행 일정 공유, 국내 여행 교통 정보 공유), ▲도우미 구인(수어통역, 동반여행자, 여행 중 반려견 돌봄, 휠체어 이동 지원, 스포츠강사, 문화해설, 관광해설, 현지 관광 안내)

④ (신규) 창제작 활동 지원 기반시설 조성

* 대상: 국민, 창작자, 제작자

* 내용: 공연·시각예술·문학 등 분야별 융복합·다목적 창작·향유 기반시설 조성(국립공연단지, 무대공연종합아트센터, 웹툰융합센터, 예술 창작 주도 공동연구소(R&D센터) 구축 등)

과제 2

디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현

□ 제안 배경

- 메타버스에 대한 사회적 관심과 활용도 증대, 손쉽게 콘텐츠를 창작하고, 향유하기를 원하는 국내외 MZ세대에 적합한 문화 창작, 체험 서비스 기획 및 제공 필요
- 해외 한류팬에게 메타버스를 통한 한국 문화 체험의 기회를 제공하여 한국 문화에 대한 관심 및 방문, 콘텐츠 소비 유도 필요

□ 과제 설명

- 메타버스 공간에서 K-pop, K-드라마 K-푸드 등 문화 콘텐츠들을 체험함으로써 한국 역사와 문화를 체험하고 정보도 얻을 수 있는 온라인 서비스 기획
- 기존의 민간 메타버스/게임 플랫폼과 협업하여 민간 플랫폼 내 한국 문화 콘텐츠를 알릴 수 있는 공간을 구성하여 국내외 일반인의 접근성을 확보함

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 국내외 콘텐츠 창작자, 메타버스 플랫폼 기업, 한류 팬
- (창작자)시공간을 초월한 메타버스 콘텐츠에 대한 창작 경험 확대로 관련 다양한 콘텐츠 창작 촉진
- (기업)공공 콘텐츠/데이터 제공을 통한 보유 콘텐츠 확대, 국내외 한류팬 고객 확보
- (한류 팬)한류 콘텐츠 체험 기회 확대를 통한 방한 관광객 및 콘텐츠 소비량 증가

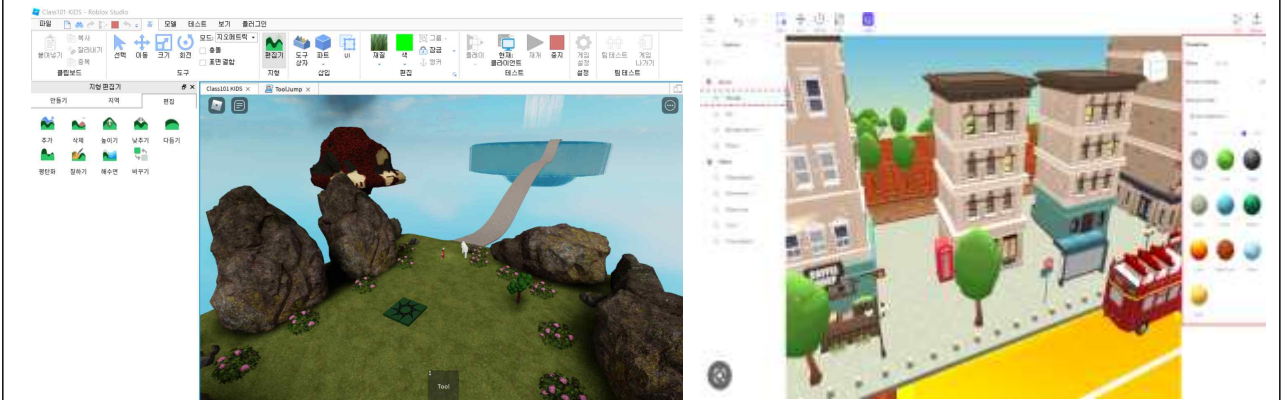
□ 서비스 내용

- 인기 콘텐츠(드라마, 영화) 및 상품 등과 연관된 역사적 배경, 촬영 장소 등의 콘텐츠를 메타버스 플랫폼 내에서 제공
- 개방되고 확장 가능한 샌드박스 컨셉으로 연차별, 기관별로 개발된 콘텐츠 간의 연계성을 통해 지속적으로 대한민국의 다양한 모습을 담은 세계관 확대

□ 기술 및 시스템

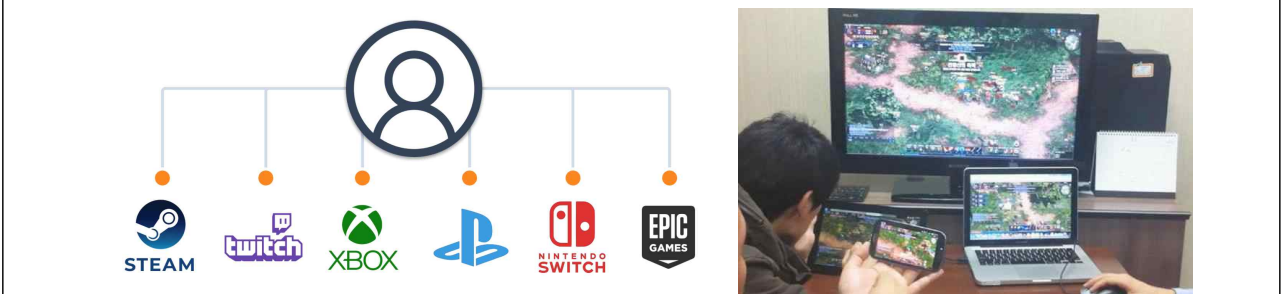
- 누구나 활용 가능한 표준화된 개방형 메타버스 콘텐츠 제작 도구

누구나 스스로 가상세계를 만들고 배포 가능한 공개 제작 도구(로블록스 스튜디오, 제페토 빌드잇)

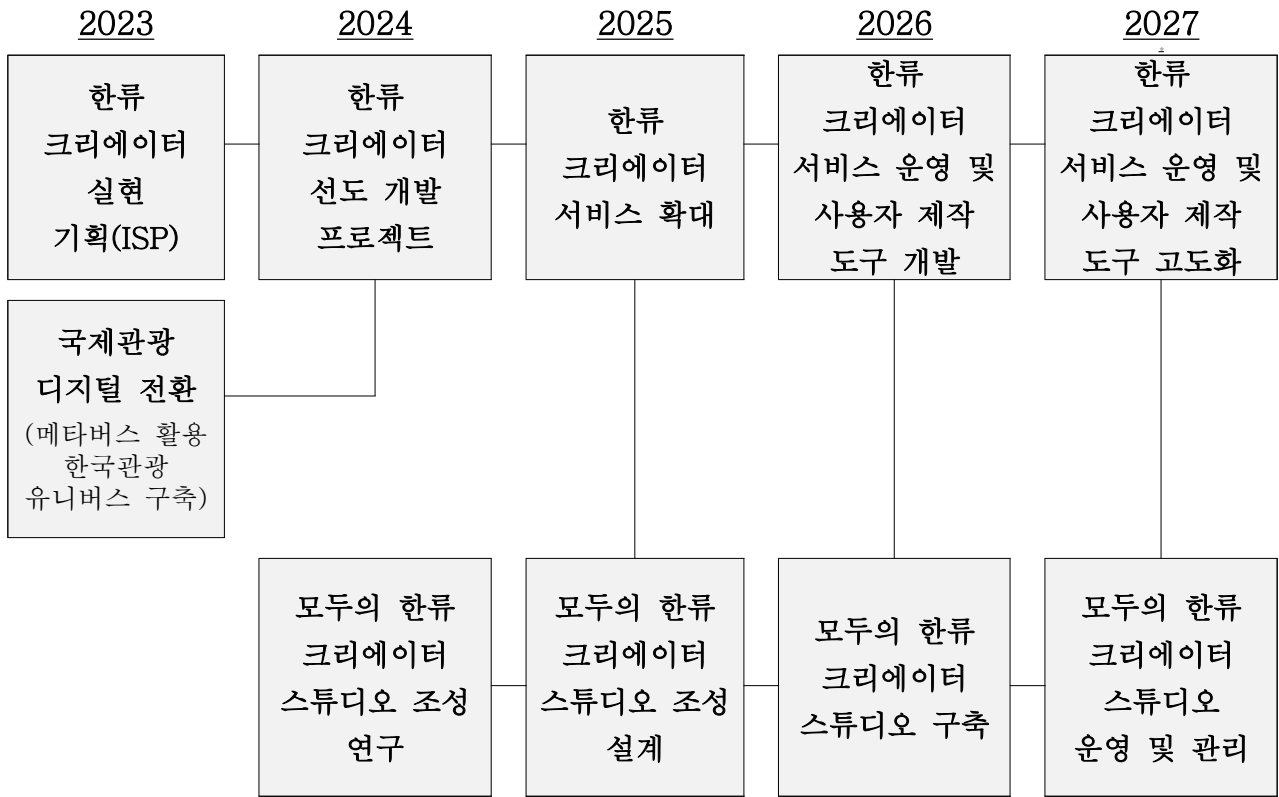


- 크로스플랫폼 콘텐츠 제작 및 배포 기술

다양한 디바이스 및 운영체제 환경에서 게임 플레이가 가능하도록 해주는 PC, 모바일, 콘솔 등 크로스플랫폼 연계 대상 및 크로스플랫폼 게임 예시



□ 추진방안



- 한류 크리에이터 서비스 기획(ISP)
 - 한류 크리에이터 서비스로 적합한 메타버스 콘텐츠/플랫폼 기획
- 한류 크리에이터 선도 개발 프로젝트
 - 한류 메타버스 콘텐츠 선도 개발 프로젝트를 통한 기술, 서비스 검증 및 보완 계획 수립
- 한류 크리에이터 서비스 확대
 - 한류 메타버스에서 소개하는 공간과 시대 확대
 - '24년 사용자 피드백을 반영한 기능 개선
- 한류 크리에이터 서비스 운영
 - 국내외 한류팬 대상 홍보, 운영

- 국제관광 디지털 전환
 - 북미, 유럽, 동남아 등 메타버스 활용 한국관광 유니버스 구축 사업 정보를 연계한 한류 메타버스 선도 개발 프로젝트 추진
- 모두의 한류 크리에이터 스튜디오 구축
 - 한류 크리에이터로 콘텐츠 제작에 특화된 전문 스튜디오 조성 및 제작 지원
- (콘텐츠, 관광) 게임 및 관광 분야의 협력을 통해 사업 추진
- 민간 메타버스 플랫폼/게임사 협력 또는 공모를 통하여 추진
- 콘텐츠 분야 모태펀드 연계 등을 통해 제작 및 사업화 자금 유치

□ 관련 사업

① (신규) 한류 크리에이터 서비스 기획(ISP) 및 구현

- * 대상: 국내외 한류팬
- * 내용: K-Pop, K-드라마, K-푸드 등이 포함된 공간에서 한국 역사, 문화를 쉽고 재미있게 체험할 수 있는 온라인 서비스 기획. 기존 민간 메타버스 업체와 공동 개발 또는 협업하여 콘텐츠 접근성 확보

☞(제안)▲확장가상세계 K-메타버스 월드(K-pop 공연장, 연극, 박물관 기획전시, 회화 갤러리 운영, 공연, 전시 콘텐츠 관람), ▲가상 한국 체험 롤플레이 월드(역사, 인물, 한식, K-pop, K-드라마 체험)

② (신규) 모두의 한류 크리에이터 스튜디오 구축

- * 대상: 창작자
- * 내용: 한류 크리에이터를 지원하는 스튜디오 구축 운영

③ (기존) 국제관광디지털 전환 - 메타버스 활용 한국관광 유니버스 구축

- * 대상: 국내외 한류팬, 관광객
- * 내용: 메타버스 등 기술을 활용한 맞춤형 한국관광 콘텐츠 구축

☞(제안)▲관광 콘텐츠 제공(100대 명산 정상뷰 VR 체험, 올레길/둘레길/숲 체험길 360도 영상, 관광 축제 360도 영상, 강 래프팅 360영상 제작, DMZ/독도 VR), ▲웹3.0 기반 참여형 메타버스 대한민국 영토(사용자 스스로 한국 문화재 건축, 한복 캐릭터 디자인, 한국 전통 놀이 제작, K-pop 놀이터, 한국 음식 체험 제작)

☞(제안)▲국민이 만드는 대한민국 관광 지도 플랫폼
- 여행 일정 공유, 여행 교통 동선 공유, 여행 vlog 공유, 여행 경험 공유, 사진 및 영상 업로드, 시설·음식점·숙소 사진, 자기 동네 명소 소개 및 등록 등

과제 3

뉴 스포츠 창작 지원 및 맞춤형 온라인 운동 확대

□ 제안 배경

- 메이저 미디어에서 다루지 않는 체육 분야도 디지털 공간에서 활성화 가능, 다양한 경험 통해 더욱 적합한 맞춤형 지원 가능

□ 과제 설명

- 스포츠 활동 유지를 위한 디지털 비대면 코칭 시장 창출, 맞춤형 운동콘텐츠, 체력인증사업 효과성 분석 연구, 비대면 체력관리시스템, 스포츠마일리지 운영, 생애주기별 생활체육 프로그램 등 기존의 관련 사업이 유기적으로 연계될 수 있도록 추진

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 국민, 체육산업
- 생활체육 생애주기별 맞춤형 서비스로 발전
- 스포츠 분야 코칭 프로그램 창조(제작) 촉진
- 온라인 오프라인 연계를 통한 관련 서비스 활성화

□ 서비스 내용

- (비대면 맞춤형 운동) 국민 특성(연령, 성별, 건강 상태, 운동 공간 등)별 맞춤형 운동 추천 AI 및 멀티 포맷(AR/VR/XR, 동영상, 3D, 오디오) 가이드 콘텐츠 제작
- (스포츠 마일리지 운영) 온오프라인 문화체육관광 프로그램, 거주 지자체 건강복지 프로그램에서 사용할 수 있는 마일리지 프로그램

□ 기술 및 시스템

- 비전 인식 기술 등을 활용한 개인 신체 특성 파악 및 맞춤형 운동 추천 AI 엔진 기술



- 다양한 물리적 형태의 기기와 융합된 운동 가이드 콘텐츠
 - 콘텐츠 제작 단계부터 스마트 TV, VR 등의 채널 및 운동기구의 활용을 고려한 멀티 포맷 콘텐츠 제작 또는 발굴



TV, AI 스피커 융합 홈 트레이닝 콘텐츠(국내 통신사)



○ 블록체인 기반 일상생활 및 경제생활과 결합된 스포츠 마일리지 시스템



□ 추진방안

2023	2024	2025	2026	2027
생애주기별 생활체육 프로그램 지원	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 기획	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 구축	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 확산	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 확산
비대면 스포츠 코칭 시장 창출	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 발굴	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 연계 및 활용	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 연계 확산	
국민체육인증 기반 구축 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증 기반 구축 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증 기반 구축 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증 기반 구축 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증 기반 고도화 (생활체육, 코칭 데이터 융합)
뉴 스포츠 창작활동 지원 및 온라인 확산 지원	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 기획	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 구축	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 확산	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 운영

- 생애주기별 생활체육 프로그램 지원 및 프로그램 기획
 - 디지털을 적용할 수 있는 생애주기별, 취약계층 대상 체육 프로그램 연구 및 기획
 - 지능형 CCTV를 통한 인구특성별 체류시간, 이동 동선, 공간 혼잡도 데이터 수집을 통한 최적의 서비스 기획
- 생애주기별 생활체육 프로그램 기획 및 구축, 확산
 - 디지털을 활용한 생활체육 프로그램 개발
- 비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 발굴
 - 다양한 체육 분야의 운동 영상, 디지털 기기를 활용한 스포츠 코칭 콘텐츠 발굴
 - AI학습으로 개인 맞춤형 비대면 생활체육 코칭 콘텐츠 제작
 - AR/VR 기반 생활 스포츠 강습
- 비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 연계 및 활용
 - 생애주기별 생활체육 프로그램과 비대면 스포츠 코칭 콘텐츠의 연계 활용
- 뉴 스포츠 창작활동 지원 및 온라인 확산 지원
 - 모든 국민이 참여할 수 있는 운동 영상, 운동 레슨 콘텐츠 등 스포츠 관련 창작을 지원하고, 해당 콘텐츠가 온라인 기반으로 확산할 수 있도록 지원
- 생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 기획 및 구축운영
 - 체육 관련 창작물을 공유하고, 체육 분야 전문성을 갖춘 사람들의 재능기부 형태로 수요자와 매칭 해주는 플랫폼 기획 및 구축
- 국민체육인증 시 생활체육 프로그램 및 코칭 콘텐츠 이력 데이터를 융합 적용하여 인증 품질 고도화
- (체육국) 기존 사업의 변경, 연계 및 확대 추진

□ 관련 사업

① (기존) 맞춤형 생활체육활동 지원

- * 대상: 국민
- * 내용: 일반 국민 및 소외계층의 생활체육 참여 활성화 및 삶의 질 향상을 위한 생애주기별 생활체육 프로그램 지원

② (기존) 비대면 스포츠 코칭 시장 창출지원

- * 대상: 체육산업
- * 내용: 비대면 스포츠 신시장(원격 코칭 등) 창출을 통해 미래 사회적 선제 대응 및 관련분야 신규 일자리 창출 도모 (인력양성 교육, 디지털 전환 지원)

③ (기존) 국민체육인증기반 구축

- * 대상: 국민
- * 내용: 맞춤형 운동콘텐츠 개발 및 체력인증사업 효과성 분석 연구, 비대면 체력관리시스템 등 유지보수, 스포츠 마일리지 시스템 확충 및 운영

☞(제안)▲국민 맞춤형 뉴 스포츠 창작 및 온라인 운동 플랫폼
- 홈트레이닝 콘텐츠 창작, 각종 AI 및 VR 융복합 운동 콘텐츠 창작,
국민 체력인증 서비스, 운동 마일리지 제공, 생애 주기별 맞춤형 운동 처방

④ (신규) 뉴 스포츠 창작활동 지원 및 온라인 확산 지원

- * 대상: 국민, 체육산업
- * 내용: 모든 국민이 참여할 수 있는 운동 영상, 운동 레슨 콘텐츠 등 스포츠 관련 창작활동을 지원하고, 온라인 기반 확산 추진

☞(제안)▲메타버스-현실공간 연계 홈트레이닝 산업, ▲메타버스 기반 M-스포츠 종목 대회, ▲메타버스 M-스포츠 월드컵, ▲학교, 동호인 M-스포츠 리그 대회, ▲확장가상세계 국민 체육 대회(M-스포츠*, 생활체육, 피트니스 등 종목별 강습, 종목별 1인 게임, 그룹 참여형 가상 스포츠 경기 대회 체험)
* 가상 줄넘기 게임, 가상 이어달리기, 가상 장애물 달리기 등

⑤ (신규) 생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 구축 및 운영

- * 대상: 국민
- * 내용: 체육 관련 창작물을 공유하고, 생활체육/스포츠 분야 전문가의 재능 기부 대상 수요자를 매칭 해주는 플랫폼 구축 운영

과제 4

전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원

□ 제안 배경

- 양질의 K-컬처 실감콘텐츠 체험 경험을 얻기 위해서는 디바이스, 공간, 콘텐츠가 통합된 체험 환경 필요

□ 과제 설명

- 실감형 장비, 데이터와 콘텐츠를 세종학당, 해외문화원, 해외박물관 등을 통해 한국을 알릴 수 있는 실감형 콘텐츠 기반 서비스 제공

□ 대상 및 기대효과

- (해외 관람객) 한국 문화를 체험하기 원하는 외국인, 해외 거주자들에게 체험 기회 제공 및 한류의 확산, 문화향유의 심화에 기여

□ 서비스 내용

- 주요 글로벌 거점(해외문화홍보원)에 체험관 구축
- 국내에서 운영중인 이동형 체험관을 해외에도 확대 보급하여 IT 소외 지역에 대한 실감콘텐츠의 체험 확대
- 콘텐츠와 장비의 공통 활용, 자동 업데이트 및 지역별 문화 특성에 따른 선택적 적용이 가능한 클라우드 기반 서비스 제공

□ 기술 및 시스템

○ 구축형 실감콘텐츠 체험관 시스템

박물관 등에 실감콘텐츠 체험관 구축(문체부 산하기관 실감콘텐츠 체험관)



○ 이동형 실감콘텐츠 체험관 시스템

이동형으로 문화유산 XR 콘텐츠 체험 가능한 시스템(문화재청 이동형 디지털문화유산 체험관)

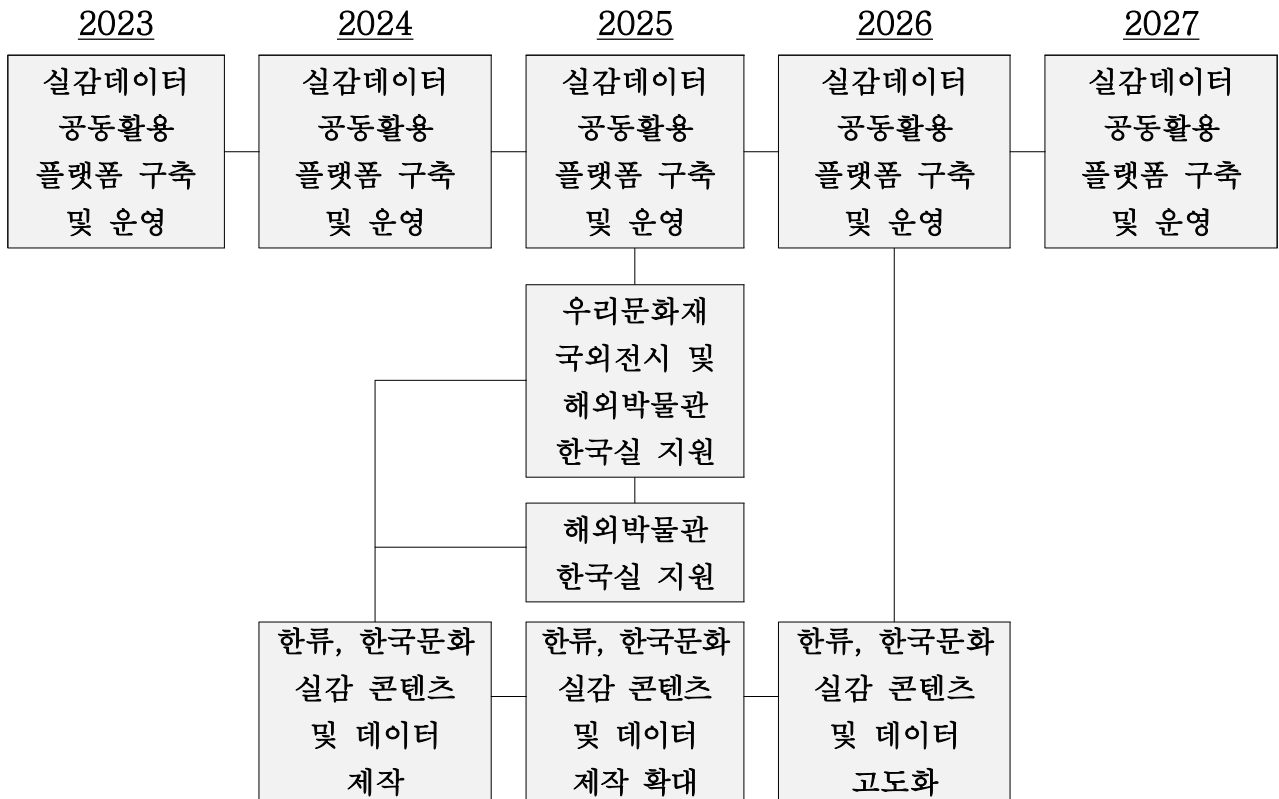


○ 실감콘텐츠 및 체험관 통합 관리 플랫폼

전국의 오프라인 실감콘텐츠 체험관의 하드웨어, 콘텐츠, 데이터를 통합 관리 가능한 플랫폼(한국문화정보원 실감데이터 공동활용 플랫폼)



□ 추진방안



○ 실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영

- 실감형 장비, 데이터와 콘텐츠를 세종학당, 해외문화원, 해외박물관 등에서도 공동활용 할 수 있는 기반 연구
- 우리문화재 국외전시 및 외국박물관 한국실 지원, 해외박물관 한국실 지원 사업 등과 연계하여 한류, 한국문화 실감 콘텐츠 전시 및 운영

○ 한류, 한국문화 실감 콘텐츠 및 데이터 제작 및 보급

- 국외에서 관심 있는 한류와 한국문화를 기반으로 한 실감 콘텐츠를 제작하여 공동활용 플랫폼을 통해 보급
- 실감 콘텐츠 제작에 사용된 데이터(3D, 비디오, 이미지, 오디오, 자막 등)를 자산화하여 향후 콘텐츠 고도화 및 데이터 자산 재활용 추진

- (기획조정실, 문화예술, 콘텐츠) 실감데이터 공동활용 플랫폼을 기반으로 박물관과 한류 실감 콘텐츠에서 생산되는 실감콘텐츠가 재활용 가능하도록 추진
- 국내에서 표준화된 플랫폼으로 배포중인 솔루션을 다국어화 하여 해외문화홍보원 등을 통해 보급

□ 관련 사업

① (기존) 실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영

- * 대상: 산업, 문화시설
- * 내용: 문화부 본부 및 소속기관 등이 생산한 3D데이터 및 실감콘텐츠를 민관이 공동 활용할 수 있는 플랫폼 구축
대국민 문화향유 기회 확산을 위해 우수 실감콘텐츠를 활용, 지방 중소규모 문화시설에 체험관 구축
- * ▲ 실감 기술을 활용한 온-오프라인 공연 콘텐츠 개발

☞(제안)▲로컬 문화 홍보 및 브랜드 활성화, 이야기 창작 산업 원천 자원 확보를 위한 지역 이야기 수집 공모 플랫폼 구축(청년층-창작, 중장년층-자서전, 설화 등)

② (기존) 우리문화재 국외전시 및 외국박물관 한국실 지원

- * 대상: 해외 관람객
- * 내용: 한국의 독창적이고 우수한 문화재를 소개하는 국외 전시를 개최하고 외국박물관 한국실 운영이 활성화될 수 있도록 주요 콘텐츠를 지원하여 신한류 확산의 기반 마련
 - 우리 문화재의 온라인 콘텐츠 제작 및 활용
 - 우리문화재 국외전시 영상 아카이브 구축
 - 한국문화재 온라인 서비스 지원
- * ▲ 광화시대(광화원, 광화벽화), 실감데이터 공동활용 플랫폼 구축

☞(제안)▲권역별 "몰입형 디지털 복합 문화향유관" 건립 사업(층고 6m 이상), ▲디지털 트윈 문화시설 조성 사업(중앙박물관, 현대미술관, 중앙도서관 등을 동일한 모습으로 경험하는 디지털 트윈 공간 조성), ▲(재외) 디지털 한국문화 체험관

③ (기존) 해외박물관 한국실 운영지원

- * 대상: 해외 관람객
- * 내용: 소장 유물을 바탕으로 해외박물관 직접 교류 협력, 한국실 운영 활성화 및 교류 전시 등 지원
 - 해외박물관 한국실 실감콘텐츠 제작

과제 5

전 연령층 향유 전시관람 지원

□ 제안 배경

- AR, VR, 3D, 오감인지 등의 기술이 융합되어 가상의 새로운 삶의 공간과 자아 속에서 여러 방식으로 문화를 창작하고 향유하는 다중 세계의 등장
- 국립 문화시설에서도 다양한 국민의 특성과 니즈를 충족할 수 있는 맞춤형-상호작용형 콘텐츠와 서비스 제공 필요

□ 과제 설명

- 온라인 접근이 어렵고 활용성이 떨어지는 박물관, 미술관, 도서관 등 국립 문화시설들을 대상으로 "디지털"+"FUN"의 개념을 실어 활성화 시킬 수 있는 문화디지털 프로젝트
- 가상현실과 실감형 콘텐츠 등을 기반으로 온라인과 오프라인을 연결(O2O), 스토리와 기술을 연결

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 국내 여행객, 초중고등학생, 활동적 시니어
- 접근성이 낮은 문화 시설, 프로그램에 대한 이용 촉진
- 다양한 문화, 체육, 관광 프로그램에 이용 촉진

□ 서비스 내용

- 크로스플랫폼 기술을 통해 생활속에서 활용하는 다양한 디바이스를 통해 미술품, 전시물 등에 대한 스토리텔링 기반 맞춤형 정보 제공 및 오프라인 방문 유도
- 현장에서 사전 예약 정보, 공간 및 행동 인지 기술을 기반으로 관람객의 이동과 행동에 따라 AR 등과 연계된 관람 정보, 단순 관람의 한계를 넘을 수 있는 더 강화된 다차원 경험을 제공

- 기존의 구축형 가상현실 체험관 뿐만 아니라 개별 전시물에 XR 기술을 확대 적용하여 공간 - 전시물 - XR이 융합된 하이브리드 문화 체험 제공

□ 기술 및 시스템

- 크로스플랫폼(N-Screen) 콘텐츠 배포 기술

클라우드를 기반으로 동일한 콘텐츠를 다양한 유형의 디바이스에서 향유 가능하도록 배포 할 수 있는 기술



- 인공지능 콘텐츠 큐레이션 기술 및 분석/운영 인프라

콘텐츠 큐레이션: 수백만건의 문화 콘텐츠 중 빅데이터 분석, AI 엔진 등을 활용하여 사용자에게 가장 적합한 콘텐츠를 선별하여 제공할 수 있는 기술

플랫폼 기업의 큐레이션 방식

국내외 플랫폼 업체 큐레이션 관련 투자 현황

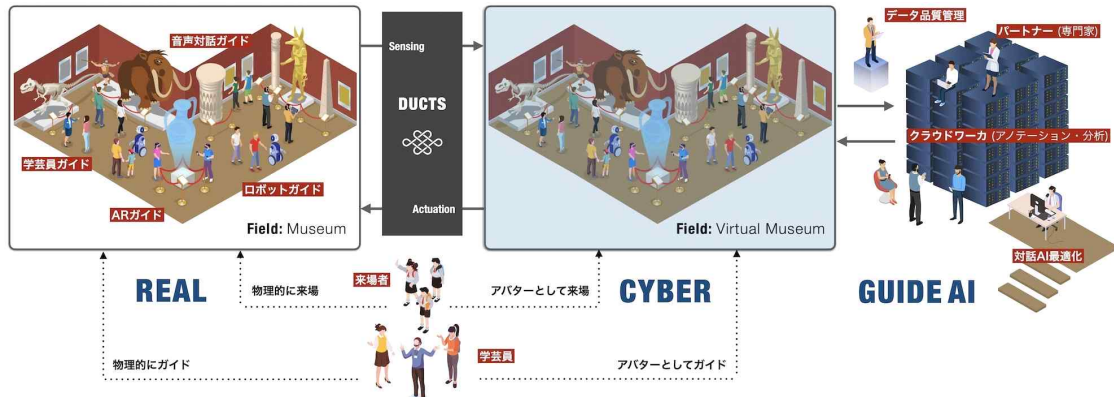
기업명	관련투자
YouTube 유튜브	2019년 구글의 AI를 도입, 유튜브의 개인별 추천시스템을 위해 매일 800억 개의 댓글 등 피드백 데이터를 분석하고 영상 간 추천관계 설정.
Google 구글	2018년 6월 5억5000만달러에 중국 전자상거래 업체 징둥닷컴 인수. 전자상거래 플랫폼 인수에 아이폰이 주도하는 AI 스피커 시장 공략 노림.
Apple 애플	음악 앱 시점(Shaazam) 인수로 전 세계 수익 명의의 사용자 확보. 2019년 구글의 검색·AI 책임자 존 지안안드레아(John Giannandrea)를 채용해 머신러닝과 AI 전략을 수립.
amazon 아마존	1990년 북매치(Bookmatch)라는 고객 취향에 맞는 도서를 추천해주는 큐레이션 기능을 첫 도입.
NETFLIX 넷플릭스	넷플릭스의 범주화 작업에는 전 세계에서 1000여명 이상의 직원과 첨단 알고리즘 시스템이 투입되고 있음.
NAVER 네이버	2019년부터 'D2 스타트업 액셀러(D2SF)'를 통해 기술 스타트업 등에 투자. 특히 AI·헬스케어 분야 투자 중. 2017년 초 컨퍼런스콜을 통해 향후 3년간 AI 관련 3000억원을 투자하겠다고 발표.
kakao 카카오	사 관련 연체 영입을 위해 단기적·장기적 프로그램 시행 중. 관련분야 국제 컨퍼런스에서 참석자들의 정보를 습득해 심의.
upday 업데이	뉴스 큐레이션을 위해 사용자의 이용 패턴과 관심사를 분석하는 알고리즘 자체 개발.
Spotify 스포티파이	개인 맞춤형 음악 추천 서비스 구축 위해 최근 5년간 AI·빅데이터 회사 수준의 인수.
facebook 페이스북	2017년 큐레이션 전문 부서 인력 3000명 채용 계획 발표.

콘텐츠 및 스포츠 분야의 클라우드 기반 인공지능 큐레이션 인프라 구성 예시(Amazon Personalize)



- 관람공간 지능형 관람객 인지 및 맞춤형 콘텐츠 제공 기술
 - IoT 기술, 자율주행 로봇, 드론 등을 활용하여 이용객에게 지능형 향유 경험의 제공

센싱, AI, AR/VR이 융합된 박물관 향유 지원 서비스(Equemenopolis)

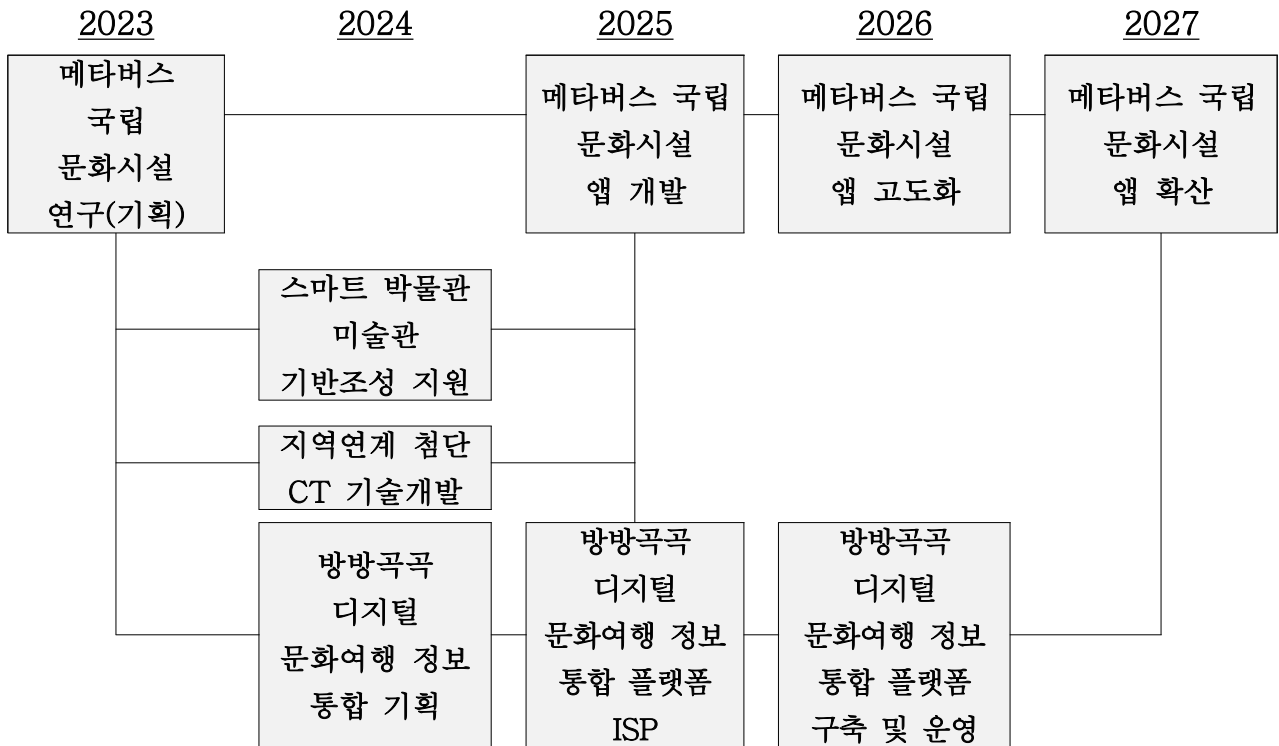


- 전시물 단위 경험 증강 기술

개별 전시물과 홀로그램, 설치형 디스플레이, 관람객 인식 등의 기술을 융합한 체험 증강 기술



□ 추진방안



- 메타버스에 구현하는 가상 국립 문화시설
 - 온라인 접근이 어렵고 활용성이 낮은 대상 문화시설 선정
 - 온라인과 오프라인 및 스토리와 기술을 연계하여 선도 프로젝트 개발
 - 스마트 박물관미술관 기반조성 지원 사업과 지역연계 첨단 CT 기술개발 사업 등을 활용한 선도사업 연계 추진
- 메타버스 국립 문화시설 앱 개발 및 고도화
 - 여행지 관련 검색, 기관등록, 정보제공, 스토리 기반 콘텐츠 제공
- 메타버스 국립 문화시설 앱 확산
 - 지역별, 유형별 대상 홍보 및 확산 사업 추진
- 방방곡곡 디지털 문화여행 정보 통합 기획 및 ISP
 - 다양한 지역명소, 문화를 온라인으로 체험하고 방문할 수 있도록 여행 스케줄이나 시나리오에 따라 관련 장소들에 대한 빅데이터

분석이나 다양한 영상자료 정보를 확인할 수 있는 정보를 통합하는 플랫폼 기획

- 방방곡곡 디지털 문화여행 정보 통합 플랫폼 구축 및 운영
- (문화예술, 관광, 지역문화) 실국 간 협력으로 추진

□ 관련 사업

① (기존) 스마트 박물관 미술관 기반조성 지원

- * 대상: 사립 박물관, 미술관
- * 내용: 박물관, 미술관 온라인 콘텐츠 제작지원, 디지털 전시관람환경 개선 및 장애인 등 사회적 약자 전시관람서비스 개선 지원

② (기존) 박물관 고객서비스 강화

- * 대상: 국내외 관람객
- * 내용: 스마트환경 확산에 대응한 맞춤형 쌍방향 전시 및 관람 서비스 제공, 전시실 키오스크 홍보 콘텐츠 제공, 해외홍보용 외국어 콘텐츠 제작

☞(제안)▲박물관, 미술관 전시공간 VR 콘텐츠 제작, ▲스포츠 경기 360, 3면 영상 기록화 사업, ▲지역축제, 관광지(벚꽃,올레길,등산로) 360도영상 제작 사업, ▲공연(연극, 국악) 360도 영상화

③ (신규) 메타버스 국립 문화시설 연구(기획)

- * 대상: 국내외 관람객
- * 내용: 지역별 예술작품(박물관, 미술관), 공연작품(국악원, 예술의 전당 등), 문학 작품(도서관) 등 국립 문화시설 내 문화 콘텐츠들을 온라인 관람 콘텐츠로 제공하고, 영화, 드라마, K-pop 등의 토종 OTT플랫폼이 연결된 최소 8개국 이상의 언어로 즐길수 있는 종합 온라인 K-콘텐츠 향유 플랫폼 구축

☞(제안)▲문화산업(전시공연 VR 체험관, 관람 안내 AR 안경, 한복 가상 체험 AR, 한류 패션 체험 AR앱), ▲관광산업(100대 관광지 체험관, 관광지 음식점 메뉴 자동 번역 AR앱, 관광지 동선 안내 AR 안경), ▲체육산업(자전거 탑승형 올레길, 숲길 가상 체험, XR 스포츠 종목 대회, VR 레슨)

④ (신규) 문화공간 디지털 트윈 시설 조성

- * 대상: 국내외 관람객
- * 내용: 문화 시설이 가진 향유공간을 디지털화하여 문화시설, 학교, 지역커뮤니티 공간을 활용해 실제 문화시설을 방문한것과 같은 경험을 제공하는 체험관 조성
- * ▲ 광화시대 프로젝트, ▲ 박물관 VR 수장고 체험, ▲ 문화유산 미디어아트

☞(제안)▲무인 365일 3D 박물관, ▲현대미술관 수장고관람 액자, ▲미술작품 디지털 액자활용 전시, ▲미술관 지난 전시 관람 VR, ▲관람동선 안내 AR

과제 6.

인공지능 기반 미래 문화 큐레이팅 선도

□ 제안 배경

- 관광 활성화 및 경험의 질 향상을 위하여 다양한 언어권의 관람객에 대해 일관성 있는 관람 큐레이팅 서비스 제공 필요
- 큐레이팅 인력의 근무 여건을 보장하면서 휴식 또는 부재시에도 관람객에게 큐레이팅 서비스 제공 연속성 확보 필요

□ 과제 설명

- AI기반 큐레이팅봇을 활용하여 맞춤형 문화해설, 동행 안내 서비스, 기존 관련 사업의 문제점이나 이슈를 해결, 보완할 수 있도록 추진

□ 대상 및 기대효과

- (국내외 관람객) 다양한 체험, 향유의 심화
- 국민이 공감하는 문화디지털 추진(AI를 활용한 창작지원 등)

□ 서비스 내용

- 국내외 관람객을 대상으로 다국어 안내 서비스를 제공할 수 있는 인공지능이 탑재된 큐레이팅 로봇 운영
- 로봇 뿐만 아니라, 챗봇 형태로 확장하여 웹, 모바일 앱, 인공지능 스피커, AR/VR 등의 서비스를 통해서도 활용 가능하도록 함
- 지능형 CCTV, IoT 센서를 활용한 공연 분류, 인구특성, 시계열별 이동 동선 및 관심항목, 지출 정보 등을 체계적인 분석을 통한 시설 설계, 전시공간 및 주제 기획에 활용

□ 기술 및 시스템

- 문화예술시설의 관람을 지원하는 인공지능 큐레이션 로봇

인공지능 기술과 로봇 기술을 융합하여 다국어로 문화관광체육 시설에서 맞춤형 큐레이팅 서비스 제공(한국문화정보원 큐아이)

■ 직접 동행하여 관람객들의 목적지까지 안내
: 특정 멘트 발화 시, 직접 동반하여 위치 안내

- 온라인 서비스에서 활용 가능한 인공지능 큐레이션 챗봇

EU 지역의 문화예술 기관들에서 공동 활용할 수 있도록 개발된 인공지능 챗봇(europeana chatbot)

□ 추진방안

2023	2024	2025	2026	2027
자율주행 큐레이팅봇 확대 보급	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 연구	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 ISP	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 구축	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 운영
큐레이팅봇 콘텐츠 및 서비스 개발	큐레이팅봇 인공지능 학습 데이터 연구	큐레이팅봇 인공지능 학습 데이터 구축	인공지능 기반 큐레이팅봇 콘텐츠 확대	
큐레이팅봇 유지관리	큐레이팅봇 유지관리	큐레이팅봇 유지관리	큐레이팅봇 하드웨어 고도화 및 시범 운영	큐레이팅봇 고도화 버전 보급 확산

○ 자율주행큐레이팅봇 확대 보급

- 문화시설에 다국어 문화해설, 장애인 동행안내 및 수어해설, 원격관람지원 등의 기능을 갖춘 문화해설봇(큐아이) 보급
- 박물관, 미술관 등 소장품을 자율주행 로봇을 이용해 원격 조작으로 원하는 작품 등 감상

○ 자율주행큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 ISP 및 구축

- 각자 운영하고 있는 플랫폼과 콘텐츠의 통합관리 방안 수립
- 네트워크 기반으로 관련 정보를 통합관리 운영

○ 큐레이팅봇 인공지능 학습 데이터 연구 및 구축

- 다국어-수어-문화약자 대상으로 서비스 제공할 수 있도록 필요한 데이터의 연구 및 구축

○ 큐레이팅봇 콘텐츠 및 서비스 개발

- AI 기반 자율주행 문화해설사가 제공하는 맞춤형 문화해설, 인공지능 대화 서비스와 동행 안내 서비스 등 제공

- 큐레이팅봇 유지관리 및 고도화
 - 큐레이팅봇의 HW/SW 유지관리 제공
 - 큐레이팅봇 사용연수 기한에 맞춰 전면적인 하드웨어 고도화 추진
- (기획조정실) 기존 사업의 문제점 해결 및 보완 추진

□ 관련 사업

(기존) 지능형 멀티 문화정보 큐레이팅봇 구축

- * 대상: 국민, 문화시설, 관광공간 등
- * 내용: 인공지능 기반 자율주행 문화해설로봇을 보급하여 비대면 문화관람 지원 서비스 제공
 - 취약계층을 위한 문화관람 지원 서비스(수어해설, 음성안내, 자막 안내, 외국어안내, 동행안내 등) 제공
 - 맞춤형 학습데이터 구축
 - 인공지능 기반 챗봇 데이터 추가 연계 및 학습
 - 실감형 문화정보 서비스 구축
 - 기구축 큐레이팅 로봇 SW/HW 운영지원 및 유지보수
- * ▲ 가상스포츠 교실, ▲ 국립공원 디지털파크

☞ (제안) ▲가상현실 스포츠 대회, ▲체육시설 버추얼 코칭, ▲관광동선 안내 AR, ▲가상 둘레길 체험, ▲가상 등산, ▲가상 낚시

- * ▲ 자율주행 문화해설로봇

☞ (제안) ▲(체육관) AI기반 로봇 운동 코치, ▲관광지 혼잡도 측정 지도, ▲관광지 동선 안내 로봇, ▲탑승형 전시 해설로봇, ▲웨어러블 전시/관광 해설기, ▲로봇 물리치료사, ▲가상 인간 체육 코디네이터, ▲관광지 경험 VR 키오스크, ▲박물관, 미술관 텔레 프레젠템 서비스

- * ▲ 스마트관광도시 조성 확대

☞ (제안) ▲내·외국인, 성별, 연령별 맞춤형 기획전시, ▲맞춤형 관광지 코스 제작, ▲문화시설 맞춤형 공간 설계, ▲MZ세대를 위한 전시관, ▲베이비붐 세대 전시관, ▲(공항) 외국인 갤러리, ▲맞춤형 온라인 갤러리, ▲맞춤형 VR 관광

과제 7. 문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현

□ 제안 배경

- 우리나라를 구성하는 국민의 다양성 및 노년층의 증가에 대응하여 디지털 기술을 기반으로 문화 접근성 보장 필요

□ 과제 설명

- 장애인, 다문화, 시니어, 문화소외지역을 위한 맞춤형 문화 향유, 접근성 개선, 동행서비스, 수어/자막 서비스, 다국어 해설 지원, 디지털 교육 제공, 제도 개선 등

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 장애인, 다문화, 아동, 청소년, 시니어 등
- 취약계층에 문화, 체육, 관광 향유의 접근성 개선
- 관련 웹/앱 서비스의 접근성 표준 마련
- 디지털 격차 해소에 기여

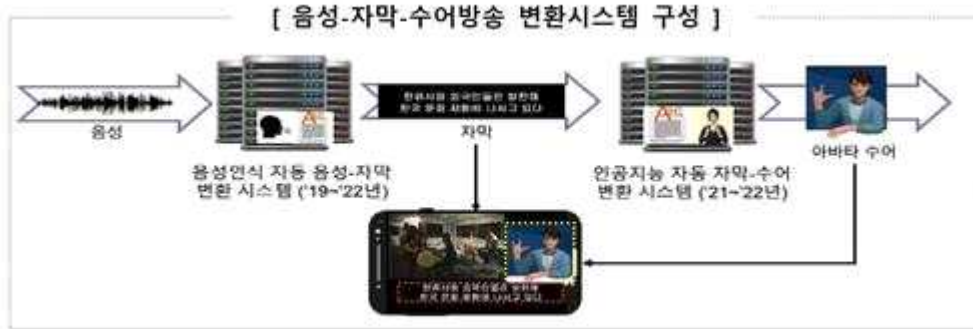
□ 서비스 내용

- 인공지능 기술을 활용하여 기존에 수작업으로 제작하던 수어, 번역 콘텐츠 제작을 자동화 또는 효율화하여 문화 콘텐츠 접근 소외계층을 위한 접근성 보장 콘텐츠의 대폭적인 확대 제공
- 개발한 기술은 한류 콘텐츠의 제작과 배포에도 확대 활용 가능

□ 기술 및 시스템

○ 인공지능 기반 자막·수어 변환 기술

음성-자막 변환 및 장애인 대상 방송 시청지원 감성 표현 기술
(기술한국정보통신기술협회, 한국전자통신연구원)



영상 콘텐츠에 대한 실시간 AI 자동 자막 기술(SK텔레콤, JTBC스튜디오)

AI 영상 자막 기술 개념도



○ 인공지능 기반 동영상 다국어 자막 생성 기술

동영상 콘텐츠에 대해 일본어, 스페인어, 중국어, 영어 등 외국어 자막을 생성하는 기술(엘솔루)



□ 추진방안

2024	2025	2026	2027
장애인용 문화디지털 맞춤 서비스 기획(컨설팅)	장애인용 문화디지털 맞춤 서비스 개발	장애인용 문화디지털 맞춤 서비스 운영	장애인용 문화디지털 맞춤 서비스 확산
Active Senior 문화 디지털 체험마당 기획	Active Senior 문화 디지털 체험마당 조성	Active Senior 문화 디지털 체험마당 운영	Active Senior 문화 디지털 체험마당 확산
디지털 소외계층 지원 서비스 기획(컨설팅)	디지털 소외계층 지원 서비스 시범운영	디지털 소외계층 지원 서비스 확산	디지털 소외계층 지원 서비스 운영
이주민용 한국문화 1문 1답 기획(컨설팅)	이주민용 한국문화 1문 1답 서비스 개발	이주민용 한국문화 1문 1답 서비스 대상 확산	

○ 장애인용 문화디지털 맞춤 서비스

- 장애인을 대상으로 디지털로 문화를 향유할 수 있도록 디지털 활용 교육, 관련 장비 제공 등을 지원하는 서비스 기획 및 운영

○ Active Senior 문화 디지털 체험마당 기획 및 운영

- 디지털 기반으로 문화를 경험할 수 있는 방법을 배우고, 직접 체험할 수 있는 문화 디지털 체험 마당 기획 및 구축

○ 이주민용 한국문화 1문 1답 기획 및 서비스 개발

- AI 번역기를 기반으로 다문화, 이주민 대상으로 각 나라의 문화와 한국문화를 비교하며 한국문화의 궁금증을 해소하고, 알리기 위한 서비스 제공

○ 디지털 소외계층 지원 서비스

- 디지털에 취약한 노약자, 저소득층 등 디지털 소외계층을 위한 교육·상담 등의 사회적 포용 프로그램 기획 및 운영(디지털 소외계층 지원)
- 접근성 표준 웹/앱 모델 시범 구축
- 문화, 체육, 관광 시설의 디지털 전환에 따른 이용안내서, 설명동영상, 가상인간 해설사 등을 추가 제공할 것을 의무화

- (문화예술, 지역문화, 체육, 관광, 기획조정실 등) 장애인, 시니어, 아동, 다문화, 소외지역 등 실국별 추진 중인 사업의 공유 및 협력

□ 관련 사업

① (기존) 특수언어기반 의사소통 환경개선

- * 대상: 장애인
- * 내용: 한국수화언어법과 전자법에 따라 농인과 시각장애인의 고유의 언어 사용 권리를 확보하고 수어 점자 사용 환경 개선 지원
 - 시청각 장애인을 위한 디지털 자막해설, 수어해설, 음성해설 서비스, 점자서비스, 동행안내 제공으로 문화향유 장애 제거

② (기존) 취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 개발

- * 대상: 취약계층
- * 내용: 계층별·생애주기별 맞춤형 관광지원 및 관광 취약계층의 관광 향유권 제고를 위해 무장애 관광환경을 조성
 - 사용자 화면 큰글씨, 안내음성 느린말 서비스 등 디지털 문화, 체육, 관광 향유 편의 제공
- * ▲ 디지털·친환경·무장애 문화기반시설 전환, ▲ 어르신친화형 국립체육센터

☞ (제안) ▲취약계층 디지털 관광(100대 관광지, 명산 정상 뷰, 독도, DMZ), ▲취약계층 디지털 문화 향유(가상 박물관, 원격 미술관), ▲지체장애자 및 고령자를 위한 탑승형 자율주행 문화해설 로봇 보급, ▲장애인 휠체어 네비게이션

☞ (제안) ▲문화 정보화 업무 규정 개정(디지털 취약계층 지원 업무 규정), ▲장애인 문화예술인 활동 바우처 사업, ▲장애인 문화예술 교육 사업, ▲문화시설 활용 디지털 취약계층 교육 지원 사업

③ (기존) 장애인체육 가상현실 스포츠체험공간 조성

- * 대상: 장애인
- * 내용: 가상현실 스포츠 체험공간 조성(3개소) 및 콘텐츠 개발

④ (기존) 장애인 생활체육활동 지원

- * 대상: 장애인
- * 내용: 생활체육에 참여하는 장애인들의 활동을 지원하기 위해 교실 및 동호회 등 생활프로그램 지원, 초중등 학교에 장애인과 비장애인이 함께 참여하는 통합체육 보급, 장애인생활체육조사 및 생활체육 프로그램 개발과 장애인의 체육활동 참여에 필요한 기구를 지원

[전략방향III] 자유로운 디지털 융·복합 환경 구현

- (해당 과제의 필요 조건) 문화가 자체 산업 뿐 아니라 관련 산업의 경쟁력 향상 및 신산업 창출에 기여할 수 있음을 전제로 과제 구성
 - 빅데이터 활용한 산업의 선순환, 문화디지털자산의 통합과 공유, 다양한 협력 플랫폼 구성 및 지원
 - 산업발전을 촉진할 공적인 융복합 플랫폼 구축 관점에서 과제 설정

No	전략과제	세부과제명	과제 개요
8	빅데이터 활용	문화혁신 빅데이터 플랫폼 생태계 구축	산업에서 문화, 체육, 관광의 수요 측면 분야, 특징, 흐름을 파악할 수 있는 데이터 취합 및 분석
9		문화혁신 서비스 기반 창출을 위한 AI 학습데이터 구축	AI 활용 문화산업 발전을 위한 인공지능 학습데이터 수집 및 구축
10	문화자산 플랫폼	문화 전분야 자유로운 디지털 자산 공유 확산	디지털화된 문화자원, 문화데이터, 가상융합세계 및 실감데이터 수집 및 공동활용 체계 구축
11	협력 플랫폼	한류콘텐츠 지원 통합 플랫폼 구축	한류를 대표하는 콘텐츠제작 지원 등을 통합적인 시각에서 추진할 수 있도록 관련 현황, 업계 요청, 지원상황, 추진 성과를 종합적으로 파악, 운영할 수 있는 시스템 구축
12		문화체육관광 국민수혜 지능형서비스	각종 복지·민원 서비스 등을 통합제공
13		문화와 디지털 기술 인재의 체계적 성장 지원	흩어진 교육 체계의 통합 플랫폼 구축, 종사자 등 맞춤형 교육콘텐츠 제공. 추진 현황 파악 및 상시 지원

과제 8.

문화혁신 빅데이터 플랫폼 생태계 구축

□ 제안 배경

- 문화, 체육, 관광 콘텐츠나 서비스의 투자 규모가 증가함에 따라 국민 및 시장 수요에 기반한 과학적 사업/콘텐츠 기획 및 산업 협력 네트워크를 구성하는 주요 플레이어에 대한 정보 획득 필요성 증대

□ 과제 설명

- 문화예술, 체육, 관광의 수요라는 측면에서 분야나 특징, 흐름을 파악할 수 있는 데이터를 취합, 정형적, 비정형적 데이터 요구에 대응할 수 있도록 통합 운영

□ 대상 및 기대효과

- (산업) 수요 위주의 공급을 통한 산업발전과 스타트업, 벤처기업들의 시장진입 및 성장에 기여

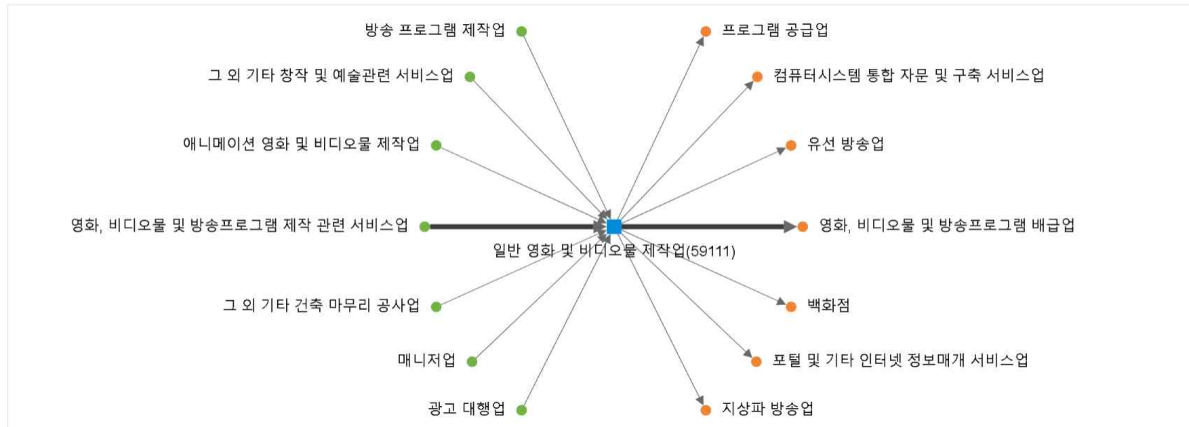
□ 서비스 내용

- (빅데이터 분석 서비스) 콘텐츠/서비스의 복잡성과 제작 비용이 증가하고 글로벌화되면서 기획 단계에서 다양한 시장, 콘텐츠, 기술 데이터를 통합적으로 분석하여 기획 및 정책 개발에 활용할 수 있음
- (분석 용이성) 빅데이터 전문가가 아니라도 손쉽게 데이터 연계, 통합, 시각화 분석 등 수행 가능

□ 기술 및 시스템

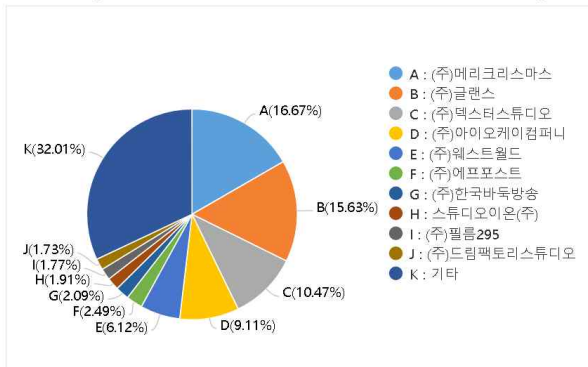
○ 산업 빅데이터 데이터베이스 및 분석 시스템

산업별 시장규모, 경쟁현황, 사업성, 환경 분석, 주요 기업 파악을 지원하는 분석 시스템(한국과학기술정보원 KMAPS)

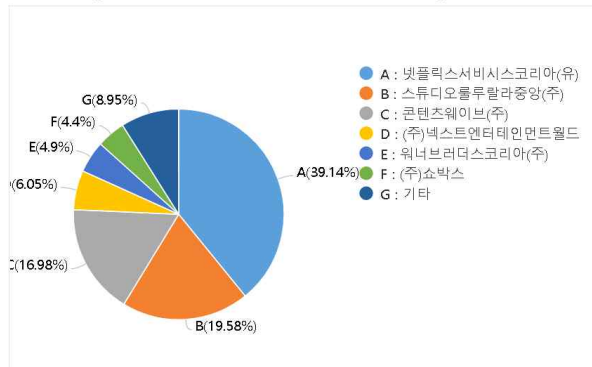


공급자	구매자	품목(산업)명	거래비중	거래규모	거래기업수	총매출액	총기업수	선택
		영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업	24.1%	50억 원	6개	2,300억 원	100개	●
		그 외 기타 건축 마무리 공사업	22.6%	50억 원	2개	2조 원	700개	○
		애니메이션 영화 및 비디오물 제작업	21.5%	40억 원	10개	2,940억 원	80개	○
		매니저업	9.6%	20억 원	8개	6,060억 원	100개	○
		그 외 기타 창작 및 예술관련 서비스업	7.9%	20억 원	3개	3,090억 원	80개	○
		광고 대행업	7.6%	20억 원	8개	8조 원	1,000개	○
		방송 프로그램 제작업	3.4%	7억 원	7개	2조 원	200개	○

✓ 공급자 [영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업]

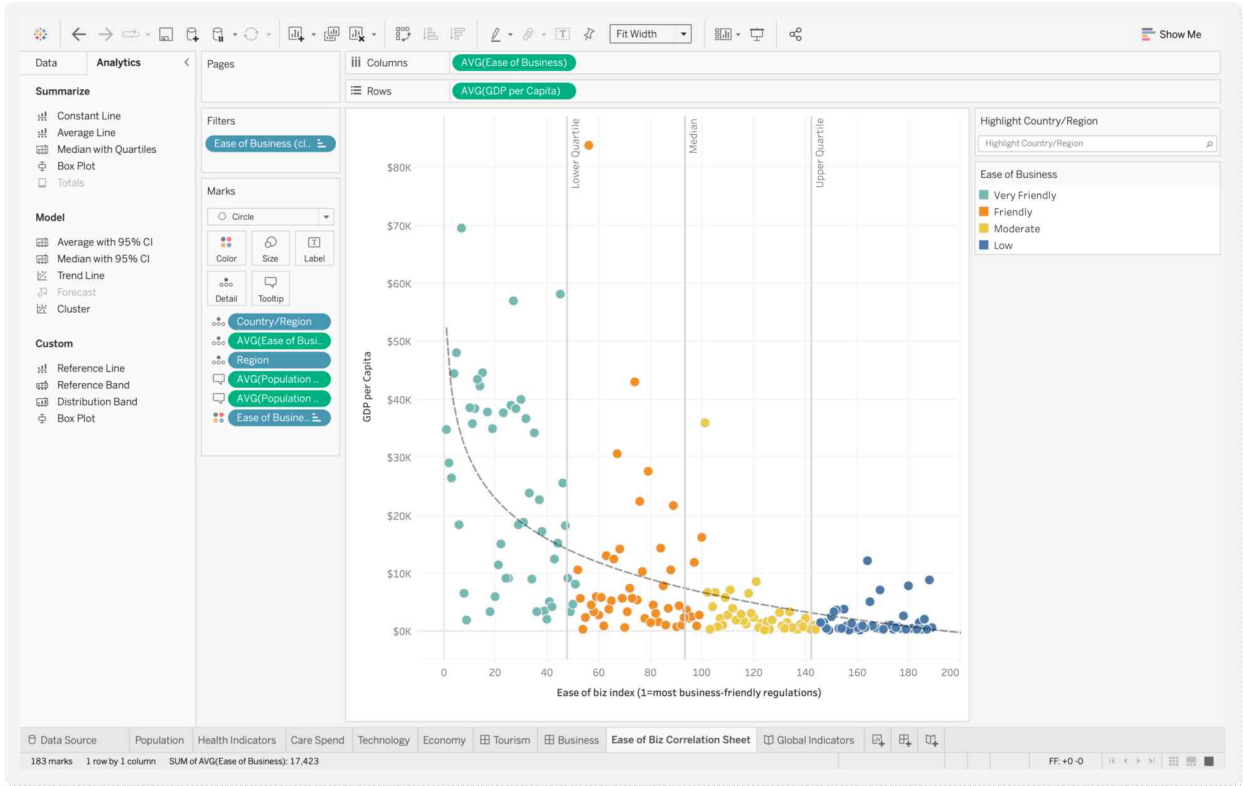


✓ 구매자 [영화, 비디오물 및 방송프로그램 배급업]

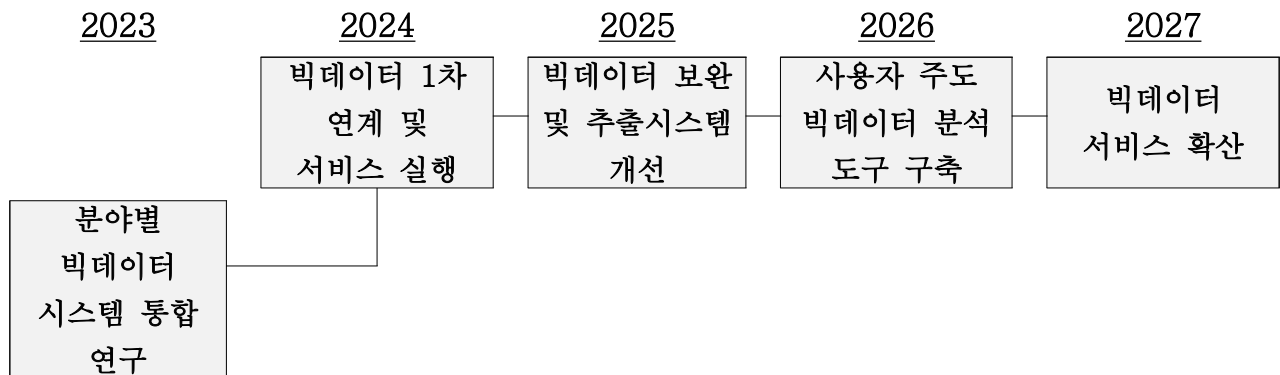


○ 사용자 주도 유연한 빅데이터 분석 시스템

사용자가 서로 다른 빅데이터 분석 니즈와 관점을 충족하기 위하여 스스로 빅데이터에 접속, 가공, 가시화, 분석할 수 있는 시스템(Tableau)



□ 추진방안



○ 분야별 빅데이터 시스템 통합 연구

- 과학적 의사 결정을 위한 데이터 수집 강화, 데이터 통합 및 빅데이터 연계를 통한 분석 효율성 강화 등 추진
- 문화, 체육, 관광 각 분야에 구축된 빅데이터 시스템 연계·통합 연구 수행

○ 빅데이터 1차 연계 및 서비스 실행

- 분야별 데이터 연계 및 분석기능 정교화
- 빅데이터 저장 및 서비스 체계 구축

○ 빅데이터 보완 및 추출시스템 개선

- 문화체육관광 수요 분석 및 정형, 비정형 데이터 표준화
- 모든 데이터가 연결되는 디지털플랫폼 정부 구현을 지원하기 위한 민간 플랫폼과 연계 추진

○ 사용자 주도 빅데이터 분석 도구 구축

- 사용자 스스로 데이터를 융합 및 가시화 분석이 가능한 온라인 도구 구축
- 연결되지 않은 데이터를 결합 및 통합하여 새로운 정보와 가치를 창조

○ 빅데이터 서비스 확산

- 문화체육관광 모든 영역의 빅데이터 서비스 제공

□ 관련 사업

① (기존) 관광빅데이터 플랫폼 구축운영

- * 대상: 산업, 국민, 공공
- * 내용: 관광 활동 및 관련 서비스 제공 등 과정을 통해 생성되는 관광 빅데이터를 수집, 축적, 분석해 데이터수요자(관광객, 민간업계, 공공분야)별 맞춤형 데이터 기반 관광특화 분석 서비스 제공

☞(제안) ▲문화시설 건립 타당성 빅데이터 분석 서비스, ▲공연, 전시, 축제 수요 예측 분석 모델, ▲스포츠 활동 기반 전략 진단 및 승부 예측 서비스, ▲관광 소비 패턴 분석을 통한 맞춤형 상품 기획 컨설팅

② (기존) 뉴스빅데이터분석시스템 구축

- * 대상: 산업, 공공
- * 내용: 뉴스기반 빅데이터 생산 및 분석기술을 통한 부가가치 창출

③ (기존) 문화 빅데이터 분석 플랫폼 구축 운영

- * 대상: 창작자, 산업, 공공
- * 내용: 문화분야의 공공·민간 빅데이터 생산·수집·가공·유통을 통한 데이터 유통거래 기반 제공 및 빅데이터 활용 생태계 조성

④ (기존) 제도 추진 현황 모니터링용 빅데이터 분석

- * 대상: 국민, 산업
- * 내용: 빅데이터 분석 소득공제 사용액 데이터 구매

⑤ (기존) 지역문화통합정보시스템

- * 대상: 국민, 지자체
- * 내용: 지역의 문화기반시설, 문화프로그램, 문화 관련 인력, 보조금 등 지역 내 문화예술 활동 정보를 통합적으로 제공하는 정보시스템 구축
 - 지역문화실태조사, 전국 문화기반시설 총람 조사 등 자동화된 정보시스템으로 일원화
 - 기존 데이터 이력정보 확인 및 각 기관별 데이터 연계-입력 자동화로 데이터 기반 지역문화 정책지원 시스템 구축

⑥ (신규) 문화체육관광 수요 분석 빅데이터 통합 ISP

- * 대상: 산업, 국민
- * 내용: 문화예술, 체육, 관광 수요라는 측면에서 분야나 특징 흐름을 파악할 수 있는 데이터 취합, 정형적-비정형적 데이터 요구에 대응할 수 있는 통합 기획

과제 9

문화혁신 서비스 기반 창출을 위한 AI 학습데이터 구축

□ 제안 배경

- 정부가 인공지능 학습데이터의 제작과 공개를 지원하고 있으나 헬스케어, 재난안전, 농축수산, 교통물류에 집중되어 있어 문화체육관광 분야의 인공지능 학습데이터 확충 필요
- 인공지능 전문가의 수급이 어려운 상황에서 누구나 손쉽게 문화체육관광 분야의 인공지능을 개발 및 활용할 수 있는 기반 필요

□ 과제 설명

- 인공지능을 활용한 문화산업 발전을 위해서는 영역별 인공지능의 학습데이터가 필수적임
- 부문별로 인공지능 개발에 활용할 수 있는 데이터를 정의하고 활용이 가능한 형태로 구성, 절차에 따라 이용할 수 있도록 구축함

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 국민, 산업
- 문화체육관광 AI 연구개발 성과 향상
- 관련 스타트업, 벤처기업 등의 빅데이터 확보 비용 절감

□ 서비스 내용

- 문화체육관광 분야 AI 학습데이터, 활용 사례 애플리케이션 구축
- 학습데이터 특성에 특화된 AI 분석 인프라 제공
- 학습데이터 활용 경진대회 운영

□ 기술 및 시스템

○ 문화예술관광 인공지능 학습데이터 데이터베이스 시스템

정부가 제작 지원한 인공지능 학습데이터 및 활용 사례 제공 데이터베이스(AI Hub AI 데이터)

AI Hub AI 데이터찾기 AI 개발지원 참여하기 정보공유 고객센터 AI 허브소개 로그인 회원가입 ≡

데이터 분야 🏠 | AI 데이터찾기 > 데이터 분야

검색어를 입력해주세요
데이터셋 검색 🔍

객체별 검색
데이터 유형별 검색

분야 선택

한국어
영상이미지
헬스케어
재난안전환경
농축수산
교통물류

데이터유형 선택

🖼️
이미지
📺
비디오
📄
텍스트
🔊
오디오
📦
3D
📡
센서

초기화 🔄

데이터셋 (384건) ※ 데이터 다운로드는 PC에서만 가능합니다. 최신순 ▼

📺 장애인 길안내 자율주행 휠체어 융합센서 데이터 NEW

👁️ 4182 👍 19 📄 67 / 212.63 GB

다운로드

갱신년월 : 2022-10 구축년도 : 2021

📄 기술과학 분야 한-영 번역 병렬 말뭉치 데이터 NEW

👁️ 4682 👍 17 📄 431 / 660.49 MB

다운로드

갱신년월 : 2022-10 구축년도 : 2021

📄 일상생활 및 구어체 한-영 번역 병렬 말뭉치 데이터 NEW

👁️ 4685 👍 18 📄 518 / 513.94 MB

다운로드

갱신년월 : 2022-12 구축년도 : 2021

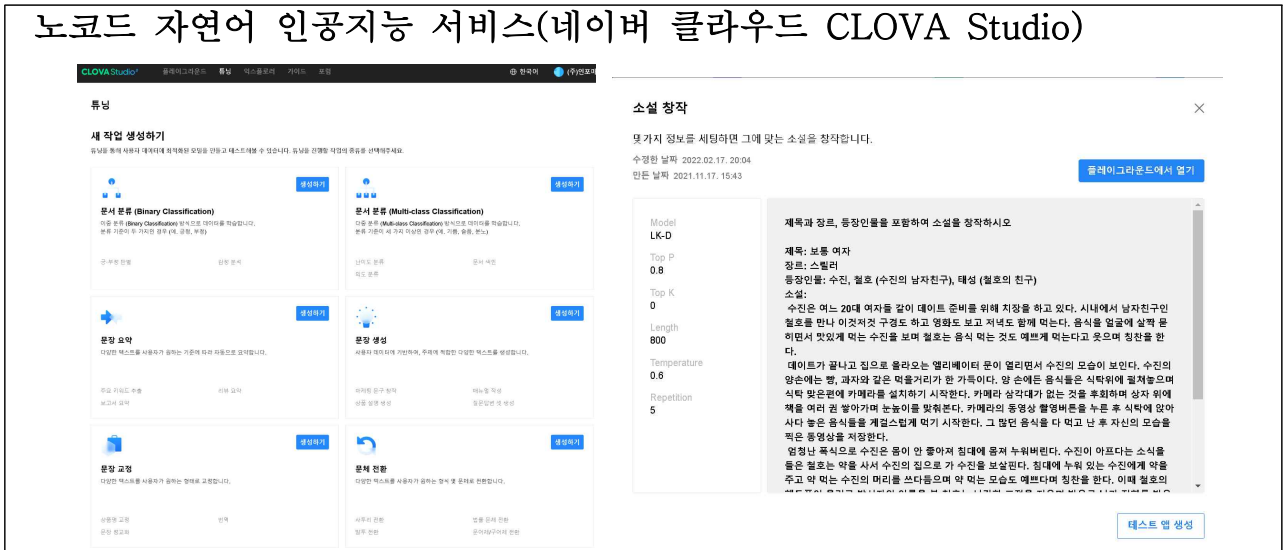
📄 전문분야 영-한-중-한 번역 말뭉치 (식품) NEW

👁️ 1323 👍 4 📄 139 / 1.05 GB

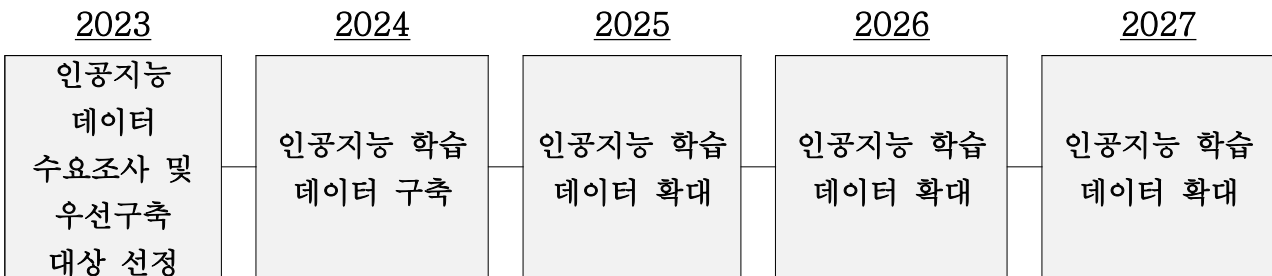
다운로드

갱신년월 : 2022-12 구축년도 : 2021

- 인공지능 전문가 없이도 일정 수준의 인공지능 분석이 가능하도록 코딩을 모르는 일반인도 앱을 개발할 수 있는 노코드/로코드 인공지능 분석 공동활용 인프라



□ 추진방안



- 인공지능 데이터 수요조사 및 우선구축 대상 선정
 - 음악, 미술, 대본, 체육영상 등 문화체육관광 관련 인공지능 학습 데이터의 수요조사 실시
 - 인공지능학습 데이터 활용 문화서비스 개발 및 사업화 아이디어 공모를 통한 우수 아이디어 확보
- 인공지능 학습데이터 구축 및 확대
 - 보컬, 글쓰기, 그리기, 한국어, 수어 등 다양한 학습데이터 구축 및 확대
 - *도서관의 소설 등 자료의 학습데이터 구축
 - *모든 생활체육, 스포츠 동작의 인공지능 학습데이터 구축

*한국인 발음, 감정 표현 등 얼굴 자료의 인공지능 학습데이터 구축

□ 관련 사업

① (신규) 문화예술 AI데이터 구축

* 대상: 산업, 국민

* 내용: AI 활용 문화산업 발전을 위한 음악, 미술, 대본 등 인공지능 학습 데이터 수집 및 구축

☞ (제안) ▲문화시설 데이터 수집 환경 조성(문화시설 관람객 이동 동선 데이터, 공간별 혼잡도, 체류 시간 분석을 통한 공간·작품 선호도) ▲관광지 방문객 이동 동선, 선호지역, 활동유형 데이터, ▲체육시설 관심 종목, 기구 활용 데이터

② (기존) 4차산업혁명대비 국어빅데이터 구축

* 대상: 산업, 국민

* 내용: 4차 산업혁명 대비 한국어 인공지능 기술 개발 및 연구에 필요한 대규모 한국어 말뭉치를 구축, 개방하여 언어처리 연구 및 인공지능 기술 발전의 기반 마련

- 한국어 기본 말뭉치
- 일상 대화 말뭉치
- 신문 기사 말뭉치

③ (기존) 언어산업 진흥기반 조성

* 대상: 산업, 국민

* 내용: 언어 병렬 말뭉치 구축 및 세계한국어학대회 개최 등을 통하여 언어 관련 산업 진흥의 토대 구축

- 한국어-외국어·점자·수어 병렬말뭉치 구축

과제 10. 문화 전분야 자유로운 디지털 자산 공유 확산

□ 제안 배경

- 디지털 문화자산은 다양한 포맷, 고용량의 데이터로 구성되어 있으며, 단순 텍스트 검색으로는 검색이 불가능한 미각적 요소를 포함하고 있어 기존 공공데이터 개방 체계로는 원활한 활용이 어려움

□ 과제 설명

- 디지털화된 문화자원, 문화데이터, 가상융합세계 및 실감데이터 수집 및 공동활용 체계 구축

□ 대상 및 기대효과

- (창작자 및 산업) 문화디지털 자산의 통합 및 공유, 플랫폼화

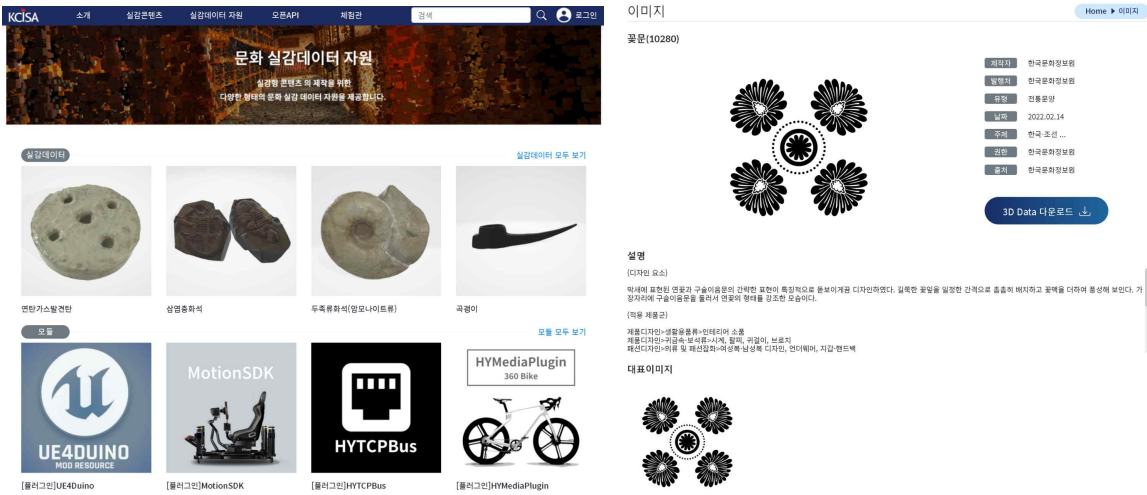
□ 서비스 내용

- (디지털 문화자산) 디지털 문화자원 및 문화데이터는 정형 데이터뿐만 아니라, 3D, 영상, 이미지, 오디오 등의 비정형, 다양한 포맷, 고용량의 데이터를 포함
- 기존의 공공데이터 제공 체계는 비정형 데이터를 수요자 관점에서 검색하고 활용하는 데 한계가 존재함
- 문화데이터에 특화된 콘텐츠 제작, 빅데이터/AI 분석 등을 위한 기반 데이터 수집, 저장, 관리, 배포 기술 제공

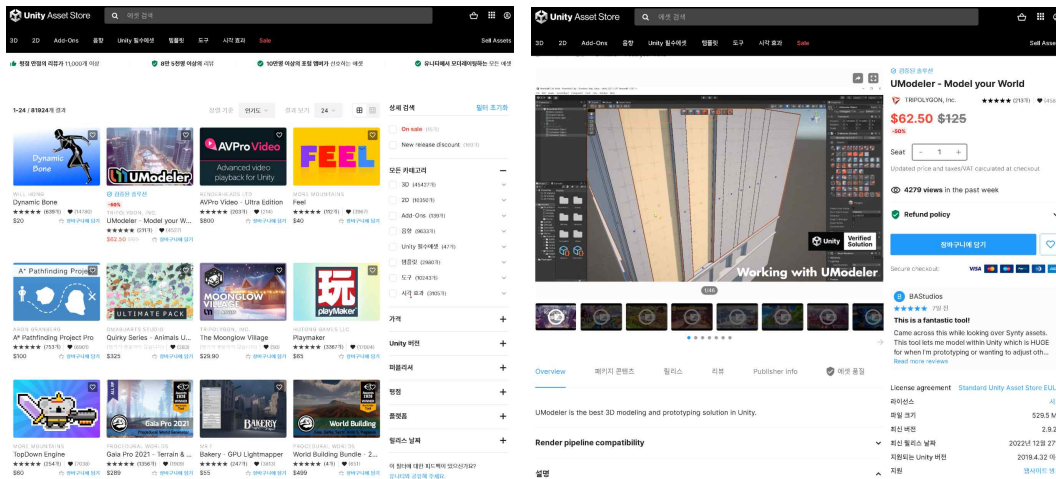
□ 기술 및 시스템

○ 문화디지털 자산 마켓플레이스 시스템

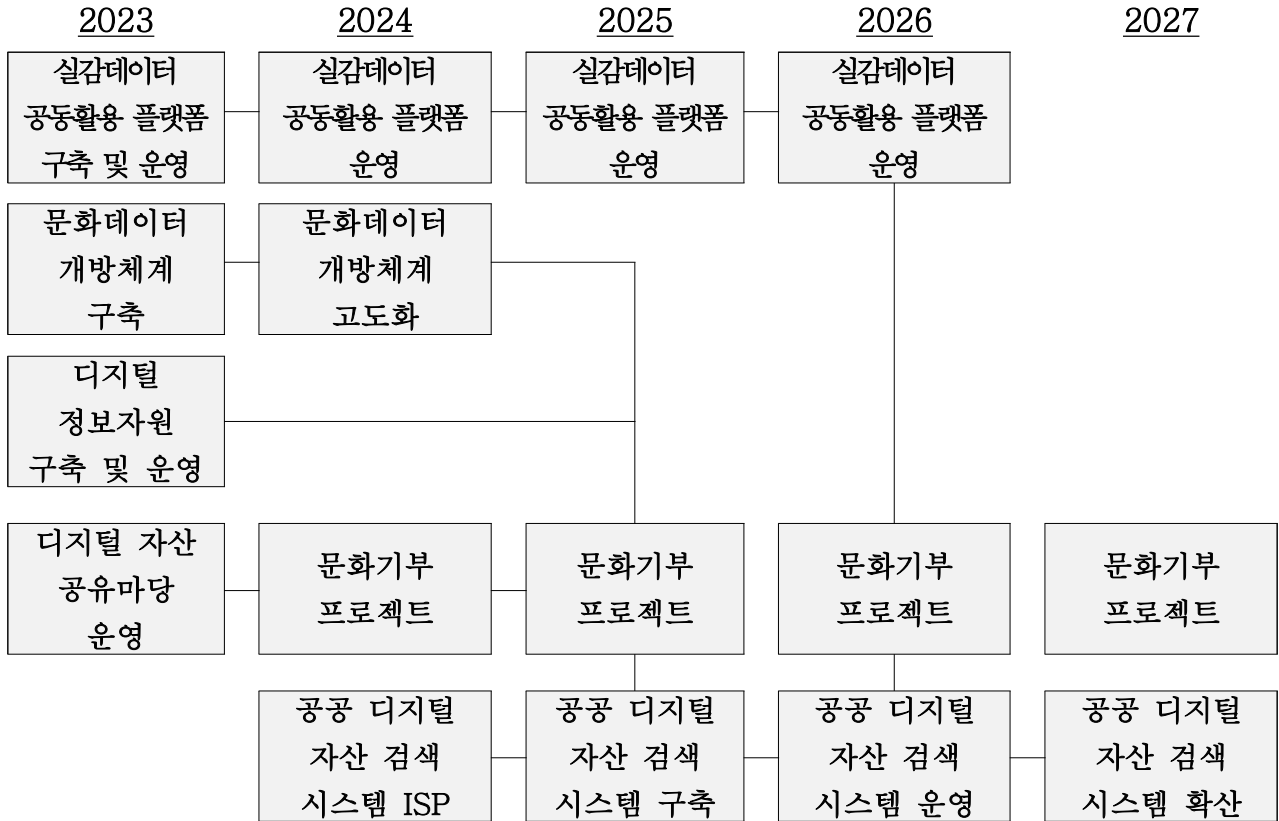
정부가 제작한 실감데이터를 국민 누구나 제작 환경에 맞춰 활용 가능하도록 멀티 포맷, 멀티 사이즈로 제공하는 플랫폼(한국문화정보원 실감데이터 공동활용 플랫폼)



3D, 2D, Add-ons, 음향 등 데이터의 유통하고 쉽게 검색하여 활용할 수 있는 마켓플레이스(Unity Asset Store)



□ 추진방안



○ 문화데이터 개방체계 구축 및 고도화

- 기관관 보유 데이터 연계 확대
- 국민과 관광객이 관심 갖는 모든 문화, 체육, 관광 정보의 상세 정보(마이크로 정보)까지 온라인과 모바일로 제공
- 각 분야별 메타버스 콘텐츠 제작지원 사업 연계 및 문화기관 실물자원 디지털화를 확대, 디지털 문화자원(메타버스, 3D, AR·VR 콘텐츠 등) 공동 활용

○ 디지털 정보자원 구축 및 운영

- 가치있는 디지털 정보자원을 수집, 보존, 전송하고 2차 가공(큐레이션 웹 콘텐츠, 비정형데이터)을 통해 대국민 공유 및 활용

○ 디지털 자산 공유마당 운영

- 저작권으로부터 자유로운 이미지, 영상, 음악, 어문, 서체 등 디지털 자산 수집 및 공유

- 게임, 저작권(공유마당), 공공누리 등으로 흩어진 디지털 자산의 통합 추진

○ 문화기부 프로젝트

- 창작 음원, 서체, 디자인 등 보유하고 있는 다양한 디지털 문화 자원을 기부하고, 공유할 수 있는 프로젝트 운영

○ 공공 디지털 자산 검색 시스템 기획 및 구축, 운영

- 문화체육관광부의 공공디지털 자산을 산업에서 쉽게 활용할 수 있도록 마켓플레이스와 같은 통합 검색 시스템 기획 및 구축

□ 관련 사업

① (신규) 공공디지털자산 검색시스템 구현

* 대상: 산업, 국민

* 내용: 문화체육관광부의 공공디지털 자산을 통합 검색할 수 있는 시스템 구축

② (기존) 가상융합세계 공동활용 체계 구축

* 대상: 산업

* 내용: 공공분야 메타버스 서비스 구축 및 민간 메타버스 산업 활성화를 위한 공공분야 메타버스용 디지털 문화자원을 수집, 가공, 관리, 제공하기 위한 공동활용 플랫폼 구축 및 향유서비스 제공

③ (기존) 공동활용 실감데이터 구축

* 대상: 산업

* 내용: 문체부 생산 실감데이터들을 공동활용할 수 있는 플랫폼의 기능을 고도화하고 필요 장비 확충, 전 국민 차별없는 문화향유권 확보를 위한 실감콘텐츠 체험관 소외지역에 구축, 공동활용 실감데이터 구축

④ (기존) 문화데이터 개방체계 구축

* 대상: 산업

* 내용: 문화데이터가 산업적으로 활용될 수 있도록 산업데이터 구축 지원, 가이드라인을 수립 및 제공하여 여러 공공기관에서 양질의 산업 활용 문화데이터를 구축할 수 있도록 지원

- 산업활용 문화 데이터 구축
- 문화데이터 품질관리 및 연계
- 문화데이터 활용기업 사업화 지원
- 문화데이터 플랫폼 구축 및 운영

⑤ (기존) 디지털 자산 공유마당

* 대상: 산업, 국민

* 내용: 저작권으로부터 자유로운 이미지, 영상, 음원, 어문, 서체 등과 게임 자료 제공 및 기증 저작권 자료 제공

과제 11. 세계의 매력적 한류 콘텐츠 확산을 위한 협력 플랫폼 구축

□ 제안 배경

- 콘텐츠, 영화, 드라마, K-pop 에서 파생한 한류 열풍은 타 산업에 까지 긍정적 영향을 미치고 있음
 - 네이버, 카카오 등은 디지털 플랫폼 역량을 기반으로 웹툰 등의 해외 진출을 통해 성과를 창출 중(한국무역협회, 2022)
- 코로나19로 인한 팬데믹 과정을 거치면서 각종 문화서비스의 온라인화가 크게 증가하면서 향후 K-콘텐츠 등의 문화디지털 경쟁력이 더욱 중요한 시점이 됨
- 문체부 산하의 다양한 기관에서 저마다 다양한 콘텐츠와 서비스를 제작하고 있어 향유자 입장에서 접근성 문제 발생, 또한 기관마다 투입 자원의 차이로 콘텐츠와 서비스의 질에 차이 발생

□ 과제 설명

- K-Pop, K-드라마, 한국요리 등 한류를 대표하는 콘텐츠제작 지원 등을 통합적인 시각에서 추진할 수 있도록 관련 현황, 업계 요청, 지원 상황, 추진성과를 종합적으로 파악, 운영할 수 있는 시스템 구축

□ 대상 및 기대효과

- (한류 콘텐츠 제작자) 경쟁력 있는 한류 콘텐츠 제작에 기여할 수 있음
- (문화체육관광부) 업계의 요청이나 현안에 신속히 대응할 수 있음

□ 서비스 내용

- (한류 콘텐츠 제작 지원) 한류 콘텐츠 관련 현황 정보, 업계 요청, 사업 등 지원 상황, 추진 성과를 종합적으로 제공
- (한류 콘텐츠 통합) 기관마다 역할과 특성을 살리면서 콘텐츠와 서비스의 개발, 운영을 위한 공통 기술 기반 콘텐츠와 서비스가 상호 연계된 플랫폼 운영

□ 기술 및 시스템

○ 한류 콘텐츠 제작 및 해외 진출 지원 온라인 오프라인 컨설팅 시스템

해외 진출 기업 대상 해외 시장 정보 및 진출 컨설팅 제공 온라인 시스템(KOTRA 무역투자24)

The screenshot shows the KOTRA 무역투자24 website interface. At the top, there are navigation tabs: '사업신청', '문의·상담', '해외정보', '사업소개', and '공사 안내'. The '해외정보' tab is selected, showing a list of services: '수출 및 해외투자', '외국인직접투자(FDI) 정보 제공', '유망품목 / 유망시장 정보제공', and '비안오며 / 전시회 정보 제공'. Below this, there is a '공지사항' section with a table of notices and a '알림존' section with a banner for '러시아-우크라이나 정세 관련 비즈니스 애로상담센터 운영'.

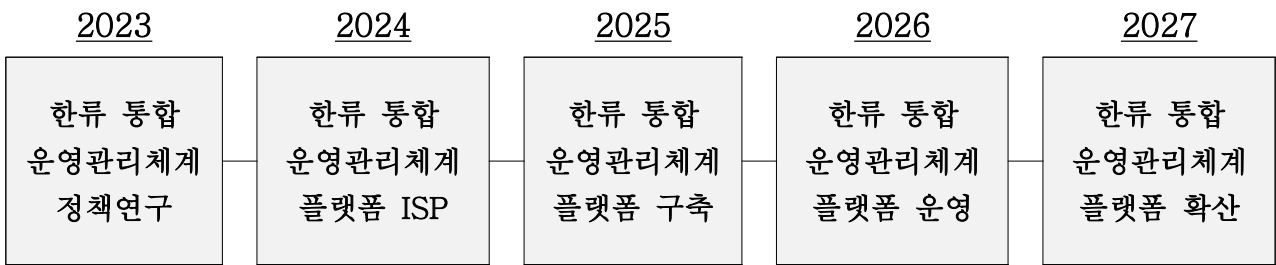
공지사항	보도자료	알림존
· 2023 미국방부 FCT 방한 수출상담회 개최 안내(국내기업 모집)	2022-12-19	<p>국내기업의 비즈니스 애로 상담부터 지원사업 안내, FAQ까지</p> <p>러시아-우크라이나 정세 관련 비즈니스 애로상담센터 운영</p> <p>1. 애로 접수 2. 지원사업 안내 3. 유망기관 연락처 안내 4. 해외시장 속보 5. FAQ (자주 묻는 질문)</p>
· 공공기관 고령인력도조사 관련 개인정보 제3자 제공사항 알림	2022-12-19	
· 2023-2024년 수출지원기반활동사업 통괄수행기관 모집 공고	2022-11-22	
· IP-DESK(해외지사재산센터) 지원사업 추가공고	2022-11-18	
· 2023 KOTRA 혁신 아이디어 공모전 안내	2022-11-16	
· 글로벌 비즈니스 석사학위 과정 대학 모집 공고	2022-11-14	

○ 한류 콘텐츠 통합 제공 플랫폼

게임 유통 플랫폼으로 전 세계 3천만 명의 사용자를 대상으로 약 6천개의 게임 콘텐츠와 커뮤니티 서비스 제공. 게임 개발 언어에 관계없이 플랫폼을 통해 게임 다운로드 및 관리 가능(Valve Corporation Steam 플랫폼)

The screenshot shows the Steam game distribution platform interface. The main banner features 'CONQUERORS BLADE SCORPIO'. Below it is a 'STEAM 축구 게임 축제' banner for December 15-19. The bottom section shows various game titles like 'JEDI FALLEN ORDER', 'ASSASSIN'S CREED', and 'DARKWOOD' with their respective discount percentages.

□ 추진방안



- 한류 통합 운영관리체계 정책연구
- 한류 통합 운영관리체계 플랫폼 ISP
- 한류 통합 운영관리체계 플랫폼 개발
- 한류 통합 운영관리체계 플랫폼 운영
- 한류 통합 운영관리체계 플랫폼 확산
- (추진체계 통합) 콘텐츠, 미디어, 문화예술, 체육 등 다른 분야별로 나누어 추진 중인 한류콘텐츠 지원을 문화체육관광부의 한류지원협력과를 중심으로 통합적 추진
- (유관기관 협력) 세종학당 등 문화체육관광부 국외 인프라 및 KOTRA, KOICA 등 국외 사업소의 협력 체계

◇ 사례: KOTRA-NIPA의 국외사업소 연계 운영 사례

각 기관의 국외 주요 거점 사업소 5개소를 연계 운영하여 국내 ICT기업의 국외진출을 위한 네트워킹, 컨설팅 등 지원

출처: 한국문화관광연구원. 중단기 문화정책 방향과 과제(2022)

□ 관련 사업

① (신규) 한류 통합 운영관리체계 기획

- * 대상: 문화체육관광부, 한류 콘텐츠 제작자
- * 내용: 분야별로 나누어 추진 중인 한류콘텐츠 지원을 통합 운영관리할 수 있는 체계로 기획 연구

② (신규) 신기술 기반 콘텐츠 산업·기업 육성

- * 대상: 문화체육관광부, 문화 콘텐츠 산업(기업)
- * 내용: 핵심분야 선도기술 개발 R&D 투자 확대(AI, 메타버스, 실감콘텐츠 기술/서비스 기업), 창의적 연구개발/글로벌 도약 지원 강화(벤처/창업기업 연구개발 지원, 강소형 중소기업 스케일업 지원 등)

☞(제안)▲창업기업&신생 중소기업 연구개발 지원, ▲강소형 중소기업 스케일업 지원, ▲후속 연구개발 지원을 통한 제품·서비스 고도화 지원, ▲융복합 산업 기술 투자(게임+의료 산업, 음악+환경 산업, 예술+환경 산업, 관광+교통 산업)

③ (참조) 한식문화 진흥 확산

- * 대상: 한식 연구가, 한식문화 콘텐츠 제작자
- * 내용: 한식문화 콘텐츠 제작 지원, 한식문화 홍보 및 확산기반 구축

④ (참조) 한류 연계 한국문학 콘텐츠 해외 진출 지원 및 플랫폼 고도화

- * 대상: 콘텐츠 제작자
- * 내용: 문학 한류 확산을 위해 지역별 한국문학 소개 전략 수립 및 현지화 사업 추진(자동 통계시스템, 저작권 거래 기능, 콘텐츠 확충 및 큐레이션), 콘텐츠 수출 통합 지원 서비스(Welcon) 고도화 등

⑤ (참조) 한류관광 활성화

- * 대상: 콘텐츠 제작자
- * 내용: K-Pop, 드라마 등 한류콘텐츠 활용 관광상품 육성 및 신규 관광 콘텐츠 발굴을 통한 외래관광객 유치 확대
 - ICT융합 한류콘텐츠 개발 및 전시
 - 한류 콘텐츠 IP 확보 및 한류관광 홍보
 - 메타버스, 게임 등 뉴 미디어 활용 홍보

⑥ (참조) 방송영상콘텐츠산업 육성

- * 대상: 신진 창작자, 방송영상콘텐츠 제작자
- * 내용: 신진 창작자 발굴, 방송영상 콘텐츠 제작기반 강화, 다양한 방송영상 콘텐츠 제작 지원, 방송콘텐츠 해외 수출 지원 및 국제 교류 지원

과제 12 문화체육관광 국민수혜 지능형서비스

□ 제안 배경

- 각종 복지·민원 서비스 등을 통합제공(통합 문화 경험) 필요
- 중복수혜 문제가 있으며, 대상자 확인-검증-관리가 통합적으로 운영될 필요

□ 과제 설명

- 예술인 지원 정보시스템 연계(지원사업정보, 일자리정보), 예술인 경력정보시스템(경력정보, 창작준비금지원 관리, 생활안정자금 통합 시스템), 예술인 활동 정보 인증을 통한 경력증명시스템으로 활용도 제고
- 타 기관이 보유한 사회보장정보 등 데이터의 연계로 문화복지실태 파악을 위한 데이터시스템 구축
- 누구나 자유롭게 스포츠클럽에 접근할 수 있는 환경조성을 위한 스포츠클럽 종합정보시스템 구축
- 통합 지원이 수요 위주의 공급을 위한 정보제공이나 해당 문화체육관광 산업에 발전이 되도록 시스템 구축 및 제도 정비

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 국민, 예술인, 체육인, 관련 종사자
- 각 계층별로 지원 플랫폼 이용의 편의성(점점 통합)
- 지원 서비스의 연계성 강화를 통한 국민 서비스 만족도 개선

□ 서비스 내용

- 예술인 지원 기관이 다양한 지원사업 정보와 행정 운영을 통합적으로 수행하는 공동활용 서비스
- 예술인 입장에서 단일 채널을 통해 다양한 지원 기관이 제공하는 서비스를 맞춤형으로 추천받고 활용 가능한 서비스

□ 기술 및 시스템

○ 예술인 지원 통합 관리 시스템

모든 정부부처의 중소벤처기업 지원 사업 정보 제공 및 지원사업관리시스템 링크 서비스(중소벤처기업부 기업마당)

지원사업 공고

지역별 사업공고는, 소관부처 선택 후 지자체명을 입력 (예시: 서울 / 경기 / 경상북도 / 전라남도 등)

번호	지원분야	지원사업명	신청기간	소관부처	등록일	조회수
1179	금융	하이벤처-한국농림기술진흥원-해양수산과학기술진흥원서연(한우) 투자 연재형(1PS 연재) 프로그램 공고	2022-12-26 ~ 2023-01-27	농림축산식품부	2022-12-27	192
1178	창업	2022년 2기 1차(1차) 창업자 지원금 지급 신청서 접수(1차) 공고	2022-12-26 ~ 2023-01-16	중소벤처기업부	2022-12-27	87
1177	수출	[중기부] 2023년 수출용 제품개발 지원사업 참가기업 모집 공고	2022-12-26 ~ 2023-12-20	중기부	2022-12-27	59
1176	경영	[중기부] 2023년 1차 창업지원사업 지원사업 공모 공고	2022-12-27 ~ 2023-01-12	중기부	2022-12-27	65
1175	기술	2023년 표준특허 전략지원 사업 시행계획 공고	2022-12-21 ~ 2023-01-20	특허청	2022-12-27	208
1174	수출	2023년 ICT 중소기업 수출지원사업 1차(1차) 모집 공고	2022-12-26 ~ 2023-01-26	산업통상자원부	2022-12-27	128
1173	경영	[중기부] 2023년 소상공인 커머스수출 지원사업 공모 공고	2022-12-27 ~ 2023-05-31	중기부	2022-12-27	37
1172	금융	[중기부] 2023년 소상공인 희망연계형 사업(연계대출) 지원사업 공모 공고	2023-01-02 ~ 2023-12-31	중기부	2022-12-27	36

2023년 내수기업 수출기업화 사업 공고

2022.12.27 | 스텝 1

소관부처 산업통상자원부
수행기관 대한무역투자진흥공사
신청기간 2022.12.26 ~ 2023.03.31 (예산 소진시까지)
사업개요 해외시장 진출을 희망하는 내수·수출초보 기업의 해외진출 촉진 및 수출증진 방지를 위하여 수출전문위원회 L1 대상으로 통한 기업별 맞춤형 수출 교육·컨설팅 지원에 드리는 사업입니다.
 ※ 2022년도 직수출 실적 미달 내수기업 및 10억원 미만의 중소기업
 ※ 수출전문위원 L1 대상으로 기업별 맞춤형 수출 교육·컨설팅 지원

산업통상자원부 공고 제2022-884호

2023년 내수기업 수출기업화 사업 공고

내수 수출초보 기업의 해외진출 촉진과 수출증진 방지를 위해 수출 소과정에 대한 컨설팅 등을 지원하는 「내수기업 수출기업화 사업」 참가 기업 모집 계획을 다음과 같이 공고합니다.

2022년 12월 26일
산업통상자원부장관

중앙부처, 지자체, 민간 제공 4,800여개의 복지 서비스 정보 제공 및 통합 행정관리 시스템(한국사회보장정보원 복지로(국민용) - 행복이음(공무원용))

총 4,816 건의 복지서비스가 있습니다.

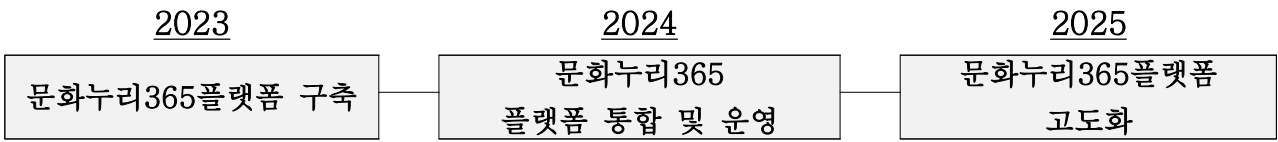
중앙부처 364 | 지자체 4,993 | 민간 359

청년일세 한시 특별지원
 청년내일저축계좌
 노인일자리 및 사회활동 지원사업

시스템 아키텍처:

- 국세청, 국방부, 국토부, 건보공단, 연금공단, 고용정보원
- 정보수집
- 정보관리 (인력정보, 수급이력정보, 소득재산정보, 자격정보)
- 정보원 (정보관리, 시스템운영)
- 데이터베이스
- 정보제공 (행정안전부, 전염병관리, 한국전력, 전기요금, 교육부, 자격확인서비스)
- 시스템모니터링 (시군구, 읍면동, LH공사, 보훈처)
- 정보활용 (민원상담, 신청, 수급자 신청, 급여지급, 적정 수급자 관리)
- 지자체 전달체계, 타부처 전달체계

□ 추진방안



○ 문화누리365플랫폼 구축 및 운영

- 각종 수혜 및 문화복지 서비스, 문화시설 정보, 관광 정보, 체육 시설 정보 등을 제공하는 유사 시스템의 통합 추진
- 각종 지원사업 및 복지성 사업, 일자리 정보, 증명발급 등 민원, 교육 프로그램 정보 탐색 등을 하나의 사이트에서 이용할 수 있도록 모든 정보와 기능을 연계하고 통합
- 문화체육관광 관련 각종 지원 현황 및 이용현황에 대한 이력을 통합적으로 관리하고, 분석하여 중복지원 방지 및 지원 사각지대 발굴 등 정책 활용

○ (부처 간 협력) 문화예술, 관광, 체육 분야

□ 관련 사업

(신규) 정보와 서비스가 연결된 종합 플랫폼(가칭:문화누리365플랫폼) 구축

* 대상: 국민, 산업

* 내용: 각종 조화·민원·지원사업 등의 서비스를 통합제공, 중복수혜 문제, 대상자 확인·검증·관리. 통합 지원이 수요 위주의 공급을 위한 정보 제공이나 해당 산업 발전이 되도록 시스템 구축 및 제도 정비

☞(제안)▲대한민국 통합 문화포털 구축

- 문화, 체육, 관광 시설 정보, 공연예술전시 정보, 정책 수혜 정보
- 모바일 디지털 지갑 기반 이용증, 제증명, 티켓 등 민원정보
- 지능형 검색, 맞춤형 추천, 여가 플래너 등 제공

▲ 지역문화통합정보시스템, ▲한국관광산업포털, ▲스포츠클럽종합정보시스템

☞(제안)▲온라인 서점 연계 지역 공공도서관 신간도서 소장 알림서비스, ▲민간포털 뉴스 검색자 정책포털 뉴스 추천 서비스, ▲체육 쇼핑몰 연계 지역내 운동시설/프로그램 추천 서비스 ▲민간 네비게이션 연계 시설 운영시간 제공

☞(제안)▲문화시설 이용증 전자화, ▲문화시설 통합 이용증 전자지갑 서비스(문화누리카드, 마일리지 등)

과제 13

문화와 디지털 기술 인재의 체계적 성장 지원

□ 제안 배경

- 문화체육관광 분야의 콘텐츠 및 서비스 제작이 XR, 인공지능, 빅데이터 등 디지털 기술 기반으로 이루어지는 상황에서 관련 인력의 확보 필요

□ 과제 설명

- 문화, 체육, 관광 분야별로 분산된 교육 체계의 통합 플랫폼 구축
- 문화체육관광 분야 디지털 혁신 역량 강화를 위한 디지털 혁신 인재육성
- 문화 예술인, 창작자, 체육, 관광 종사자 등 맞춤형 교육콘텐츠 제공, 추진 현황 파악 및 상시 지원

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 산업, 예술인, 부처 공무원 및 소속·산하기관 임직원
- 융·복합 및 디지털 인재육성에 기여

□ 서비스 내용

- 문화체육관광분야 취업 및 경력개발을 위하여 국가직무능력표준과 최신의 민간 수요에 대응되는 교육 콘텐츠 조사 및 개발 수행
- 개인의 희망 직무 및 경력 단계에 따라 맞춤형 온오프라인 교육 콘텐츠 및 지원사업 정보 제공
- 디지털 혁신 교육의 부처지정학습 지정 및 의무교육 추진을 통한 부처 공무원 및 소속·산하기관 임직원의 디지털 혁신 역량 강화

□ 기술 및 시스템

○ 문화체육관광 직무 분야별 역량 및 경력모델 시스템

산업현장에서 직무를 수행하기 위하여 요구되는 지식·기술·태도 등의 내용을 국가가 산업부문별·수준별로 체계화한 콘텐츠를 제공하는 온라인 시스템(국가직무능력표준)

NCS능력단위

순번	분류번호	능력단위명	수준	변경이력	미리보기	선택
1	0803020903_18v3	스마트문화콘텐츠 설계	5	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
2	0803020904_18v3	스마트문화업 개발환경 구축	4	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
3	0803020905_18v3	스마트문화업 시스템 설계	5	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
4	0803020909_18v2	스마트문화콘텐츠 서비스운영	4	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
5	0803020910_18v3	스마트문화업 사용자 조사분석	4	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
6	0803020911_18v3	스마트문화업 UX 설계	4	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
7	0803020912_18v3	스마트문화업 UI 디자인	4	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
8	0803020913_18v3	스마트문화업 구현	3	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
9	0803020914_18v3	스마트문화업 테스트	3	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
10	0803020917_18v3	스마트문화콘텐츠 기획	5	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>
11	0803020918_18v3	스마트문화콘텐츠 마케팅	5	변경이력	미리보기	<input type="checkbox"/>

○ 문화체육관광 온오프라인 교육 및 지원사업 정보 제공 시스템

농업인 육성을 위한 약 400여개의 온라인/오프라인, 정규/상시 교육 정보 통합 제공 시스템(농림수산식품교육문화정보원 농업교육포털)

정규과정

토마토 공통 - 시설관리

맛보기 | 찜하기 | 수강신청

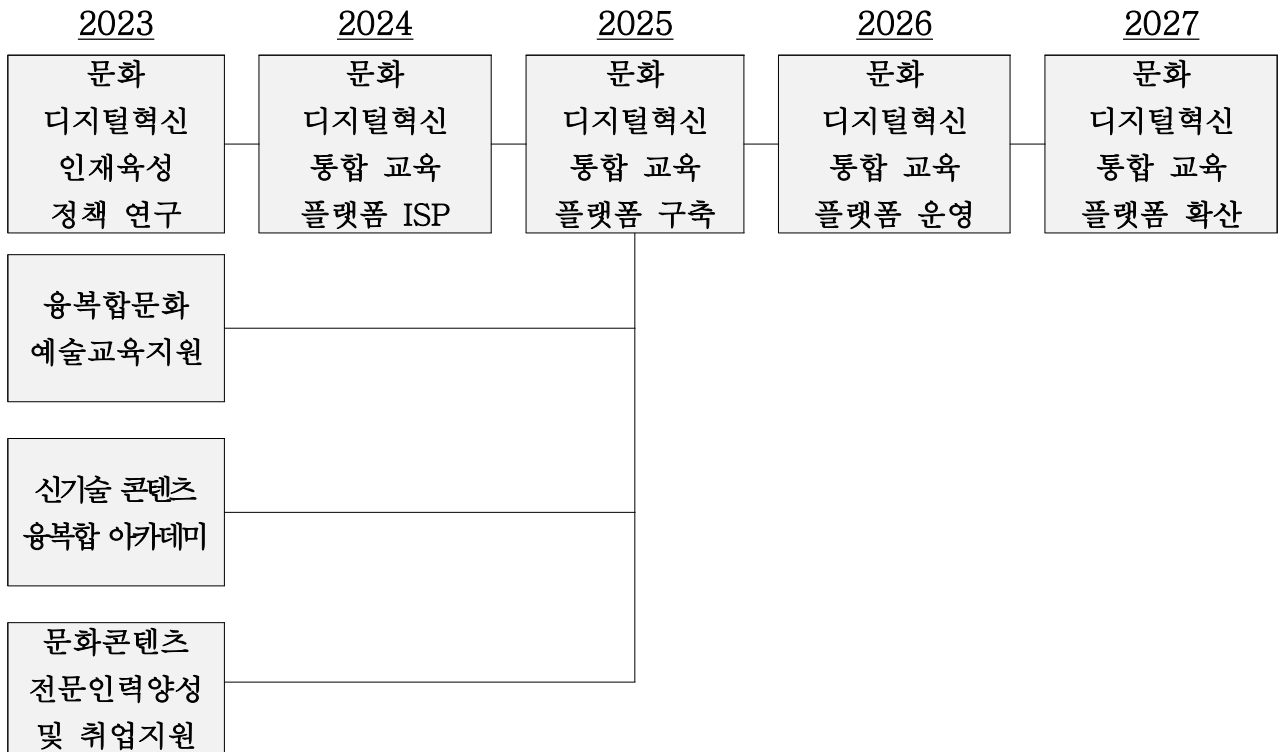
교육대상	정년 참업농,후계농업인	교육난이도	신규농
신청기간	2022-12-01 ~ 2022-12-31	교육시간	0시간 45분
교육기간	2022-12-01 ~ 2022-12-31	평가방법	진도 100%
정원	0명	신청인원	587명
수료기준	영상100%		

교육내용

교육목표

- 토마토 밭아, 파종, 육묘의 특성
- 정식 준비과정 및 방법
- 토마토 재배 시 환경 관리
- 토마토 재배에 필요한 비료 성분
- 직파 증진 방법
- 추비 관리 및 토양 시비 방법
- 영양장애, 과실 장애, 생리장애의 특성을 이해하고 실행할 수 있다

□ 추진방안



- 문화 디지털혁신 인재육성 정책 연구
 - 문화예술, 체육, 관광 등 각 분야에서 추진 중인 디지털 인재육성 사업의 통합 정책 연구
- 문화 디지털혁신 통합 교육 플랫폼 ISP
 - 온라인 교육 서비스와 기존 오프라인 교육 서비스의 결합을 통해 신기술과 교육 수요자 기반의 통합적 인재육성 체계 수립
- 문화 디지털혁신 통합 교육 플랫폼 구축 및 운영
 - 문화 예술인, 창작자, 체육, 관광 종사자 등 수요자 중심의 온오프라인 맞춤형 교육 제공
- (부처 공무원 및 소속·산하기관 임직원)디지털 역량강화 교육 의무화
 - 의무교육 점진적 확대('23년 4시간 '27년 12시간)
 - 문화디지털혁신 역량강화 교육 플랫폼 구축 등

□ 관련 사업

① (신규) 문화 디지털혁신 통합 교육 플랫폼 구축 및 운영

* 내용: 문화, 체육, 관광 각각 흩어진 교육 체계의 통합. 분야별/기술별 수요자 맞춤형, 융복합·데이터 활용 교육 콘텐츠 제공

② (기존) 융복합문화예술교육지원

* 내용: 문화예술회관 공간 활용 예술·기술 융합 문화예술교육 프로그램 및 인문·생태 등 타분야와의 융·복합 문화예술교육 콘텐츠 연구·개발 지원
- 창의예술교육 랩 운영
- 예술·기술 융합 프로그램 개발 및 운영

③ (기존) 신기술 콘텐츠 융복합 아카데미

* 내용: AI, 실감 기술, 블록체인, 빅데이터 등 신기술과 문화콘텐츠를 연계한 융복합 콘텐츠 창·제작 전문인력 양성

④ (기존) 문화콘텐츠 전문인력양성 및 취업지원

* 내용: 콘텐츠기업의 고용 수요에 따른 기업 맞춤형 인력 양성을 통해 전문인력의 교육과 취업을 유기적으로 연계하여 문화콘텐츠 분야의 일자리 창출

⑤ (기존) 한국콘텐츠진흥원 온라인 교육 서비스

* 대상: 산업, 국민

* 내용: 콘텐츠기업의 고용 수요에 따른 기업 맞춤형 인력 양성을 통해 전문인력의 교육과 취업을 유기적으로 연계하여 문화콘텐츠 분야의 일자리 창출
- 온라인 교육과정 운영
- 신규 교육콘텐츠 개발(정규과정, 열린강좌)

⑥ (신규) 디지털 전환 및 해외 진출 지원

* 대상: 산업

* 내용: 전통적인 방식의 문화, 체육, 관광 상품과 서비스, 거래와 고객 관리 전반에 걸쳐 더욱 효율적이고 비용 절감이 가능하도록 디지털 기반으로 전환 지원, 창제작 활동 시설 조성 및 해외 지출 지원

* ▲ 기술을 예술과 결합한 창의적 작품활동 지원, ▲ 예술가가 자율적 선택·구매하는 기술바우처 지원, ▲ 중소 관광기업 혁신 활동 바우처 지원, ▲ 기술·공간·장비 이용권 사업, ▲ 스포츠용품 제조기업 디지털전환 지원

☞(제안)▲기업, 문화예술종사자 바우처 종합정보시스템, ▲빅데이터 활용 상품, 서비스 개발 바우처 지원, ▲문화자원 공동활용 플랫폼 활용 융복합 콘텐츠 창제작 활동 바우처, ▲인공지능 학습데이터 활용 바우처, ▲공공 창제작 환경 공동이용 바우처

[전략방향III] 효율적인 디지털 문화 행정 혁신 기반 조성

□ (혁신 및 역량 확보 과제 구성의 개념) 문체부 및 관련 산하, 공공기관의 디지털 전환 가치 실현에 집중한 변화관리 및 격차 증대나 위험 요소를 감안한 서비스 구성 및 정책보완 등이 필요함

- 성공적 디지털 혁신 추진을 체계적으로 수행할 수 있는 업무 기반 마련
- 전 구성원의 디지털에 대한 이해력, 실행력 제고를 위한 교육 및 경험 확대가 요구됨
- 모방, 딥페이크 등 저작권 문제, 디지털에 과몰입 시 우려에 대비 필요

No	전략과제	세부과제명	과제 개요
14	안전문화 조성	세계적 수준의 문화 디지털 자산 관리 및 보안 강화	악성코드 및 내부자료 유출사고 예방을 위한 정보보호시스템 구축·운영 및 사이버테러 공격 대비
15	디지털 전환 이슈 대응	신기술(NFT, XR, 블록체인) 이용 콘텐츠 저작권 보호 체계 구축	NFT 기반 안전한 콘텐츠 거래환경 조성, 실감콘텐츠 내 타인 저작물 식별, 필터링 등 XR콘텐츠 저작권 보호
16		건강한 문화 디지털 삶을 위한 제도 정비	특정 기기의 장시간 이용에 따른 후유증, AI 활용에 따른 창작 생태계의 변화 등 첨단 기술 이용에 따른 물리적, 사회적, 정신적 위험성을 연구, 시스템 및 제도적으로 대비
17	디지털 혁신 거버넌스 구축	문화디지털 추진 아키텍처 수립 및 관리체계 구축	공공과 산업에서 활용할 수 있는 문화 디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 등 수립
18		문화 디지털 관련 법·제도 개선으로 문화 크리에이터 활성화 촉진	문화 데이터 조성 및 활용 촉진을 위한 법령 제정 및 문화 기술 연구개발 및 전문인력 양성과 공공·민간 문화데이터 총괄 관리
19	디지털 역량 강화	문화 행정 디지털 혁신과 역량 강화	문체부 각 국실, 산하, 공공기관에 문화 행정 디지털 혁신을 위한 업무환경 개선, 구성원의 역량강화를 위한 자격 부여 포상 등 시행
20		민·관·학 협업 문화 디지털 혁신 구현	문화, 체육, 관광과 관련된 디지털 서비스와 콘텐츠 관련 규제 등의 현안에 관하여 다양한 주체들간 소통의 장을 구성. 관련 산업, 타분야 등 협업 네트워크 조성, 협력 기회의 장 마련함

과제 14. 세계적 수준의 문화 디지털 자산 관리 및 보안 강화

□ 제안 배경

- 문화체육관광 콘텐츠와 서비스의 제작을 위한 디지털 자산의 민간 제공과 확산을 위해서는 정부가 보유한 다양한 디지털 자산의 저작권, 소유권, 배포 관리가 가능한 자산 관리 체계 필요
- 사이버 보안 침해가 확산되는 상황에서 디지털 자산의 유출 또는 변조는 디지털 자산의 보존과 확산 측면에서 신뢰성을 깨뜨리는 위험 요인으로 작용

□ 과제 설명

- 악성코드 및 내부자료 유출사고 예방을 위한 정보보호시스템 구축·운영, 사이버테러 공격 대비(디지털 기반 정비 및 고도화 목표, 예산규모) 모의 테스트 등 실효성을 높일 수 있는 방안 추가

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 공공
- 디지털 자산의 효과적 관리, 정보 보안 대응 능력 강화

□ 서비스 내용

- 클라우드, 5G 모바일 통신, IoT 환경 이용 확대 등 IT 인프라 및 활용 환경의 변화에 대응할 수 있도록 문화체육관광 사이버안전 센터의 역할 확대
- 사이버안전 등 기술적보안 중심에서 관리적보안, 물리적보안을 포괄하는 통합 보안체계 구축을 위한 서비스 제공

□ 기술 및 시스템

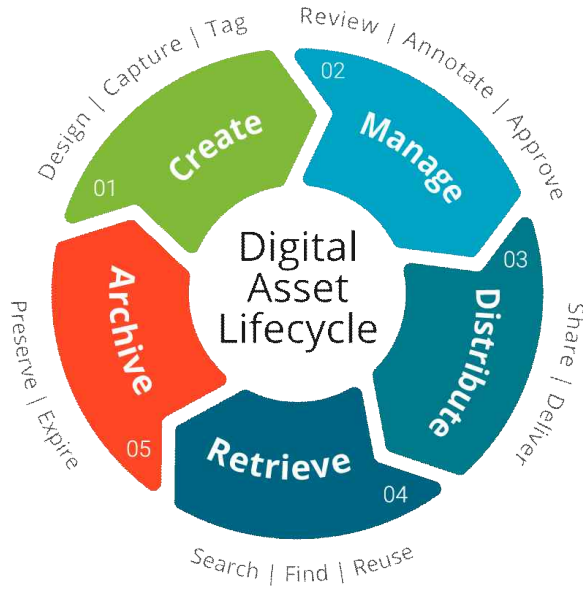
○ 문화체육관광 보안 프레임워크 및 가이드라인

실감콘텐츠 보안모델: 실감콘텐츠 보안위협에 대응하기 위한 가이드라인



○ 문화체육관광 디지털 자산 관리 라이프사이클 및 아키텍처

디지털 자산 관리 라이프사이클



디지털 자산 관리 시스템 기능 예시(A.CUBE)



□ 추진방안

2023	2024	2025	2026	2027
정보보호시스템 구축 및 운영	정보보호시스템 운영	정보보호시스템 고도화	정보보호시스템 운영	정보보호시스템 운영
개인정보보호 및 관리	개인정보보호 및 관리	개인정보보호 및 관리	개인정보보호 및 관리	개인정보보호 및 관리
사이버 안전관리체계 구축	사이버 안전관리체계 구축	사이버 안전관리체계 고도화	사이버 안전관리체계 운영	사이버 안전관리체계 운영
사이버 안전관리체계 지원	사이버 안전관리체계 지원	사이버 안전관리체계 지원	사이버 안전관리체계 지원	사이버 안전관리체계 지원

- 정보보호시스템 구축 및 운영
 - 웹사이트 정보 및 대외 개방 데이터의 오류 탐지 등 고도화
- 개인정보보호 및 관리
 - 개인정보 침해 방지 등 고도화
- 사이버 안전관리체계 구축 및 지원
 - 사이버공격 이벤트의 선제적 탐지 및 실시간 분석·대응 조치가 가능한 자동화 기반 지능형 차세대 보안관제시스템 구축 운영
 - 자동화 기반 ‘지능형 차세대 사이버 보안관제시스템’ 고도화
 - 정보보안 강화를 위한 모의테스트 등 방안 수립

□ 관련 사업

① (신규) 정보보안 강화를 위한 모의테스트 등 방안 수립

* 대상: 공공

* 내용: 사이버테러 공격 대비 모의 테스트 등 실효성 높일 수 있는 방안 수립

② (기존) 정보보호시스템 구축

* 대상: 공공

* 내용: 행정업무의 원활한 수행을 위한 전산시스템 유지운영과 악성코드 및 내부자료 유출사고 예방을 위한 정보보호시스템 구축·운영

③ (기존) 개인정보보호 및 관리

* 대상: 공공

* 내용: 개인정보보호 수준강화를 위한 소속·공공기관의 개인정보보호 자체실 태점검 및 컨설팅, 개인정보 안전성 확보를 위한 기술적 조치 지원

④ (기존) (사이버)안전관리체계구축

* 대상: 공공

* 내용: 문화체육관광부 및 소속 공공기관 113개, 공직자통합메일의 사이버 테러 공격에 대한 24시간 365일 실시간 탐지·대응을 위한 안전관리 시스템 구축

- 사이버안전센터 운영

⑤ (기존) (사이버)안전관리체계지원

* 대상: 공공

* 내용: 국가·공공기관 및 공직자통합메일 대상 사이버테러 공격을 사전 예방하고 대응하기 위한 통합보안관제·메일관제 위탁운영 및 시스템 유지보수 등 안전관리체계 지원

- 안전관리시스템 통합유지보수

- 통합보안관제 및 공직자통합메일 보안관제 위탁운영

□ 제안 배경

- NFT 등 디지털콘텐츠의 디지털자산화 뿐만 아니라 형태의 변화 (웹소설→웹툰, 드라마)와 플랫폼간 확산을 통해 디지털 자산 가치 증대
- AI 등 기술의 발달은 기존 산업생태계에 큰 변화를 초래할 수 있으므로 이에 관한 연구와 AI기반 창작물의 저작권 등 이슈에 대한 대비가 필요함
- 디지털화된 콘텐츠의 생성, 유통, 향유 과정 전반에서 소유권과 저작권과 관련된 권리를 신뢰할수 있는 방식으로 투명하게 관리할 수 있는 기술이 필요함

□ 과제 설명

- NFT 기반 안전한 콘텐츠 거래환경 조성
- 실감콘텐츠 내 타인 저작물 식별, 필터링 등 제공
- XR콘텐츠 저작권 보호, 메타버스 플랫폼 간 콘텐츠 소유권 정보 교환 등 제공

□ 대상 및 기대효과

- (산업 및 창작자) 디지털 전환에 따른 저작권 보호 강화 등 이슈 대응 능력 향상

□ 서비스 내용

- NFT 기반 안전한 콘텐츠 거래 환경 제공
- XR콘텐츠 저작권 보호
- XR콘텐츠 저작권 관리 및 유통

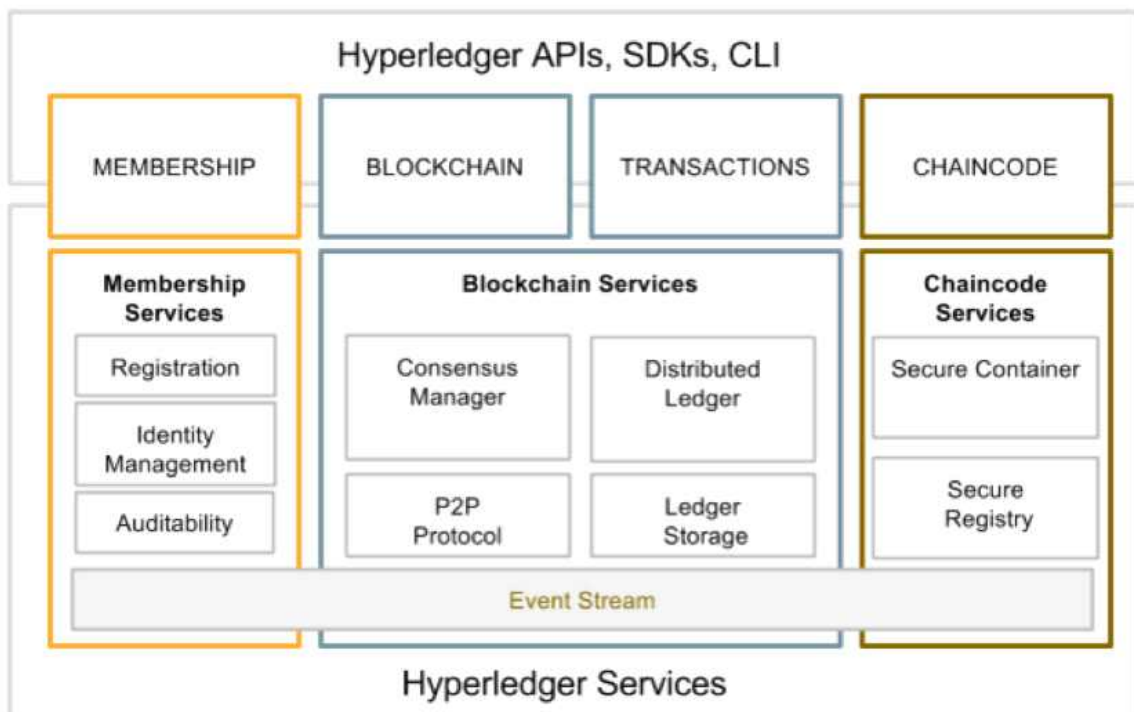
□ 기술 및 시스템

○ 블록체인(NFT) 기반 저작권 보호 시스템

- 블록체인은 코인 중심의 퍼블릭 블록체인과 컨소시엄 참여자만을 대상으로 하는 프라이빗 블록체인으로 구분됨

구분	퍼블릭 블록체인	프라이빗 블록체인
관리자	모든 사용자	조직에 소속된 참여자
거버넌스	결정된 규칙변경 어려움	컨소시엄 참여자 합의를 통해 규칙 변경 가능
거래속도	느림	빠름
데이터 접근	모든 사용자	허가받은 사용자
활용사례	비트코인, 이더리움, 이오스, 클레이튼	하이퍼레저 패브릭, R3 CEV, 리플

- 하이퍼레저 패브릭과 같은 프라이빗 블록체인은 코인 발행을 전제로 하지 않으며, 처리 속도가 빠르고, 신원관리, 데이터 관리, 합의 알고리즘 등의 블록체인 핵심 기술을 그대로 활용할 수 있어 행정, 전통 금융 부문의 경우 프라이빗 블록체인을 활용하는 경우가 많음



□ 추진방안

2023	2024	2025
장르 파괴적 신산업 대응 제도 개선 연구	장르 파괴적 신산업 대응 제도 개선 연구 확대	장르 파괴적 신산업 대응 제도 개선 연구 확대
XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발	XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발	XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발
XR콘텐츠에 저작권 관리 및 유통기술 개발	XR콘텐츠에 저작권 관리 및 유통기술 개발	XR콘텐츠에 저작권 관리 및 유통기술 개발

○ 전통 방식 파괴 기술 대응 제도 개선

- NFT 기반 거래, 인공지능 창작, 마이데이터 유통 등 새로운 유통과 거래, 신개념 서비스의 등장 을 저해하지 않도록 선제적 담론 형성과 제도 정비
- 자동화 기술 기반 저작권 침해 종합대응시스템 구축

○ XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발

- 메타버스, NFT 저작권 쟁점* 연구를 거쳐 제도 보완

* (예시) 현실세계 건축저작물, 미술저작물 등 메타버스 재현 시 권리처리, NFT를 통한 저작물 거래 시 이용범위 설정 문제 등

○ XR콘텐츠 저작권 관리 및 유통기술 개발

○ 신체·윤리적 안전 예방 제도 개선

- 로봇배송, 로봇 문화해설사, 드론쇼, 디지털체험관, XR 체험 등을 구현하고 서비스 할 때 발생할 수 있는 안전문제 등에 대한 선제적 제도 정비

○ (유관기관 협력) 문화체육관광부 저작권국과 한국저작권보호원, 과학기술정보통신부 등 다부처 협력을 통한 신기술 기반 저작권 보호체계 구축

□ 관련 사업

① (신규) 장르 파괴적 신산업 대응 제도 개선 연구

- * 대상: 창작자, 제작자
- * 내용: NFT 기반 거래, 인공지능 창작, 마이데이터 유통 등 새로운 유통과 거래, 신개념 서비스의 등장 을 저해하지 않도록 선제적 담론 형성과 제도 정비
- * ▲ 디지털 미술시장 활성화

☞(제안)▲NFT 기반 미술품 등록 및 거래 관리 플랫폼, ▲NFT 기반 입장권 구매 및 거래 관리 서비스, ▲NFT 기반 제증명 서비스(자격증, 신분증, 이력증명), ▲NFT기반 문화, 체육, 관광 멤버십 관리 서비스, ▲NFT 기반 스포츠대회 참가 이력 증명 서비스, ▲NFT기반 체육활동 마일리지(달리기, 보행, 자전거)

② (기존) XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발

- * 대상: XR콘텐츠 제작자
- * 내용: 메타버스 플랫폼 발전 및 확대에 따른 급증하는 XR 콘텐츠 보호. 실감콘텐츠 내 타인 저작물 식별, 필터링 등 저작권 침해 점검 연구 개발
- * ▲ 메타버스 콘텐츠 IP 구축 기술개발, ▲ 차세대 실감콘텐츠 저작권 핵심 기술개발,▲ 저작권 보호 및 이용 활성화 기술개발, ▲ SW 저작권 연구개발

☞(제안)▲창작 권리 보호와 투명한 저작물 이용 기술 연구, ▲실감콘텐츠 복제 방지 기술, ▲실감콘텐츠 원저작물 정보 추적 기술, ▲SW 오픈소스 라이선스 관리 및 보호 기술, ▲저작권 침해 사이트 추적 대응 기술, ▲클라우드 기반 원격지 저장장치 증거 수집 및 저작권 침해 데이터 DB 개발

③ (기존) XR콘텐츠 저작권 관리 및 유통기술 개발

- * 대상: XR콘텐츠 제작자
- * 내용: 디지털 콘텐츠의 저작권 정보 관리 및 안전한 유통환경 조성. 다양한 메타버스 플랫폼 간 콘텐츠 저작권 정보 호환을 위한 표준 기술 연구 및 국내외 표준화 추진
 - 디지털 저작권 관리가 가능한 오픈 메타버스 에셋 플랫폼 개발

① (신규) 신체·윤리적 안전 예방 제도 개선

- * 대상: 창작자, 제작자
- * 내용: 디지털 기술 융복합 상품, 서비스 산업 성장에 따른 신체적, 윤리적 사고 발생에 대비한 안전 장치 마련

과제 16. 건강한 문화 디지털 삶을 위한 제도 정비

□ 제안 배경

- 디지털 중독, 디지털 장비 장시간 사용, 메타버스 세계와 현실세계의 혼란 등 디지털 삶과 함께 발생할 수 있는 부작용, 문제 등 대비 필요

□ 과제 설명

- 특정 기기의 장시간 이용에 따른 후유증, AI 활용에 따른 창작 생태계의 변화 등 첨단 기술 이용에 따른 물리적, 사회적, 정신적 위험성을 연구, 시스템 및 제도적으로 대비

□ 대상 및 기대효과

- (국민, 문화서비스 공급자) 디지털 전환에 따른 저작권 보호 강화 등 이슈 대응

□ 서비스 내용

- 건전하고 건강한 문화 디지털 삶을 위한 제도 및 가이드라인 정립 및 제공
- 의약품과 같이 질병을 치료 하고 건강을 향상시킬 수 있는 소프트웨어인 디지털 치료제 등을 활용한 과몰입 사용자 완화 방안 마련

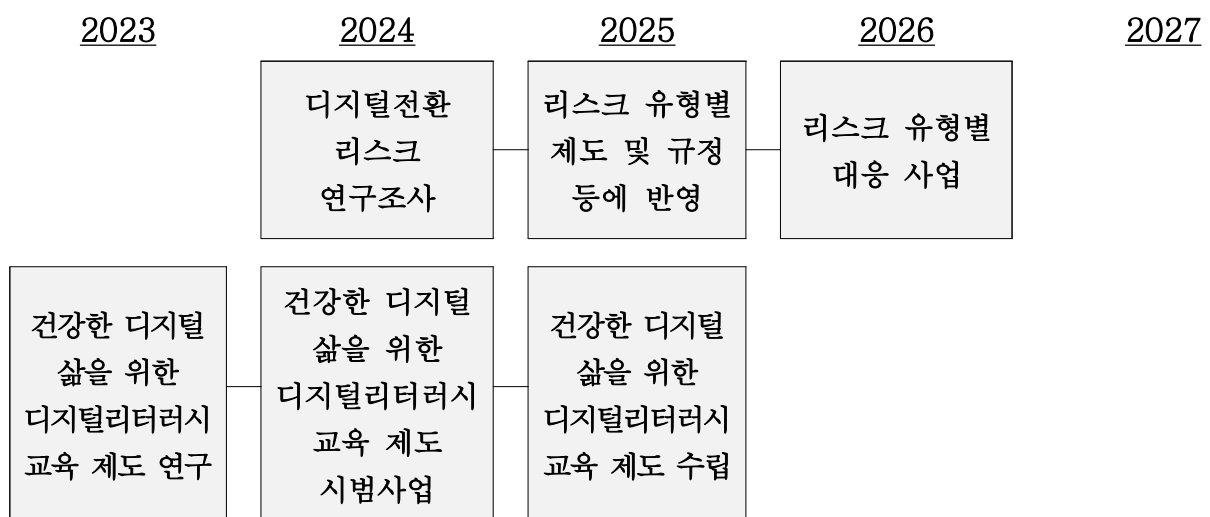
□ 기술 및 시스템

- 디지털 콘텐츠 과몰입자에 대한 디지털 치료제 기술

인지능력 회복을 위한 디지털 치료제 예시(아킬리 인터랙티브, 예보)



□ 추진방안



- 안전한 디지털 문화 향유 연구
 - 특정 기기의 장시간 이용에 따른 후유증 등 첨단 기술 이용에 따른 물리적, 정신적 위험성 등을 연구(컨설팅)
- 리스크 유형별 제도 및 규정 등에 반영
 - 연구조사에 따른 리스크 유형별 대응을 위한 제도와 규정 마련
 - 시스템 및 제도적으로 대비
- 건강한 디지털 삶을 위한 디지털 리터러시 교육 제도 연구
 - 현대 사회에서 디지털 리터러시는 필수 역량 중 하나로 디지털 삶으로 변화하는 환경에서 국민이 건강하게 대응할 수 있도록 교육 제도 수립 연구

□ 관련 사업

① (신규) 안전한 디지털 문화 향유 연구

- * 대상: 국민
- * 내용: 특정 기기의 장시간 이용에 따른 후유증 등 첨단 기술 이용에 따른 물리적, 정신적 위험성 등을 연구

② (신규) 리스크 유형별 제도 및 규정 등에 반영

- * 대상: 국민
- * 내용: 디지털전환 리스크 연구조사 결과 리스크 유형별 제도와 규정으로 반영 추진하고, 시스템 및 제도적으로 대비함

☞(제안)▲현실세계 건축저작물, 미술저작물 등 메타버스 재현 시 권리처리, ▲ NFT를 통한 저작물 거래 시 복잡해지는 권리구조, 대가산정 등

③ (신규) 건강한 디지털 삶을 위한 디지털리터러시 교육 제도 수립

- * 대상: 국민
- * 내용: 국민의 건강한 디지털 삶을 위한 디지털리터러시 교육 방법, 제도 등을 연구하여 충분한 교육적 경험을 제공할 수 있는 시스템 및 제도를 수립함

과제 17. 문화디지털 추진 아키텍처 수립 및 관리체계 구축

□ 제안 배경

- 4차산업혁명의 가속화, 디지털 전환이 본격화되면서 새로운 첨단 기술이 등장하고 있으며 기존 기술의 결합이나 응용성이 높아지고 있음
- 문화, 관광, 체육 분야에서도 첨단 기술의 활용이 증가하는 추세이며 특히 해당 분야의 특징에 따른 구조화, 적합화가 보다 강조되고 있음
- 문화체육관광 콘텐츠와 서비스의 폭발적인 증가와 글로벌 배급 환경으로 인해 전통적인 서버 및 통신 인프라로는 서비스 제공에 한계가 있으며 클라우드 인프라의 활용은 필수 사항이 되었음

□ 과제 설명

- 문화 디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 등 수립
- 법제도 개정, 사전 협의제도 강화, 추진기반 연계
- 문화체육관광 관련 기술 연구개발 체계 활용

□ 대상 및 기대효과

- (공공, 산업 대상) 법규, 표준, 지침 등 통합 운영 기반 조성

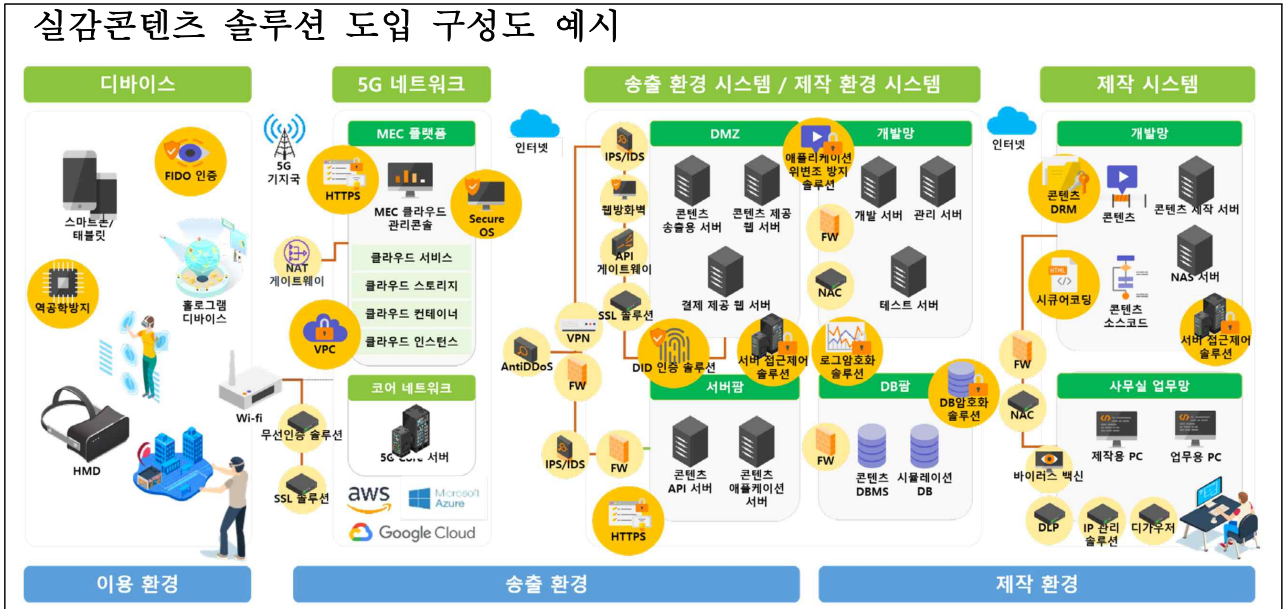
□ 서비스 내용

- 문화디지털 분야별 참조 아키텍처 및 가이드라인 수립
- 클라우드 기반 문화디지털 서비스 설계, 구축, 운영 가이드라인 및 컨설팅 지원 서비스 제공

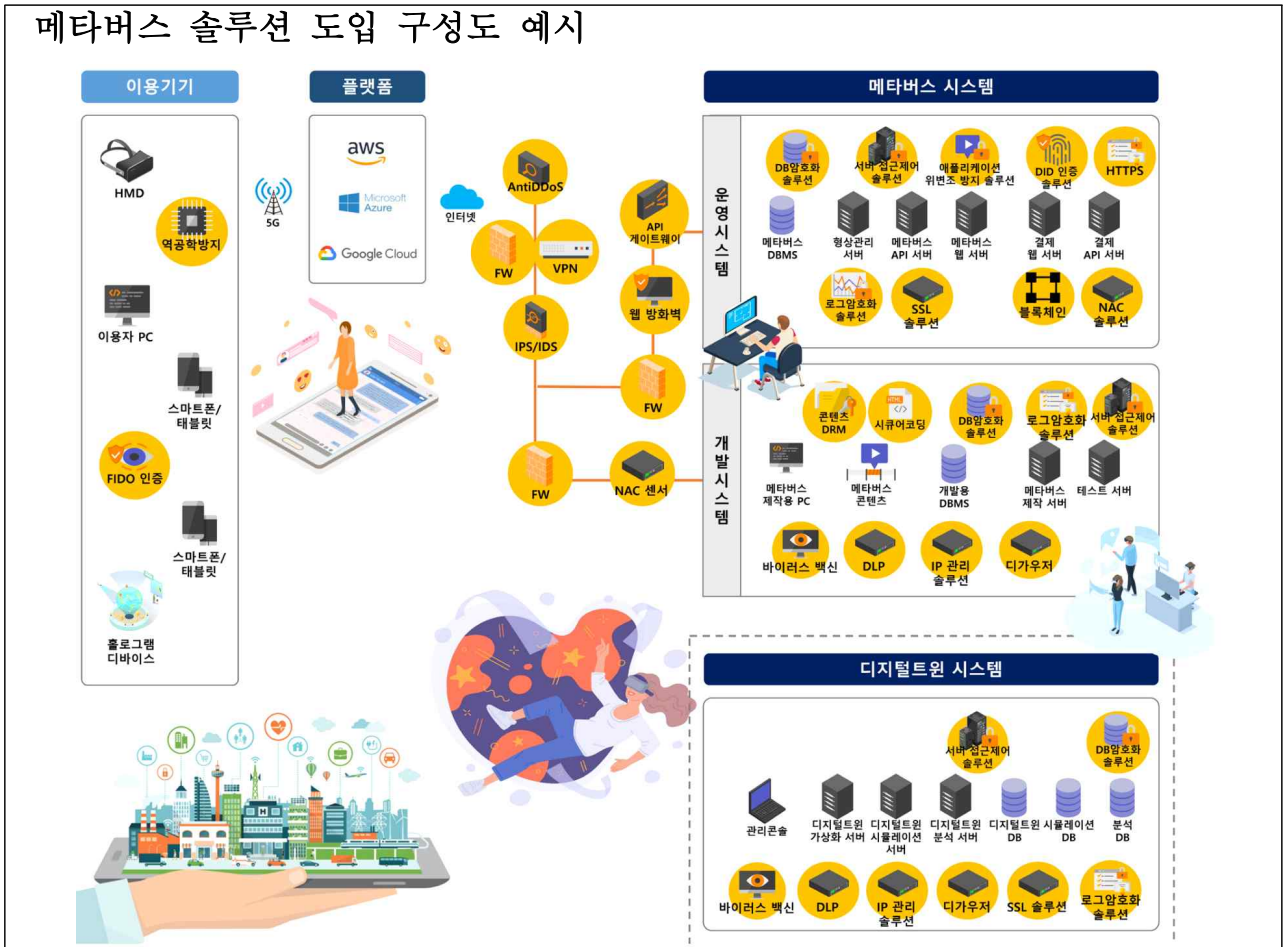
□ 기술 및 시스템

○ 문화체육관광 분야별 문화디지털 참조 아키텍처

실감콘텐츠 솔루션 도입 구성도 예시



메타버스 솔루션 도입 구성도 예시



- (클라우드 인프라 기술) 응용 애플리케이션 서버, DBMS, 서비스 개발 및 운영 관리 도구, 모니터링 도구, 네트워크 및 전송 최적화 등을 결합

◇ CSP(Cloud Service Provider):
 사업자 클라우드 공간에 이용기관의 네트워크자원(전산센터 구성에 필요한 자원 등)을 제공하며, 국내 사업자로 KT, 네이버클라우드, NHN, 가비아, 스마일서브, 삼성에스디에스, 더존비즈온, 카카오엔터프라이즈 등이 있음

□ 추진방안



- 문화디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 수립 연구
 - 문화디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 등 연구를 통해 문화디지털 아키텍처 수립
- 문화디지털 자원 통합적 관리체계 구축 연구
 - 문화, 체육, 관광 모든 분야에서 생성되는 가치 있는 디지털 자원의 생산-수집-보관-공유-폐기 등 관리체계 연구
 - 관련 법제도 개정, 사전 협의제도 강화 추진
- 디지털 진단 및 학습체계 구축 연구, 운영
 - 문화체육관광부와 디지털 전환 현황 파악
 - 관련 학습체계를 구축하여 디지털 혁신역량 강화
- 조사관리 시스템 구축 및 운영
 - 문화체육관광부의 실태조사, 만족도조사, 내외부 설문조사 등을 통합관리, 연계, 이력관리 등 시스템 구축 및 운영
- 문화체육관광 하나의 계정 통합
 - 본부, 소속, 공공기관 각각의 웹사이트 운영 현황 조사
 - 계정 통합 절차 및 체계 연구
 - 단계적으로 사용자 계정을 하나의 계정으로 통합하여 대국민 편의성 개선
- 나의 디지털 체험기 구축 및 운영
 - 문화 디지털 관련 프로그램 및 경험을 공유

□ 관련 사업

① (신규) 문화디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 수립 연구

- * 대상: 공공, 산업
- * 내용: 문화 디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 등 수립 연구
법제도 개정, 사전 협의제도 강화, 추진기반 연계

② (신규) 문화 디지털 자원 통합적 관리체계 구축

- * 대상: 공공, 산업
- * 내용: 문화정보화 지침서 등 문화, 체육, 관광 모든 분야에서 생성되는
가치 있는 디지털 자원의 생산-수집-보관-공유-폐기 등 관리체계
구축/법제도 추가, 사전 협의 제도 강화, 추진기반 연계

③ (기존) 국가유물 온라인 표준시스템 구축

- * 대상: 공공, 사립 박물관 등
- * 내용: 전국 800여개 기관에 분산되어 있는 약 1,200만점의 국가유물에 대
한 표준화된 통합 관리 시스템 구축 및 운영. 국가유물 DB 고품질
화를 기반으로 한 공개, 활용 확대

④ (기존) 문화체육관광기술진흥센터 운영

- * 대상: 공공, 산업
- * 내용: 기존 전문기관 및 사업별로 분산되어 있던 기획평가관리비를 통합
관리·운영하여 효율적인 운영 도모

☞(제안)▲신규 과제 기획 민간 참여 확대, ▲문화체육관광 기술진흥센터 추진,
▲문화기술 전문 연구인력 양성 전담 기관 설립, ▲선진 기술 제휴를 위한
문화기술 분야 전략적 파트너십 지원

과제 18. 문화 디지털 관련 법·제도 개선으로 문화 크리에이터 활성화 촉진

□ 제안 배경

- 기존의 법 체계는 디지털 데이터 자산의 축적과 저작권, 소유권, 배포, 활용, 창작에 있어서 명확한 가이드라인을 제공하는 데 한계 존재

□ 과제 설명

- 문화 데이터 조성 및 활용 촉진을 위한 법령 제정, 메타버스 등 신기술 환경 저작권 대응을 위한 저작권법 개정 지속 등
- 공공 민간 문화데이터 총괄 관리

□ 대상 및 기대효과

- (공공, 산업) 법규, 표준, 지침 등으로 통합 운영 기반 조성 및 문화, 체육, 관광 문화기술 연구개발의 총괄관리 강화

□ 서비스 내용

- 문화디지털 혁신 관련 법제도 마련 및 기관 설립
- 문화디지털 자산의 통합적인 수집, 관리, 배포, 저작권/소유권 관리를 위한 조직 및 정보시스템 구축 및 운영에 대한 근거 법제도 마련

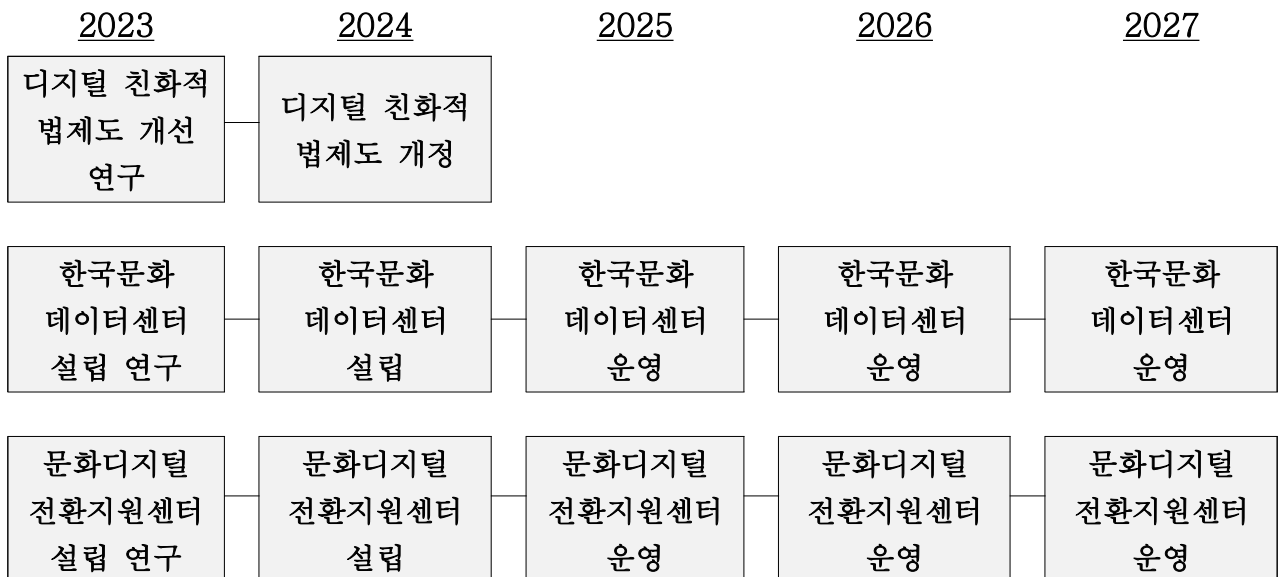
□ 기술 및 시스템

○ 법제도 기반의 통합 문화체육관광 데이터 플랫폼 구축

법률과 규정(국가공간정보기본법 및 국가공간정보센터 운영규정)을 기반으로 국가의 공간정보 및 정보시스템을 클라우드 기반으로 통합한 디지털화 추진(국토부 국가공간정보 통합 플랫폼)



□ 추진방안



- 디지털 친화적 법제도 개선 연구 및 개정
 - 문화체육관광부 디지털 전환 촉진법, 디지털 혁신 촉진 업무규정 등 제정 연구
 - 문화체육관광부 정보화 업무규정 제·개정 추진
 - 디지털혁신 추진 근거 및 이행을 위한 '문화체육관광부 디지털 전환 촉진법' 신규 제정 추진
- 한국문화데이터센터설립 및 운영
 - 공공 및 민간의 문화데이터의 총괄 관리를 위한 데이터센터 설립 연구
 - 한국문화데이터센터 설립 및 운영 관련 법규정 마련
- 문화디지털전환지원센터 설립 및 운영
 - 문화체육관광분야 기업·단체 디지털혁신 전환 및 벤처 발굴 지원을 목적으로 한 문화디지털전환지원센터 설립 연구
 - 지원센터를 컨설팅 등 상시 지원, 디지털 전환 공모 수행
 - 신기술 융복합 벤처 발굴 프로그램 등과 연계 추진

□ 관련 사업

① (신규) 디지털 친화적 법제도 개선 연구

* 대상: 공공, 산업

* 내용: 문화 데이터 조성 및 활용 촉진을 위한 법령 제정, 메타버스 등 신기술 환경 저작권 대응을 위한 저작권법 개정 지속 등. 문화 기술 연구개발 및 전문인력 양성, 공공 민간 문화데이터 총괄 관리

② (신규) 한국문화데이터센터 설립

* 대상: 공공, 산업

* 내용: 공공 및 민간의 문화데이터 총괄관리를 위한 데이터센터 설립 운영

③ (신규) 문화디지털전환지원센터 설립

* 대상: 공공, 산업

* 내용: 문화체육관광분야 기업·단체 디지털혁신 전환 및 벤처 발굴 지원

과제 19. 문화 행정 디지털 혁신과 역량 강화

□ 제안 배경

- 문화 행정의 디지털 혁신을 통해 과학적 의사 결정, 행정처리의 효율화, 자동화 필요
- 문체부 및 산하기관 구성원들의 디지털 혁신에 대한 인식 확산 및 기획/관리/활용 역량의 강화 필요

□ 과제 설명

- 문체부 각 국실, 산하, 공공기관에 디지털 업무 환경 조성을 통해 업무 효율성을 제고
- 문화디지털에 대한 이해도가 높고 추진 및 사업실적이 우수한 구성원에게 자격 부여 포상 시행(교육참여, 민간협력, 사업수행 실적 등 감안)

□ 대상 및 기대효과

- (공공) 디지털 교육 활성화, 문화디지털 혁신 추진을 위한 내부 역량 강화
- (국민, 산업) 문화 행정 디지털 혁신을 통한 서비스 만족 제고

□ 서비스 내용

- 문화디지털 혁신 참여 관련 포지티브 보상 제도 설계 및 시행
- 문화디지털 혁신 추진을 위한 역량 강화, 공공/민간 전문가 매칭 지원, 사업 기획 지원

□ 기술 및 시스템

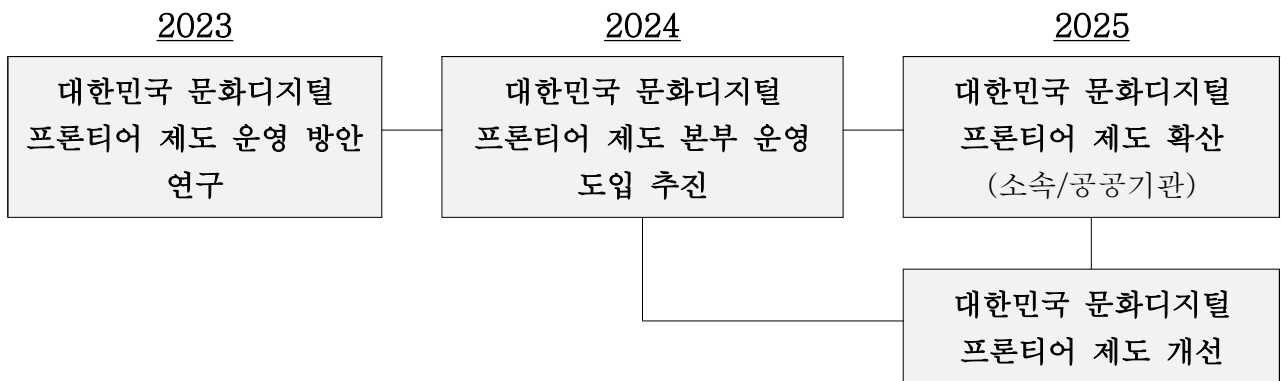
○ 문화디지털 혁신을 위한 온라인 지원 시스템

NA 전자정부지원사업: 전자정부 추진 관련 지원사업 소개, 지식 자료, 소통 창구 제공

The screenshot shows the homepage of the NA Electronic Government Support Project website. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'New News', 'Electronic Government Introduction', 'Electronic Government Support Project', 'Knowledge Resources', 'Communication Channels', and 'Information Disclosure'. Below the navigation bar, there are several main sections:

- What's New:** A list of recent updates with dates, including items like '[조달입찰공고] 범정부 AIG 기반 통합콜센터 서비스 ...' (2022.12.26), '[사전규격공개] 기록관리시스템 고도화 3차' (2022.12.14), and '[국내자료] [D.gov 이슈분석 2022-5호] 개...' (2022.10.20).
- 2022년 전자정부지원사업 사업설명회:** An announcement for a business introduction meeting held on December 2, 2022, at 14:00-16:40. It details the meeting's purpose, agenda, and contact information.
- Support Project Materials:** A section for downloading project-related documents.
- Knowledge Resources:** A section for accessing various knowledge resources.
- Communication Channels:** A section for providing communication channels.
- Information Disclosure:** A section for providing information disclosure services.

□ 추진방안



- 문체부 업무포털 지능화
 - 문체부 직원들의 효율적인 업무수행 지원을 위한 디지털 기술이 융복합된 차세대 업무포털 개발
 - 온라인화, 자동화, 자동연계를 통한 종이와 전화업무 경감
- RPA 활용 업무자동화 확대
 - 단순 반복적인 업무를 효율적으로 처리할 수 있도록 RPA 도입 컨설팅 및 구축 지원 확대
 - 각종 시스템에 정보를 등록, 조회, 추출, 서로 다른 양식에 맞춰 문서를 변환하는 업무 등의 자동화
- 비대면 업무환경 조성
 - (영상회의 장비 확대 보급)대면 보고 및 대면 회의를 최소화할 수 있도록 영상회의 시설과 장비 활용 확대
 - (개인 업무용 노트북 보급)사무실, 출장중, 재택근무 중에도 일할 수 있는 업무 환경 확대
- 대한민국 문화디지털 프론티어 제도 운영 방안 연구
 - 문화디지털 혁신 추진을 위한 내부역량 강화 방안으로 문화 디지털 이해도가 높고, 관련 사업 실적이 우수한 구성원에게 자격 부여 및 포상 시행 체계 마련
- 대한민국 문화디지털 프론티어 제도 본부 운영 도입 추진
 - 문화체육관광부 본부를 중심으로 도입
- 대한민국 문화디지털 프론티어 제도 개선 및 확산
 - 본부 운영 과정 중 개선이 필요한 부분 제도 정비
 - 문화체육관광부 소속/공공기관으로 제도 도입 확산
- (실국 협력) 기획조정실, 운영지원과 등 문체부 내부 제도 마련을 위한 협력

□ 관련 사업

①(신규) 문체부 업무포털 지능화

* 대상: 공공

* 내용: 문체부 직원들의 효율적인 업무수행 지원을 위한 디지털 기술이 융합된 차세대 업무포털 개발, 온라인화, 자동화, 자동연계를 통한 종이와 전화업무 경감

☞(제안)▲차세대 나루 업무포털(전자정부 프레임워크 최신화, DB 이중화, 지능형 검색엔진, 매뉴얼·지침·규정의 인공지능상담), ▲종이문서 제출 없애기(교육참석명부, 각종발급신청, 동의서제출), ▲소속기관 보유 시설, 장비 공동 이용 예약

②(신규) RPA 활용 업무자동화 확대

* 대상: 공공

* 내용: 단순 반복적인 업무를 효율적으로 처리할 수 있도록 RPA 도입 컨설팅 및 구축 지원 확대, 각종 시스템에 정보를 등록, 조회, 추출, 서로 다른 양식에 맞춰 문서를 변환하는 업무 등의 자동화

☞(제안)▲신청/접수 현황 조회(국민신문고, 정보공개, Dbrain, ▲등록업무(출장정산, 교육 경력개발 등록), ▲한글표를 엑셀로 변환, ▲엑셀표를 한글 양식에 작성, ▲시스템 게시물을 한글 또는 엑셀 자료로 변환 등

③(신규) 비대면 업무환경 조성

* 대상: 공공

* 내용: (영상회의 장비 확대 보급)대면 보고 및 대면 회의를 최소화할 수 있도록 영상회의 시설과 장비 활용 확대
(개인 업무용 노트북 보급)사무실, 출장중, 재택근무 중에도 일할 수 있는 업무 환경 확대

☞(제안)▲영상회의 전용 장비 보급, ▲영상회의용 노트북 + 화상회의 장비 제공, ▲노트북, 개인 휴대폰 이용 영상회의를 활성화하기 위한 포켓 와이파이 지원, ▲'온북' 개인별 노트북 도입, ▲G-드라이브 이용 확대, ▲모바일 전자정부 기능 확대, ▲m-나루 기능 확대, ▲개인 노트북용 영상회의 장비(카메라, 마이크, 스피커) 확충, ▲회의 및 출장 지원용 무선통신 에그 확충, ▲음성 기록 활용 회의록 자동 작성 장비 확충(네이버 클로버 노트 설치)

④(신규) 대한민국 문화디지털 프론티어 제도 운영

* 대상: 공공

* 내용: 문체부 본부, 소속/공공기관 대상으로 문화디지털에 대한 이해도가 높고 추진 및 사업실적이 우수한 구성원에게 자격 부여 포상 시행, 교육참여, 민간협력, 사업수행 실적 등 감안

과제 20. 민·관·학 협업 문화 디지털 혁신 구현

□ 제안 배경

- 디지털 서비스와 콘텐츠의 제작, 배포, 활용 주체인 민간 산업계, 예술가의 정책 수요를 공정하게 수렴하고 정책 개발 및 규제 혁신에 반영할 수 있는 체계와 장이 필요

□ 과제 설명

- 문화, 체육, 관광과 관련된 디지털 서비스와 콘텐츠 관련 규제 등의 현안에 관하여, 다양한 주체들간 소통의 장을 구성. 관련 산업, 타분야 등 협업 네트워크 조성, 협력 기회의 장 마련함
- 정기적인 조사와 피드백, 상시적인 이슈관리, 다양한 제안제도 운영 등

□ 대상 및 기대효과

- (대상) 국민, 산업계, 학계 등 전문가
- 문화디지털 추진 방식이나 현안에 대한 이해 증대
- 문체부 내, 외부에 존재하는 디지털 전환 이슈에 대한 조율에 기여

□ 서비스 내용

- 국민, 산업계, 학계가 인지하고 있는 문화디지털 혁신 규제 및 이슈들을 제안하고 민관 커뮤니티를 구성하여 협력할 수 있는 서비스
- 블록체인 기반으로 협력, 의사결정, 정책반영 과정을 투명하게 운영하고 모니터링 할 수 있는 서비스

□ 기술 및 시스템

○ 문화디지털 혁신 융합소통 시스템

민간 부문에서 제안한 문제들에 대해 민관이 협력하여 해결 방안을 도출하고 해결 완료된 사례들을 공유하는 플랫폼(대전지역문제해결플랫폼)

대전지역문제해결플랫폼

소개 **의제발굴** 의제실행 자료

C

2022년 의제발굴 9

4/30 #장애인이동권 #베리어프리



연사
홍은희 (협동조합 무의(muui)이사장)

날짜/장소
4월 30일(토) 14시
카운트커피(서구 가수원동)

주제
장애가 무의미한 세상을 만드는 움직임

#장애인이동권 [장애가 무의미한 세상을 만드는 움직임]

4/30 #프레셔스플라스틱 #지원순환



연사
조미림 ((주)재작스 대표)

날짜/장소
4월 30일(토) 14시
공유공간 빌집 2호점 (유성구 어은동)

주제
버려지는 쓰레기를 가치있게 바꾸는 실험

#프레셔스플라스틱 [버려지는 쓰레기를 가치있게 바꾸는 실험]

4/26 #지속가능한 먹거리 #배건



연사
김다술 (비건바닐라 대표)

날짜/장소
4월 26일(화) 19시
나무로(중구 인동)

주제
어떤 존재도 해치지 않는 맛있는 비건생활

#지속가능한 먹거리 [어떤 존재도 해치지 않는 맛있는 비건생활]

4/26 #제로웨이스트 #지역공간



연사
강경민 (더커먼 대표)

날짜/장소
4월 26일(화) 19시
클래식샵(중구 선화동)

주제
플라스틱 없는 일상과 건강한 음식, 지구를 다정하게 바라보는 공간

#제로웨이스트 [플라스틱 없는 일상과 건강한 음식, 지구를 다정하게 바라보는 공간]

4/25 #프리랜서 #노동안정망



연사
이다혜 (프리랜서로 일하는 법' 저자)

날짜/장소
4월 25일(월) 19시
알토하우스(유성구 봉명동)

주제
프리랜서의 느슨한 연대, 나를 지키며 나로써 일하기

#프리랜서 [프리랜서의 느슨한 연대, 나를 지키며 나로써 일하기]

4/23 #젠더 #성차별



연사
박정훈 (이만하면 괜찮은 남자는 있다' 저자)

날짜/장소
4월 23일(토) 14시
책방보따리(중구 선화동)

주제
나 정도면 괜찮다는 착각에서 벗어나기

#젠더 [나 정도면 괜찮다는 착각에서 벗어나기]

○ 블록체인 기반 의사결정 기술

블록체인 기술을 기반으로 정책 의사결정이나 이슈에 대한 의견 수렴 과정에 시민 참여 촉진(서울특별시 엠보팅)

□ 추진방안



○ 대국민 소통 활성화 지원

- 향후 대국민여론수렴시스템과 문화디지털현안 관련 소통 시스템의 연계 추진

○ 문화디지털현안 관련 소통 제도 및 시스템 기획

- 문체부의 디지털 서비스와 콘텐츠 관련 규제 등 현안에 대해 다양한 주체가 소통할 수 있는 제도 연구
- 관련 산업과 타 분야 간 협업과 협력할 수 있는 시스템 기획

○ 문화디지털현안 관련 소통 제도 및 시스템 구축 및 운영

- 창작자, 국민, 산업 등 다양한 주체가 참여하는 문화디지털현안 소통 제도와 시스템 구축으로 소통의 장 마련

○ (국민소통실) 문화디지털현안 관련 소통 제도 마련 및 시스템 구축을 위한 관계부처 협력

□ 관련 사업

① (신규) 문화디지털현안 관련 소통 제도 및 시스템 구성

* 대상: 산업, 국민

* 내용: 문화, 체육, 관광과 관련된 디지털 서비스와 콘텐츠 관련 규제를 정리하고, 토론을 통해 해결할 수 있는 규제와 담론의 장 마련.
관련 산업, 타분야 등 협업/협력 네트워크 조성 시스템 구축

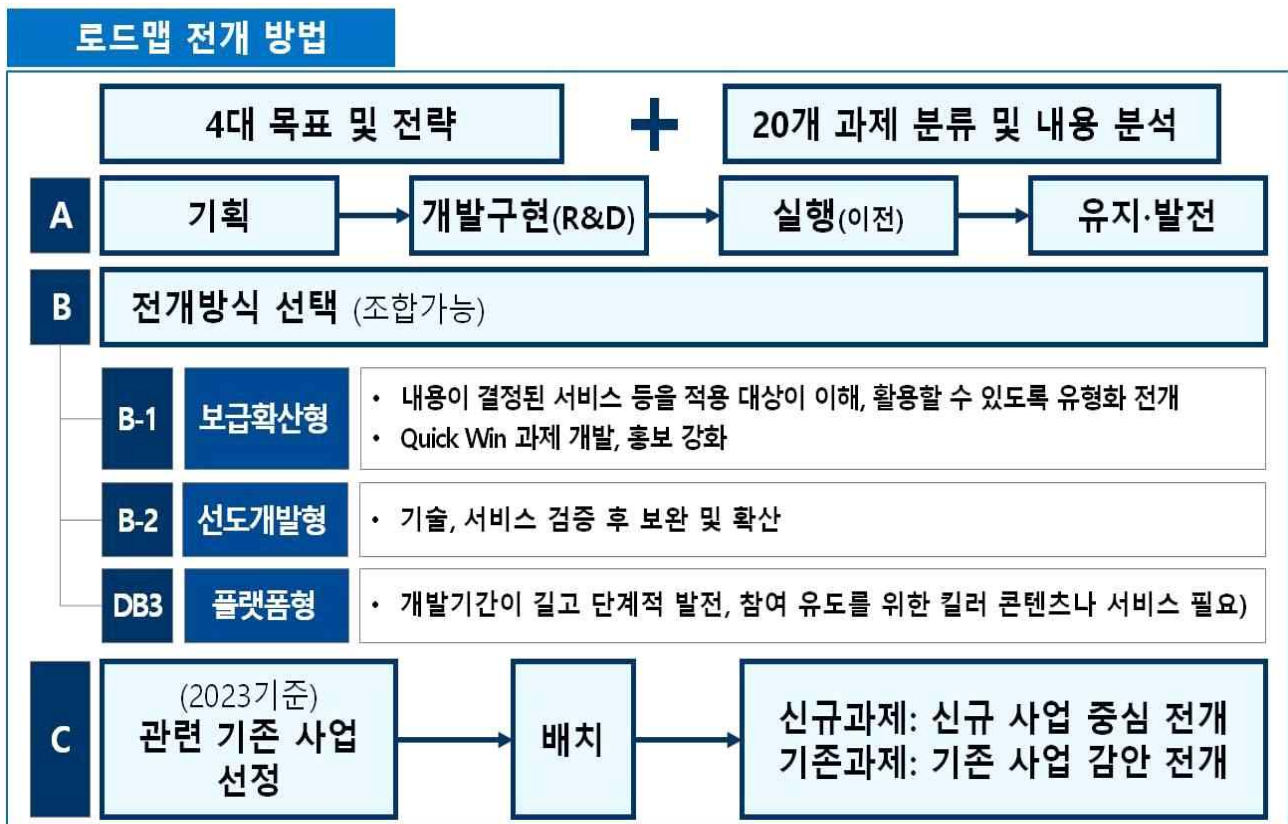
② (기존) 국민 소통 활성화 지원

* 대상: 국민

* 내용: 주요 국정현안 및 정책이슈 관련 온라인 여론분석·대응 및 대국민 여론수렴시스템 운영

VI. 과제 영역별 추진 로드맵

- (로드맵 전개 방안) 3대 전략 및 10개 세부 방향에 따라 20개 과제(신규 8개, 기존사업포함 과제 12개)를 도출하고 관련 사업들을 파악하였음. 과제의 내용 및 특징을 파악한 후 단계에 따라 사업을 확정하고 전개함
 - 일반적인 과제는 기본적으로 기획단계과 개발구현단계, 실행단계, 유지, 발전단계로 전개됨. 다만 전개과정에서 과제의 특성에 따라 일정한 패턴을 가질 수 있음 과제의 특성에 따라 전개 시 사업의 형태나 추진 기간을 감안하였음
 - 신규과제의 경우는 자체 필요 사업들을 구성 후 전개하고 기존 사업이 있는 경우는 기존 사업의 내용, 특성을 감안하여 신규 사업들과 관계를 정립 후 전개함

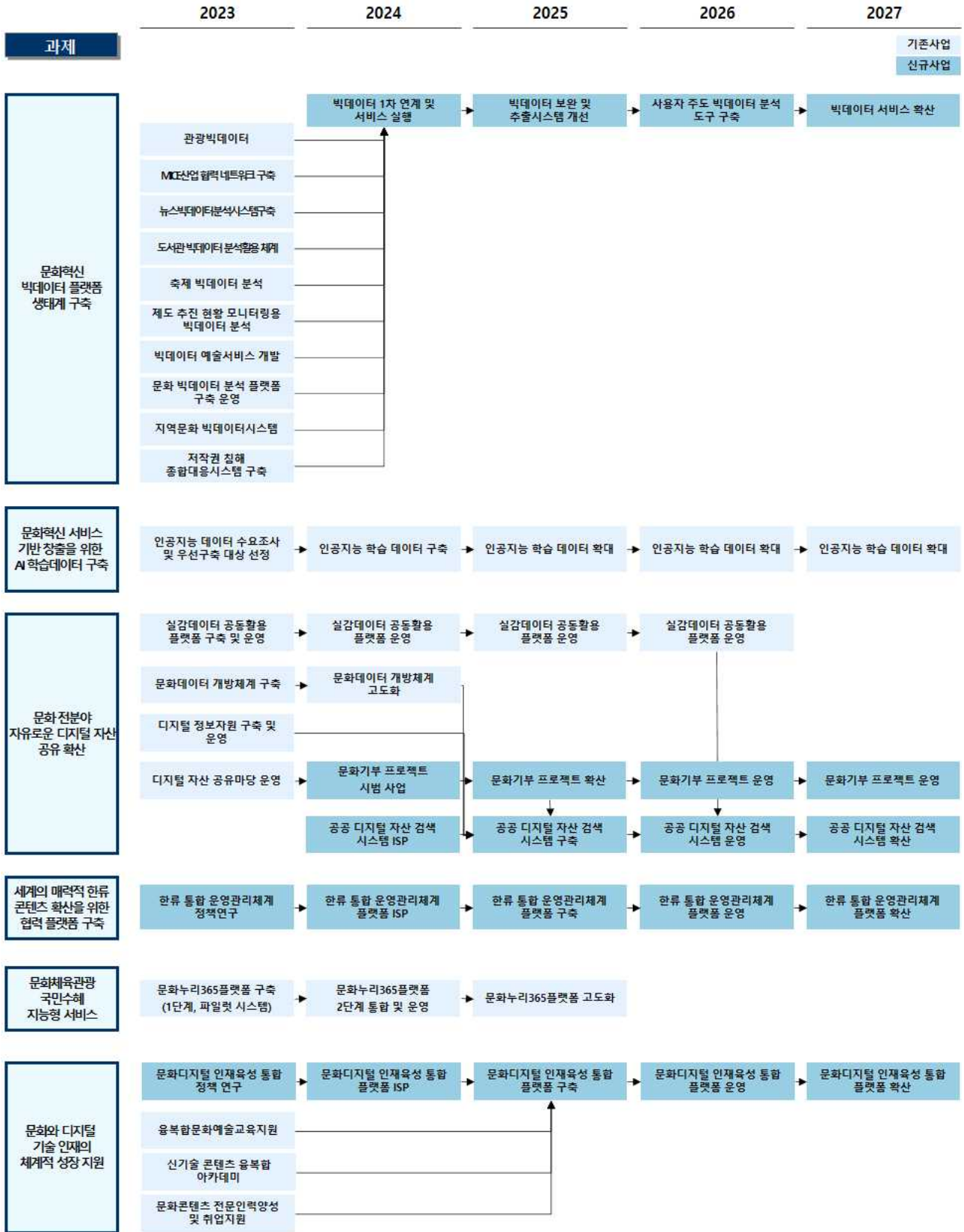


□ 로드맵: 문화 창의성 확대, 국민 문화 크리에이터 시대

과제	2023	2024	2025	2026	2027
국민 일상의 문화 창작자 환경 조성	프로젝트 기획(연구)	AI 선정 및 선도 개발 프로젝트	선도프로젝트 유지보수 시스템 1차 확대	시스템 2차 확대	디지털되자 시스템 운영
	한류물플레잉게임(연구)	한류물플레잉게임 선도 개발 프로젝트	한류물플레잉게임 세계관 확대	한류물플레잉게임 운영 및 사용자 제작 도구 개발	한류물플레잉게임 운영 및 사용자 제작 도구 고도화
디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현	국제관광디지털 전환 (메타버스 활용 한국관광 유니버스 구축)	모두의 한류 크리에이터 스튜디오 조성 연구	모두의 한류 크리에이터 스튜디오 조성 설계	모두의 한류 크리에이터 스튜디오 구축	모두의 한류 크리에이터 스튜디오 운영 및 관리
	생애주기별 생활체육 프로그램 지원	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 기획	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 구축	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 확산	디지털 기반 생애주기별 생활체육 프로그램 확산
뉴 스포츠 창작지원 및 맞춤형 온라인 운동 확대	비대면 스포츠 코칭 시장 창출	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 발굴	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 연계 및 활용	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 연계 확산	비대면 스포츠 코칭 콘텐츠 연계 확산
	국민체육인증기반 구축 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증기반 운영 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증기반 운영 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증기반 운영 (국민체력100 시스템 운영)	국민체육인증기반 고도화 (생활체육, 코칭 데이터 융합)
	뉴 스포츠 창작활동 지원 및 온라인 확산 지원	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 기획	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 구축	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 확산	생활체육, 스포츠 창작, 재능기부 매칭 플랫폼 운영
전세계 K컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원	실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영	실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영	실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영 확대	국내외 실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영	국내외 실감데이터 공동활용 플랫폼 구축 및 운영
	한류, 한국문화 실감 콘텐츠 및 데이터 제작	한류, 한국문화 실감 콘텐츠 및 데이터 제작 확대	한류, 한국문화 실감 콘텐츠 및 데이터 고도화		
	우리문화재 국외전시 및 해외박물관 한국실 운영지원	해외박물관 한국실 운영지원			
전 연령층 향유 전시관람 지원	디지털돌자 선도사업 연구	디지털돌자 앱 개발	디지털돌자 앱 고도화	디지털돌자 앱 확산 사업	
	스마트 박물관 미술관 기반조성 지원				
	지역연계 첨단 CT 기술개발				
인공지능 기반 미래 문화 큐레이팅 선도	방방곡곡 디지털 문화여행 정보 통합 기획	방방곡곡 디지털 문화여행 정보 통합 플랫폼 개발	방방곡곡 디지털 문화여행 정보 통합 플랫폼 구축 및 운영		
	자율주행 큐레이팅봇 확대 보급	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 연구	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 ISP	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 구축	자율주행 큐레이팅봇 통합관리 플랫폼 운영
	큐레이팅봇 콘텐츠 및 서비스 개발	큐레이팅봇 인공지능 학습 데이터 연구	큐레이팅봇 인공지능 학습 데이터 구축	인공지능 기반 큐레이팅봇 콘텐츠 확대	
문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현	큐레이팅봇 유지관리	큐레이팅봇 유지관리	큐레이팅봇 유지관리	큐레이팅봇 하드웨어 고도화 및 시범 운영	큐레이팅봇 고도화 버전 보급 확산
	장애인을 문화디지털 맞춤형 서비스 기획(건설링)	장애인을 문화디지털 맞춤형 서비스 개발	장애인을 문화디지털 맞춤형 서비스 운영	장애인을 문화디지털 맞춤형 서비스 운영	장애인을 문화디지털 맞춤형 서비스 확산
	Active Senior 문화 디지털 체험 마당 기획(건설링)	Active Senior 문화 디지털 체험 마당 조성	Active Senior 문화 디지털 체험 마당 운영	Active Senior 문화 디지털 체험 마당 운영	Active Senior 문화 디지털 체험 마당 확산
	디지털 소외계층 지원 서비스 기획(건설링)	디지털 소외계층 지원 서비스 시범 운영	디지털 소외계층 지원 서비스 운영	디지털 소외계층 지원 서비스 운영	디지털 소외계층 지원 서비스 운영
	이주민용 한국문화 1운 1답 기획(건설링)	이주민용 한국문화 1운 1답 서비스 개발	이주민용 한국문화 1운 1답 서비스 운영	이주민용 한국문화 1운 1답 서비스 대상 확산	이주민용 한국문화 1운 1답 서비스 운영
	장애인 생활체육활동 지원	장애인 생활체육활동 지원	장애인 생활체육활동 지원	장애인 생활체육활동 지원	장애인 생활체육활동 지원
	특수언어 진흥기반 조성	특수언어 진흥기반 조성	특수언어 진흥기반 조성	특수언어 진흥기반 조성	특수언어 진흥기반 조성
	취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 개발	취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 운영	취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 운영	취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 운영	취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 운영

과제명	과제 설명	기술 및 시스템
국민 일상의 문화 창작자 환경 조성	창작 의욕은 있으나 계기와 기회가 부족한 비전공대학생, 활동적 시니어 등에게 온라인 교육 및 AI 도구를 지원하여 창작 경험을 갖도록 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 창작 분야별로 특화된 AI 등 지능형 온라인 창·제작 시스템 • 창작 파일을 실시간으로 교환하며 창작 활동을 할 수 있는 협업 창작환경 기술
디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현	시공간의 제약 없이 한국 문화와 역사를 체험할 수 있도록 민간 메타버스 플랫폼 기반의 콘텐츠 창작 및 향유 기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자 창작도, 상호작용, 자유도가 높은 메타버스 플랫폼 • 누구나 활용 가능한 표준화된 개방형 콘텐츠 제작 도구 • 크로스플랫폼 콘텐츠 제작 및 배포 기술
뉴 스포츠 창작 지원 및 맞춤형 온라인 운동 확대	스포츠 활동 유지를 위한 맞춤형 생활체육 및 코칭 프로그램 제공, 체력인증사업과 데이터 융합을 통한 체력인증 고도화 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 비전 기반 개인 신체 특성 파악 및 맞춤형 운동 추천 AI • 멀티 폼팩터, 디바이스 지원 운동 가이드 콘텐츠 • 블록체인 기반 스포츠 마이리지 시스템
전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원	실감형 장비, 콘텐츠, 데이터를 한국을 알릴 수 있는 세종학당, 해외문화원, 해외박물관 등을 통하여 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 구축형 실감콘텐츠 체험관 시스템 • 이동형 실감콘텐츠 체험관 시스템 • 실감콘텐츠 및 체험관 통합 관리 플랫폼
전 연령층 향유 전시관람 지원	온라인 접근이 어렵고 활용성이 떨어지는 박물관, 미술관 등을 대상으로 "디지털"+ "FUN" 컨셉의 가상현실 및 실감 콘텐츠를 적용하여 온-오프라인, 스토리-기술 연결	<ul style="list-style-type: none"> • 크로스플랫폼(N-Screen) 콘텐츠 배포 기술 • 인공지능 콘텐츠 큐레이션 기술 및 분석/운영 인프라 • 관람공간 지능형 관람객 인지 및 맞춤 콘텐츠 제공 기술 • 전시물 단위 경험 증강 기술
인공지능 기반 미래 문화 큐레이팅 선도	AI기반 큐레이팅봇을 활용하여 맞춤형 문화해설, 동행 안내 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 문화예술시설의 관람을 지원하는 인공지능 큐레이션 로봇 • 온라인 서비스에서 활용 가능한 인공지능 큐레이션 챗봇
문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현	장애인, 다문화, 시니어, 문화소외지역을 위한 맞춤형 문화 향유, 접근성 개선, 동행서비스, 수어/자막 서비스, 다국어 해설 지원, 디지털 교육 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 인공지능 기반 자막·수어 변환 기술 • 인공지능 기반 동영상 다국어 자막 생성 기술

□ 로드맵: 자유로운 디지털 융·복합 환경 구현



과제명	과제 설명	기술 및 시스템
문화혁신 빅데이터 플랫폼 생태계 구축	문화예술, 체육, 관광의 수요라는 측면에서 분야나 특징, 흐름을 파악할 수 있는 데이터를 취합, 정형적, 비정형적 데이터 요구에 대응할 수 있는 통합 플랫폼 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 산업 빅데이터 데이터베이스 및 분석 시스템 • 사용자 주도 유연한 빅데이터 분석 시스템
문화혁신 서비스 기반 창출을 위한 AI 학습데이터 구축	문화체육관광 분야별로 인공지능 개발에 활용할 수 있는 데이터를 정의하고 활용이 가능한 형태로 구성, 절차에 따라 이용할 수 있는 지원 체계 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 문화예술관광 인공지능 학습데이터 데이터베이스 시스템 • 노코드/로코드 인공지능 분석 공동활용 인프라
문화 전분야 자유로운 디지털 자산 공유 확산	디지털화된 문화자원, 문화데이터, 가상융합세계 및 실감데이터 수집 및 공동활용 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 문화디지털 자산 마켓플레이스 시스템
세계의 매력적 한류 콘텐츠 확산을 위한 협력 플랫폼 구축	K-콘텐츠 제작 지원을 통합적인 시각에서 추진할 수 있도록 관련 현황, 업계 요청, 지원상황, 추진성과를 종합적으로 파악, 운영할 수 있는 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 한류 콘텐츠 제작 및 해외 진출 지원 O2O 컨설팅 시스템 • 한류 콘텐츠 통합 제공 플랫폼
문화체육관광 국민수혜 지능형 서비스	문체부 지원사업 정보와 행정 운영을 통합적으로 수행하여 맞춤형 수혜를 제공하고 중복 수혜는 방지하는 통합 시스템 구축 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 예술인 지원 통합 관리 시스템
문화와 디지털 기술 인재의 체계적 성장 지원	문화, 체육, 관광 분야별로 분산된 교육 체계의 통합 플랫폼 구축, 문화 예술인, 창작자, 체육, 관광 종사자 등 맞춤형 교육콘텐츠 제공, 추진 현황 파악 및 상시 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 문화체육관광 직무 분야별 역량 및 경력모델 시스템 • 문화체육관광 온오프라인 교육 및 지원사업 정보 제공 시스템

□ 로드맵: 효율적인 디지털 문화 행정 혁신 기반 조성

	2023	2024	2025	2026	2027	
과제					기존사업 신규사업	
세계적 수준의 문화 디지털 자산 관리 및 보안 강화	정보보호시스템 구축 및 운영 개인정보보호 및 관리 안전관리체계 구축 안전관리체계 지원	정보보호시스템 운영 개인정보보호 및 관리 안전관리체계 운영 안전관리체계 지원	정보보호시스템 고도화 개인정보보호 및 관리 안전관리체계 고도화 안전관리체계 지원	정보보호시스템 운영 개인정보보호 및 관리 안전관리체계 운영 안전관리체계 지원	정보보호시스템 운영 개인정보보호 및 관리 안전관리체계 운영 안전관리체계 지원	
신기술 이용 콘텐츠 저작권 보호 체계 구축	저작권서비스 혁신 연구개발 (AI 기반 콘텐츠 분석, 가짜 용의 포착) XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발 XR콘텐츠 저작권 관리 및 유통기술 개발	저작권서비스 혁신 연구개발 확대 XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발 XR콘텐츠 저작권 관리 및 유통기술 개발	저작권서비스 혁신 연구개발 확대 XR콘텐츠에 대한 저작권 보호기술 개발 XR콘텐츠 저작권 관리 및 유통기술 개발			
건강한 문화 디지털 상을 위한 제도 정비		디지털문화 리스크 연구조사	리스크 유형별 제도 및 규정 등에 반영	리스크 유형별 대응 사업		
문화 디지털 추진 이력서 수립 및 관리체계 구축	문화디지털 관련 표준, 지침, 강조요령 수립 연구	문화디지털 지원 통합적 관리체계 구축 연구 디지털 진단 및 학습체계 구축 연구	문화디지털 지원 통합적 관리체계 구축 연구 디지털 진단 및 학습체계 운영	조사관리 시스템 기획 및 설계 문화체육관광 하나의 계정 통합 연구(현실형) 나의 디지털 채플기 기획	조사관리 시스템 운영 문화체육관광 하나의 계정 통합 체계 구축 문화체육관광 하나의 계정 통합 운영(1차) 나의 디지털 채플기 구축 및 운영	문화체육관광 하나의 계정 통합 확산
문화디지털 관련 법·제도 개선으로 문화 크리에이터 활성화 촉진	디지털 친화적 법제도 개선 연구 한국문화데이터센터 설립 연구 문화디지털전문지원센터 설립 연구	디지털 친화적 법제도 개정 한국문화데이터센터 설립 문화디지털전문지원센터 설립	디지털 친화적 법제도 개정 한국문화데이터센터 운영 문화디지털전문지원센터 운영	한국문화데이터센터 운영 문화디지털전문지원센터 운영	한국문화데이터센터 운영 문화디지털전문지원센터 운영	
문화 행정 디지털 혁신과 역량 강화	대한민국 문화디지털 프론티어 제도 운영 방안 연구	대한민국 문화디지털 프론티어 제도 일부 운영 도입 추진	대한민국 문화디지털 프론티어 제도 확산 (소속/공공기관) 대한민국 문화디지털 프론티어 제도 개선			
인문학 협업 문화 디지털 혁신 구현	대국민 소통 활성화 지원 (대국민어플수원시스템 운영) 문화디지털공간 관람 소통 제도 및 시스템 기획	대국민 소통 활성화 지원 (대국민어플수원시스템 운영) 문화디지털공간 관람 소통 제도 및 시스템 구축	대국민 소통 활성화 지원 (대국민어플수원시스템 고도화) 문화디지털공간 관람 소통 제도 및 시스템 구축	대국민 소통 활성화 지원 (대국민어플수원시스템 운영) 문화디지털공간 관람 소통 제도 및 시스템 운영	대국민 소통 활성화 지원 (대국민어플수원시스템 운영) 문화디지털공간 관람 소통 제도 및 시스템 운영	

과제명	과제 설명	기술 및 시스템
세계적 수준의 문화 디지털 자산 관리 및 보안 강화	악성코드 및 내부자료 유출사고 예방을 위한 정보보호시스템 구축·운영, 사이버테러 공격 대비(디지털 기반 정비 및 고도화 목표, 예산규모) 모의 테스트 등 실효성을 높일 수 있는 방안 추가	<ul style="list-style-type: none"> 문화체육관광 보안 프레임워크 및 가이드라인 문화체육관광 디지털 자산 관리 라이프사이클 및 아키텍처
신기술(NFT, XR, 블록체인) 이용 콘텐츠 저작권 보호 체계 구축	NFT 기반 메타버스 플랫폼, 실감콘텐츠 내 타인 저작물 식별, 필터링 등 안전한 콘텐츠 거래환경 및 소유권 정보 교환 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> 블록체인(NFT) 기반 저작권 보호 시스템
건강한 문화 디지털 삶을 위한 제도 정비	특정 기기의 장시간 이용에 따른 후유증, AI 활용에 따른 창작 생태계의 변화 등 첨단 기술 이용에 따른 물리적, 사회적, 정신적 위험성을 연구, 시스템 및 제도적으로 대비	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 콘텐츠 과몰입자에 대한 디지털 치료제 기술
문화디지털 추진 아키텍처 수립 및 관리체계 구축	문화 디지털 관련 표준, 지침, 참조모델 등 수립, 법제도 개정, 사전 협의제도 강화, 추진기반 연계	<ul style="list-style-type: none"> 문화체육관광 분야별 문화디지털 참조 아키텍처 클라우드 인프라 기술
문화 디지털 관련 법·제도 개선으로 문화 크리에이터 활성화 촉진	문화 데이터 조성 및 활용 촉진을 위한 법령 제정, 메타버스 등 신기술 환경 저작권 대응을 위한 저작권법 개정, 문화기술 연구개발 및 전문인력 양성, 공공 민간 문화데이터 총괄 관리	<ul style="list-style-type: none"> 법제도 기반의 통합 문화체육관광 데이터 플랫폼 구축
문화 행정 디지털 혁신과 역량 강화	문체부 각 국실, 산하, 공공기관에 문화 행정 디지털 혁신을 위한 업무환경 개선, 구성원의 역량강화를 위한 자격 부여 포상 등 시행	<ul style="list-style-type: none"> 문체부 차세대 업무포털 RPA 업무 자동화 시스템 문화디지털 혁신을 위한 온라인 지원 시스템
민관학 협업 문화 디지털 혁신 구현	문화, 체육, 관광과 관련된 디지털 서비스와 콘텐츠 관련 규제 등의 현안에 관하여, 다양한 주체들간 소통의 장을 구성. 관련 산업, 타분야 등 협업 네트워크 조성, 협력 기회의 장 마련	<ul style="list-style-type: none"> 문화디지털 혁신 융합소통 시스템 블록체인 기반 의사결정 기술

VII. 추진체계 및 IT 거버넌스

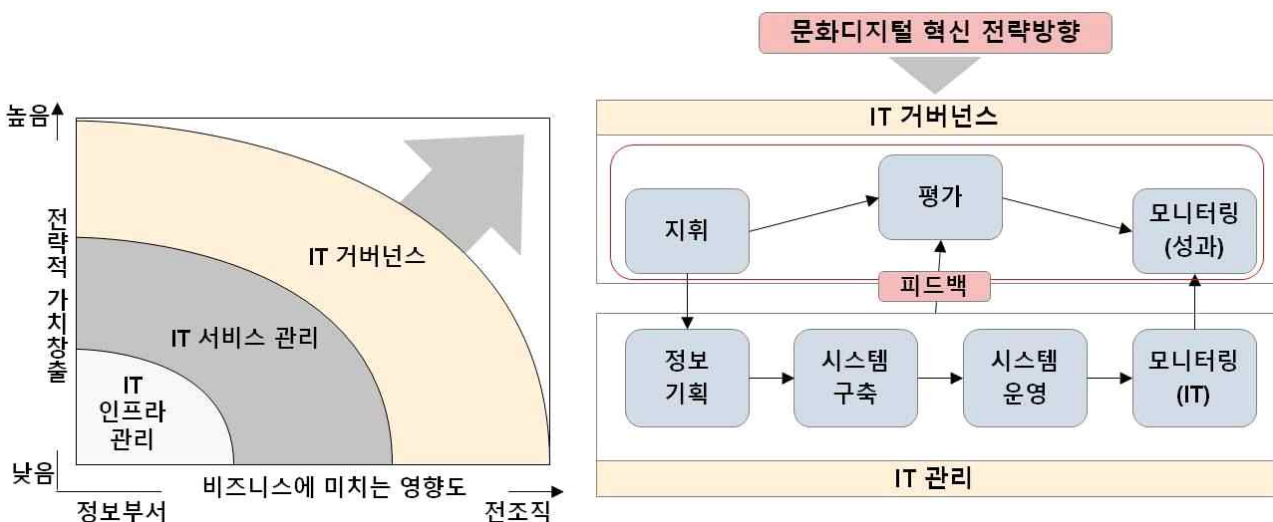
- (추진체계 강화의 필요성) 향후 진행될 디지털 혁신은 기존 정보화 부문뿐 아니라 일반 국, 실 조직 전반에 걸쳐 진행될 예정임. 문화 디지털의 목표를 달성하기 위해서는 1)전략 일관성 유지, 2)과제 간 연계 관리 및 3)시스템의 통합성 유지가 매우 중요함

직원 및 전문가 의견

- “디지털 전환 사례 발굴 및 교육, 각 기관에 가이드 배포 등 기술전문 조직 필요”
- “각 소속기관이나 부서에서 진행하는 디지털 콘텐츠 제작에 대한 기술자문 해야”
- “사업팀과 디지털 전담 조직이 협업할 수 있는 협업 체계 마련해야”
- “산하기관 내 정보화 전문인력 및 예산 부족 문제 해결 지원해야”
(‘22.11월 문체부 직원 디지털혁신 전담조직 의견수렴)
- “문화 디지털 혁신”에 대한 정의와 문화 디지털 이니셔티브를 만들어야”
- “기존 정보화 조직보다는 새로운 조직이 디지털 혁신을 전담해야”
(‘22.11월 전문가 자문회의 의견)

- (IT 거버넌스 수립 방향) 따라서 현재의 정보화사업 관리 중심의 관리 체제에서 문화디지털 전략 방향을 수립, 유지하며 그 성과를 관리할 수 있는 체제로 전환하여야 할 것임

<IT 거버넌스 수립 방향>



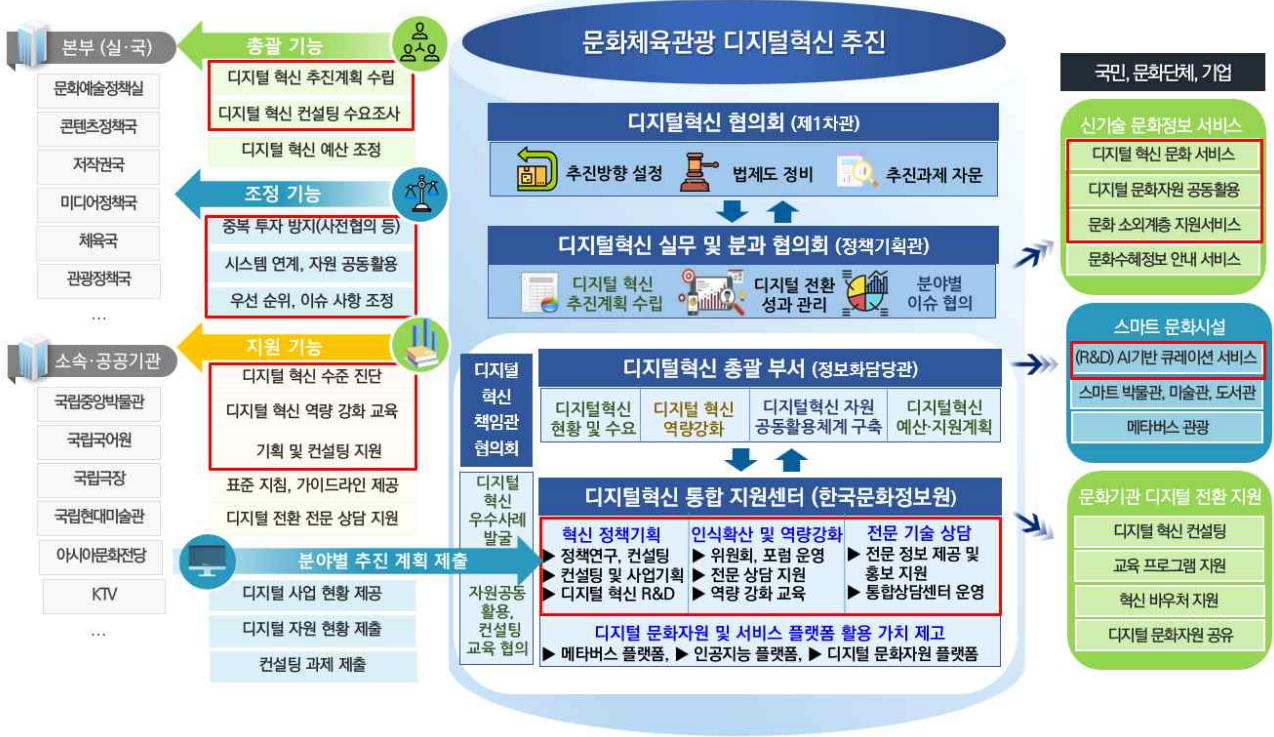
□ 문화디지털 혁신 조직

- 디지털혁신 전략방향 수행을 위한 추진체계 정비, IT거버넌스를 확립하기 위해 △디지털혁신위원회, △디지털혁신실무위원회, △디지털혁신책임관협의회, △디지털혁신통합지원센터 4개 조직을 구성, 제시함

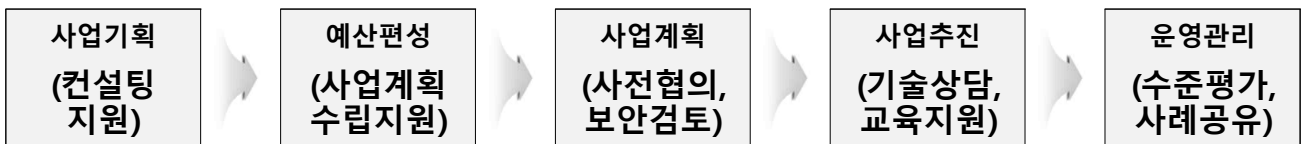
디지털혁신위원회	1차관, 실국장, 민간위원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 문화체육관광 분야 디지털 혁신 전략 자문 ■ 선도 사업 지정 및 우수 사업 평가 ■ 디지털 혁신 추진계획 의결
디지털혁신실무위원회	정책기획관 본부 주무과장	<ul style="list-style-type: none"> ■ 문화체육관광 디지털 혁신 추진과제 수립 ■ 역량강화 방안 수립 ■ 핵심 디지털 전환 선도 사업 지정 ■ 성과 관리 및 현안TF 운영
디지털혁신책임관 협의회	본부, 소속, 공공기관	<ul style="list-style-type: none"> ■ 문화체육관광 디지털혁신 추진과제 이행 ■ 문화정보화(디지털) 수준 평가등 ■ 디지털 전환 사업 발굴 ■ 기관 역량 강화
디지털혁신통합지원센터	한국문화 정보원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 문화체육관광 디지털전환 법제도 정비 연구 ■ 디지털 전환 수준 관리 및 통합지원체계 구축 ■ 디지털 전환 컨설팅 및 콜센터 운영

- 문화체육관광부 디지털 혁신 전략 및 추진과제를 이행하기 위해 2개 위원회와 1개 협의회를 설립하고 법, 제도를 연구하고 통합지원센터 운영 등을 위해 기존 한국문화정보원 내 디지털혁신통합지원센터를 두는 방안임
- 실·국 및 개별 부서 단위의 다양한 디지털 기술 활용 사업에 대해 정보화담당관에서 총괄 조정 역할을 수행
 - 문화디지털 목표관리 및 성과평가 등 사업 관리 기능 수행
 - 문화디지털 관련 사업의 경우, 기획단계부터 디지털가치, 기술 관점에서 컨설팅 수행

<문화체육관광부 디지털혁신 추진조직구성(안)>



<문화디지털 총괄 및 조정 업무>



(기존) 정보화담당관실 업무	(개선) 문화디지털 총괄 조정 부서 업무
<p>정보화 사업 관리 중심</p>	<p>기획총괄</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 디지털 혁신 종합계획 수립 및 디지털 전환 사업 총괄 모니터링 ■ 디지털 전환 예산 확보 ■ 컨설팅 수요 조사 및 지원
<ul style="list-style-type: none"> ■ 정보화사업 예산 ■ 사업 발주 및 성과관리 ■ 정보보안 ■ 개인정보 보호 등 	<p>조정기능</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 사업의 중복투자 예방, 시스템 연계 및 자원 공동활용 유도 ■ 디지털전환 품질 및 안정성 확보 ■ 유사 시스템 및 서비스 통폐합, 웹사이트 총량 관리
	<p>지원기능</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 디지털전환 기획 컨설팅, 사업 발주 프로세스 교육 및 상담 ■ 디지털 혁신 역량 교육 지원, 표준화 지침 및 가이드라인 제작 배포 ■ 컨설팅, 시범사업 등 예산 지원

□ 문화디지털 혁신 추진을 위한 변화관리

- 국정과제, 선도과제, 플랫폼 구축 등 핵심 과제 수행 시 기획단계부터 밀착 지원
 - 선정된 핵심과제에 대해, 디지털혁신지원단 운영* 디지털가치 실현, 기술 구현에 있어 보다 전문적 지원 수행 (매년 3~5개)
 - * 정보화담당관실 + 한국문화정보원 + 민간전문가로 구성하여 서비스 혁신 지원
 - 신규 구축·고도화 사업 중 혁신 필요 사업들을 집중 지원 사업으로 선정하고 적정기술 도입, 성공사례 활용 등 지원(매년 5~10개)
- 부서장급 이상 간부 공무원 및 5급 이하 직원들을 대상으로 디지털 혁신 역량 강화 교육과정 운영
 - 실질적 디지털 기술 융복합 현장 탐방, 디지털 기술 소개, 활용 사례 등 포함
- 전 직원 대상 디지털 역량강화 온라인 교육 프로그램 운영
- 정보화 업무 담당자 디지털 전문역량강화 교육 실시 등

□ 2023년도 주요 추진 사항

- (법규) 디지털혁신 총괄 조정 업무 수행을 위한 규정 개정

- “문화체육관광부 정보화업무 규정” 제·개정 추진(~'23.6월)
 - * 디지털혁신 총괄업무, 디지털혁신위원회/실무위원회, 디지털혁신 통합지원센터 반영
- 문체부 직제 시행규칙 내 디지털혁신 총괄업무 반영 등 추진

○ 디지털혁신 촉진 및 직원 역량 강화를 위한 정책연구

- 문화 디지털 혁신 촉진을 위한 법제도 제·개정 방안
- 문화 디지털 혁신 역량강화 교육 과정 개발

— <‘정책 연구 과제 예시’> —

- (법제도) 문체부 디지털 전환 촉진법, 디지털 혁신 촉진 업무규정 제정 연구
- (역량강화) 문체부 디지털 혁신 역량강화 및 기획 전문가 교육과정 연구

○ (디지털혁신지원센터) 문화기본법 제11조가 정한 문화정보화 전담 기관인 “한국문화정보원”을 디지털 혁신 지원 기관으로 지정

<참고 1> 국내·외 사례

(1) 인공지능을 활용한 새로운 창작(창조)

< 인공지능 창작 디지털아트 >

- 인공지능 ‘미드저니’가 창작한 ‘스페이스 오페라 극장’은 미국 콜로라도주 미술대회에서 ‘디지털아트·디지털합성사진’ 부문 1등상 수상



< 인공지능을 활용한 패션 디자인 >

- 박윤희 디자이너는 LG패션·LG AI연구원과 초거대 AI 기반 아티스트 ‘틸다(Tilda)’를 활용하여 2022 FW 뉴욕 패션위크에서 인간과 인공지능이 협력한 패션 작품을 공개함
- 틸다는 세계 최대 수준인 말뭉치 6,000억개 이상, 텍스트와 결합된 고해상도 이미지 2억 5,000만장 이상의 데이터를 학습함

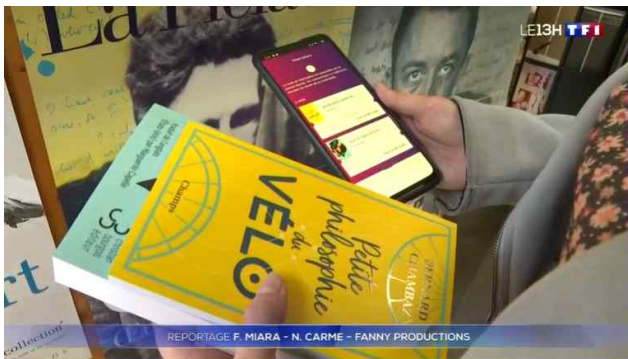


출처: LG AI연구원

(2) 새로운 방식의 향유 모델

<프랑스 패스 컬처(Pass Culture)>


- 프랑스의 패스 컬처는 18세 청년이 24개월간 300유로 상당의 다양한 문화 생활을 향유할 수 있도록 하는 제도
- 도서·음반 구입, 영화 관람, 박물관·미술관 입장, 악기 구입 등 혜택을 받을 수 있음
- 각 지역에서 제공하는 모든 문화예술 활동에 대한 정보를 제공하며, 모바일 어플리케이션을 통해 자신 주변에 있는 문화서비스를 찾아볼 수 있음
- 각 지역 문화예술 정보를 모으기 위한 플랫폼을 구축했으며 디지털 서비스 인큐베이터(l' incubator de services numériques, <https://beta.gouv.fr/>) 통해 운영 중



< 베를린 필하모닉 디지털 콘서트홀 >

- 세계적인 관현악단인 베를린 필하모닉은 클라우드 기반의 디지털 콘서트홀 서비스를 구축하여 전 세계에 온라인 공연 관람 서비스를 제공 중
- TV, 블루레이 플레이어, 스트리밍 장치, 컴퓨터, 태블릿, 스마트폰 등 다양한 디바이스에서 감상이 가능함


공연 아카이브



60년동안 축적되어온 700개 이상의 방대한 콘서트 비디오들

디지털 콘서트홀의 아카이브에서 50개 이상의 우리 시대 최고의 지휘자, 독주자들의 콘서트 공연 영상을 즐겨보세요.


콘서트 목록 바로가기



영화, 다큐멘터리, 아티스트의 초상 영상들

베를린필에 대한 다큐멘터리, 아티스트와 단원들에 대한 비하인드스토리, 오케스트라의 역사를 알아보세요. 이를 통해 연주를 더욱 실증적으로 즐기실 수 있습니다.

영화 목록 보기




훌륭한 지휘자들과 솔리스트들과의 수많은 인터뷰들

인터뷰와 콘서트 소개를 통해 클래식 음악과 베를린 필의 게스트들을 더 자세히 알아보세요.

인터뷰 목록 보기

Are you using the Digital Concert Hall TV app? Connect a Dolby Atmos-enabled AV receiver or soundbar with Dolby Atmos support. In your own home, it will sound almost like being in the auditorium.

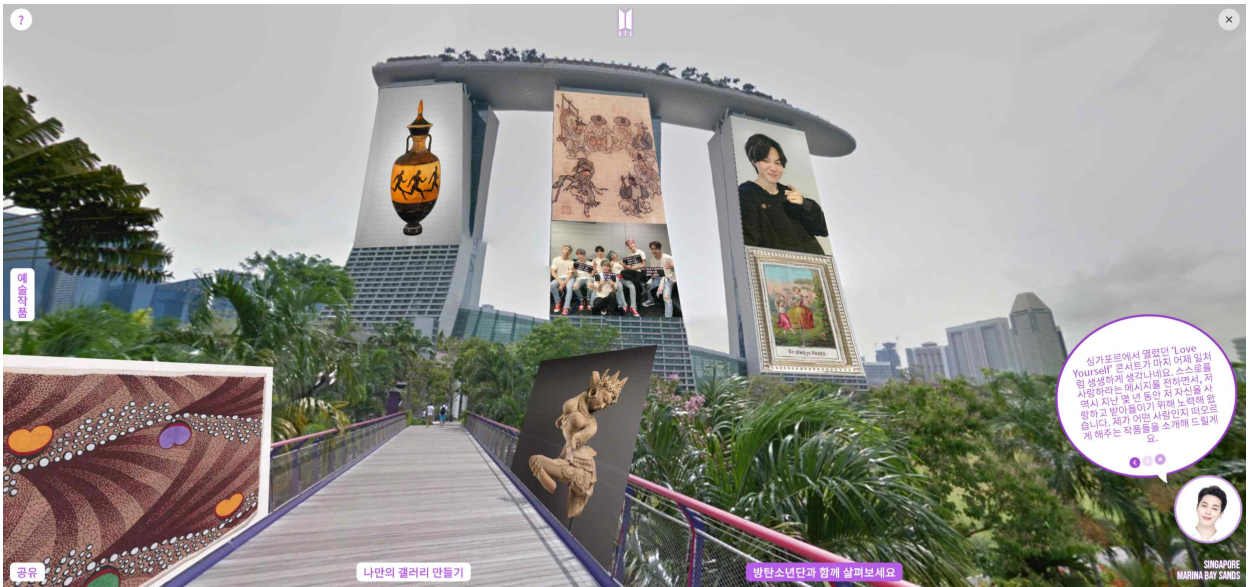


- 클라우드 기반으로 4K 영상 및 비손실 오디오 전송이 가능한 시스템 구축



< 현실 X 대중문화 X 전통문화 X 개인 아이덴티티의 융합과 콜라보레이션 >

- 현실 데이터를 기반으로 대중문화 콘텐츠와 전통문화 콘텐츠가 결합된 초현실 융합 세계
- 개인 주도형 콘텐츠 제작과 결합되어 세계관 지속적 확장
 - Google Art & Culture 플레이의 “방탄소년단 x 스트리트 갤러리”



< 초실감 문화 도시 >

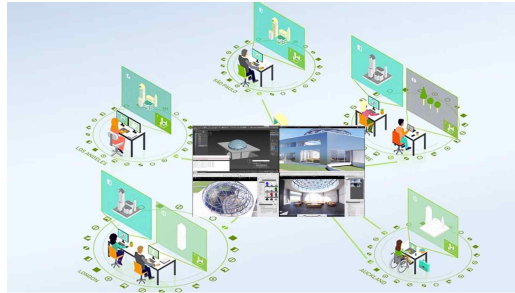
- 전세계인들이 향유 가능한 예술관 및 박물관으로 구성된 도시 규모의 초실감 가상세계 구축이 시도되고 있음
 - 6529 MUSEUM OF ART(<https://6529.io/museum>)



(3) 협력(협업) 창작 플랫폼

< 초연결을 통한 공동 창작 >

- 서로 다른 장소에서 서로 다른 창작 도구를 사용하는 창작자들이 실시간으로 연결되어 창작활동을 할 수 있는 통합 창작 플랫폼
 - 사례: NVIDIA의 Omniverse 플랫폼



< kaggle AI 공개 데이터셋 예시 >

- kaggle은 인공지능 및 데이터 연구를 위한 커뮤니티로서 1,000개 이상의 데이터셋을 제공하고 있음
 - AI 데이터셋 예시

 <p>닌텐도 엔터테인먼트 시스템 게임 파괴자 · 8일 전에 업데이트됨 사용성 8.5 · 5개 파일(CSV) · 24kB</p>	 <p>1956년 - 2022년 유로비전 송 콘테스트 수상자 라티파 마쿠인 · 10일 전에 업데이트됨 사용성 8.8 · 파일 1개(CSV) · 4kB</p>
 <p>비디오 게임의 성별 표현 Brisa · 9일 전에 업데이트됨 사용성 9.4 · 4개 파일(기타, CSV) · 99kB</p>	 <p>Left 4 Dead 2 20,000+ 플레이어의 통계 잭 레이시 · 한 달 전에 업데이트됨 사용성 10.0 · 파일 1개(CSV) · 4MB</p>
 <p>구글 스타디아 게임 파괴자 · 10일 전에 업데이트됨 사용성 9.4 · 파일 2개(CSV) · 12kB</p>	 <p>토마토 잎 데이터 세트 Ashish Motwani · 25일 전에 업데이트됨 유용성 8.8 · 32534 파일(기타) · 1GB</p>
 <p>시간이 지남에 따라 DC 및 Marvel 캐릭터 파괴자 · 한 달 전에 업데이트됨 사용성 9.4 · 파일 1개(CSV) · 28kB</p>	 <p>비행기 추락 전 마지막 말 Michal Bogacz · 6일 전에 업데이트됨 사용성 9.4 · 파일 1개(CSV) · 3kB</p>
 <p>50년 넘게 지속된 할리우드 결혼 파괴자 · 2일 전에 업데이트됨 사용성 9.4 · 파일 1개(CSV) · 3kB</p>	 <p>잔인하지 않은 브랜드 Michelle Hapich · 5개월 전에 업데이트됨 사용성 10.0 · 파일 1개(CSV) · 11kB</p>

< EU의 디지털 문화유산 아카이브 Europeana의 일반인 대상 디지털 교육 >

RESOURCES AND ACTIVITIES



Education Community

We bring together all those who believe that Europe's digital cultural heritage has an important role to play in education and want to work with us to embed Europeana in education.



Europeana Education Ambassadors network

The Europeana Education Ambassadors network is made up of educators throughout Europe who stimulate, support and promote the integration of digital cultural heritage in educational practice.



Historiana

An online learning platform which supports the use of cultural heritage collections in education.



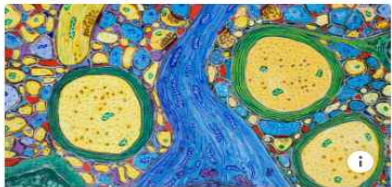
Europeana Classroom

A selection of educational resources using digital culture for educators, learners and parents, available on Europeana.eu.



Europeana MOOC 'Digital Education with Cultural Heritage'

Learn new skills and develop your knowledge through online teaching.



Digital learning in the pandemic - cultural heritage resources by and for educators

This handbook from Europeana Education and European Schoolnet showcases best practices and examples of digital learning during ...



Built with Bits: designing virtual spaces for the future

This Europeana mentoring programme and educational challenge contributed to the New European Bauhaus movement by inviting students and educators to design beautiful and sustainable spaces with Mozilla Hubs.



#reinventingBeethoven

A creative educational challenge based on Beethoven's life and work for students in primary and secondary education.



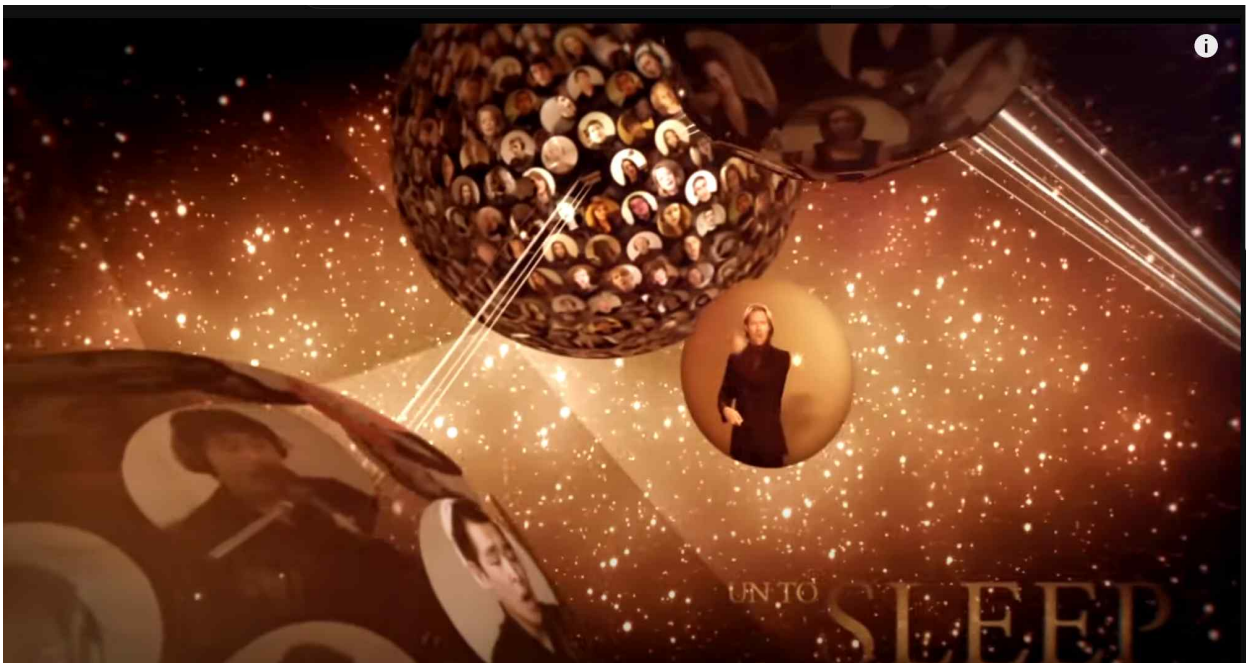
Europeana Low-Code Fest 2022

We're inviting educators and cultural heritage professionals to Europeana's first social and educational low-code hackathon - Low Code-Fest 2022! This programme is organised by the Europeana Network Association Education Community.

출처: europeana pro, <https://pro.europeana.eu/page/education>

< 온라인을 통한 창작 활동 확산 >

- 온라인 및 클라우드 기반 서비스를 활용한 공동 창작·공연이 일상적인 예술 활동으로 자리잡아가고 있음
 - 사례는 'Eric Whitacre'의 공연 동영상으로 실시간 공동 공연 기술과 메타버스 기술이 결합된 동영상 콘텐츠를 유튜브를 통해 제공 중에 있음(<https://www.youtube.com/@EricWhitacreVEVO>)



- 사례는 'Audiomovers'를 활용한 온라인 실시간 공동 녹음 화면임 (<https://www.youtube.com/watch?v=XxaT3zxsXDQ>)



< EU의 문화자산 아카이브인 Europeana의 디지털 자산 활용 교육 프로그램 >

RESOURCES AND ACTIVITIES



Education Community

We bring together all those who believe that Europe's digital cultural heritage has an important role to play in education and want to work with us to embed Europeana in education.



Europeana Education Ambassadors network

The Europeana Education Ambassadors network is made up of educators throughout Europe who stimulate, support and promote the integration of digital cultural heritage in educational practice.



Historiana

An online learning platform which supports the use of cultural heritage collections in education.



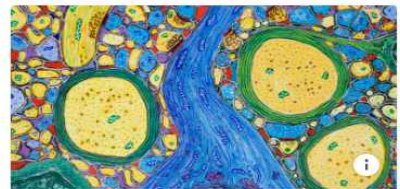
Europeana Classroom

A selection of educational resources using digital culture for educators, learners and parents, available on Europeana.eu.



Europeana MOOC 'Digital Education with Cultural Heritage'

Learn new skills and develop your knowledge through online teaching.



Digital learning in the pandemic - cultural heritage resources by and for educators

This handbook from Europeana Education and European Schoolnet showcases best practices and examples of digital learning during ...



Built with Bits: designing virtual spaces for the future

This Europeana mentoring programme and educational challenge contributed to the New European Bauhaus movement by inviting students and educators to design beautiful and sustainable spaces with Mozilla Hubs.



#reinventingBeethoven

A creative educational challenge based on Beethoven's life and work for students in primary and secondary education.



Europeana Low-Code Fest 2022

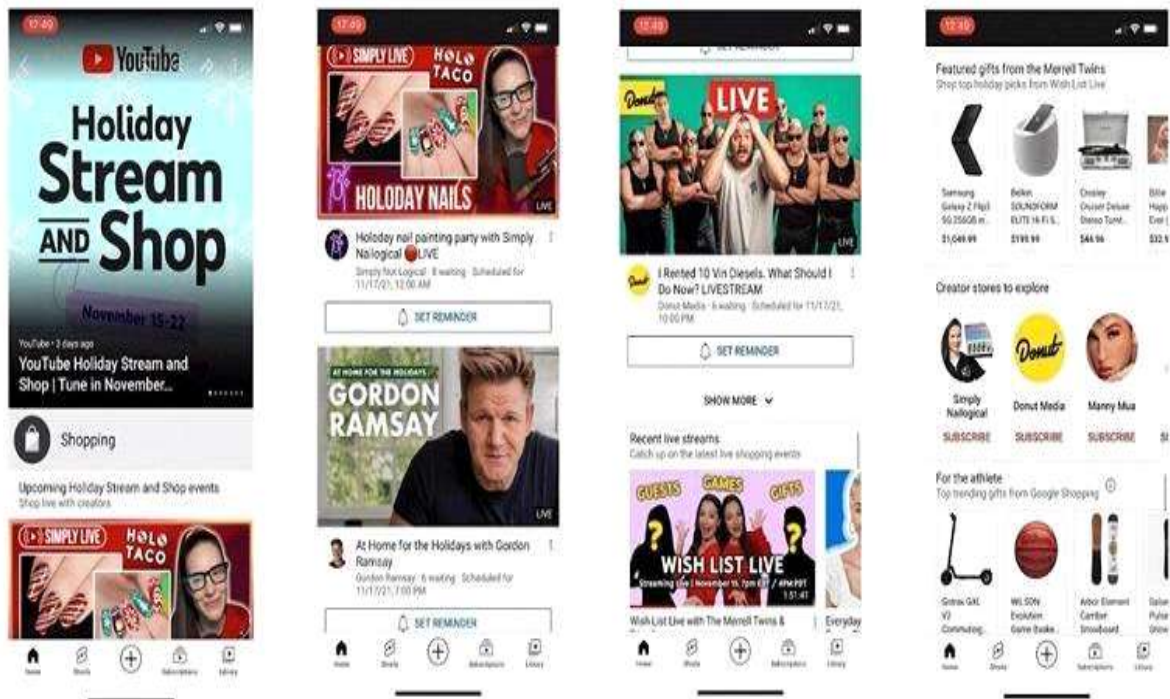
We're inviting educators and cultural heritage professionals to Europeana's first social and educational low-code hackathon - Low Code-Fest 2022! This programme is organised by the Europeana Network Association Education Community.

출처: europeana pro, <https://pro.europeana.eu/page/education>

(4) 문화자산을 기반으로 한 산업발전

< YouTube 쇼핑 >

- 자격요건을 충족하는 크리에이터는 YouTube Shopping을 통해 자체 스토어 또는 다른 브랜드의 제품을 홍보할 수 있음
- 유튜브가 시범 서비스 중 대중 가수, 유튜버, 요리사 등과 콜라보하여 개최한 ‘Holiday Stream and Shop’ 이라는 라이브 쇼핑 이벤트는 200만뷰 조회수와 140만개가 넘는 실시간 채팅 메시지를 기록함



출처: BLOTTER(2022.02.11.), 유튜브, '라이브 쇼핑' 출시한다

< 한류 팬덤을 기반으로 한 산업 영향력 확장 생태계 >



집적 대상: 국가별 Kpop 아티스트 언급량 | 집계 기간: 2019.07.01 - 2020.06.30 | 자료 출처: Twitter

출처: 빅히트엔터테인먼트

출처: 빅히트엔터테인먼트

<참고 2> 문체부 디지털 관련 사업 및 예산 분석

□ 디지털 관련 정책 방향성 검토

- (대상 사업의 선정) 2021년~2023년 예산 포함 1,159개 내역사업 중 디지털 전환, 기술 등 관련성을 평가하여 총 404개 사업을 분석대상으로 선정, 검토서를 작성하고 실국의 답변 및 검토 과정을 거침
- (정책 방향성 평가) 문화 정책방향, 정부의 디지털 전략 등을 참조하여 16개의 항목을 제시하고 사업의 목표 및 내용이 해당하는 것을 선택하도록 하였음

(단위: 건수, 백만원)

디지털 유관 사업의 정책 방향성	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화,체육,관광산업 발전 (R&D, 기반 조성, 제작지원 등)	46	99,870	56	125,848	58	126,380
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	14	21,716	25	47,554	25	60,966
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	7	34,983	9	39,876	10	49,700
문화 홍보 및 한류 확산 기여	17	7,034	29	30,143	31	38,451
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	21	24,518	23	29,222	28	35,455
내부 업무 효율화 및 개선	67	28,126	70	30,922	76	33,904
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	26	24,845	34	31,499	36	32,969
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	5	6,069	12	20,498	13	23,235
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	10	12,695	18	20,006	18	20,013
지역문화 균형 발전 지원	7	18,995	8	16,245	8	11,973
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	3	940	10	4,928	12	9,601
국민 정책 소통 및 참여 환경 조성	3	4,665	3	5,641	3	7,778
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	5	2,817	6	4,154	8	6,650
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	5	5,350	6	5,710	6	6,513
국민들의 문화예술 창작 참여 확대	3	2,985	6	6,820	5	5,122
문화, 예술, 체육 교육 참여 기회 확대	4	1,778	4	1,911	4	2,038
기타	34	26,227	34	32,989	33	24,983
합계	277	323,612	353	453,966	374	495,731

- 사업의 분류 결과, 전체 디지털 관련 예산의 약 25%가 R&D나 기술 기반 조성, 창작지원 등 해당 산업발전에 투입되고 있으며, 산하기관 등의 디지털 전환이나 내부 업무 효율 개선과 같은 기초 정보화 사업에 약 17% 디지털 예산이 배정되어 있는 것으로 파악됨
- 한류 확산 기여, 문화 접근성 개선, 새로운 온라인 서비스 개발 등 현재 문화 정책 방향과 부합하는 사업들의 예산 비중은 약 27%인 반면, 장애인이나 소외계층에 대한 지원 예산은 전체 디지털 예산의 3.3%로 낮은 수준임
- (문화예술) 언어, 미술, 공연예술 등 관련 산업의 기반 조성 및 공공 자산 및 서비스의 디지털화가 주요 추진 방향으로 파악됨
 - 첨단 기술을 활용한 대표적 디지털 사업으로 언어산업 진흥기반 조성, 4차산업혁명 대비 국어 빅데이터 구축 사업의 규모가 큼

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	19	10,853	21	19,987	23	20,235
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	6	11,201	7	12,863	11	14,963
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	7	5,979	12	10,090	13	10,095
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	3	2,123	9	6,432	9	9,310
문화 홍보 및 한류 확산 기여	6	1,537	11	8,648	11	8,753
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	3	819	6	4,951	6	8,165
내부 업무 효율화 및 개선	24	7,299	25	7,891	27	7,998
지역문화 균형 발전 지원	5	7,097	6	9,475	6	5,951
국민들의 문화예술 창작 참여 확대	3	2,985	6	6,820	5	5,122
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	1	300	1	500	2	4,100
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	-	-	-	-	1	2,000
기타	4	87	4	89	5	1,606
문화, 예술, 체육 교육 참여 기회 확대	2	865	2	1,218	2	1,140
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	-	-	2	984	2	700
합계	83	51,145	112	89,948	123	100,138

〈문화예술 부문 주요 디지털 사업〉

① 언어산업 진흥기반 조성

- * 대상: 장애인, 외국인
- * 내용: 한국어, 베트남어, 태국어 등 외국어와 수어, 점자 병렬말뭉치 수집 및 구축
- * 기술: 인공지능

② 4차산업혁명대비 국어빅데이터 구축

- * 대상: 국민, 민간업체, 공공분야
- * 내용: 한국어 인공지능 기술 개발 및 연구에 필요한 대규모 말뭉치 구축, 개방하여 언어처리 연구 및 인공지능 기술 발전 기반 마련
- * 기술: 인공지능

- (지역문화) 공공자산 디지털화의 사업이 규모와 예산이 증가하고 있으며, 지역문화 균형 발전을 위한 사업의 규모가 크며, 내부 업무 효율화 및 개선을 위한 사업의 수요가 많은 것으로 판단됨

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	10	14,114	11	15,224	12	15,175
기타	10	6,902	10	7,798	10	7,972
지역문화 균형 발전 지원	2	11,898	2	6,770	2	6,022
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	2	2,731	3	5,650	3	5,721
내부 업무 효율화 및 개선	24	6,290	25	4,942	27	5,099
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	7	3,448	8	4,896	8	4,238
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	3	1,161	4	1,226	4	1,304
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	2	640	6	882	7	955
문화 홍보 및 한류 확산 기여	2	830	2	825	2	845
문화, 체육, 관광 산업 발전	2	440	2	453	2	455
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	1	213	2	378	2	340
이동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	1	300	1	313	1	313
문화, 예술, 체육 교육 참여 기회 확대	1	222	1	222	1	222
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	1	97	1	100	1	97
합계	68	49,286	78	49,679	82	48,758

〈지역문화 부문 주요 디지털 사업〉

① 디지털정보자원 구축 및 운영

- * 대상: 국민, 도서관
- * 내용: 가치있는 디지털 정보자원을 수집, 보존, 전송. 2차적 가공(큐레이션 웹 콘텐츠 구축, 비정형데이터 구축 등)을 통해 대국민 공유, 활용 활성화
- * 기술: VR, 빅데이터, 클라우드

- (콘텐츠) 문화산업 관련 기술개발을 통한 콘텐츠 산업의 발전과 콘텐츠 산업 육성을 디지털 전환 관련 주요 정책 방향으로 삼고 있음
 - 콘텐츠 산업의 발전과 육성을 위해 문화예술 실감 서비스 기술개발 등 문화기술연구개발(R&D) 사업에 가장 많은 예산을 투입하고 있으며, 실감형 콘텐츠 기업 육성 지원사업을 3년 이상 운영하고 있음
 - '22년부터 한류 콘텐츠 확산 부분 예산과 사업이 증가하고 있으며, 장르 기반 메타버스 콘텐츠 활성화 지원 사업의 규모가 가장 큼

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	6	41,005	8	47,222	9	43,139
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	2	20,970	3	25,341	4	35,094
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	3	16,581	6	25,952	6	28,425
문화 홍보 및 한류 확산 기여	-	-	3	11,590	4	18,590
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	1	4,750	4	14,175	4	12,520
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	-	-	1	2,400	1	3,400
내부 업무 효율화 및 개선	5	5,474	5	3,309	5	3,281
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	2	1,919	2	1,269	2	1,406
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	1	516	1	516	1	516
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	-	-	1	1,000	1	465
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	1	500	1	1,158	1	258
기타	1	137	1	160	1	83
합계	22	91,852	36	134,092	39	147,177

— <콘텐츠 부문 주요 디지털 사업> —

① 장르기반 메타버스 콘텐츠 활성화 지원

- * 대상: 게임 및 애니메이션 업체, 패션업체
- * 내용: 게임 및 애니메이션 기반 메타버스 콘텐츠 제작, 한류 IP를 활용한 마케팅 및 해외 진출 등 지원
- * 기술: 메타버스

② 문화예술 실감 서비스 기술개발

- * 대상: 실감형 콘텐츠 기업
- * 내용: 문화예술 실감기술 개발을 통한 고부가가치 창출 및 지속가능한 문화예술 산업 생태계 조성을 위한 R&D
- * 기술: XR, AR, VR

③ 실감형 콘텐츠 기업 육성 지원

- * 대상: 실감형 콘텐츠 기업
- * 내용: 인프라, 제작지원 사업, 해외진출 지원 등을 통해 실감형 콘텐츠 산업 기반 확대 및 산업 역량 강화

- (미디어) 방송정보화시스템을 통한 내부 업무 효율화 및 개선과 미디어 산업의 발전을 디지털 혁신 관련 주요 정책목표로 하고 있음
- 뉴스 빅데이터 분석시스템과 뉴스 콘텐츠 공용인프라 구축이 규모 및 관련 기술의 적용 관점에서 주요 사업으로 평가됨

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
내부 업무 효율화 및 개선	1	450	1	829	3	3,329
문화, 체육, 관광 산업 발전	1	2,268	2	2,559	1	2,782
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	1	2,535	1	2,485	1	2,485
문화 홍보 및 한류 확산 기여	2	970	3	1,576	4	1,776
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	-	-	-	-	1	900
국민 정책 소통 및 참여 환경 조성	1	185	1	185	1	735
기타	5	8,176	4	11,533	-	-
합계	11	14,584	12	19,167	11	12,007

— <미디어 부문 주요 디지털 사업> —

① 뉴스빅데이터분석시스템 구축

- * 대상: 국민, 언론사, 민간업계, 공공분야
- * 내용: 뉴스기반 빅데이터 생산 및 분석기술을 통한 부가가치 창출
- * 기술: 빅데이터

② 뉴스콘텐츠공용인프라구축

- * 대상: 국민, 언론사
- * 내용: 뉴스 콘텐츠 생산 및 유통의 디지털 혁신을 위한 유통 시스템, PDF 뉴스 스크랩, 모바일 중계서버 구축 등 기초 인프라 구축
- * 기술: 클라우드, 인공지능, 블록체인

- (체육) 체육 관련 산업의 발전과 체육 부문에 적용할 수 있는 디지털 기술을 활용한 체육 생활 접근 장애 해소가 디지털 전환 관련 주요 정책 방향이며 새로운 대국민 서비스 개발도 강조되고 있음
- 첨단 기술의 활용에 대한 지원이 증가하는 것으로 판단되며, 관련 사업으로 비대면 스포츠 코칭 시장 창출지원, 첨단기술기반산업혁신, 국민체육인증기반 구축 사업 등이 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	6	11,671	7	19,052	8	20,969
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	1	269	2	12,300	2	20,297
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	3	1,493	3	2,292	4	7,991
이동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	3	4,300	3	4,000	3	5,000
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	1	6,900	1	3,900	1	3,900
기타	3	1,157	3	1,157	3	2,748
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원			2	1,146	2	1,146
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	1	500	2	1,372	2	550
합계	18	26,290	23	45,219	25	62,601

—〈체육 부문 주요 디지털 사업〉—

① **비대면 스포츠 코칭 시장 창출지원**

* 대상: 국내 소재 민간체육시설업체

* 내용: VR 등 디지털 기술을 활용한 비대면 코칭 신규사업 모델 개발, 시설 운영 사업에 필요한 분야별 디지털 전환 컨설팅 등 지원

* 기술: IoT, VR, AR 등

② **첨단기술기반산업혁신**

* 대상: 초등학교, 국가대표 종목단체

* 내용: 4차 산업기술(VR, 빅데이터 등)을 활용한 초등학교 가상 스포츠실 보급 및 국가대표 종목단체의 경기력 향상 지원

* 기술: VR, AR, 빅데이터 등

③ **국민체육인증기반 구축**

* 대상: 국민

* 내용: 개인 체력수준의 객관적 분석과 체력 수준별 맞춤형 운동 프로그램 제공

- (관광) 관광 부문은 관련 빅데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현과 관광 기업 지원을 통한 산업 발전을 디지털 전환 관련 주요 정책 방향으로 삼고 있음
- 인공지능을 활용한 관광 빅데이터 구축, 관련 업계의 디지털 전환을 지원하는 사업과 한류와 연관하여 메타버스를 활용한 마케팅 사업 등이 주요 디지털 관련 사업으로 평가됨

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	4	10,997	5	14,021	5	13,890
문화, 체육, 관광 산업 발전	4	13,130	6	13,155	5	13,017
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	3	6,823	3	6,960	3	7,005
문화 홍보 및 한류 확산 기여	2	972	4	4,880	4	5,880
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	1	1,847	1	2,500	1	2,500
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	2	801	3	2,785	3	2,247
기타	2	2,135	2	2,141	2	2,141
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	2	1,677	2	1,599	2	1,670
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원			1	647	1	500
내부 업무 효율화 및 개선	1	30	1	50	1	50
합계	21	38,412	28	48,738	27	48,900

〈관광 부문 주요 디지털 사업〉

① 관광빅데이터

- * 대상: 관광객, 민간업계, 공공분야
- * 내용: 관광 활동 및 관련 서비스 제공 과정에서 생성되는 관광 데이터를 수집, 축적, 분석해 맞춤형 분석 서비스 제공
- * 기술: 빅데이터, 인공지능

② 여행업계 디지털 전환 및 컨설팅 지원

- * 대상: 여행업계
- * 내용: 비대면 상품개발, 데이터 기반 마케팅, 모바일서비스 도입 등 디지털 전환 및 컨설팅 지원

③ 국제관광디지털 전환

- * 대상: 해외 관광객
- * 내용: 메타버스 활용 맞춤형 한국관광 콘텐츠 구축, 인공지능 기술 활용 디지털 관광 마케팅으로 방한 관광 시장 회복
- * 기술: 메타버스, 인공지능

- (기획조정실, 홍보 등) 정보화 사업, 기반 사업을 다양하게 추진하고 있음
 - 대국민 소통 활성화를 위한 사업 규모가 가장 크며, 업무 효율화를 위해 문화행정공동활용체계 구축과 공공자산 개방을 위한 가상융합세계 공동 활용체계 구축 사업 등이 규모가 큰 디지털 관련 사업임

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
기타	9	7,633	9	8,311	9	8,283
국민 정책 소통 및 참여 환경 조성	2	4,480	2	5,456	2	7,043
내부 업무 효율화 및 개선	7	6,218	7	6,225	7	6,820
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	7	3,075	8	3,586	8	5,564
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	3	894	7	3,847	6	3,337
문화 홍보 및 한류 확산 기여	5	2,725	6	2,624	6	2,607
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	4	1,582	4	1,644	4	1,630
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	1	1,053	1	1,053	1	1,000
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	1	750	1	750	1	700
문화, 예술, 체육 교육 참여 기회 확대	1	691	1	471	1	676
합계	40	29,101	46	33,967	45	37,660

—〈기획조정실, 홍보 등 주요 디지털 사업〉—

① 대국민 소통 활성화 지원

- * 대상: 국민
- * 내용: 온라인 프로모션 제작·확산 및 정부대표 온라인 채널 운영 등 온라인상 맞춤형 정책정보 제공 및 쌍방향 커뮤니케이션 강화. 주요 국정현안 및 정책이슈 관련 온라인 여론분석·대응 및 대국민여론수렴시스템 운영 등
- * 기술: 클라우드, 빅데이터

② 가상융합세계 공동 활용 체계 구축

- * 대상: 산업, 공공
- * 내용: 문화체육관광부 산하 소속 및 공공기관 보유 디지털화된 문화자원을 개방하여 민간이 자유롭게 메타버스 콘텐츠 창작에 활용할 수 있는 기반 환경 구축
- * 기술: 메타버스

③ 문화행정공동활용체계구축

- * 대상: 공공
- * 내용: 문화행정 추진의 생산성·효율성·책임성 강화를 위한 업무포털 운영 및 개선, 문화 정책정보의 효율적인 홍보와 공개 등을 위한 대표 홈페이지에 대한 운영·개선을 위한 내역사업
- * 기술: 클라우드

○ (저작권) 저작권 보호 및 관리 기술개발과 이용 활성화를 통한 관련 산업 발전을 디지털 관련 핵심 정책목표로 삼고 있음

- 저작권 보호 및 이용활성화 기술개발 사업의 규모가 가장 크며, 주요 사업으로서 '22년도부터 실감 콘텐츠 대상 저작권 보호를 위한 연구 개발이 추진되고 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	8	20,503	10	23,420	10	25,783
내부 업무 효율화 및 개선	5	2,365	6	7,676	6	7,327
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	-	-	-	-	1	2,000
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	1	75	1	260	2	1,230
합계	14	22,943	17	31,356	19	36,340

— <저작권 부문 주요 디지털 사업> —

① 저작권 보호 및 이용활성화 기술개발

- * 대상: 창작자, 제작자
- * 내용: NFT 기반 안전한 콘텐츠 거래 환경 조성을 위한 연구개발 및 저작권 응용 기술 및 표준 개발
- * 기술: NFT(블록체인)

② 차세대 실감콘텐츠 저작권 핵심 기술 개발

- * 대상: XR콘텐츠 제작자
- * 내용: 급증하는 XR 콘텐츠 보호를 위해 메타버스, 실감 콘텐츠 내 타인 저작물 식별, 필터링 등 저작권 침해 점검 연구개발

○ (종무) 종교 관련 DB구축 사업이 추진되고 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
기타(문화콘텐츠 플랫폼 및 문화유산 DB/활용시스템 구축)	-	-	1	1,800	3	2,150
합계	-	-	1	1,800	3	2,150

— <종무 사업> —

전통종교문화유산 보존

- * 대상: 종교시설
- * 내용: 원불교 기록유산 DB, 한국예산 DB, 한국불교문화콘텐츠 플랫폼 구축

□ 디지털 기술의 활용 현황 검토

- (높은 관심) '23년 국가정보화 시행계획 상 문체부 정보화 예산은 중앙부처 기준 전체 5위(총액의 3%, 3,352억원)로, 전년도 전체 11위 규모(2%, 1,657억원)에 비해 106% 요구액 증가
 - * '22년 1,657억원(전체 2%, 예산 11위 규모) → '23년 3,352억원(5위 규모, 3.5%)
- (비중 증가) 문체부 디지털 사업 관심 증가로 관련 예산이 총예산(기금 포함) 대비 '22년 6.1%에서 '23년 7.4%로 1.3% 상승(417억원)
 - * '22년 6.1%(4,539억원/7조 4,552억원) → 7.4%(4,957억원/6조 7,076억원)
- (사업 규모) 2023년도 문화체육관광부의 총 1,159개 내역사업 중 디지털 관련 사업은 262개 내역사업(40개 내내역사업), 총 4,957억원 규모임

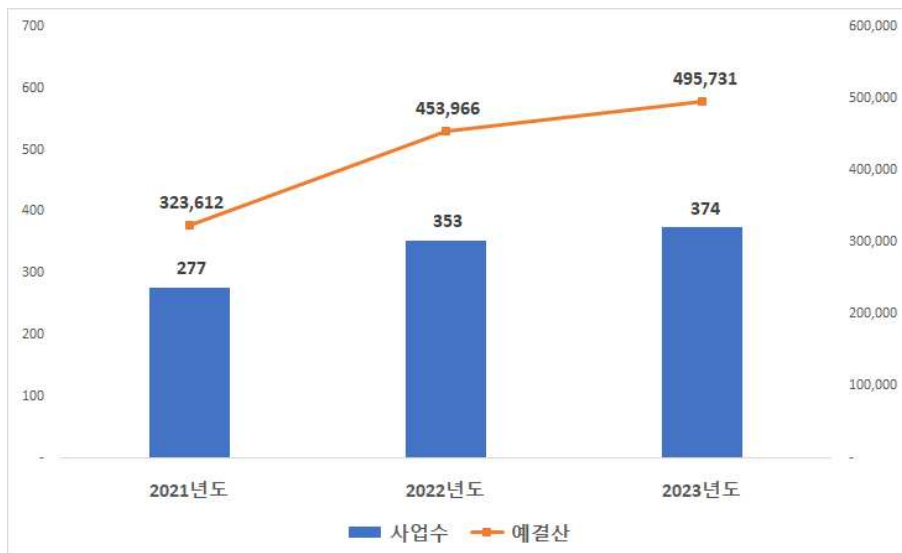
<2023년도 문화체육관광부 디지털 관련 사업 규모>

(단위: 내내역사업수, 백만원)

2022년도 예산(A)		2023년도 예산(B)		증감(B-A)	
사업수	예산	사업수	예산	사업수	예산
353	453,966	374	495,731	21	41,765

- 디지털 관련 사업은 2021년 277개, 2022년 353개, 2023년 374개로 증가하고 있으며, 예산 규모도 3,236억 원에서 4,957억 원으로 증가하는 추세임

(단위: 내내역사업수, 백만원)



- (콘텐츠 중심) 콘텐츠 분야에 가장 많은 디지털 관련 예산이 투입되고 있으며 문화예술, 체육, 미디어, 저작권 분야에서도 평균 21.8%, 예산이 증가하였음

(단위 : 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도		
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	증감율
콘텐츠	91,852	28.4%	134,092	29.5%	147,177	29.7%	9.8%
문화예술	51,145	15.8%	89,948	19.8%	100,138	20.2%	11.3%
체육	26,290	8.1%	45,219	10.0%	62,601	12.6%	38.4%
관광	38,412	11.9%	48,738	10.7%	48,900	9.9%	0.3%
지역문화	49,286	15.2%	49,679	10.9%	48,758	9.8%	-1.9%
기획조정 홍보 등	29,101	9.0%	33,967	7.5%	37,660	7.6%	10.9%
저작권	22,943	7.1%	31,356	6.9%	36,340	7.3%	15.9%
미디어	14,584	4.5%	19,167	4.2%	12,007	2.4%	-37.4%
종무	-	0.0%	1,800	0.4%	2,150	0.4%	19.4%
총합계	323,612	100.0%	453,966	100.0%	495,731	100.0%	9.2%

※ 업무 분야별 '23년 주요 증액 사업

구분	주요 사업(증액규모, 억원)
문화	<ul style="list-style-type: none"> - 국어 : 국어빅데이터(27), AI언어평가(14) - 디지털문화향유 : 메타버스 공동활용(25) - 문화도시 : 융합인재육성(40) - 예술창작 : 융합바우처(20) - 대중문화 : 실감공연콘텐츠(55)
콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> - 국제협력 : 수출 마케팅 플랫폼(15) - 생태계조성 : 신기술 융복합 아카데미(65) - R&D : 가상공연(11), 지능형 문화콘텐츠(32)
미디어	<ul style="list-style-type: none"> - 미디어진흥 : 뉴스콘텐츠인프라구축(13)
저작권	<ul style="list-style-type: none"> - 차세대기술 : 실감콘텐츠 저작권 보호기술(10) - R&D : SW저작권생태계조성(12), 메타버스 콘텐츠 IP구축(33)
체육	<ul style="list-style-type: none"> - 스포츠산업 : 스포츠케어기술(22), 비대면 실감스포츠(39) - 산업활성화 : 가상스포츠교실(80)

- (콘텐츠 부문의 디지털 기술 활용) 다양한 기술의 활용이 시도되고 있으나, 특히 콘텐츠 제작에 있어 XR, 메타버스 기술 활용의 비중이 크며 규모도 증가하고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
가상 실감기술(AR, VR, XR)	5	72,499	9	89,474	12	100,572
메타버스	2	45,086	5	52,998	7	58,260
인공지능	1	6,443	3	6,785	4	19,058
5G	1	5,250	2	8,142	2	18,345
클라우드	8	9,658	9	6,640	9	14,640
블록체인	-	-	2	2,795	2	10,420
AI데이터	1	6,443	2	6,585	2	10,238
사물인터넷	-	-	1	200	1	6,720
빅데이터	1	1,238	1	817	1	797

- (문화예술 부문의 디지털 기술 활용) 다양한 언어의 활용, 표현과 관련한 인공지능 개발과 관련한 빅데이터 구축, 문화예술 콘텐츠 제작 등에 XR기술 도입이 증가하고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
인공지능	3	10,828	8	20,315	10	21,295
가상 실감기술(AR, VR, XR)	5	7,440	14	17,512	14	18,961
클라우드	16	12,382	22	17,219	25	17,625
AI데이터	1	5,000	4	13,638	6	14,175
빅데이터	1	5,000	6	14,468	6	12,328
메타버스	1	500	5	7,700	5	8,350
사물인터넷	-	-	-	-	1	280

- (체육부문의 디지털 기술 활용) XR 기술과 사물인터넷 기술을 활용한 스포츠 체험 분야에 예산이 투입되고 있으며, 비대면 스포츠, 재활 분야에도 5G 등 기술 적용이 증가하고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
가상 실감기술(AR, VR, XR)	4	11,800	8	30,972	9	39,219
사물인터넷	-	-	3	13,300	3	21,297
5G	4	11,800	5	17,672	6	17,922
클라우드	6	1,953	7	2,857	8	8,852
메타버스	-	-	1	1,500	1	3,672

- (관광부문의 디지털 기술 활용) 빅데이터 플랫폼 구축에 가장 많은 예산을 투입하고 있으며, 관련 산업을 대상으로 컨설팅, 교육도 함께 진행되고 있음. 새로운 관광 수요 확대를 위해 인공지능, 메타버스, XR 등의 신기술 도입을 위한 지원사업이 추진되고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
빅데이터	6	18,710	9	25,546	9	25,797
클라우드	4	8,469	5	9,031	5	9,102
메타버스	1	5,940	2	7,840	2	7,840
가상 실감기술(AR, VR, XR)	1	5,940	4	8,587	3	7,440
AI데이터	1	1,367	2	3,400	2	4,400
인공지능	-	-	1	2,000	1	3,000

- (지역문화부문의 디지털 기술 활용) 기관 웹사이트, 시스템, 서비스 등에서 클라우드 이용 및 가상 실감기술 적용 비중이 높음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
클라우드	18	15,969	18	16,728	19	15,479
가상 실감기술(AR, VR, XR)	6	9,919	7	10,872	7	10,496
인공지능	1	2,551	2	5,470	2	5,541
빅데이터	1	5,693	2	4,168	2	3,446
사물인터넷	1	50	1	50	1	50
블록체인	1	50	1	50	1	50
5G	1	50	1	50	1	50
메타버스	1	50	1	50	1	50

- (저작권부문의 디지털 기술 활용) 저작권침해대응과 저작권이용정보 수집 관련 빅데이터, 5G 기술이 적용되고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
빅데이터	1	3,025	2	8,566	2	8,217
5G			2	5,000	2	6,250
사물인터넷	1	75	1	260	1	30

- (미디어부문에서 디지털기술 활용) 빅데이터분석시스템 등에 클라우드를 도입하고 있으며, 인공지능 기술 개발 및 활용을 위한 사업을 추진하고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
클라우드	3	4,988	4	5,229	4	6,902
인공지능	2	4,803	2	4,909	2	5,267
빅데이터	1	2,268	1	2,424	1	2,782

- (기획조정실, 홍보 부문에서의 디지털기술 활용) 플랫폼, 시스템 등을 운영하는 대부분 사업에서 클라우드를 활용하고 있으며, 신기술 변화에 따른 기반 및 체계 구축, 운영지원 등의 사업을 추진하고 있음

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
클라우드	22	15,019	25	16,976	24	20,542
빅데이터	2	4,154	5	6,720	5	8,331
가상 실감기술(AR, VR, XR)	5	2,864	7	4,105	7	6,153
인공지능	7	4,628	7	4,573	7	4,494
메타버스			2	1,235	2	3,425
AI데이터	2	1,273	2	1,223	2	1,114
사물인터넷	2	1,169	2	1,169	2	1,034
5G	2	1,169	2	1,169	2	1,034

- (디지털 기술 활용 종합) 실감 콘텐츠 관련 기술의 비중이 30%가 넘으며 클라우드, 메타버스 순으로 기술활용이 이루어지고 있음

* 가상 실감기술(30.9%)→클라우드(15.8%)→메타버스(13.8%)→빅데이터(10.4%)

(단위 : 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도		
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산	비중
가상 실감기술(AR, VR, XR)	26	110,462	49	161,522	52	182,841	30.9%
클라우드	77	68,437	90	74,680	94	93,142	15.8%
메타버스	5	51,576	16	71,323	18	81,597	13.8%
빅데이터	13	40,088	26	62,709	26	61,698	10.4%
인공지능	14	29,253	23	44,052	26	58,655	9.9%
5G	8	18,269	12	32,033	13	43,601	7.4%
AI데이터	5	14,083	10	24,846	12	29,927	5.1%
사물인터넷	4	1,294	8	14,979	9	29,411	5.0%
블록체인	1	50	3	2,845	3	10,470	1.8%
합계	153	333,512	237	488,989	253	591,342	100%

- (디지털 콘텐츠 종합) 디지털 관련 사업에서 가장 규모가 큰 콘텐츠는 3D/AR/VR이며, 예산 규모 측면에서 이미지와 동영상, 문서 등은 비슷한 수준임
- 체육과 문화예술 분야에서 3D/AR/VR 제작 사업이 증가하고 있음. 지역문화, 관광 분야 등은 이미지, 동영상 위주의 제작 사업이 주종을 이루고 이는 상황임

(단위: 건수, 백만원)

콘텐츠 생산/활용 유형	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
3D/AR/VR	26	110,462	49	161,522	52	182,841
이미지	45	63,883	64	84,125	67	89,777
동영상	43	58,017	60	77,765	61	86,381
PDF 등 문서	38	57,075	53	76,995	57	75,331
총합계	152	289,437	226	400,407	237	434,330

- (3D/AR/VR) 콘텐츠 부문에서 주로 3D/AR/VR 관련 콘텐츠를 제작하고 있으며, 체육과 문화예술 분야에서 '22년도부터 관련 사업과 예산이 증가하고 있는 상황임

(단위: 건수, 백만원)

분야	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
콘텐츠	5	72,499	9	89,474	12	100,572
체육	4	11,800	8	30,972	9	39,219
문화예술	5	7,440	14	17,512	14	18,961
지역문화	6	9,919	7	10,872	7	10,496
관광	1	5,940	4	8,587	3	7,440
기타	5	2,864	7	4,105	7	6,153
총합계	26	110,462	49	161,522	52	182,841

- (이미지, 동영상, 문서) 지역문화, 관광, 문화예술 부문에서 이미지와 동영상 콘텐츠 및 PDF 등의 문서 생산 비중이 큼

(단위: 건수, 백만원)

분야	이미지 제작		2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산	사업수	예산
지역문화	12	23,070	15	27,445	15	26,051		
관광	9	17,360	15	22,388	15	23,788		
문화예술	11	12,071	16	19,778	17	19,261		
콘텐츠	3	2,419	5	4,427	6	8,129		
기타	7	5,158	9	5,726	9	7,987		
미디어	2	3,255	3	3,811	4	4,011		
체육	1	550	1	550	1	550		
총합계	45	63,883	64	84,125	67	89,777		

분야	동영상 제작		2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산	사업수	예산
지역문화	13	22,704	15	26,988	15	25,664		
관광	5	15,133	9	19,537	9	21,337		
문화예술	11	8,229	17	16,280	17	18,962		
기타	8	5,408	10	6,274	9	7,987		
콘텐츠	3	2,738	5	4,325	6	7,870		
미디어	2	3,255	3	3,811	4	4,011		
체육	1	550	1	550	1	550		
총합계	43	58,017	60	77,765	61	86,381		

분야	PDF 등 문서		2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산	사업수	예산
지역문화	10	22,252	12	26,457	12	25,134		
문화예술	14	12,218	21	24,294	23	23,465		
관광	9	17,852	12	18,608	12	19,008		
콘텐츠	3	2,016	5	4,674	5	4,239		
기타	2	2,737	3	2,962	3	3,135		
종무	-	-	-	-	2	350		
총합계	38	57,075	53	76,995	57	75,331		

※ 기술 분야별 '23년 주요 증액 사업

번호	디지털 기술	주요 사업(증액규모, 억원)
1	실감 기술(AR,VR,XR)	- 가상스포츠 교실(80) - 실감콘텐츠 글로벌 페스티벌(20) - 장애인 드림존 콘텐츠 개발(10) - 실감형 공연 콘텐츠 개발(55)
2	기타 (융복합서비스)	- 신성장 게임콘텐츠 제작 지원(35) - SW저작권 생태계 조성 기술개발(12) - ICT기반 스포츠케어 서비스 개발(22) - 예술과기술융합 바우처 지원(20)
3	메타버스	- 메타버스용 자원 공동활용 플랫폼(22) - 메타버스 콘텐츠 IP 구축 연구(33)
4	인공지능(챗봇, 학습데이터 등)	- 국어빅데이터 구축(19), AI언어평가체계(14) - 박물관 AI활용 맞춤형 전시안내(17) - 지능형 문화콘텐츠 창제작 기술 개발(32) - AI 기술 활용 관광 수요 분석(17)
5	디지털기술 교육 및 인력양성	- 신기술 콘텐츠 융복합 아카데미(65) - 실감콘텐츠 융합인재 아카데미(40)
6	플랫폼	- 콘텐츠 수출 마케팅 플랫폼(15)
7	데이터(아카이브) 구축	- 뉴스콘텐츠 인프라(12)

※ 기술 분야별 '23년 신규 사업

번호	디지털 기술	주요 사업
1	인공지능	- AI언어평가체계(14) - 박물관 AI활용 맞춤형 전시안내(17)
2	메타버스	- 메타버스용 자원 공동활용 플랫폼(22)
3	실감 기술(AR,VR,XR)	- 실감형 공연 영상, 실감형 공연 콘텐츠 개발(55) - 미래형 스마트 미디어 서비스 운영(2)
4	디지털기술 교육 및 인력양성	- 실감콘텐츠 융합인재 아카데미(40) - 중소기업 디지털 전환 지원(9)
5	기타 (융복합서비스)	- 단체종목 경기력 향상 기술개발(10) - 예술과기술융합 바우처 지원(20)
6	플랫폼	- 예술의전당 공연전시 콘텐츠 영상 플랫폼(2)
7	데이터(아카이브) 구축	- 종교문화유산(원불교, 한국예학) DB(4)
8	빅데이터	- 지역관광발전 지수 동향(2)

□ 디지털 기술의 활용 가치 측면 검토

- (실감기술의 활용 가치) AR, VR, XR 등 실감 기술은 문화 향유에 있어 접근 장애 해소 및 문화, 체육, 관광 산업 발전을 위한 사업에 활용되고 있으며 문화 홍보나 한류 확산을 위한 사업에도 활용이 증가되고 있음.

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	2	15,487	9	38,152	9	54,181
문화, 체육, 관광 산업 발전	4	49,901	7	54,722	7	42,900
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	3	23,521	5	30,811	6	40,635
문화 홍보 및 한류 확산 기여	1	740	5	15,930	6	21,430
지역문화 균형 발전 지원	4	11,693	5	9,929	5	7,198
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	4	5,050	5	5,397	5	6,200
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	5	1,764	7	2,147	6	4,103
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	1	1,402	2	1,768	3	2,323
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	1	213	2	1,195	2	1,195
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	-	-	1	1,000	1	1,000
기타	-	-	-	-	1	1,000
문화, 예술, 체육 교육 참여 기회 확대	1	691	1	471	1	676
총합계	26	110,462	49	161,522	52	182,841

- (메타버스의 활용 가치) 문화, 체육, 관광산업 발전을 위해 메타버스 기술이 활용되고 있으며, 보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소와 홍보, 한류 확산에도 활용되고 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	2	35,958	3	35,615	4	28,312
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	2	15,568	4	17,533	4	23,100
문화 홍보 및 한류 확산 기여	-	-	5	16,690	5	16,690
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	-	-	1	200	1	6,720
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	-	-	-	-	1	3,300
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	1	50	2	335	2	2,525
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	-	-	1	950	1	950
총합계	5	51,576	16	71,323	18	81,597

- (클라우드 이용의 활용 가치) 산업 발전과 대국민서비스 및 새로운 온라인, 모바일 서비스 개발 등에 클라우드 기술이 활용되고 있음.

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	13	14,245	15	15,807	15	18,791
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	11	9,361	11	11,523	12	15,903
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	2	5,086	3	7,955	3	8,026
국민 정책 소통 및 참여 환경 조성	3	4,665	3	5,641	3	7,778
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	2	778	3	1,150	3	7,670
내부 업무 효율화 및 개선	10	9,945	10	7,345	10	7,013
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	6	2,395	7	2,586	9	5,354
문화 홍보 및 한류 확산 기여	8	3,693	10	4,492	10	4,725
기타	5	4,265	5	4,281	5	4,487
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	6	4,188	6	3,754	6	3,788
지역문화 균형 발전 지원	1	5,693	1	3,829	1	3,107
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	4	1,525	8	3,817	7	3,023
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	2	1,316	2	870	3	1,770
문화, 예술, 체육 교육 참여 기회 확대	2	913	2	693	2	898
이동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	1	300	1	313	1	313
국민들의 문화예술 창작 참여 확대	1	70	2	478	2	272
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	-	-	1	146	2	224
총합계	77	68,437	90	74,680	94	93,142

- (블록체인 기술의 활용 가치) 블록체인 기술의 활용은 아직 미미한 실정이며 대체불가능토큰(NFT)를 중심으로 거래의 디지털 전환이나 인재육성, 공공자산 및 서비스 디지털화에서 적용되고 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	-	-	1	200	1	6,720
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	-	-	1	2,595	1	3,700
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	1	50	1	50	1	50
총합계	1	50	3	2,845	3	10,470

- (빅데이터의 활용 가치) 산업 발전과 데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현을 위해 빅데이터 시스템을 구축하고 있으며, 국민 정책 소통과 참여 환경을 구축, 내부 업무 효율화 목적으로도 빅데이터 활용이 시도되고 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	4	16,233	6	24,921	6	23,123
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	4	11,464	10	17,124	10	16,667
국민 정책 소통 및 참여 환경 조성	1	3,608	1	4,521	1	6,094
내부 업무 효율화 및 개선	-	-	1	5,363	1	5,244
지역문화 균형 발전 지원	1	5,693	1	3,829	1	3,107
문화 홍보 및 한류 확산 기여	-	-	1	2,000	1	3,000
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	1	1,367	2	1,739	2	1,739
예술인, 문화/체육/관광 종사자 역량 강화	1	485	2	2,265	2	1,727
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	1	1,238	2	947	2	997
총합계	13	40,088	26	62,709	26	61,698

- (인공지능기술의 활용 가치) 언어 말뭉치와 관련한 인공지능 기술로 문화체육관광 산업 발전에 기여하고자 하고 있음. 반면 인공지능이 활용될 수 있는 창작지원, 데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 등에는 아직 활용되고 있지 않거나 미미한 상황임

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	3	13,711	4	19,713	5	20,725
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	2	6,840	3	7,439	4	8,473
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	2	5,086	3	7,955	3	8,026
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	3	1,500	5	3,712	5	7,598
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	1	41	2	241	2	6,761
문화 홍보 및 한류 확산 기여	-	-	1	2,000	1	3,000
기타	1	779	1	813	2	2,189
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	1	546	2	1,179	2	933
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	1	750	1	750	1	700
국민들의 문화예술 창작 참여 확대			1	250	1	250
총합계	14	29,253	23	44,052	26	58,655

- (5G 기술의 활용 가치) 문화체육관광 산업발전과 및 기업이나 단체의 디지털 전환, 소외계층 지원 목적에 5G 기술이 주로 활용되고 있음

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
문화, 체육, 관광 산업 발전	1	7,500	4	18,672	4	18,172
문화, 예술, 체육, 관광 기업, 단체 디지털 전환	1	5,250	1	7,942	1	11,625
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	-	-	1	200	1	6,720
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	4	5,050	4	4,750	4	5,700
기타	-	-	-	-	1	1,000
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	1	419	1	419	1	334
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	1	50	1	50	1	50
총합계	8	18,269	12	32,033	13	43,601

- (사물인터넷 기술의 활용 가치) 일반 국민과 뿐 아니라 장애인, 아동, 시니어 등의 문화 향유를 위한 접근 장애 해소를 위해 사물인터넷 기술이 주로 활용되고 있는 것으로 파악됨

(단위: 백만원)

사업의 목적성 및 방향	2021년도		2022년도		2023년도	
	사업수	결산	사업수	예산	사업수	예산
보편적 문화, 예술 향유를 위한 접근 장애 해소	1	419	3	12,719	3	20,631
문화, 관광, 체육 분야 미래 인재 육성	-	-	1	200	1	6,720
장애인에 대한 문화 향유, 창작 활동 지원	-	-	1	1,000	1	1,000
아동, 청소년, 시니어 등 문화 소외계층 지원	1	750	1	750	1	700
새로운 대국민 온라인, 모바일 서비스 개발	-	-	-	-	1	280
공공 자산 및 서비스의 디지털화를 통한 개방	1	50	1	50	1	50
데이터 기반 행정 및 맞춤형 서비스 구현	1	75	1	260	1	30
총합계	4	1,294	8	14,979	9	29,411

<참고 3> 문화분야 종사자 F.G.I 수행 결과

◆ 문화/체육/관광 각 분야에 종사하고 있는 전문가들을 대상으로 문화 디지털 혁신 기본계획에 대한 정책수요와 과제에 대한 의견 수렴

□ 문화분야(문화/체육/관광) F.G.I 진행 경과

○ F.G.I 목적

- 문화 디지털혁신 기본계획 수립을 위하여 문화분야(문화/체육/관광) 종사자를 대상으로 인터뷰를 진행하였으며, 현장의 목소리를 통하여 기본계획에서 필요로 하는 실질적인 방향과 과제를 도출하기 위한 목적임
- 현장에서 느끼는 문화 분야 현황과 어려운 점, 디지털 활용 현황과 향후 디지털 활용 가능성, 정부(문체부) 문화 디지털 정책에 대해 바라는 점 등에 대한 의견 수렴을 목적으로 인터뷰를 진행하였음

○ 대상 : 문화분야 종사자들 중에서 문화 디지털혁신 기본계획 수립을 위한 다양한 시각과 의견을 제시할 것으로 예상되는 포커스 그룹을 선정하여 F.G.I를 실시하였음(1Group, 2Group으로 나누어 총 20명 실시)

- 1Group 대상자 : 문화분야 정보화 전문기관인 문화정보원의 추천을 받은 문화예술인 10명(음악 2명, 미술 1명, 공연 3명, 예술전시 2명, 연극 1명, 무용 1명)

<1Group 인터뷰 대상자/분야/주요경력>

번호	인터뷰 날짜	분야	성명	직책	주요 경력	기타
1	10월26일	공연	차정인	감독	메타버스 인게이지 연출감독	
2		음악	조범진	감독	음악 프로듀서 <사랑과평화>	
3		음악	박상경	연주자	타악연주팀<봄봄>PD 및 연주자	
4	10월27일	공연	조세은	연주자	전자바이올린 아티스트	
5		미술	김목원	작가	라이브드로잉 아티스트	
6	10월29일	공연	김택훈	감독	가족뮤지컬,연극외 제작감독	
7		연극	마정석	배우	배우(연극,영화,드라마)	
8	11월15일	무용	차진엽	감독	21년 예술과 기술 융합지원사업선정	
9	11월18일	전시	임도원	대표	21년 예술과 기술 융합지원사업선정	
10	11월23일	전시	배재혁	대표	21년 예술과 기술 융합지원사업선정	

- 2Group: 문화분야 정보화 전문기관인 문화정보원의 추천을 받은 분야 종사자 10명(콘텐츠 2명, 저작권 1명, 출판 2명, 관광 2명, 체육 2명, 게임 1명)

<2Group 인터뷰 대상자/분야/주요경력>

번호	인터뷰 날짜	분야	성명	직책	주요 경력	기타
11	11월25일	관광	이주일	대표	관광벤처 넥스트스토리 대표	
12		관광	박철균	팀장	라마다 엔코어 김포한리버 매니저	
13		콘텐츠	조남권	대표	콘텐츠 라이브케이 대표이사	
14	11월29일	출판	유슬기	주임	다섯수레 출판사 기획담당	
15	12월5일	체육	장경로	소장	성균관대 스포츠과학대학 교수/연구소장	
16		콘텐츠	박진호	소장	문화재 디지털 연구소/전문가	
17		출판	김정택	편집장	출판사 웹소설 및 웹툰 기획 PD	
18	12월8일	체육	김기범	부장	프로스포츠협회 기획팀	
19	12월9일	저작권	김지은	담당자	시흥시 문화예술과 김지은 담당자	
20		게임	안장천	대표	에이엔비소프트 대표	

- 방식 및 시기 : 각 그룹별 적합한 방식을 택하여 Focus Group에 대한 인터뷰 수행 방식을 결정하고 의견을 수렴하였음

- 1Group의 경우 예술인들의 분야와 일정이 상이하여 개별 인터뷰를 실시하였으며, 대면/비대면(화상/전화)/서면 등의 방법으로 2022년 10월26일부터 11월23일까지 F.G.I를 실시하였음
- 2Group의 경우 1Group 결과를 바탕으로 11월25일부터 12월9일까지 개별/단체, 대면 및 서면 F.G.I를 실시하였으며, 문화 디지털혁신 기본계획 수립과 관련된 다양한 의견을 수렴하였음

□ F.G.I 질문 내용

- 최근 문화분야 현장에서 활동하는 전문 예술인들이 어떠한 상황에 처하고 있으며, 디지털기술 관련 어떠한 생각을 하고 있는지에 대해 다양한 질문을 실시하였음(첨부 F.G.I 질문지 참조)
- 특히 최근 (디지털)기술을 활용하여 예술 활동을 수행한 경험에 대한 의견과 향후 전망에 대한 집중적인 질문을 실시하였으며, 관련된 다양한 의견을 수렴하였음
- F.G.I를 통해 수렴된 의견은 연구진 내부 검토를 통하여 문화 디지털혁신 2027 기본계획의 어젠다, 과제, 사업에 반영될 수 있도록 과업을 추진하였으며, 이를 자문위원과 문체부 내부 임직원들이 검토를 실시하였음

전문가 인터뷰 결과 부문별 요약

[문화예술 분야]

- “개인/팀이 플랫폼 개발 어려움. 아티스트 홍보위한 공신력 있는 플랫폼 개발 필요”
- “디지털 기반 해외 유명인과 네트워킹을 하는 등 세계 진출도 가능”
- “젊고 유명하지 않는 사람들이 기회를 가질 수 있도록 정부/공공기관 역할 중요”
- “홍보 등의 경우 개인한테 맡겨져 있는 부분이 많음. 홍보 영상 등을 더 폭넓게 알릴 수 있는 공공기관의 지원방안 필요”
- “홀로큐브/3D 등 연주 장면을 빔으로 영상 전송, 향후 확대 가능성 매우 높음”
- “신작만 발표하도록 하는 지원 사업이 대부분임. 장르를 개척하여 활동 중인데, 지원 사업은 음악, 미술 등 기존 패러다임에 간혀 있고, 중장년층 지원 많지 않음”
- “순수예술은 대중과 만날 수 있는 소통의 장이 많지 않고 잘 팔리지 않음. 장르를 많이 알릴 수 있는 방법 고민”
- “메타버스에 대한 이해도가 낮고 명쾌한 비즈니스 모델이나 정의를 아는 바가 없음. 특히 중장년층은 메타버스 활용을 망설이게 됨”
- “앞으로 홀로그램 등 정보기술과 디지털 기술 더 많아지고 기술 수준도 높아짐”
- “디지털화가 지속되면서 작은 소문이나, 사건이 빠른 시일 내에 확산이 됨. 디지털 덕분에 예술계가 빨리 성장하기는 하나, 쉽게 타격 받는 이유이기도 함”

[관광 분야]

- “메타버스를 활용하여 관광하고 싶은 충동을 홍보하는 것임. 전주 한옥마을을 제페토에 구현하면 실제로 전주 한옥마을 방문으로 이어질수 있음”
- “진정한 통합플랫폼은 아직 미비함. 클라우드, 데이터도 마찬가지임. 통합된 모양을 보고, 완벽히는 아니지만, 비용을 세이브 할 수 있는 부분을 표준화 시켜야 함”
- “스마트 관광으로 대세의 흐름으로 가고 있으며 공공이 이를 준비해야 함”
- “여행갈 때, 실감미디어가 꼭 들어감. 저녁 야간에 프로젝트를 쏘는 것, AR/VR 기능을 도입시키는 것(왕들이 걸어가는 홀로그램)등이 관광에 많이 도입 될 것”
- “문체부에서 지자체들의 관광 플랫폼 관련해서 가이드라인을 주면 좋겠음”
- “챗봇 시스템을 도입 시키는 것은 나쁘지 않으나, 챗봇이 답을 해 줄 수 있는 부분이 매우 제한점이 있으며, 섬세하게 파트 별로 답을 해줄 수 있는 챗봇이 필요”


[체육 분야]

- “여러해 전부터 디지털트랜스포메이션 관련 주제로 기업 및 정부 연구과제(가상 현실 스포츠 등) 수행하고 있으며, 이러한 정부 연구과제들이 많아져야 함”
- “디지털 전환은 가능성이 많은 것이 아니라, 이미 전환은 시작되었고, 얼마나 효과적으로 혁신 및 전환을 하느냐에 따라 선도 역할을 할 수 있음”
- “활용 가능한 특정 디지털 관련 기술을 구체화하는 것은 의미가 없음. 디지털 관련 기술로 제시되고 있는 VR/AR/MR/XR/메타버스, IoT, AI 등은 특정 부문에 적용 시 하나의 기술만 적용되는 것이 아니라, 모든 기술들이 연계되어 적용되기 때문”
- “체육/문화/관광 분야 대학 및 기업 주도 대형 사업(교육/연구/기술개발 등) 및 선도 프로젝트 추진 필요. 현재 기술 중심 사업 지원은 공학 및 기술 분야 대학 및 기업이 중심으로 참여함에 따라 해당 사업이 종료된 이후의 확장성 미흡”


□ 문화분야 종사자 F.G.I 주요내용

- 문화분야 종사자들이 문화 디지털혁신 기본계획 F.G.I를 통해 제시한 주요 내용을 정리하면 아래와 같음

- 관련분야 동향 및 어려운 점

<p>아직 어렵지만 문화·디지털 가능성 높음</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문체부의 COVID-19로 인한 활동기회 축소, 최근 활성화 조짐을 보이고 있으나 기대에는 미흡 ▶ 문화예술인의 (디지털) 기술에 대한 이해도는 몇몇의 소수 인원이나 미디어아트 영역에 종사하는 문화예술인을 제외하면 매우 낮은 단계임 ▶ 디지털 기술 발전 대비 예술의 아날로그적 특성, 교육의 부족 등으로 관련 전문성을 유지하는데 어려움이 있음 ▶ 특히 예술 활동을 홍보/마케팅하는데 한계가 존재하고, 개인 아카이브를 구축하는데 한계가 있음 ▶ 공공기관의 높은 요구수준 대비 행정 관련 업무 취약하며, 메타버스 활용 협업 시 수익배분 등 비즈니스 모델 불명확 및 낮은 신뢰도 등으로 아직은 활용이 제한적임 ▶ 디지털 기술을 가장 잘 가지고 놀수 있는 사람들이 창작하는 문화 예술인이며, 보다 활발해 질 것
--------------------------------------	---	--

- 활동분야에서의 디지털 혁신 관련성

<p>다양하게 활용되나 아직은 소수</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 디지털 기술 활용 작품활동(비대면 공연, 메타버스, 아카이빙, 로봇 등)을 진행하는 경우가 최근 많이 있음 ▶ 디지털 기술 활용으로 인한 공연의 풍성함이 확대되어 새로운 경험을 제공하고 있으나, 디지털 혁신에 대해 잘 모르는 전문 예술가 많음 ▶ 메타버스 솔루션을 활용하여 예술 활동을 하는 경우도 있음(인게이지 등) 품질상의 어려움이 있지만 가상공간 활용 공연을 진행하고 있음 ▶ 아카이빙 구축이 중요하나 개인별 진행 등으로 미흡한 경우가 많음 ▶ 자율주행에 AR, VR 기술 적용하여 관람객들에게 새로운 경험을 제공하고, 환경 관련 기업의 후원을 받아 메타버스 스토리 텔링 하는 등 미디어아트는 기술 연계성 높음
---------------------------------	---	--

- 향후 디지털 혁신 가능 분야


<p>4차 기술 증대 가치/경험 중요</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 향후 메타버스를 활용한 작품 활동 확대가 많을 것으로 판단하고 있으며, 홀로그램, 3D, VR/AR 등도 예술 활동과의 접목이 많아질 것이며, 더불어 모션 인식 등이 융합된다면 더욱 다양한 디지털 혁신이 될 것임 ▶ 디지털 기술을 활용하여 시공간 초월하고, 기존의 문화소외 계층에게 도움이 되는 디지털 혁신을 기대함 ▶ 비대면 작품 활동이 활발해 질 것이므로, 홍보 등을 위한 관련 온라인 플랫폼 등이 예상됨 ▶ 향후 관련 기술이 지속 발전하고 있으며 특히 AR, VR, 메타버스 관련 기술 분야는 활용성이 매우 높아질 것으로 생각하고 있음 ▶ 기술 관점보다는 기술을 통해 표현되는 예술의 가치와 사람들의 경험을 중요하게 생각해야 함. 디지털 기술은 예술가의 '붓과 물감'임
----------------------------------	--	---

- 요청사항


<p>지속성/일관성 있는 지원</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 아티스트를 홍보할 수 있는 공신력 있는 플랫폼 구현 (손쉬운 정보갱신) ▶ 공연기회(비대면 포함) 확대, 다양성 있는 창작활동 지원 ▶ 특색있는 무대, 아티스트, 콘텐츠 발굴 ▶ 디지털 기술에 대한 지속적 교육 ▶ 문화예술인들의 해외진출 지원 필요 ▶ 공공기관 담당자의 융합에 대한 이해도 제고 ▶ 정부 및 공공기관의 일관성있는 문화예술 정책과 지원 ▶ 코로나와 같은 이슈가 발생하더라도 생계의 위협을 받지 않았으면. 새로운 개술 개발되고 교육이 지속적으로 이루어졌으면. 홍보마케팅 측면에서는 공신력 있는 플랫폼 개발되어 활동할 수 있는 장이 만들어지길 바람 ▶ 내가 하고 있는 업에서 어떻게 활용할 수 있는가에 대한 교육은 매우 필요하며 강화되어야 할 정책이라고 생각함 ▶ 순수예술이 보편화될 수 있는 시스템이 필요함. TV를 켜면 대중가요는 많이 나오지만 순수예술에 대한 소개는 매우 적음. 사람들이 흔히 생각하는 '예술은 고루하다.'는 인식을 바꾸려면 미디어/매체의 활약이 필요함
--------------------------	--	--

○ 관광분야 종사자들이 문화 디지털혁신 기본계획 F.G.I를 통해 제시한 주요 내용을 정리하면 아래와 같음

- 관련분야 동향 및 어려운 점

<p>관광수요 여전하며, 디지털 기술 보편화 되고 있음</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 팬데믹으로 인해 관광 분야는 힘들었으나, 관광의 수요는 같다고 판단하고 있음(해외 관광 ->국내 관광으로 전환) ▶ 직접 웹사이트를 통해 호텔을 예약하기보다 중계 플랫폼을 통해 진행하는 경우가 일반적이 되었음 ▶ 2019년 이후로 관광 쪽의 스마트 전환으로 바뀌기 시작했으며, 이제는 일반적인 현상이 되었음 ▶ 팬데믹 이후 사람들은 호텔업계로 다시 발 들이려 하지 않으며, 지원자의 퀄리티가 이전보다 못함(인력난) ▶ 중계 플랫폼이 수수료를 많이 챙김. 수요가 늘어난다고 하더라도, 실제로 매출이 얼마 되지 않음. OTA에 대한 의존성이 너무 강함 ▶ 디지털 기술 기반 음식 메뉴를 보다 편하게 정하며, 온도를 정하고, 음식 전달을 대체하는 등, 여러 방면에서 디지털화는 보편화되어가고 있음
--	---	--

- 활동분야에서의 디지털 혁신 관련성

<p>개별 관광, 로봇 등 신기술 도입</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 요즘 젊은 시대의 사람들은, 관광 가이드, 통합된 시스템을 사용하기보다는 개별적으로 가고 싶어 하는 곳을 검색 ▶ 스마트 관광의 핵심은 플랫폼임. 지차체끼리의 경쟁이 심화되고 있으며, 그 중심은 관광객의 데이터 축적임 ▶ 메타버스는 가상공간이며, 모두 사이버 상에서 광고를 해 버리면, 그것은 관광의 목적을 달성하지 못함 ▶ 컨소시엄사들과 지자체가 모여서 교류하는 자리가 필요하며 통합하는 관광 플랫폼은 어려움이 있음 ▶ 진정한 스마트 관광 통합플랫폼은 아직 미비함. 클라우드, 데이터도 마찬가지임. 통합된 모양새를 보고, 완벽히는 아니지만, 비용을 세이브할 수 있는 부분을 표준화 시켜야 할 것임 ▶ 디지털 기술(예: 지니)등을 사용하여 음식 메뉴를 보다 편하게 정하며, 온도를 정하고, 인력 측면도 음식 전달을 대체하는 등, 여러 방면에서 디지털화는 보편화 되고 있음
-----------------------------------	---	--

- 향후 디지털 혁신 가능 분야

<p>스마트 관광 대세, 관광 실감 콘텐츠 필요</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 스마트 관광으로 대세의 흐름으로 가고 있으며 지자체가 이를 준비를 해야 한다는 것임. 이러한 상황속에서 정책이 계속해서 바뀌고 있어 개선이 필요한 상황임 ▶ 여행갈 때, 실감미디어가 꼭 들어감. 저녁 야간에 프로젝트를 쏘는 것, AR/VR 기능을 도입시키는 것 등이 미래에도 관광분야에 많이 도입 될 것 같음 ▶ 인력난이 생길 것인데, 그것을 대비하여 정부가 전반적인 디지털화에 도움을 주는 것은 필요함. 배달 서비스 등 로봇이 사람의 일을 대체할 것임 ▶ 이제는 3d 로테이션이 가능한 시스템을 전환중임. 또한 저 출산으로 인해서, 관광산업 분야뿐 만아니라 많은 분야가 타격을 입는데, 이 때 가장 필요한 것은 키오스크 도입 등의 디지털 전환임 ▶ 모바일로 직원 호출 등 하는 추가적인 시스템이 도입 될 수 있음. 우리도 계획은 가지고 있으나, 비용이 만만치 않음 ▶ 스마트 산업이 관광분야에 지속적으로 도입 필요
--	---

- 요청사항

<p>혁신기술 지원 플랫폼 표준화 운영비용 고려</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 스마트관광의 경우 초기 투자 부분이 많이 필요. 우리나라의 인구가 줄어들면서, 인력난이 생길 것인데, 이를 대비하여 정부가 디지털화에 도움을 주는 것은 필요함 ▶ 키오스크 도입 등 여러 분야의 디지털 혁신이 일어나는 분야에 관련 자금이 배분되었으면 좋겠음 ▶ 여러 도시의 스마트 관광도시 플랫폼의 표준화 및 통합이 관건이라고 보며, 이를 정부가 이끌어주어야 함 ▶ 정부가 포털 형태의 채널링은 생각하고는 있으나, 보여주기 식으로 판단되며, 진정한 통합플랫폼이 필요함 ▶ 대부분의 정부예산이 플랫폼 구축/개발을 위해 사용되며, 마케팅/홍보에 사용되는 비용이 너무 적어 이를 반영할 필요가 있음 ▶ 지자체가 스마트 관광도시 등의 사업을 전개할 때 가이드라인을 제공해서 마케팅/홍보에 적정 금액이 반영될 수 있게 해줬으면 함 ▶ 현재의 상황에서 지역에 있는 관광 경쟁력을 키워야하며, 외국인들의 수요를 증가시키는 것은 큰 난제임. 디지털 기술도 이러한 점에 도움이 될 수 있도록 정책 필요
--	--

○ 체육분야 종사자들이 문화 디지털혁신 기본계획 F.G.I를 통해 제시한 주요 내용을 정리하면 아래와 같음

- 관련분야 동향 및 어려운 점

<p>다양하게 진행중이나 데이터 개선 필요</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이미 여러해 전부터 디지털트랜스포메이션 관련 주제로 기업 및 정부 연구과제 수행해 왔음 ▶ 사업지원의 기초 시스템인 e나라 도움 시스템은 기관 처리자의 관점에서 설계되어 사용성이 최악이라 할 수 있음. e나라 도움 시스템 개선 시급함 ▶ 서비스의 상호 연계성 및 타부문과의 연계성이 상당히 부족함. 예를 들어 체육 분야 기관들 모두 데이터화 및 공개 서비스를 구축하고 있으나 동일 계열 기관들 간에도 연계가 되지 못하고 있음 ▶ 학계 및 업계에서는 체육 분야 기관에서 제공하는 데이터는 쓸모 없는 데이터라는 평가도 있음 ▶ 현재 구축되어 있는 데이터베이스의 재구축이 절실한 상황이며, 기술 및 융합 지원을 위해 타 분야와 연계 필요 ▶ 코로나, 때문에 어려움. 경영이 어려워 졌음. 패러다임 변화 필요한 시점임. 디지털 관련 이슈 발생하고 이에 대응한 스마트 스타디움 늘어남
---	--

- 활동분야에서의 디지털 혁신 관련성

<p>신기술 도입 진행중이나 초기단계</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가상현실스포츠, 디지털스포츠리터러시, 스포츠융복합(XR/빅데이터/AI/디지털헬스) 전문인력 양성 사업(대학원), 선제적헬스케어 기술 혁신인력 양성(BK21 대학원사업) 등 진행되고 있음 ▶ 디지털 관련 기술로 제시되고 있는 VR/AR/MR/XR/메타버스, IoT, AI 등은 특정 부문에 적용시 하나의 기술만 적용되는 것이 아니라, 모든 기술들이 연계 ▶ 전통적으로 직접체험의 방식으로 소비 및 경험되던 체육 및 관광 분야는 4차 산업기술로 인해 특정 장소에 가지 않더라도 소비 및 경험할 수 있게 되었음 ▶ 기존 상품의 디지털 전환을 통한 새로운 상품 분야의 개척을 의미함. 이는 타 분야의 디지털 전환과는 비교할 수 없는 규모의 산업 및 시장 출현을 의미함으로 중요할 수 밖에 없음 ▶ KBL은 CRM 3년 전에 도입하여 사업하고 있음. 고객 데이터 분석 프로모션 MD 신규고객 발굴 등에 활용, MS도 성공 사례로 얘기하고, SAP도 홍보하고 있음
----------------------------------	---

- 향후 디지털 혁신 가능 분야

우수한
스포츠 벤처/
스마트
스타디움
필요



- ▶ 체육/문화/관광 분야 대학 및 기업 주도 대형 사업(교육/연구/기술개발 등) 및 선도 프로젝트 추진 필요
- ▶ 디지털 적용을 체육 분야의 핵심으로 인식하는 경향과 디지털 전환의 핵심을 특정 기술에 중심을 두는 경향 때문임. 기술 중심적 사고를 벗어나야 함
- ▶ 선도프로젝트 진행이 절실함. 선수기량 향상 및 데이터 분야보다는 사용자/소비자 중심 참여스포츠 및 관람스포츠 분야 첨단기술 적용 선도프로젝트 지원 시 적용 분야의 확장성 및 효과성 등에 있어 가장 큼
- ▶ '체육 및 스포츠'에 특화된 방식으로 디지털스포츠 리터러시 영역을 정의하고, 적합한 방식의 교육 및 지원이 필요함
- ▶ AI 기술도입 자동 생성 도입하면 몇백개 클립 생성도 가능함. 구단의 생각을 디지털 기반으로 발전시켜야 함
- ▶ 플랫폼 구축 문체부와 협의, 영상 데이터 센터도 구축되어야 하고, 스마트 스타디움 등도 구축되어야 함
- ▶ 새로운 기술을 도입하는 것이 필요한데, 많은 스포츠 벤처 과거 기술을 쓰면서 자금을 받고 있음. 옥석을 가리는 노력이 필요

□ 문화분야 종사자 F.G.I 내용 요약

- F.G.I의 주요내용을 바탕으로 문화 디지털혁신 기본계획에의 시사점을 요약하면 아래와 같음(괄호안은 의견 제시한 사람의 숫자)
- 첫째, 문화분야 디지털화를 위한 인프라 구축은 지속되어야 함
 - (문화) 문화예술인 등록 및 경력 업데이트 플랫폼 구축 필요(14명)
 - (문화) 문화예술인들의 온라인/사이버 교류 공간 필요(5명)
 - (관광) 인프라 구축 주체별로 다른 플랫폼 표준화와 통합 정책 필요(7명)
 - (체육) 데이터 관련 재 정립과 정부사업 플랫폼 개선 필요(2명)
 - (공통) XR, 메타버스, 자율주행 등과 예술 융합 인프라 필요(17명)
- 둘째, 문화분야 종사자 디지털 역량 제고를 위한 교육과 활동 강화
 - (문화) 특정 분야 제외 문화예술인들은 디지털 역량 미흡(16명)
 - (문화) 디지털 기술은 예술인들이 가장 잘 활용 가능, 교육 중요(3명)
 - (관광) 키오스크/자동기능 등 새로운 기술 분야 지원/교육 필요(2명)
 - (체육) 디지털 기술에 대한 지도자의 인식 전환 필요(2명)
 - (공통) 분야별 융합을 통한 새로운 경험과 가치 제공 교육 필요(16명)
- 셋째, 디지털 홍보/아카이빙/문화 소외계층/해외진출 중요/융합 지원
 - (문화) 디지털 기술은 결국 시공간을 뛰어넘는 홍보/마케팅의 핵심(15명)
 - (문화) 디지털 아카이빙, 소외계층 지원을 위한 접근성 향상 중요(14명)
 - (문화) 예술인의 해외진출과 융합 활동 지원 등은 정부역할(2명)
 - (관광) 플랫폼 구축도 중요하지만 홍보/운영을 위한 지원 필요(2명)
 - (체육) 스마트 스타디움 등 기반시설 지원/데이터 융합 기반 활동(2명)
 - (공통) 문화분야 홍보 마케팅/운영지원 정책적 강화 필요(14명)
- 넷째, 정부 및 공공기관의 일관성있는 정책과 지속적 지원 중요
 - (문화) 문화예술 관련 단체/학교 등에 과감한 융합 환경 제공 필요(13명)
 - (문화) 예술인 복지 차원 지원보다 '새로운 경험과 가치' 지원 강화(10명)
 - (관광) 플랫폼 표준화와 통합을 정부가 가이드라인 제시할 필요 있음(2명)
 - (공통) 정권 바뀔때 따라 문화정책이 크게 달라지는 경우 방지 필요(2명)
 - (공통) 정부 및 공공기관 지원의 지속성과 일관성은 매우 중요(15명)

F.G.I 개인별 의견 (1) 차정인 감독

- MICE 대행사들이 미팅 제안, 기획서 나오면 그 취지에 맞는 공연 제작 - 아티스트와 협업하면서 공연을 만들게 됨.(국악, 퓨전, 비보이 등) 최근에는 코로나 이슈로 인해서 많이 힘들어진 상황
- 아티스트와 협업을 하다 보니, 새로운 기술이나 홍보마케팅 부분이 힘들어 하는 부분임. 그들은 10년 이상 해온 각자의 예술 그 분야밖에 모름. 이걸 어떻게 잘 홍보해야 하는지 잘 모름. 국악원 등 기관 소속이 아닌 경우라면 생계활동을 위해서 MICE 활동을 할 수밖에 없음

- 메타버스 인게이지 활용 중이며, 이는 B2B솔루션으로 일반인들은 잘 모름 (디캐릭이라는 회사가 수입하여 사업중), 기간 기준 과금하는 형태임
 - 크리에이터툴이라는 기능이 있음. 그 기술을 활용해서 오프라인에서 진행하던 MICE 행사를 80% 정도 연출
 - 크로마키 촬영을 통해서 그 공간에 실제 인물이 공연하는 것처럼 보임. 메타버스 공간 내에서 MICE 실시
 - 본인 아바타로 참여하기도 하고, 참여하지 못하는 경우에는 유튜브 스트리밍으로. 우주, 바닷속 등 공간 구현

- 다른 아티스트들이 디지털혁신에 대해 잘 모름. 전통악기 연주 등 한 분야만 10여년 이상 해온 사람들임
- 개인/팀이 플랫폼을 개발하기 쉽지 않음. 아티스트를 홍보할 수 있는 공신력 있는 플랫폼이 개발되면 좋을 듯
 - 메타버스가 이제 자연스러운 형태로 자리잡을 것이라고 예상함. 기업 대상으로 교육 등에 적용. 해외 바이어 직접 만나지 않아도 메타버스 안에서 상담 진행 가능. 바이어에게 제품 소개 가능. 국내 기업의 해외 진출 용이함
 - 드럼 크기에 따라 소리를 다르게 구현할 수 있다면 본인의 아바타를 통해서 협업 가능 등 다양한 구현 가능
- 디캐릭 업체를 통해서 공공기관과 일을 진행. 문체부/소관기관과 업무 진행한 것 있음
 - 코로나와 같은 이슈가 발생하더라도 생계의 위협을 받지 않았으면. 새로운 기술 개발되고 교육이 지속적으로 이루어졌으면. 홍보마케팅 측면에서는 공신력 있는 플랫폼 개발되어 활동할 수 있는 장이 만들어지길 바램
 - 내가 하고 있는 업에서 어떻게 활용할 수 있는가에 대한 교육은 매우 필요하며 강화되어야 할 정책이라고 생각함

F.G.I 개인별 의견_2) 조범진 감독

- 코로나 이후 공연과 음반 발매가 없었음. 최근 아직도 아직 회복이 되어 있지 않은 상태임. 음악적으로 유명한 사람 또는 함께 작업하는 사람이 아니면 강의 등 음악 외적인 경제 활동을 할 수 밖에 없음
- 음악적 관점에서 보면 최근 한국의 음악계는 음악적 다양성이 사라졌고, 이는 우리 대중음악의 오랜 문제임
 - 음악적 다양성/수준 보다는 음악이 수단이 되는 오디션 프로그램 등 흥미 위주 음악 활동이 더 유명해 짐
 - 음악 자체보다 '유명하면 된다'는 인식은 잘못. 아이돌들의 활발한 활동은 좋으나 외국 작곡가 PD 등
 - * 음악적 뿌리 비틀즈 브루스, 락앤롤 비틀즈, 비리티시 인베이전, 우리나라 1930년부터 대중음악 유명해질 때, 음악적 뿌리가 미약했음 김해송 청춘계급 등 음악적 수준이 더 높았다고 생각함
 - 1920 듀크 엘링턴 등 흑인 밴드/브루스를 거쳐 엘비스프레슬리 등이 음악의 뿌리 임. 음악 분야는 다양성을 갖추는 것이 매우 중요, 창작이 활성화/존중되어야 함
 - 예능, 흥행을 위한 오디션 등 음악이 수단이 되는 것 보다 '음악'이 중심이 되어야 함
- 음악 분야에 다양한 디지털 기술들이 활용되고 있음. 다만 이러한 기술들로 인해 순수 음악성이 사라지고 라이브 음악 등이 사라지는 것은 아쉬운 점, 튠을 하지 말라는 것은 아니며, 다만 음악성을 잃지 않아야 함
- 최근 국회도서관 공연시 크로마키 화면 이용 등 가상으로 공연한 적이 있고, 음향 밸런스 조화 등이 아쉬웠음
 - EQ 수준이 낮았고, 라이브도 가능하지 않음, 향후 비대면 기술이 더욱 발전되어야 할 것으로 판단됨
- 기술을 기반으로 다양성을 갖추고자 하는 노력이 발전되어야 함 - 본인 스타일과 수준 제고는 전체 조건
- 디지털 기술을 활용한다면 알려져 있지 않지만 수준 높은 사람들을 폭넓게 발굴할 수 있고, 이러한 사람들을 해외 유명인과 네트워킹을 하는 등 세계 진출하는 것도 가능(에디 브라운과의 공연, 유명인과 조인트 공연 추진 등)

- 유튜브도 있으나, 아는 사람만 연결됨. 믿을 수 있는 공신력 있는 디지털 기술 기반 플랫폼을 구축하는 추천함
- 아직 젊고 유명하지 않는 사람들이 기회를 가질 수 있도록 정부나 공공기관이 나서는 것이 중요
 - 본인들이 홍보할 수 있는 채널이 미흡한 경우 정부기관 채널 이용
 - 과거 그들만의 리그에서 벗어나, 숨어있는 실력자들 발굴
 - 특색 있는 무대, 콘텐츠 등이 발굴될 수 있도록 정책이 실행되면 좋겠음
 - 홍보, 해외진출, 섭외, 비대면 공연 등 디지털 기술을 활용할 수 있는 정부의 역할은 매우 많을 것임
- 오디션 등 음악 관련 프로그램과 민간 경연 페스티벌 등에서의 투명성을 높일 수 있도록 하는 것은 필요
 - 특정 밴드 경영 프로그램에 참여한 적이 있는데 공정하게 진행되지 않는다는 느낌을 받음
 - 제대로 된 심사위원(실력자)들이 선발되고 활동할 수 있도록 해 주어야 함
- 음악/디지털 기술을 통해 정부와 공공기관이 할 수 있는 많은 일들이 있을 것으로 생각됨. 개인적 경험이지만 해도 과거 표절 근절 관심이 많았던 적이 있었고, 실제 활동을 했는데, 최근 문제가 발생한 적이 있음. 이러한 부분에 디지털 기술이 활용될 수 있는 방안도 있을 것으로 생각함
 - 디지털 기반 많은 음악 데이터를 기반으로 표절 근절 프로젝트 추진 등을 추진하는 것도 가능할 듯
- 건강을 위한 음악적 치유 프로젝트 등도 정부가 공익적으로 할 수 있는 일이 있을 것으로 생각함
- 음악을 이용한 사기 범죄 계몽 프로젝트, 건강 프로젝트 건강, 선전 선동 방지 캠페인, 치유 프로그램 등 새로운 생각을 하는 사람들이 정책적으로 다양한 프로그램을 개발할 수 있을 것으로 생각함

F.G.I 개인별 의견_3) 박상경 연주자

- 전통악기 유행이 지나고 있음, 2000년 초반 전성기, 기획사 시절, 지역 아마추어 위주로 발전(서울, 경기 등)
 - 문화센터 회원 취미 등 실력자들 동아리 조직, 정부 지원 프로그램 참여, 문화예술 단체 결정
 - 아마추어 공연이 많아지면서 프로들의 공연 기회가 적어지고 있음
- 젊은 전문가들의 경우 전문성 수준을 유지하기 어려움, 큰 공연을 제작하는데 어려움이 있음
 - 전공자들이 시립/전통단체 등에 들어가 지역마다 유사한 공연, 본인만의 색깔 필요(지역 특성 사라진 듯...)
- 아날로그-디지털의 중간적 사람, 대학교 소극장 제작 공연 - 디지털로 유튜브에 올라감. 디지털 전환 및 홍보 중요
 - 유튜브 홍보는 타고 넘어가야 도달 가능. 개인한테 맡겨져 있는 부분이 많음. 홍보 영상 등
- 공연 기획사에 이어 배급사(클래식, 타악 등 분야별) 활동이 많아짐
 - 온라인 네트워크/플랫폼 활용 증가
 - 공연 배급사가 디지털 홍보 영상을 많이 가지고 있음. 자연적 유통임, 디지털 음악도 많이 만들고 있음
- 젊은 세대 분들 디지털에 익숙하니 국가 차원의 지원이 더 필요함. 홍보 등의 경우 개인한테 맡겨져 있는 부분이 많음. 홍보 영상 등을 더 폭넓게 알릴 수 있는 방안이 있을 듯
- 공공기관 분들과 일할 때 보수나 행정처리 등의 기준과 절차가 너무 다름, 표준/투명성 제고 필요
 - 자원봉사 행사가 있을 수 있음. 이러한 경우 보수의 표준/일관성 미흡 등
 - 문화예술은 등급을 매기기 어려움, 일반인들이 판단하기 어려움, 나이/경력 등으로 정해두면 좋을 듯
- 문체부를 통한 해외 진출도 좋지만, 한국에서만 볼 수 있는 공연(다양하고 특성이 살아있는 독창성 필요)
- 비용 집행 표준/투명 필요, 집행시 현실과 동떨어지는 부분 있음
 - 유연하게 쓸 수 있어야 할 듯(지방 공연 시 개인 사비 털어야 함, 자율성 유연성 부족 등)

F.G.I 개인별 의견_ (4) 조세은 연주자

- 코로나로 인한 예전 대비 무대 공연 기회 축소(해외공연 포함)
 - 이를 계기로 예술인으로써 향후 공연방법에 대한 고민 중이며 정부의 관련 대책 마련 요구
- 홈페이지 관리, 유튜브, SNS 등 활용하여 홍보 진행중
 - 연주 공연 업로드 등 비대면 방법 활용
- 예술인 공통적으로 홍보, 회계 등 행정부분 취약
- 쇼글 등 몇몇 업체에서 제공하는 홀로큐브를 통해 큐브 안에서 연주하고 연주장면을 빔으로 영상 전송 경험 보유
 - 일렉 바이올린 연주자로 화려한 LED 등 디지털 관련 환경 경험 보유
 - 과학과 공연의 만남이라는 의미가 독특하다고 느껴짐
- 전자바이올린 영역 점차 확대 (보수적인 클래식 영역에선 곱지 않은 시선이 있으나 매체에 노출이 많이 되어 이미지 좋아지는 분위기&하나의 영역으로 인정받는 분위기이며 앞으로도 분야의 미래는 밝을 것으로 예상
- 과거 대비 전자바이올린의 기술적인 부분이 많이 발전되어 예전 대비 음향/음질 좋아짐
- 메타버스 콘서트 참여 경험 있음 로봇이 나와서 설명하는 모습에 관객들이 흥미를 느낌
- 학교에서 강의하는 입장으로 전문지식과 연주를 결합하여 강연과 공연이 같이 있는 모습을 구상중임(전문지식 전달과 공연의 콜라보)
- 홀로큐브(홀로그램 디스플레이, 3D) 등 활성화되면 좋겠음
 - 홀로그램과 연주, Dance 등 협업 가능
- K-클래식 등 한류문화가 열풍인 상황에서 공연자들이 새로운 도전이 가능하도록 지원 확대, 홍보 지원 등 바람
- 4차산업 기술과 공연이 만나서 더 좋은 공연 기회가 생기길 바람

F.G.I 개인별 의견_ (5) 김목원 작가

- 창작에 필요한 자금 마련이 어려워 국가 지원사업에 많이 참여하나, 이를 위해 서류 등 많은 노력을 기울여야 함. 예술가가 행정까지 하기에는 무리가 있음.
- 신작만 발표하도록 하는 지원 사업이 대부분임. 장르를 개척하여 활동 중인데, 지원 사업은 음악, 미술 등 기존 패러다임에 갇혀 있으며 청년 지원이 많은 반면 중장년층 지원은 많지 않음.
- 순수예술은 대중과 만날 수 있는 소통의 장이 많지 않고 잘 팔리지 않음. 장르를 많이 알릴 수 있는 방법 고민.
- 디지털의 범위를 어디까지로 봐야 할 지 모르겠음. 미디어/영상 관련 작업을 하고 있으나, 디지털정보기술의 영역은 매우 방대함. 일반 개인이나 예술가 모두 디지털과 관련이 있을 것이라고 생각함.
- 작업 아카이빙을 하고 있으나 쉽지 않음. 고도화된 형태가 아니라 목차 형식으로 잘 알아볼 수 있도록 하는 수준의 아카이빙 진행 중. 화질 등의 퀄리티까지 고려한 바 없음.
- 예술가에게 메타버스 관련된 접촉이 있으나, 메타버스에 대한 이해도가 낮고 명쾌한 비즈니스 모델이나 정의를 아는 바가 없음. 특히 중장년층은 메타버스 활용을 망설이게 됨.
- 국민 모두 소득에 관계없이 문화예술을 향유할 수 있어야 함. 저소득층 아동은 지역아동센터 등 정부 지원을 통해 공연 등을 즐길 수 있으나, 중간 계층의 아이들은 학교 공부 위주에 얽매어 있어서 오히려 문화 소외가 심각하다고 생각. 섬에 사는 노인까지 골고루 문화를 향유 할 수 있도록 하면 좋겠음.
- 순수예술이 보편화될 수 있는 시스템이 필요함. TV를 켜면 대중가요는 많이 나오지만 순수예술에 대한 소개는 매우 적음. 사람들이 흔히 생각하는 '예술은 고루하다.'는 인식을 바꾸려면 미디어/매체의 활약이 필요함
- 지금 당장 잘 팔리는 콘텐츠에만 집중하는 것이 아니라 골고루 투자가 이루어져야 함. 문체부에서 새로 발굴하는 역할을 더 지원해주었으면 함.

F.G.I 개인별 의견_ (6) 김택훈 감독

- 코로나 이전과 비교하여 공연이 90%~95% 취소, 일반 관객도 관람의 기회가 많이 줄었음. 최근 코로나 거리두기 제한이 풀리기는 했으나, 아직은 크게 달라지지 않은 상황임. 이미 기획되어 완성된 공연을 하는 경우가 많음
- 백화점 공연에 집중하고 있는 곳이 많음. 삼사 백화점에 3명~10명 1시간 공연 정도, 신규 기획은 수익률 낮음
- 홍보는 이메일/대면/전화 등을 이용하지만 작은 예술단체 어려움 많음. 특정 부분에 대한 요건 충족 어려움

- 영상 아동극 등 큰 공연 제작시 영상 기술 및 음악 기술을 이용하게 되는데 많은 디지털 기술이 활용됨
- 애니메이션 스테이지, 뮤비와 연결 등도 많은 디지털 기술이 활용되며, 특히 홀로그램은 관심 갖는 분야임
- 앞으로 홀로그램 등 정보기술과 디지털 기술 사용이 더 많아지고 기술 수준도 높아질 것으로 판단됨

- 1차원적이 아니라 3차원적 관점의 시각적 효과를 내기 위한 다양한 기술이 예상됨. iMax 영화 등
- 메타버스와 관객을 연결하는 기획 공연 등에 관심이 있음. 향후 기획을 하는데 많은 지원 필요함
- 홀로그램에 모션 인식을 연결하는 공연을 생각하고 있으나, 전문공연장이 있어야 한다는 어려움이 있음. 일반 공연장에서는 힘들고 국립극장 등 몇 개 공간이 넉넉하고 준비가 가능한 곳, 방송국 등에서만 가능한 한계 있음
- 관련 R&D 등에 지원은 쉽게 접하기 어려웠음. 향후 발전할 수 있는 분야이나 지원을 받지는 못하였음

- 공연 재활용 공공기관, 문체부의 찾아가는 공연 등에 참여하고, 음악 자문에 참여 등으로 공공기관과 관계 있음
- 기획은 비용이 크고 대형막/영상 조명 장소가 필요하나 거의 없음, 공공기관 음악 감독은 수익 안정성, 믿음 있음
- 공공기관은 요구 수준이 높아 작은 단체가 일을 성사시키기가 어려움. 기획사의 큰 위주 공연임
- 작은 단체이나 문체부 공지 등을 보고 있으나 연결되기 어려움. 공공기관 담당자의 융합에 대한 이해가 부족

F.G.I 개인별 의견_ (7) 마정석 배우

- 가장 힘들었던 부분은 홍보 연극의 3요소 희곡, 배우, 관객 중 관객을 유치 하는 부분이 정말 보통 일은 아님
- 기본적으로 포스터발행, 지인 홍보, SNS 홍보등을 하였으나, 인플루언서나 유명배우가 아닌 이상 홍보에 대한 한계점은 빨리 드러났고, 다른 루트의 홍보에 대해서도 무지했으며, 업체에 맡길 여력도 안되었던 상황이 공연을 제작 해서 올리며 가장 힘들었던 부분임
- 연출적 시점에서 본다면 여러 디지털 기기의 혁신으로 공연자체의 풍성함은 더 많아졌다고 생각함
- 요즘 영상이 많이 쓰이는 부분이 그렇고, 조명기의 디지털화로 여러 다양하고 화려한 표현들이 가능함

- 조명기가 디지털화 되면서 무빙이라는 조명기가 등장했고 빛을 움직이며 여러 그림들을 내장하여 시각적 다양함
- 코로나 이후로 공연 영상송출이 많아졌는데, 이 또한 장비들의 디지털화로 많은 활용성이 높아짐
- 무대 구동의 입장에서 세트의 구동 1mm의 조작도 입력에 의해 가능해졌다는 부분이 굉장히 편리해졌고, 큰 극장들은 무대 바닥이 이동 가능해져 무대 장면 전환에 굉장히 용이하다 할 수 있음
- 조명 역시 셋업을 하는 과정에 휴대폰에 연결해 조명 콘솔을 왔다 갔다 하지 않아도 조명 확인이 가능해졌다는 점이 디지털화로 인해 굉장한 발전이 이뤄졌다고 할 수 있음

- 사실 디지털이나 정보화라는 단어를 알고는 있지만, 우리 일상에 나도 모르게 스며든 부분이라 생각하여 관련 사업에 대해서 관심이나 생각을 크게 해본적이 없음 대부분의 무명배우들은 자기가 출연한 작품들에 대한 기록을 팜플렛이나 포스터등을 모으며 자신의 커리어에 대한 증명을 손수 모으고 있음
- 영화나 드라마도 제작사쪽에 등록을 해주면 프로필에 올라가지만 해주지 않으면 직접 증명해 올리거나 아님 그냥 지나치기 쉬움. 이런 부분에 대해 배우들이 좀 더 손쉽게 필모그래피가 업데이트 되거나 모을 수 있는 플랫폼이 있으면 어떨까 생각함

F.G.I 개인별 의견_ (8) 차진엽 감독

- 공연예술/제작하여 공연하는 것이 힘들, 팬데믹 때는 특히 힘들었으나, 그 이후 정부의 지원으로 오히려 기회가 많아짐
- 기회가 많아진 것은 좋으나, 생산자가 많고 관객은 적어서 공급과 생산의 불균형이 악화되고 있음. 많은 고객 객석이 많이 비어 있어 의미가 없을 뿐더러 재정적인 타격이 있으며 마케팅/홍보 측면에서 아티스트가 해결 할 수 있는 것이 제한적임
- 또한 최근 이태원사태 이후 예술계에 대한 분노가 있었음. 가장 큰 타격을 받은 분야가 예술계임. 이런 분위기 조성을 나라에서 하고 있음. 멀리 있던 관객들이 예술에 관심을 갖고 있기는 하나 국가에서 이러한 분위기 조성을 함으로 인해 예술계가 타격을 받고 있음
- 예술의 가치와 의미가 만들어져야 한다고 생각하나 현재 전체적으로 분위기가 좋지 않음.
- 디지털화가 지속되면서 작은 소문이나, 사건이 빠른 시일내에 확산이 됨. 그러기에 예술계가 빨리 성장하기는 하나, 예술계 전체가 쉽게 타격을 받는 이유키도 함

- 디지털혁신이라는 것 자체는 공연 부분에서 직접적이지 않고 아트앤테크놀로지쪽 분들이 “디지털 혁신“의 영향에 대해 더 잘 알 것임
- NFT, 메타버스 등은 공연계에서 가끔 사용하는 기술이며 익숙함. 작년까지만 해도 NFT, 메타버스 등이 익숙하지 않았으나 올해 하반기부터 익숙해 짐
- 메타버스의 경우, 공연 한달 전쯤 공연홍보 차원에서 활용하기도 하며, 아티스트 토크, 이벤트/행사 등에 연동되어 작품을 관객들에게 알리고자 사용함. 최근 NFT를 기자 간담회 때 설명하는 자리도 있었을 정도임
- 공연예술 분야를 NFT화 시키는 것은 힘들. 공연의 단편적인 NFT화는 쉽지 않으며 이번에 NFT화하는 것은 공연이 아닌 예술가를 NFT화 시키는 것임. 인물이 작품이 되는 것이 공연예술과 시각예술의 차별성이라고 생각함.
- 메타버스, NFT 외에 디지털화의 도입 사례는 아직 많지는 않고, 함부로 확장 시키고 싶지는 않음. 기존의 아날로그 공연방식에서 디지털식의 공연방식으로 넘어 갈 때의 점점의 가능성은 보이기는 하나, 예술적인 가치와 의미에 대해 아직 생각하는 단계임

- 디지털화 되는 부분들에 있어서 예술가들은 수익, 제정측면에 대해 잘 모르며 이러한 부분을 다루는 회사와 같이 협업을 해 나아갈 때, 어떻게 해야 하는지에 대한 계약/조항들에 대해 불안하고, 선뜻 제안을 받아들이기 조심스러운 부분이 있음

- 예술의 본래 가치도 같이 고려해서 디지털화 할 때 두 가지가 균형을 이뤘으면 좋겠음
- 예술은 다양한 분야의 복합체이며 정책을 도입 할 때 예술이라는 것을 통으로 묶어서 통용화 시키는 것은 말이 안되는 부분임. 예술의 다양성을 인정하고 그 안의 카테고리에 따른 정책이 필요함
- 대중적인 k-pop, 상업 부문은 프로듀서/계획자들과 아티스트의 협업을 통해 발전은 했으나, 전체적인 문화예술의 수준은 아직 부족하다고 생각함
- 아직 정보화 적용수준에 대해 논할 수준까지 가지도 못한다고 생각함. 예술은 전문성이 있는 직종인데 예술에 대한 인식(무용 분야)이 아직 창의적인 가치가 있다고 인정하지 않는 분위기이며, 예술가의 자금력 측면도 꺾혀지고 있다고 생각함
- 기술을 예술에 도입하여 기획사업들을 추진하는데, 예술을 하나로 묶어서 차별화되어 고려되지 못하기에 더 발전 될 수 있는 공연/예술 부문들이 제약이 생김.
- 장르의 다양성에 따라서 정책이 고려되어야하며 그럴 때 예술이 발전 할 수 있다고 생각함
- 예술분야의 디지털혁신/전환은 당연히 필요한 부분이며 세계적으로 다같이 진행 되어야함.
- 디지털 혁신을 통해 공연을 세계적으로 알리는 계기로 사용될 수 있음. IT의 영역과 접점을 만들면서 디지털화 시키는 것은 중요함. 또한 이러한 작업을 통해 예술의 대중화를 이끌 수 있음
- 예술의 분야가 너무 다양해서, 선택과 집중이 필요한 것 같음. 가능성이 있는 아티스트를 단계적으로 지원해줘서 전문적인 개발을 하여 더 큰 스케일의 작업을 이끌 수 있는 상황이 가장 이상적임.
- 더 개발이 될 수 있는 프로젝트가 많음. 집중적으로 투자로 시작하여 해외로 유통하는 과정까지 이끌어주는 프로젝트가 잘 구축이 되었으면 함
- 이러한 부분에 대해 진행 중이기는 하나 사람들이 관심을 가지지 못하는 것이 너무 많은 프로젝트가 있기 때문임
- 디지털 혁신을 통한 긍정적인 영향에 대해 예술가들이 이해한다면 디지털 혁신에 대해 관심을 가질 것이지만, 디지털혁신을 단순히 기술의 도입으로 가볍게 생각하는 편견이 있어서 사고의 전환이 필요함
- 취약계층에게(문화소외지역) 예술을 소개할 때 물리적 거리 등을 넘어서 그대로 전달되도록 하는 것은 아니라고 생각함. 지역에 맞게끔 로컬화가 되어야

예술의 가치를 느낄 수 있음. 도시와 시골(혹은 문화 소외지역) 문화적인 괴리감이 커서 공감을 불러일으킬 수 없을 수도 있음

- 문체부에서 취약계층의 데이터를 잘 입수하여 이들에게 문화를 접할 수 있는 기회를 준다면 좋을 것 같음. 공공기관이 연계의 역할을 잘 해주는 것은 좋은 취지라고 생각함. 정부 차원에서 시간을 가지고 이러한 프로젝트를 진행할 수 있어야 하는데, 보통 효과가 바로 나오지 않는다면 지속시키지 않음
- 네트워킹 플랫폼의 활성화에 동의 하기는 하나 걱정도 됨. 개인 창작자들이 잘 활용할 것임. 개인이 모든 것을 꾸려서 진행하는 것이 사실 힘들기에 네트워킹이 잘 되어 있다면, 잘 활용하겠지만, 그렇게 때문에 역효과가 생길 수도 있음
- 디지털화 되어서 작업을 하는 사람들이 쉽게 접근할 수는 있을 것이나, 이러한 부분을 잘 다루지 못하는 사람들에게는 악재임. 오히려 더 뒤쳐질 우려가 있음
- 한국은 서구권에 비해 젊은 나이에 초점이 맞춰져 있는데 (BTS, 아이돌 등), 나이가 있는 사람들은 그 만큼 더 뒤쳐질 수 밖에 없는 시스템임. 그래서 기성세대들이 발 빠른 디지털전환에 대해 부정적인 편임. 어쩔 수 없이 차별적으로 정책을 수립 및 시행하는 것이 필요함
- 나이층이 있는 사람들이 먼저 교육을 받고 젊은 층들이 후발주자로 따라간다면 동시에 같이 성장 할 수 있겠지만 이것이 쉽지 않음
- 기성세대들과 젊은 세대들이 같이 한다면 경험과 새로움이 합쳐져 시너지가 있을 수 있으며 이러한 융합 프로그램이 자연스럽게 생기면 좋겠음
- 새로운 것을 할 때는 기존의 것을 바탕으로 새로운 것을 엮었을 때 더 완전한 것이 나옴. 스케일이 큰 프로젝트에는 완성도를 요하는 일을 할 때 노하우가 확실히 있는 분들이 반드시 필요함
- 디지털 혁신으로 인해 예술에 새로운 변모를 꾸미는 것은 좋으나, 본질에 충실하는 것도 중요함. 본질이 왜곡 되어 예술가들이 벅차게 느낄 수도 있음. 예술부문이 성장해야 하는 의미를 부여하여 확실하게 알고 가는 것이 중요하다고 생각함
- 하던 것에서 변형이 되는 것이 아니고, 자신의 것을 해 나아가면서 새로운 기술을 도입시켜 자신의 작업을 더 발전시킨다고 생각해야 하는데, 예술가들이 반감을 가지는 이유는 디지털 혁신을 도구로 사용하기 보다는 자기 자신의 작품을 변형시킨다고 생각해서 거부감을 가진다고 생각함
- 이러한 작업을 통해 더 많은 예술가들이 디지털 변화에 긍정적인 인식을 가질 수 있도록 돕는 것이 중요하다고 생각함.

F.G.I 개인별 의견_9) 임도원 대표

- 프로젝트 기획이 단발성으로 진행. 실험적 작업들이 장르의 개발, 예술과 기술, 기존의 장르와 포맷, 한국 선도는 아직 어려움, 지원이 될거라 생각함
- 기획/예술 분야는 문체부 문화예술기금, 지자체는 지역문화재단 지원 받음
 - 경기문화재단도 있으나 격차가 큼, 작가협회, 미술협회 분들이 많이 활동
 - 더 많은 분들이 있음. 현대미술 하는 분들이 많음. 스페이스바 활동 접음
- 문화예술인 등록이 되어 있으나, 관리가 되고 있지 않음
 - 복지차원에서 등록하고 있음. 이를 활용하는 데는 한계가 있었음
 - 공연 최저 생계를 위한 지원이 많았다고 생각함
- 대학원 이후 2012 10여년 활동, 미디어아트 활동하였음
 - DDP 외장 패널 4만장 모두 다름, 졸업할 때 DDP 외장 만드는 것이 이슈, 외장 패널, 설계 공부 -> 3D 프린터 -> 콘텐츠 -> 비디오, 영상, 애니메이션, 홀로그램(필름), 최근 메타버스까지, VR, 자율주행 등의 기술도 이용 함
- 기술에 떠밀려 간다는 느낌임. 중요한 것은 예술작품이 가져야 새로움과 가치 공감 감동이라고 생각함. 기술을 이용하여 새로운 스토리텔링이 가능함
 - 기술은 예술가들에게 붓, 물감이라 생각함
 - 자율주행(휠체어) 하면서 다른 활동을 하는 것을 전시한적 있음
 - VR을 쓴 상태에서 더 다양한 것들을 보여줄 수 있음. 걷고 있지만 우주를 보여줌, 작품 감상시 자율주행하는 형태임. 사람이 도로로 이동하면서 보는 것이지만, 마주보면서, 즐지어 이동하면서 연출됨. 연극도 새로운 무대인 작품에서 다른 경험을 줄 수 있음
- 지속성이 불가하게 가야 함. 과학기술도 마찬가지로, 정부가 바뀌면서 또 다른 형태가 전개되어 연속성이 없음. 예술인에게 혜택 복지, 문화예술은 단발성 지원이 많은데 개선되어야 함. 예술인들은 기술에 대한 이해도가 매우 낮았음. 그러나 새로운 분야가 나타나고 있어, 이해도가 높아지고 있는 현실임
- 디지털이 모두를 위해서 필요하다는 인식 필요. 아날로그 분야이지만, 널리 전파해야 하고, 홍보의 수단으로서 메타버스 전시 등 디지털 기반으로 만들어 가야 함
 - 메타버스 : 가상의 3D 로 구현, 적은 비용, 게임 엔진

- 미국 스페이셜 spatial, 웹프라우저, VR 모바일 전시, 공간자체 작품임
- 탄소중립에 관련된 공연에서 사막에 떨어진 펭귄 구현. 한전 후원 진행
- 환경/융복합예술/교육컨텐츠 개발 프로젝트 등이 활발해 져야 함
- 디지털 이용하면서 작가는 좋은 의미를 담을수 있고, 만드는 것에 대한 즐거움이 증가할 수 있음

- 교류의 장 필요. 르미에르 등 예술가들은 기술을 가지고 가장 잘 놀 수 있는 사람, 예술가들을 과학기술인들과 협력/매칭/교류 필요함
- 표준을 만들면 자리잡는데 어려움이 있음. 지속되지 않을 것임.
- 기술이 같이 가는 예술... 학교 단위에서 이루어 져야 함. 기술과 관련이 없는 분들에게도 홍보과 인식 전환 필요
- 예술가들이 절대 기술과 멀지 않음. 오히려 디지털이 예술을 뜻보이게 할 수 있음, 학교가 굳어 있음. 유연한 환경 필요. 젊은 작가 예술인들이 더 디지털에 친숙하며 기존의 예술인들도 점차 개선되어야 함

F.G.I 개인별 의견_(10) 배재혁 대표

- 크게 상업분야와 작업 쪽 이렇게 두 가지로 나눌 수 있음
- 상업적인 커스터머와 매칭이 되는 것이 힘들며, 매칭이 되도 작업 할 수 있는 시간이 촉박함
- 지원이 많이 늘고, 갤러리도 많이 늘어서 크게 어려움은 없으나, 작업의 특성상, 기존의 유통시장과 많이 다르긴 함. 기존의 미술시장은 수요가 이미 잘 구축 되어 있음 (조각 등). 그러나 미디어 아트의 판매 수요가 그렇게 많지 않음. 또한 유지보수가 비교적 높아 소비자가 부담스러워 할 수 있음
- 기본적으로 들어가는 재료비가 높음. 그래서 이윤 측면에서 힘든 부분이 있음

- 디지털 혁신으로 인해 문화의 기술적 측면의 완성도가 많이 성장하였으나, 문화의 매체로 사용되었을 때 기존의 틀과는 많이 달라서 반감이 따름
- NFT를 예를 들었을 때, 일반인들에게 부정적인 시각으로 보여 짐. 문화적인 측면에서는 과도기 임
- 최근에 했던 작업에 NFT를 이용하였는데, 이것이 없이 진행할 수 없기 때문 임. NFT의 포텐셜은 높으나, 디지털 이미지를 담아내고 가치를 높이려는 측면으로 받아드리다 보니 문제가 있는 것

- 특정 기술에 화두가 집중될 때, 해당 분야에 많이 편향된 경향이 있음
- 예를 들어, 메타버스는 얼마 전에 큰 화두였으나, 현재는 관심을 받지 못하고 있음
- 지원 사업의 내용이 단기적인 경우가 많아 촉박한 일정을 소화하기 힘들
- 모든 것이 준비 된 상황에서 지원을 요청하는 것이 가장 이상적이거나, 모든 작가들이 이미 준비된 상태에서 지원을 요청하기는 힘들

- 전시, 체육 분야의 정보화 적용 수준은 다른 어떤 나라보다 높다고 생각함
- 문화적인 부분을 고려했을 때, 한국의 색깔이 조금 더 두드러졌으면 좋겠음. 디지털 부문을 강조하기보다 한국 문화의 일괄된 정의가 있으면 미래의 문화 정보화 프로세스에도 도움이 될 듯함

- 디지털 전환은 전반적인 흐름을 따라간다고 생각함. 문화의 디지털전환은 기관에서 관리 할 수 있는 것인지는 모르겠고, 콘텐츠를 양성하는데 도움을 줄 수 있으나 전반적인 흐름을 바꿀 수는 없다고 생각함
- 디지털화의 과도한 집중은 문화라는 고유의 정의가 방해 받을 수도 있을 것이라는 생각이 듭

- 선도프로젝트를 진행하는 것은 유용하다고 생각하며, 우선 지속적인 지원이 필요 할 것이라는 생각이 듭
- 디지털 분야의 창작자들이 여러 분야에 포진되어 있으나, 각 분야의 정리된 아카이브가 필요한 것 같음
- 예술지원 센터 따로, 서울시 따로 아카이브 구축을 진행 하고 있으나, 연계성이 떨어지는 것은 사실임
- 아카이브가 잘 구축되어 있지 않은 것 같으며 차라리 정보가 문서화 되어 정리가 되어있는 것이 나올 수도 있다는 생각이 듭. 이렇게 된다면 서로 협업 /홍보/아이디어 스케치 등을 할 때 도움이 될 듯함
- 다양한 포맷을 제공하기는 하나, 예전의 포맷에 국한되어 있음. 예를 들어 공연예술에 국한되어 있어서 포맷의 업데이트가 필요함
- 플랫폼 사업이 발전되고는 있으나, 너무 많은 것이 문제임. 다양한 지원사업으로 인해 헛갈릴 때가 있고, 지원 받을 수 있는 회사, 작가의 수가 충분한지도 사실 잘 모르겠음
- 신규작가들을 위한 지원프로그램도 나뉘져 있기는 하나, 그 기준이 애매함
- 예를 들어 연구지원사업을 봤을 때, POC(proof of concept)단계가 있고 그 이후 상용화 단계, 그리고 유통단계 등으로 나뉘져 있기는 하나, 이전에 지원받았던 창작자, 회사가 지원을 중복해서 받는 경우도 많음
- 클래식한 미술 분야와 디지털 분야의 격차라고 보기보다는 하나의 갈래로 인정해 주는 것이 좋지 않을까라는 생각을 하고 있음
- 이 두 분야의 융합을 억지로 하는 것은 자연스럽지 않으며, 새로운 분야는 새로운 분야대로 클래식한 분야는 클래식한 대로 인정하여 주고 자연스러운 융합이 이뤄는 것을 추구함
- 예전에 진행했던 프로젝트인 “승무”라는 프로젝트를 로봇으로 구현한 적이 있었는데, 그런 콜라보는 상호 보완적이며 자연스러울 수 있음
- 너무 많은 지원이 있어서 감사하게 생각하고 있음. 2014년쯤 처음 시작하였는데, 그 때의 비해 개수가 많이 늘었고, 지원규모 역시 3-5배가 증가함
- 그러나 한편으로 이러한 지원 사업들이 언제 꺼질까 라는 생각이 듭. 많은 창작자들이 지원을 바라보고 들어오는데, 버블이 붕괴 될까봐 두려움
- 기존의 창작가들까지 피해를 입지는 않을까 하는 생각이 들기도 함. 예전에 인풋대비 아웃풋이 잘 나왔는데 요즘 나오지 않는 것 같아 두려움

F.G.I 개인별 의견_(11) 이주일 대표

- 팬데믹으로 인해 관광 분야는 힘들었으며, 과거의 여행업과는 다름. 여행 하는 사람들의 수요가 같음. Online travel agency라고 야놀자 등 앱 등이 있는데, 이러한 분야를 보면, 여행객들이 줄어든 것이 아닌 이러한 온라인 앱을 아직도 사용하는 사람들이 많다는 것은 디지털화가 되고 있다는 뜻
- B2C와 B2B가 막힌다면 정부와 협업을 하는 B2G를 하는 것이 방법임. 지자체에 입찰 방식에 참여하여 스탬프 투어, VR/AR 요소를 가지고하는 게임에 참여하는 것 등이 예임. 데이터를 쌓기 위해 모바일, PC 기반으로 이벤트를 노출시켜 관광객의 데이터를 쌓아야 함
- 이러한 정보를 정부가 잘 알고 있고, 용역들이 계속 나옴. 관광분야의 스마트 전환이 많이 많지 않았음. 2019년 이후로 관광 쪽의 스마트 전환으로 바뀌기 시작함. 경쟁이 심화 되며 (B2G)의 경쟁률이 8:1 9:1로 많이 쟁쟁해짐. IT 기업이 관광분야에 관심을 갖기 시작하였고 B2G의 입찰 시스템의 경쟁이 심화됨

- 예전에는 농업으로 생계를 꾸려갔던 사람들이 현재는 관광으로 발을 돌리고 있음. 세그먼트를 쪼개서 20,30대 이렇게 나누다보며, 60대분들이 현재도 관광을 즐기기는 하나, 옛날식 관광방식이 아님
- 요즘 젊은 시대의 사람들은, 관광 가이드, 통합된 시스템을 사용한 대기보다는 개별적으로 가고 싶어 하는 곳을 검색하고 다님. 지역에 있는 관광 경쟁력을 키워야한다는 방향성을 나라가 가지고 있음
- 외국인들의 수요를 증가시키는 것은 큰 난제임. 안동, 광주, 목포 등 비 수도권 지역을 관광권고도시로 선정함. 경쟁률이 36:1로 정말 높음. 지자체 입장에서는 이 부분이 정말 중요하다는 것을 아는 것임
- 스마트 관광의 중요성을 알고 있음. 1호 인천은 실패하였고, 2호 수원 아직 그렇다할 성적을 내지 못하고 있음. 다른 선정된 관광 권고도시의 성과가 어떻게 될지 모르겠지만 현재까지는 문제가 확실히 있고, 더 잘 준비를 할 필요가 있음. 스마트 관광의 핵심은 플랫폼임. 지자체끼리의 경쟁이 심화되고 있으며, 그 중심은 관광객의 데이터 축적임
- 메타버스는 가상공간이며, 다 사이버 상에서 광고를 해버리면, 그것은 관광의 목적을 달성하지 못한다고 생각함. 메타버스를 활용하여 관광오고 싶은 충동을 홍보를 하려는 것임. 전주 한옥마을을 제페토에 구현하면, 실제로 후에 전주 한옥마을을 가고 싶은 충동을 가지게 되는 구조임
- 전에 컨소시엄사들과 지자체가 모여서 교류하는 자리가 있었음. 고객들이 예약을 편안하게 하는 것과, 접근성(관광지 이동), 경험 등 총 5대 중요 요소가 있는데, 이를 통합하는 관광 플랫폼을 구현하는 것이 매우 어려웠음

- 우리나라의 모든 스마트 도시의 앱이 통합되어 있다면, 앱의 메리트와 통일성이 증가하여 범용성이 생긴. 개별적인 스마트관광도시의 앱의 사용은 통합성이 없음. 포탈 형태의 채널링을 생각하고는 있으나 실효성이 없음. 진정한 통합플랫폼은 아직 미비함. 클라우드, 데이터도 마찬가지임. 통합된 모양새를 보고, 완벽하게는 아니지만, 비용을 세이브할 수 있는 부분을 표준화 시켜야 할 것임
 - 스마트 관광이 대세적인 흐름으로 가고 있으며 지자체가 이를 준비를 해야 한다고 생각함. 이러한 상황 속에서 정책이 계속해서 바뀌고 왔고 개선되어 왔음. 70억이나 되는 예산을 플랫폼 구축하는데 쓰는데, 홍보 마케팅 예산이 없음. 홍보 마케팅 비용이 너무 적어 나중에 홍보하는데 문제가 있음
 - 이러한 사업을 하는데 관련 기술 전공자가 없음. 이 사업에 적극적으로 임하고 있으나 기술 부분을 맡는 것을 부담스러워 함. 해결책으로서 PMO 조직이 그래서 나오는 것임. 파견 형태로, 기술 부분을 책임 질수 있는 사람들을 지정해서 사업을 진행해야 더 완성도 높은 버전이 나올수 있음
- 여행갈 때, 실감미디어가 꼭 들어감. 저녁 야간에 프로젝트를 쓰는 것, AR/VR 기능을 도입시키는 것(왕들이 걸어가는 홀로그램) 등이 미래에도 관광분야에 많이 도입 될 것 같음. 교육적으로는 관광(먹는 것, 노는 것)도 있지만 아이들을 교육하는 것도 무시 못하는 시장임. 역사체험, 교육 분야는 중요함.
 - 디지털 도입 수준이 관광분야는 낮은 편임. 토스, 카카오뱅크는 오프라인을 아예 없애 버리나, 관광분야의 디지털 도입은 타격이 있어서, 우려스러운 부분도 있음
- 강의를 나가서 뽑은 사람이 최근 3명이고 젊은 사람이었음). 이들에게 많은 것을 바라지 않고, 경험을 쌓게 해주려고 하고 있음. 멘토링을 다니는 목적은 이러한 일을 하려는 것임
- 각 지자체마다 구축하는 어플리케이션은 다르지만, 정부(문체부)에서 플랫폼 구축 관련 가이드라인을 주면 되겠음. 홍보 측면은 최소한 10% 배정하라. 또 지속 가능성을 담보해야 함. 또한 홍보 마케팅이 따라 줘야하며 지속가능성을 위한 표준화도 중요함
- OO진흥원의 메타버스 관련 사업은 한국을 알리는 좋은 사업이라 생각함. 수십 억 짜리 사업으로서 단독으로 수행하기는 어렵고, 컨소시엄 형태로 프로젝트 진행 중
- 일자리 관련 신입을 뽑으면 정부가 자금 지원을 해줌. 다만 이런 것이 빨리 소진이 되기에 받지 못하는 경우 있음. 수요대비 공급이 부족한 상황임. 사람을 채용하여 일을 만들려고 하는 것임. 이렇게 해서라도 관광쪽에 많이 예산 배정되면 좋겠음

F.G.I 개인별 의견_(12) 박철균 팀장

- 첫 번째, 인력난이 가장 힘든 부분임. 코로나 기간에 매출이 나오다 않다보니, 기본적으로 70%이상의 인력 줄임. 코로나 팬데믹 때는 오히려 호텔 쪽의 수요가 있었음. 20대 사람들이 방 예약하고 유흥을 즐기는 등. 요즘 정성화의 길을 가고 있으나, 가장 큰 문제는 호텔 쪽에 일하려는 지원자가 많이 없음
- 기존에 잘린 사람들이 다시 호텔에서 일하려고 하지 않음. 요즘에 다시 사람들이 지원하기 시작하였으나, 예전에 비해 퀄리티가 많이 떨어짐. 이를테면 이들의 나이가 40대로 많은 편이고, 이들과 함께 일하기 쉽지 않음
- 두 번째, 중계 플랫폼(OTA)의 발전으로 인해, 이들이 수수료를 많이 가져감. 그러기에 수요가 늘어난다고 하더라도, 실제로 호텔의 매출이 얼마 되지 않음. OTA에 대한 의존성이 너무 강함. 디지털 전환이 만든 피해이기도 함
- 챗봇 시스템을 도입 시키는 것은 나쁘지 않으나, 챗봇이 답을 해 줄 수 있는 부분이 매우 제한점이 있으며, 섬세하게 파트 별로 답을 해줄 수 있는 챗봇이 필요함. 필요한 답이 되지 않을 경우 구글링하는 것이 빠를 수 있음. 이러한 부분들이 발전하고 있으나, 호텔 부분에 도입하는데에는 한계가 있음

- 과거 일한 호텔에서 KT와 같이 협업한 적이 있었음. 객실 예약을 발전시킬 방법이 이전에는 방을 편리하게 하는 것 말고는 딱히 없었으나, 요즘에는 디지털전환(지니) 등을 사용하여 음식 메뉴를 보다 편하게 정하고, 온도를 정하고, 인력 측면도 음식 전달을 대체하는 등, 여러 방면에서 디지털화는 보편화 되고 있음
- 호텔 측에서는 다이렉트 부킹을 요구하는 것이 가장 좋으나, 자체적인 상품을 저렴하게 만드는 것은 퀄리티가 떨어지고, 반대로 높이면 수요가 떨어지기에, OTA에 의지하는 것이 최고의 타협점임. 홈페이지에 100개의 상품이 있다고 생각한다면, 자체적인 홈페이지에 판다고 해서 다 팔 수 없음. 이 100개를 채우기 위해, 홈페이지 가격보다 싸게 OTA에 의뢰해서 판매하고 있음

- 디지털화 하는 데에 정부쪽의 지원이 없음. 초기 투자 부분이 많이 들기 때문임. 우리나라의 인구가 줄어들면서, 인력난이 생길 것인데, 그것을 대비하여 정부가 전반적인 디지털화에 도움을 주는 것은 필요함. 배달 서비스 등 로봇이 사람의 일을 대체하면서, 관광공사 측에서 상황을 잘 살펴 봐줬으면 함.
 - 예전에는 단면사진으로 호텔 소개를 했으나, 이제는 3D 로테이션이 가능한 시스템을 전환중임. 또한 저 출산으로 인해서, 관광산업 분야뿐 만아니라 많은 분야가 타격을 입는데, 이 때 가장 필요한 것은 키오스크 도입 등의 디지털 전환임
 - 이 때, 정부가 그러한 자금을 디지털 전환에 도입을 할 수 있다면 관광산

업 부문이 다른 나라에 비해 뒤쳐지지 않을 것임. 관광산업에 자금이 분배되었으면 하며, 아직 도입이 되지 않은 것 같음

- 실질적으로 문화/관광/체육을 이해 할 수 있는 분이 리더여야 관광분야의 발전이 빨라질 수 있음. 기관의 장들도 그렇게 바뀌었으면 좋겠음

□ 10년 전부터 나왔던 것이 키오스크인데, 프론트 데스크를 들리지 않고, 체크인, 체크아웃을 하는 것임. 그러나, 이것이 많이 사용되지 않고 있는 이유는 다양한 이유로 프론트 데스크를 방문해야 하기 때문임

□ 요즘, 디지털 현황 관련해서 보편화 됨. 프론트를 들리지 않고, 체크인 체크아웃이 되는 사례가 생기고 있음. 객실에도 이 기술이 도입되고 있음. 이것이 힘든 이유는 2억-10억이 들기 때문에 그런 것인데, 요즘 경쟁이 많이 심화되면서, 가격이 많이 떨어진 것 같음

□ 모바일로 직원 호출 등 하는 추가적인 시스템이 도입 될 수 있음. 우리도 계획은 가지고 있으나, 비용이 만만치 않음

- 디지털 전환이 관광분야에는 늦었다고 생각함. 대한민국의 IT분야가 많이 발전은 했으나, 스마트 산업이 관광분야에 도입은 아직 미비함. 이런 식이라면, 일본과 같은 나라에 비해 관광분야의 디지털 도입이 늦어 질 수 있을 것 같음

□ 18년째 관광 분야에서 활동하는데 인력난이 가장 힘든 부분임. 정부지원 시스템이 있고, 이것을 못 챙겨 먹는 기업들도 있음. 세미나에 가서 많이 설명하지만, 현재 일할 수 있는 인력이 필요함. 어떤 호텔은 고객은 많으나, 카운터 보는 사람이 없어서 문 닫을 뻔한 적도 있었음. 관광 분야에 관련 재정이 더 배정되었으면 좋겠음

□ 멘토링 대상은 예비 취준생이 대부분이고 고등학생도 있음. 멘토링과 자문위원을 하는 목적은 채용임. 더불어 이들에게 관광 분야의 꿈과 희망을 주기 위한 부분도 있음

F.G.I 개인별 의견_(13) 조남권 대표

- 최근 전반적으로 만족하나, 다만 형평성, 공정성 부분에서 개선여지가 있다고 봄. 지원 사업/지원 정책들이 일반적인 프로그램이며, 필요한 부분, 현장 입장의 고려가 조금 부족한 것 같음
- 예를 들어, 해외의 사업 진행 시, 내부 협력사와 함께 해외에 나가는데, 호텔/숙박 비용이 오른 것을 고려하지 않고 지원이 원활히 되지 않음
- 공연/예술 분야의 협력업체와 새로운 융합에 대한 지원이 잘 되고 있었다가, 정부가 바뀌면서 몇가지 안 좋은 사건 이후, 디지털 혁신/사업 부분의 지원 예산이 줄어든 추세임. 장르 결합 시, 지원 부분의 어려움이 있으며 현실 반영하는 정책의 부재가 있음
- 디지털 혁신을 위해 세가지 부분의 개선이 필요함. 1. 필요한 장비 지원 2. 인재를 섭외 하기 위한 인센티브 보조 3. 사용할 수 있는 아카이브 구축.
- 1. 필요한 장비 지원: 현재 사용되지 않는 장비가 지원 되는 이유는 정책적인 측면이 장비 지원을 할 때 현업에서 종사하고 있는 사람의 의견보다 교수나 고위직의 의견을 반영하기 때문임. 이를 통해, 현재 지원 되는 장비는 활용성이 떨어지거나, 사용하기 까다로운 경우가 많음
- 2. 인재 섭외 위한 인센티브 보조: 좋은 인재를 육성하기 위해, 게임 엔진 교육, 모션 그래픽, 3D 등이 필요하며, 이 교육을 통해 취업과 연결이 되어야 하는데, 이러한 개발자들은 큰 회사들로 가고 싶어 함. 작은 회사는 디지털 인재를 구하기가 쉽지 않음. 인재를 잡을 수 있는 인센티브 부분들이 필요하며, 그렇게 하기 위해 정부의 지원 필요함
- 3. 사용할 수 있는 아카이브 구축: 기술 연계방식 등 아카이브를 수천억 들여서 디지털 전환했지만, 현업에서 사용 할 수 있는 아카이브가 많지 않음. 현재의 트렌드와는 전혀 맞지 않는 디지털 작업이 이뤄지고 있음. 예를 들어 도르메트리라는 장비가 있는데, 과기부가 보유를 하고 있기는 하나, 활용성이 떨어짐. 민간사업 수준의 장비를 갖추는 것이 효율적임
 - 인력부분에서 인센티브 형식의 지원이 있기는 하나, 최근에 디지털 전문인력 (180-200만) 지원했던 프로그램들이 사라지고 있는 추세임. 이러한 부분이 사라지면 AI, IOT 같은 기술은 전시단체 등 어려운 부분들을 진행할 수 있는 인력이 없어짐

- 문화체육관광은 크게 산업적 문화 콘텐츠와 비산업적 문화 콘텐츠가 있음
- 관광사 등 산업적인 측면에서는 정보화 적용이 잘 되고 있으나, 산업적이지 않은 분야에서의 지원/정보화 적용 수준이 부족하다고 봄
- 산업적과 비산업적의 정보화 사이에 큰 차이가 있음. 정보화가 부족하다는 시각은, 그러한 차이만 잘 보완하면 되지 않을까 싶음
- 비산업 분야의 디지털 혁신은 필요하다고 봄. 문화예술 분야, 등이 같이 발전을 해야 문화자체의 위상이 더 올라간다고 봄.
- 비산업 분야(공연단체) 예산 지원이 넉넉치 않음. 비산업 분야의 지원정책이 다시 부활해야 할 것 같음
- 지원 정책에 단기, 중기, 장기로 기간에 대한 문제도 있겠지만, 지원되는 범위의 포괄성에 대한 문제가 더 큼
- 결과적으로 선도 프로젝트가 반드시 필요함. 기본적으로 이런 선도 프로젝트를 진행하는 과정에서의 공정성의 문제가 항상 있음. 이런 부분이 개선 되지 않으면, 원활히 진행될 수 없음
- “광화시대”라는 프로젝트가 있었는데, 이것은 광화문 지역의 문화유산을 활성화시키기 위해 400억을 투자함 (문체부의 대표 프로젝트). 아쉽게도 이것에 대해 알고 있는 국민들이 많지 않음
- 선도 프로젝트의 효과가 큰 것은 당연한 것이지만, 대상과 분야를 제한해야 하며, 심사규정도 이해관계가 없는 외국인 전문가로 하여 공정성을 확보해야 한다고 생각함
- 선도프로젝트 보다는, 오픈 이노베이션, 과감하게 바우처 사업을 진행하는 것도 방법이라고 생각함. 이러한 방식이 이전에는 실패하였는데, 그 이유는 바우처 선정이 된 이후 지속적 진행이 되지 않아서 그런것이라 생각함. 이런 기술을 사용하여 계획/정책의 단계가 정밀하게 구축되어야 함.
- 전반적인 규모가 얼마가 되는지는 모르나, 디지털혁신이라 함은, 장비인력, 아카이브 사용하는 부분, 등인데, AI, 메타버스 기술 등 해외에 라이선스가 있거나, 모바일을 사용해야 되는 경우가 많이 있음

- 아직 한국에서는 기술 허가를 받지 않아, 사용이 불가능한 기술이 많음. 이렇게 된다면 미국이나 발전된 나라에서만 기술을 사용할 수 있는 것인데, 이러한 부분들이 개선되면 좋을 듯함
- 디지털 혁신의 데이터 문제는, 메타버스 부문에 모델링 등 장비가 많이 비싸며 호환 작업하는 비용도 비쌌. 그러기에 디지털 혁신, 기술, 콘텐츠 부문을 고려했을 때, 사람이 해결하기 어려운 장비를 랩 형태로 하여, 아카이브를 구축하여 사용할 수 있게 하면 좋을 것
 - 랩 형태로 운영하면 좋은 기술 적용 할 때 제약이 없다는 장점이 있음
 - 이러한 방식은 이용에 따른 가이드가 별도로 필요하니 준비가 필요함
- 문화예술인이 기술에 대한 이해가 있고 창의성도 있고 뭘 적용해야 하는지도 알고 있으나, 이를 어떻게 해야 하는지를 모르는 경우가 많이 있음
- 다른 시각이기는 하지만 정보의 격차는 커진다는 것은 한쪽의 역량이 높아진다는 뜻도 되기 때문에 특정 영역에 있어서는 정보의 격차는 커지는 것이 맞을 수도 있음. 정보화 격차가 많아져야 기술적으로 성공하는 것이므로, 이러한 것을 너무 걱정할 필요는 없다고 생각함
- 다만 정보화 격차의 정의는, 문화예술 분야에 정보화에 대해 관심이 없는 사람들과 관심있는 사람들의 격차 벌어지는 것은 당연한 것임. 수요자 입장에서 격차가 심해지면 안 될 것임.
- 창작자 측면의 격차가 더 벌어져야 좋으며 공정성을 운운하며 격차에 반감을 갖는 사람들은 정보화의 도입/개선을 진정으로 파악하지 못하는 사람들임
- 집단, 교수들을 폄하하는 것이 아니고, 산업 쪽/정책적으로 좋은 의견 줄 것이라고 보나, 작은 의견이나, 작은 현장의 목소리, 현업의 일을 하고 있는 목소리에 귀를 기울여 주셨으면 함.
- 이러한 부분을 잘 정리하여, 의견에 반영해 주셨으면 함.

F.G.I 개인별 의견_ (14) 유슬기 주임/담당

- 어려운 점은 기획하면서 작가 서치하는 것임. 교수님들은 이미 책을 내었던 분들은 비교적 쉬우나, 네트워크 형성이 되어 있지 않은 분들이 많음
- 마케팅이 특히 어려움, 마케팅 인플루언스 소개가 있느냐 한정적임
- 문학쪽은 유명하지 않더라도 지원할 수 있는 문예지 등이 있으나 우수 작가 선별하는 작업이 어려움

- 디지털 e북 오디오북 => 책들이 많지만 경제서나 실용서에 몰려있음
- 전자책 시장이 커짐. 독립 출판물 1인 회사인 경우, 출판물 놓는 자리를 확보하는데 어려움이 있으나 전자책의 경우 이러한 한계를 넘는 것임
- 종이책 전자책을 통해, 전반적 경영성과는 나쁘지 않음. 인스타는 적은 비용으로 홍보 가능하고, 디자인 어플/미리캔버스 등 이용하면 온라인/SNS 광고 홍보 손쉽게 이용할 수 있음
- 메타버스 실용화되는 경우 입점하고 있지는 못함

- 출판 부스 전시 메타버스 소개를 한다던가 가능할 것 같기는 한데 직접 주체적으로 시도하기에는 어려움이 있음
 - 관련 의견과 사업들을 들었을 때 경제성을 생각하는 것 같기는 한데 사용자가 편의성 제고가 되는지는 의문
- 디지털 전환 인식 수준이 낮음. 어느 실효성이 있는지 어떤 방법론을 써야 하는지 의문이 있음
- 책 제작과 인쇄쪽은 필름 등 물성 정보임. 훼손되면 다시 찍지 못함. 정보가 디지털화되어 저장되고 있음(POD 출력, 일반화되어 있음)
- 작가들을 많이 만나고 있음. 최근에는 계약하는 전자서명, 계약서 우편을 주고 받음. 지금은 전자서명으로 진행함. 나머지는 아날로그적임, 수정 등

- 작가 인터뷰, 톨 내 원고 수정 등을 하는 프로그램으로 창업 프로젝트가 진행 중인 것으로 알고 있음. 작가의 소통, 출간까지 하고 싶다고 함. 톨만으로도 출간이 가능한 사업인데 디자인 작업, 디테일 작업은 어려울 것이라 생각함

- 스마트 공장, 사물인터넷 등 제조업쪽은 디지털화 높음. 출판은 디지털화가 되고 있고 있다는 느낌은 받지 못하고 있음. 그러나 향후 출판업쪽에서도 디지털 더 많이 이루어질 것으로 생각하고 있음
- 공공성을 띤 사업들은 정부가 정책적으로 진행하면 좋겠음(출판 플랫폼 등)

F.G.I 개인별 의견_(15) 장경로 소장/교수

- 기존 산업적 특성에 기반한 연구/교육과 동시에 디지털트랜스포메이션으로 인해 변화되고 있는 새로운 산업적 특성에 기반한 연구/교육 개발 및 수행
- 이미 여러해 전부터 디지털트랜스포메이션 관련 주제로 기업 및 정부 연구 과제 수행해 왔음(가상현실스포츠, 디지털스포츠리터러시, 스포츠융복합(XR/빅데이터/AI/디지털헬스) 전문인력 양성 사업(대학원), 선제적헬스케어 기술 혁신인력 양성(BK21 대학원사업) 등).
- 가능성이 많은 것이 아니라, 이미 전환은 시작되었고, 얼마나 효과적으로 혁신 및 전환을 하느냐에 따라 선도 역할을 할 수도 있음. 활용 가능한 특정 디지털 관련 기술을 구체화하는 것은 의미가 없음. 디지털 관련 기술로 제시되고 있는 VR/AR/MR/XR/메타버스, IoT, AI 등은 특정 부문에 적용 시 하나의 기술만 적용되는 것이 아니라, 모든 기술들이 연계되어 적용되기 때문임
- 체육/문화/관광 분야 대학 및 기업 주도 대형 사업(교육/연구/기술개발 등) 및 선도 프로젝트 추진 필요. 현재 기술 중심 사업 지원은 공학 및 기술 분야 대학 및 기업이 중심으로 참여함에 따라 해당 사업이 종료된 이후의 확장성이 미흡함. 즉 단기성 또는 일회성 효과로 그침. 체육/문화/관광 분야 대학 및 기업 주도 사업의 경우 시작에서부터 종료 후까지 체육/문화/관광 분야에 지속성과 확장성을 가짐으로 효과성과 중장기적 확장성을 동시에 확보할 수 있음.
- 디지털 혁신의 기초는 사용성에 있음에도 사업지원의 기초 시스템인 e나라 도움 시스템은 기관 처리자의 관점에서 설계되어 사용성이 최악이라 할 수 있음. e나라 도움 시스템 개선 시급함
- 체육 분야의 디지털 전환 추진을 방해하는 요소는 '선수 역량 및 기술 개발'에 대한 디지털 적용을 체육 분야의 핵심으로 인식하는 경향과 디지털 전환의 핵심을 특정 기술에 중심을 두는 경향 때문임. 기술 중심적 시각은 특정 기술 개발에 대한 단기적 또는 일회성 효과는 기대할 수 있으나, 부문 또는 분야 전체를 견인하는 효과나 장기적 효과는 기대할 수 없음
- 전통적으로 직접체험의 방식으로 소비 및 경험되던 체육 및 관광 분야는 4차산업 기술로 인해 특정 장소에 가지 않더라도 소비 및 경험할 수 있게 되

있음. 이는 기존 상품의 디지털 전환을 통한 새로운 상품 분야의 개척을 의미함. 이는 타 분야의 디지털 전환과는 비교할 수 없는 규모의 산업 및 시장 출현을 의미하므로 중요할 수밖에 없음

- 선도프로젝트 진행이 절실함. 선수기량 향상 및 데이터 분야보다는 사용자/소비자 중심 참여스포츠 및 관람스포츠 분야 첨단기술 적용 선도프로젝트 지원 시 적용 분야의 확장성 및 효과성 등에 있어 가장 큼
- 서비스의 상호 연계성 및 타부문과의 연계성이 상당히 부족함. 예를 들어 체육 분야 기관들 모두 데이터화 및 공개 서비스를 구축하고 있으나 동일 계열 기관들 간에도 연계가 되지 못하고 있으며, 현재 구축된 데이터들조차도 사용성 고려는 없이 기관별 데이터를 제공한다는 것만 보여주기 식임. 학계 및 업계에서는 체육 분야 기관에서 제공하는 데이터는 쓸모 없는 데이터라는 평가도 있음. 현재 구축되어 있는 데이터베이스의 재구축이 절실한 상황이며, 기술 및 융합 지원을 위해 타 분야와의 연계 또한 절실한 상황임. 과기부 및 산기평 등의 데이터 또한 완벽하다 할 수 없으나, 벤치마킹의 대상이 될 수 있음
- 정부 제공 플랫폼 구축 및 지원이 필요함. 필요 시 제작 및 지원 등의 형태는 디지털 전환이 완료 또는 안정화 된 상황에서 적합한 방식임
- IT·디지털 리터러시 취약자의 경우 더 큰 소외를 경험하게 되어, 격차가 심화될 수 있음. 다만, 리터러시 강화를 위한 참여형 교육 및 공동작업 교육 등의 지원은 '주제'가 무엇이냐에 따라 달라질 수 있음. 단순히 일반적인 디지털 기기 및 정보를 활용할 수 있는 교육 및 지원은 아무런 의미가 없음. 체육분야의 디지털 전환으로 인해 발생할 수 있는 정보격차 및 불평등의 문제는 '체육 및 스포츠'에 특화된 방식으로 디지털스포츠 리터러시 영역을 정의하고, 적합한 방식의 교육 및 지원이 필요함

F.G.I 개인별 의견_(16) 박진호 소장

- 지난 23년 동안 디지털 문화유산(Digital Heritage) 분야에 종사해 왔고, 박물관 디지털 전시에 문화유산 분야를 접목하여 왔음
- 특히 디지털 문화유산(Digital Heritage) 분야에서 활동함. 주로 디지털 기술을 이용한 박물관 실감전시와 관광에 필요한 디지털 문화상품(XR-Bus, MR-Bus)등을 기획하고 개발하고 있음
- 디지털 혁신은 새로운 단어라서 딱히 활동 분야와의 연관성 없음. 향후 디지털 혁신과 연계가 있다고 한다면 'AI(인공지능)' 부분이 아닐까 생각함
- 향후 메타버스 시대를 넘어 "인공지능(AI)" 관련된 사업이 대거 등장하여, AI원천기술을 보다 다양한 분야에 적용할 수 있는 디지털 혁신이 일어났으면 함
- 대한민국의 위상 문화컨텐츠나 기술적 발전 수준은 높은 반면 문화체육관광 분야의 정보화 적용의 수준 낮거나 유효성이 떨어진다고 생각함. 첫째는 안정적인 디지털 플랫폼이 구축되어야 하고 둘째는 마케팅과 홍보의 문제라고 생각함
- 4차산업의 기술 발전에 있어 문화체육관광의 중요성은 대부분의 핵심 컨텐츠가 있기 때문이라고 생각하며, 문화체육관광 분야가 기술을 선도해야 함. 그러나 과학기술정보통신부와 기술이 겹치기 때문에 기술 개발 보다는 다양한 산업 분야의 킬러 콘텐츠가 만들어 졌으면 좋겠음
- 특히 박물관에 현재 실감콘텐츠 형태로 적용되고 있는데요. 프로젝션 매핑 중심의 실감 콘텐츠 외에 인공지능 기술 특히 AI기술이 가미된 "인공지능 디지털 휴먼" 개발을 통해 과거 역사속 인물을 불러내는 선도적인 프로젝트가 필요하다고 생각함
- 일부 아티스트(김광석 등)에 대한 작업이 행해지고 있지만 시범 사업이 아닌 좀더 본격적인 선도 프로젝트로 개발되면 좋겠음

F.G.I 개인별 의견_ (17) 김정택 편집장

- 대학에서 문예창작을 전공했으며 출판업에 종사하고 있음. 현재 종합 출판사에서 편집자로 일하면서 기획, 편집 등의 업무를 맡고 있음.
- 전반적인 시장 침체가 아쉬운 상황임. 사람들의 독서력이 점점 떨어지고 책을 안 보게 되니 대형 출판사들에서 큰돈을 들여 광고하는 책이 주목받는 경우가 대부분임. 좋은 책이지만 묻히는 책들이 많은데 이를 어떻게 정보를 독자에게 전달 할지에 대한 고민이 큼
- 책 판매량 및 재고 확인, 비용 지출 확인, 누적 판매량 확인 등 출판에 관한 전반적인 행정 시스템을 한 프로그램에 쉽게 찾아볼 수 있음. 그 외에 사내에서 종이책 매출 비중을 줄이고 전자책, 웹툰, 웹소설 등 디지털 매체의 매출 비중을 높이고자 노력하고 있음

- 출판 분야에서는 대표적으로 전자책을 말할 수 있음. 단순히 PC나 스마트폰으로 텍스트를 읽을 수 있는 것을 넘어서 편하게 들을 수 있는 오디오북이 요즘에는 대세로 자리 잡은 것 같음. 전자책, 오디오북의 시장이 점점 커지고는 있으나 출판 본연의 핵심 산업인 종이책 시장의 강세는 계속될 것으로 예상함
- 한국출판문화산업진흥원, 한국문화예술위원회 등에서 진행하는 추천도서 사업(세종도서, 문학나눔 등)으로 함께 업무를 진행한 적이 있음. 이 두 기관에서 전자책이나 오디오북 제작 관련해 출판사에 지원금을 지급하고 있는 것으로 알고 있는데, 지원 대상을 대폭 넓히고 지원 금액 또한 크게 높인다면 출판 산업 전반에 도움이 될 것임
- 각 산업 종사자들에게 꾸준히 교육하는 수밖에 없다고 생각함. 학교 교육과정에도 이와 같은 내용을 추가해서 어릴 때부터 지식을 익힐 수 있도록 하는 게 가장 큰 도움이 될 것 같음

- 좋은 콘텐츠가 있더라도 적절한 플랫폼이 없다면 접근하기 어려움. 콘텐츠를 소개하고 논의할 수 있는 적절한 플랫폼이 있으면 좋겠음
- 전자책이나 오디오북에서 실효성이 클 것으로 기대됨. 그러나 이런 기술들이 출판 산업에 얼마나 큰 변화와 이득을 가져올지는 의문
- 정부나 공공기관에서 뭔가를 통일해서 표준화하는 것보다는 민간의 자율에 맡기는 게 옳다고 생각함. 굳이 문화산업에 공공의 손으로 모든 것을 표준화할 필요는 없다고 생각함
- 각 산업 종사자들을 대상으로 실질적인 디지털 교육이 필요하다고 생각함. 출판 분야의 대표적인 교육기관으로는 서울북인스티튜트(SBI)가 있는데, 이런 곳에서 다양한 강좌를 개최한다면 큰 도움이 될 것임

F.G.I 개인별 의견_(18) 김기범 부장

- 코로나, 때문에 어렵고 경영이 어려워 졌음. 패러다임 변화 필요한 시점임. 디지털 관련 이슈 발생하고 이에 대응한 스마트 스타디움 늘어남
- KBL은 CRM 3년전에 도입하여 사업하고 있음. 고객 데이터 분석 프로모션 MD 신규고객 발굴 등에 활용, MS도 성공 사례로 얘기하고, SAP도 홍보하고 있음
- 협회는 리그를 묶어 통합 홈페이지로 각 리그하려고 계획하고 있음. 각 구단, KBL 성공을 확대하고자 하고 있음. MD 매출 5배, 고객 객단가 높아졌고, 2번째로 골프 3D 기록 좌표 등 사업이 주요하게 떠오르고 있음
- 구단 연맹 협회 등에서 홈페이지 별도 운영. 연맹은 리그 홈페이지 별도 운영. 따로 활동하고 있고, 콘텐츠도 제대로 디지털화하지 못하고 있음
- 특정 경기를 보면서 영상 클립 하는 것도 다 수동임. 자동생성 도입하면 몇 백개 클립 생성도 가능함. 구단들이 생각하는 것은 일차원적인 것이 많음
- 연맹은 피지컬 데이터, 개인정보, 수집이 그치는 경우가 많음. 국가대표 쪽은 디지털화가 많이 진행된 것으로 생각함. 프로쪽은 이제 시작하는 단계임
- 경기 영상분석 활용 실질적으로 골들어가는 장면외 다양한 경기 모습을 AI로 만들 수 있음. 자동생성 기능임. 대다수가 하이라이트만 캡처하고, 패스 전 단계, 세분화된 모습은 보여주지 못하고 있음. 데이터도 각자 관리하고 있음
- 앞으로 디지털 전환이 빨리 이루어져야 함. 예산과 인력 필요성 인식을 못하고 있음. '돈주면 할게'하는 생각들이나 생각의 변화 필요.
- NC 야구단이 디지털화 잘하고 있음. IT 파트와 연계하여 티켓 프라이스, 빅 데이터 분석 등을 하고 있음. 트랙맨 등 야구 문화가 미국 쪽임
- 사업비는 기금 100% 지원임. 협회는 100억, 단체는 총 700~800억 지원하고 있음. 평가는 협회가 분배는 문체부가 최종 결정. 평가지표는 정해져 있으며 마케팅, 성장성 등임
- 협회는 디지털 사업 진행하고 있음. 정부와는 별 불만 없음. 플랫폼 구축 문

체부와 협의, 영상 데이터 센터 구축 할지 사업 기획중임. 스마트 스타디움 등(매니지먼트, 차량 관리 등, 입장 팬들이 IT 기술을 통해 서비스 받음)

- 프로 스포츠 줄어들고 있음, 한명 한명이 중요. 상대 분석. 데이터 분석 필요. 인구는 줄어드는데, 전업 선수는 프로스포츠로서 선수 축소됨
- 디지털 기술이 적용되면 지도자들 역할이 줄어드는 이슈가 있음. 선수 선발 시 데이터 활용하면 본인 역할 줄어듦. 교육을 받아서 제대로 활용도록 해야 함
- 디지털 전환이 늘어나면서, 국내는 영상기반으로 분석, 해외는 손흥민 운동 데이터 분석하고 있음. 이러한 방향으로 가야 함
- 현재 지도자들을 위한 디지털 은퇴선수들 대상 디지털 교육 있음. 데이터 분석자가 어필해야 함. 그러나 데이터 분석의 수준이 낮고, 해외 카피 제품이 많음. 몇 년 전부터 관련 사업이 진행되고 있지만 지금도 엉망. 흉내를 내는 상황임
- 타 사업에 가면 10년 전에도 안쓰는 기술을 쓰는 경우 많음. 그만큼 뒤떨어져 있음. 예를 들어 골프공 위치 측정 특허를 가지고 몇십억씩 지원 받음. RTK등 새로운 기술이 적용되어야 함(참고로 GPS는 15m. RTK는 15cm 오차). 스포츠 업체들 옥석이 가려져야 함
- 정부 지원 잘 받고 있음. 정책 방향도 OK. 좋은 기본계획 기대함

F.G.I 개인별 의견_(19) 김지은 담당자

- 일반행정 업무를 맡아 공공저작물 2년 업무를 하였음. 공공저작물 관리 유형 등록, 시 홈페이지 보유 저작물 저작권 처리 안 된 것 등 정비
 - 1유형~4유형 : 자유롭게 사용할 수 있도록 구분. 1유형-자유롭게 사용, 2유형-출처는 밝히고 변경은 가능, 상업적 이용은 안됨, 3유형 상업적 이용은 가능/변형 불가능, 4유형-출처
 - 디지털 자산 : 캐릭터 사진 보도자료, 문화예술 작품 중 사진, 공모전 그림
 - 오프라인 콘텐츠 물리적 자산 : 밝혀지지 않는 경우 많음

- 시에서 생산하는 캐릭터, 보도자료, 시민들이 자유롭게 쓸 수 있도록 유형 1 유형부터 4유형, 13만건-변호사사 정리하였고, 3만건은 시에서 정리함
 - 원작자 사진, 문화재 관련 사진 원작가는 4유형도 싫다고 하는 경우 많음. 저작권 마음대로 쓰게 하지 못하는 경우 상당수 있음
 - 시흥시 관련 조례 : 비용은 홍보 담당관과 상의하여 정하고 있음. 사용에 대한 대가 지급 등 조례/규정화가 되어야 할 것으로 판단됨

- 예술인들의 작품 같은 경우 음악, 작품 등에서 저작권의 시 양도가 어려움. 양도하지 않음. 자유이용 허락도 유도하지만 최근 몇 년것만 가능하고 과거것은 매우 어려움(그나마 서울 경기가 타 지자체보다 상황이 좋은편)
 - 향후 저작권 강화 활동이 필요함. 민원소지 많고 개념이 어려우며, 담당자가 바뀌는 문제가 발생하여 업무 연속성 등에 어려움이 있음
 - 생산되는 저작물, 대표 캐릭터(타 부서), 일원화가 되어 있지 않음. 현재 인원은 팀장님 포함 3명이며, 시흥시는 공공누리 사이트 3만건, 쓸만한 것은 캐릭터이며, 활용성과는 조회수 정도만 관리되고 있음
 - 지침 제정을 고려하고 있음, 공공누리 저작권이 홈페이지 연계되어야 할 것이며, 홍보부서쪽에서는 적극적임. 정보화 쪽은 적극적이지 않아 언제될지 모르겠음
 - 공공저작물 관리업무는 대표적인 디지털 관련 업무임. 기타 시의 디지털 관련 업무는 공공데이터 정비, 문화 업데이트, 시설 업데이트 정보 등
 - 특히 관광과가 활발함. 시흥시 관내 디지털 관광지도 등 관광지 정보 업데이트 등이 있음

- 문체부 직접 업무는 없음. 문화정보원과는 공공저작물 처리 사업에 참여

- 문화예술쪽은 디지털 전환이 늦음. 일단 사기업에서 하는 것도 공적인 영역에서 이제 경우 시작. VR 문화예술 저장소 이제 구현하였음. 경기도 지자체에서는 직접 구축한 것으로 알고 있음
- 향후 상상도 못할 정도로 디지털 전환이 많아질 것임. 저작권 등 많은 것들이 디지털화되고 있음.
- 향후 적용할 수 있는 사업은 AI쪽에서는 민원 상대쪽, 문화예술 쪽에서 메타버스를 통한 체험 등이 실현 가능할 것으로 생각함. 다만 보안 문제 등으로 실현하는데 많은 노력이 필요함
- 공공누리 개선이 필요함, UI가 어려움. 기관형 가입자는 OK, 개인 가입자는 사용하기 어려운 측면이 있음. 시흥시 것을 찾으려면 키워드 등 검색이 매우 어려움
- 관련 정보들이 수박 겉핥기임. 공무원이나 시민들 공공누리 안내 등 시흥 홈페이지 연계, 시민들 알기 쉽게 시에서라도 설명을 하면 좋겠는데 진행이 되고 있는지는 모르겠음
- 한국문화정보원이 정보화 총괄이므로, 시청에서 이용할 수 있도록 개선을 많이 해 주면 좋겠음. 문정원 쪽에서 개선하려는 노력은 많이 있는 것으로 알고 있으며, 시도 공공누리 등 설명 홈페이지라도 이용해서 개선하는 노력을 해야 할 필요가 있음
- 격차 해소노력이 필요하나 나이든 분들 어려움이 많음. 기성세대는 오프라인 작업과 온라인 병행해야 할 필요가 있음. 디지털 작업은 대세이나 오프라인도 병행해야 할 듯
- 실무자들이 보기에 이해안가는 것들이 많으면 안됨. 기획할 때 현장에 맞는 계획을 세우는 것이 중요. 취지는 좋지만 현실적으로 적용하기 어려운 경우가 많음. 예를 들어 4유형도 어려운데 1유형으로 다 바꾸라는 계획은 현실성이 없음

F.G.I 개인별 의견_(20) 안장천 대표

- 게임시장 경쟁이 심화되었음. 글로벌화, 전세계로 열려 있으며, 쉽게 세계 시장에 진출 가능함. 역으로 중국도 쉽게 들어옴. 광고 홍보 같은 기타 비용이 많이 들어가고 있음
- 중국은 기본적으로 복잡한 시장임. 파노(중국정부 허가)가 필요하고 구글스토어/앱스토어 개방되어 있지 않는 폐쇄적인망임. 동남아 지역, 일본, 한국은 꾸준히 성장하고 있음
- 디지털 혁신/전환을 찾아보면 게임 개발은 당연히 디지털혁신이 되어 있음. 특히 개발을 고려해 보면 원격 개발이 일반화되어 원격으로 진행되고 있음. 개발환경 자체, 서비스 개발도 클라우드, 작업툴 등에도 디지털 기술들을 당연히 적용될 수 있음
- 게임 개발을 하는 회사마다 추구하는 철학과 성향이 다를 수 있음. 모바일 환경에서는 콘솔형 게임에 가깝게 하는 것이 목표임. 고객 행동에 대한 분석 및 반응. 딥러닝 기술도 많이 적용하고 있음. 유저 행동, 게임 어플의 NPC 반응 등 상업적 측면의 개발이 많이 진행되고 있음
- 디지털 기술을 접목하려는 노력은 계속될 것. 특히 사용자 데이터를 많이 연구할 것. 게임이 기본적으로 이용자를 매몰시키는 구조임. 나의 앱을 더 많이 이용하게 또는 매출이 일어나도록 하는 것이 일반적임
- 에이앤비는 엔터테인먼트적 측면에서 가볍게 즐길 수 있는 게임. 무거운 퀘스트는 아닌 것을 추구하는 경향이 있음. 매출구조와 기본 방향은 타 업체와 비슷한것이 기본적 속성임. 노력에 대한 보상을 받아야 하는데 쉽지는 않음
- 정부 정책과제는 제약조건이 많고 퀄리티가 떨어지는 단점이 있음. 의미는 좋지만 결과물이 좋다고 생각하지 않음. 10년전에 정책과제를 했음. 현재 게임은 성숙단계에 있고, 실험적인 도전에 지원이 필요
- 게임쪽은 아니어도 게임쪽 기술을 활용한 활동이나 디지털 콘텐츠 쪽은 알아서 잘 해 나갈 것. 연극/음악/전시/쇼츠 등 디지털 기술이 접목되고 있음
- 작업의 측면에서 봤을 때 디지털 전환의 장점은 글로벌 시장에 진출, K-pop

등 세계화에 나가는데 큰 도움이 될 것임

- 증강 현실, 딥러닝, MMORPG, 차별적 요소 등을 발굴해가고 있음

- 게임이 욕먹는 이유는 즐길거리가 게임뿐이라는데 있음. 정부가 또는 사회가 다른 놀거리들을 만들어야 할 것. 교육부와 연계하여 초등학교때부터 뮤지컬 연극 등 다른 놀거리들을 만들어 줘야하며, 사람들의 관심이 게임에만 쏠리는 것을 막아야 함
- 모바일 게임쪽 기술 표준화는 애플 앱스토어, 구글 플레이 스토어 등 표준화가 잘되어 있음. 아직 표준화가 되지 않은 부분도 시간이 해결할 것. 무리해서 진행하기에는 보관/관리하는데 어려움이 있음
- 정부는 게임이 갖는 속성 때문에 규제를 만들고 있으나, 비효율적인 규제들은 없애고, 다른 놀거리들을 만들어 주어야 함. 다른 게임들은 ARPPD 등 수익 및 시간 관련 몰입 지표가 있음. 그러나 게임 업계 스스로 여기에 얽매이지 않는 방향으로 가야 게임업계가 살아갈 수 있음. 에이앤비는 그러한 방향을 추구하고 있음(이에 따른 어려움도 많음)

[F.G.I Questionnaires]

1. 귀하는 문화예술의 다양한 분야 중에서 어떤 분야에서 활동하고 있습니까?
(공연, 전시, 미술, 음악, 관광 등) 가능하시다면 전공과 실제 하시는 업무에 대해 소개 부탁드립니다.
2. 활동하고 계신 분야의 가장 어려운 부분은 어떤 부분입니까? 활동하고 계신 문화분야(문화, 체육, 관광 등)에서의 업무와 관련 분야에서 활동하고 계신 분들의 상황을 고려하여 말씀해 주시기 바랍니다.
3. 해당 분야에서 활동하실 때 디지털 혁신 또는 디지털 전환 관련한 이야기를 들어보신 적이 있으실 것입니다. 하시는 업무 중에서 디지털 혁신과 관련한 부분이 있다면 어떤 것인지 알려 주십시오.
4. 현재 디지털 혁신과 관련이 없다고 판단하신다면, 활동하고 계신 분야가 향후 디지털 혁신 또는 전환 가능성이 있다고 생각하십니까? 이때 활용 가능한 디지털 관련 기술은 어떤 것이 있을지요.
5. 문화체육관광부 또는 관련 공공기관과 함께 업무를 하신 적이 있으십니까? 디지털/정보화 관련 문화체육관광부와 관련 공공기관이 디지털 혁신을 통해 도움을 드리고자 한다면 어떤 사업을 추진해야 한다고 생각하십니까?
6. 대한민국의 위상 문화컨텐츠나 기술적 발전 수준은 높은 반면 문화체육관광 분야의 정보화 적용의 수준 낮거나 유효성이 떨어진다는 지적이 있습니다. 특히 문화예술+IT 지식이 부족하고 추진 역량이 타 부문에 비해 부족하다거나 기술중심적인 시각을 벗어나지 못한다는 시각에 대해 어떻게 생각하십니까?
7. 증강기술, 가상현실기술, AI, Iot 등 첨단기술의 효과적 적용 및 확산을 위해 대표적인 사례개발, 전형적인 모델개발을 위해 선도프로젝트를 진행하는 의견에 대해 어떻게 생각하십니까? 혹시 이러한 선도프로젝트로 집중 개발 시 효과가 클 것으로 기대되는 대상이나 분야가 있다면 말씀해 주십시오.
7. 혹시 문화체육관광부와 관련 공공기관에 하실 말씀이 있다면 말씀을 부탁드립니다.

<참고 4> 자문회의 결과 요약 (1차, 2차, 3차)

1차 자문회의 요약

- 문화 디지털 정의 필요: “문체부가 문화 디지털을 포지셔닝 할 수 있도록 정의를 내려서 문화 이니셔티브를 잡아야 함”
- 모든 국민은 창작자: “현재 콘텐츠 공급에 대한 자신감이 없음. 창작의 공급처가 제작사/크리에이터만 아니라 모든 국민이 할 수 있으며, 창작 지원에 대한 아이디어가 필요”
- Winning shot 또는 Quick-Win 과제 필요: “한국 역사 톨플레이팅 게임으로 의병 참여 등 자연스럽게 향유하고, 역사를 체험하는 것처럼 기술 중심이 아닌 문화와 콘텐츠 중심으로 과제 추진”
- 저작권 문제 해결: “창작자와 기업이 사람 관련 데이터, 색 데이터, 디자인, 음원, 서체 등 자유롭게 활용할 수 있는 자원이 있으면 좋을 것. 기부 프로젝트로 저작권 문제에 새로운 접근 요구, 공공자원을 확대해 나가야 창조성 고양될 수 있음”
- 인공지능 중요성: “콘텐츠, 문화예술, 문화 참여 등 미래 중장기적으로 문화를 흔들 수 있는 분야로 인공지능은 중요하게 다뤄야 할 것” “관련 학습 데이터 확보가 매우 중요함. 인공지능이 문화적 파급력 이상으로 전 사회적 영향을 미칠 것을 대비해야 함”
- 문화 소외계층: “취약계층, 고령자, 액티브 시니어 관련 전략이 필요하며, 크리에이티브 에이징이 대세가 될 수 있음, 노인이 문화에 적극 참여 할 가능성이 크므로 이에 대한 대응이 필요함”
- 명확한 타겟 구분: “국내에 있는 소비자는 국내 디지털 삶. 또 하나는 해외 디지털 삶. 국내와 해외 소비자를 구분해서 전개하면 타겟 대상이 나올 것 같음” “해외를 타겟팅 한 몇 개 과제를 잘 발굴하면 문화디지털 홍보 효과가 훨씬 클 수 있음”
- 규제와 담론의 장: “규제 정리, 할 수 있는 것과 할 수 없는 것이 무엇이고, 왜 하면 안 되는지 돕는 것이 필요함. 규제와 담론을 정부가 주도하고 글로벌 표준에 맞출 수 있도록 지원을 요청 드림”

문화 디지털혁신 2027 기본계획 수립 1차 자문회의

□ 자문회의 운영 목적

- 기본계획의 효과적인 과제 도출과 실행력 제고를 위하여 외부 전문가로 구성된 자문위원 의견을 3차례 수렴하여 기본계획 반영

□ 1차 자문회의 개요

- 일시 : 2022년 11월29일(화) 10:00~13:00
- 장소 : 논현동 MKX 사무실
- 위원 : 이홍 교수(광운대 경영학 교수), 이장우 교수(세계문화산업포럼의장), 권영설 부회장(ktn미디어그룹), 고정민 교수(홍익대 문화예술경영대학원), 한지수 대표(지미컴퍼니), 김홍식 실장(게임)
- 목표 산출물 : 문화 디지털혁신 이니셔티브와 정책방향
- 세부운영 방안
 - 연구진행상 산출 자료, 기본계획 스토리 사전 배포 후 목표 산출물에 대한 토론
 - 시간계획
 - 10:00~10:30 : 사전 배포 자료에 대한 검토
 - 10:30~11:30 : 문화 디지털혁신 이니셔티브 토론
 - 11:30~13:00 : 문화 디지털혁신 정책방향 토론

□ 전문가 주요 의견

[이장우 교수]

- 문체부가 문화 디지털을 포지셔닝할 수 있는 문화 디지털 정의가 필요. 정의는 문체부의 비전이 될 것이고, 과감하게 정의를 내려서 문화 이니셔티브를 잡아야 할 내용이라 생각함
- 2페이지, 문화 디지털 방향 언급. 문화 디지털의 가치가 문화 매력국가의 비전을 제시한 것. 문화 매력국가도 정의가 안 되어 있음
- 한류 콘텐츠 기반으로 세계의 라이프스타일을 주도하는 것. 그 삶을 주도할 때 국민의 삶, 세계인의 삶의 비전을 제시해야 정부의 비전이 될 수 있을 것. 국민과 전세계의 라이프스타일을 정의하는 것 필요
- 문화 미래 디지털의 미래에서 문화의 역할은 소프트파워라고 하지만, 소프트파워를 시작해야 할 아이디어가 없음. 문화 이니셔티브의 문체부 자신감이 필요
- 켈쳐 이니셔티브, 이미 kpop은 켈쳐 이니셔티브한 성공사례
- 공급에 대한 자신감이 없음. 창작의 공급처가 제작사/크리에이터가 아니라 모든 국민이 창작자가 될 수 있음
- 정보화에서 향유로 끝나지 않도록 위닝 샷이 될 수 있는 프로젝트가 필요
- 민간 주도하는 메타버스 플랫폼 등은 효과가 없을 것. 문화 정책이 없는 것 마찬가지. 있는 자산 디지털화는 쉽고, 그 자체는 가치 있으나, 그것으로 끝나면 안 됨. 창작지원에 대한 아이디어가 필요
- 크리에이터 국민-국민을 지원하는 인프라 프로젝트 아이디어가 없음
- 문화 디지털이 무엇인가 - 문체부 전략의 포지셔닝 - 전략 - 켈쳐 이니셔티브 어떻게 정의하고 - 국민과 전세계 어떤 비전을 제시할 것인가로 이야기 됨

[권영설 부회장]

- 'How to enjoy it 영화 어떻게 볼까, 박물관 체험 어떻게 할까'와 '문화인/일반인/창작자 어떻게 도울까' 이 두가지 큰 방향이 있다고 생각함
- 어떻게 도울까에 더 집중이 되어 하지 않을까. How to enjoy it 은 각자 방식이 다름, 이 부분은 충분히 사업 있는 것 같음
- 산업부/과기부에 비해 문화부가 애전부터 강력한 이니셔티브를 못 갖는 것 같음

- 창작 또는 비즈니스 지원 측면에서 디지털 업그레이드 되어야 한다 생각함
- 아이디어 차원에서, 관광에서 디지털 휴먼 있음. 문체부라면 디지털 휴먼이 나와서 관광측면에서 세계인들이 올 때 디지털 휴먼이 안내하고, 한국의 문화 경험 소개, 세계인 상대로 하기에 좋은 사업
- 디지털 향유 할 수 있다는 것을 보여주려면 문체부가 홍보를 잘 하면 와닿는 것을 할 수 있을 것
- 패션에 관련, 사람들에 대한 데이터, 색 데이터, 서체 데이터 등이 있으면 좋겠다. 창작자가 마음대로 쓸 수 있고, 트렌드 정보도 충분히 필요, 날씨 등 정보 등 창작을 할 때 활용할 수 있는 것
- 법, 관행으로 인도네시아는 바틱 옷을 일주일에 한 두 번씩 입게 되어 있음. 그런 운동, 홍보 등이 필요하지 않을까. 민간이 하긴 어렵지만 국가에서 할 수 있는 일, How to support creator에 집중하고 내세우는 것이 좋다.
- 스마트 관광같이 잘 하는 것을 더 지원하는 것 좋음

[고정민 교수]

- 관광, 체육, CT, 문화예술분야 R&D, 콘텐츠, 저작권 등 밸런스가 필요
- 현황 제시 후 문제점과 한계 구분을 하면 좋을 것
- 문화 디지털의 비전이 따로 나와야 하지 않을까
- 추진방향에서
 - 1) 창작 관련 내용 필요
 - 2) 플랫폼이 없는 것 같음. 유통인데, 유통 부분에서 콘텐츠 산업을 이끌어 가는 것은 플랫폼. 예를 들면, 한류를 바탕으로 한 플랫폼 가져갈 수 있을 것
 - 3) 기술개발 어떻게 할 것인지
 - 4) 문화 타산업 확산/활용 역할 중요하다 생각하는데, 들어가 있음. 근데 지역적이 지 않은가. 문화는 국가/정부, 기업차원, 제품, 지역차원에서, 교육(창의성 문화예술 활용), 융합 분야가 매우 넓음. 이런 것이 강화된 전략 고민 필요
 - 5) 융합연계성/문화자산 디지털 할 때 저작권 문제, 어떻게 해결할 것인지 염두해 두고 생각해야 함
 - 6) 추진방향 3의 경우 4개 중 하나로 들어갈 것인지. 디지털 장애 및 격차해소가 이 부분에 들어갈 정도일까. 다른 것에 비해 범위가 크지 않고, 다른 부분에 끼여 넣어도 될 것 같음

- 콘텐츠, 문화예술, 문화 참여 등 미래 중장기적으로 문화를 흔들 수 있는 분야로 인공지능은 중요하게 다뤄야 할 것 (미래 예술가가 어떻게 해야 할지, 일반 사람도 예술가로 참여할 수 있음)
- 취약계층, 노인(고령자) 건강한 고령자, 액티브 시니어 관련 전략 필요. 크리에이티브 에이징이 중요해짐. 노인이 문화에 참여하는 것 다루는 것 필요
- 추진체계에서 정보화담당관, 문화정보원이 들어가면 나중에 정보화 사업으로 끝날 수 있음. 체계를 완전히 관리해서 별도 조직, 새로운 조직을 만드는 것이 필요하다 생각함. 그래야 문화 디지털 정책을 소신 있게 추진 가능하다고 생각함

[이 홍 교수]

- 전제조건, 문체부 현실적 한계를 넘어가자. 법적 한계, 민간 수준으로 해줄 수 있는 여건이 완벽히 갖추어져 있지 않기에 디지털 삶으로 넘어가야 문체부가 산다 생각함
- 문화 디지털 정의를 한다면, 디지털 삶은 디지털을 이용해 사는 삶, 문화적 디지털 삶이라고 정의하고, 문화적 요소와 삶의 요소, 디지털 기술 세가지가 섞여 가는 것
- 문화적 디지털 삶이란 문화적 가상공간에서 실감적이고 상호작용적 경험이 이루어지는 삶의 형태
- 타겟 구분이 명확하면 좋을 것. 큰 구조로보면, 국내에 있는 소비자, 국내 디지털 삶. 또 하나는 해외 디지털 삶. 국내/해외 소비자 구분해서 전개하면 타겟 고객이 나올 것 같음
- 국내측면, 소외계층 지원, 예술인 등 창작자 지원 필요.
- 해외측면, 왜 중요하냐면, 문체부 존재이유를 알리는 것에서 이것만큼 좋은 것이 없음. 해외 타겟팅 몇 개 과제로 효과는 클 것
- 시각측면, 지금은 디지털 기술에 경화되어 있다는 느낌. 문화적 디지털 삶으로 구현해야 문제가 풀린다 봄. 디지털 기술로 들어오면 모든 것이 수동적임. 능동적 경험이 없으면 디지털 삶이 없을 것. 디지털 삶이 되려면 상호작용 삶이 전제조건이 되어야 함
예), 한국 역사 보기 5천년 역사. 한 프레임이라도 롤프레임 게임으로 의병 참여 등 하면 흥미진진하게 자연스럽게 향유할 것. 역사를 체험한다 - 전쟁 참여, 6.25 전쟁 참여 등 롤프레임 좋은 기술 사용하면 좋을 것
- 콘텐츠가 주가되고 기술이 종이되도록. 현재 디지털 트레이포메이션은 날개 기술

중심. 통합된 느낌이 없음. 롤플레이를 하려면 XR도 메타버스도 AI도 다양한 기술이 들어와야 한다는 통합적 사고가 필요. 기술 중심이 아닌 문화와 콘텐츠 중심으로 해결 가능

- 문체부의 존재이유가 나와야 함. 전부 다 인프라 투자가 많음. 시장이 원하는 것으로. 문체부가 하는 국민 시선을 잡는 퀵인 과제가 필요. 타겟고객과 연결. 국내에서는 어려울 것. 해외에 포커스 맞춰서 퀵인 과제 필요하다고 봄
예) 한국은 처음이지 프로그램에서 해매는 사례 많음, 미리 체험하기 구현해주고, 실감형으로 해볼 수 있는 그런 과제 있으면 좋을 것
예) 한국 역사보기도 롤플레이 가능한 역사, 과거 역사에 참여하는 게임 등- 롤플레이, 시뮬레이션 기술, VR, HMD 등 필요
- 기술적 시각에서 문화를 보는 것이 아니라 문화적 시각에서 기술을 들여다보는 것이 필요

[이장우 교수]

- 문화 디지털을 여러가지로 정의할 수 있음. 스스로 인생을 주도하는 능동적 삶을 도와주도록 하는 디지털
- 퀵인 과제 한 두개 제안하면 좋을 것
- 문체부의 역할을 대한민국 디지털 전략 안에서 찾으면 좋을 것
디지털 비전을 전세계와 공유 -> 문체부
디지털 시대는 인류와 인공지능 함께, 디지털 대처 방안 -> 문체부 정책 패러다임
- 문체부가 무엇을 어떻게 해야 할 것인가 해답을 찾아서 넣기만 해도 의미가 있을 것
- 결정적 부분, 디지털 경제 체제를 전면 혁신하는 것에 있어 크리에이티브가 빠짐. 창의적 사람, 기술과 창의의 확장에 디지털이 붙어야 함

[권영실 부회장]

- 문화 콘텐츠 기구, 문화 자산 기구 필요하다 생각함. 저작권 문제가 가장 큼. 음원, 디자인, 서체 등 공유 활용할 수 있는 것 있으면 좋겠음

[김홍식 실장]

- 첫째, 플랫폼이 깔릴 때 킬러 서비스/콘텐츠가 있어야 함. 각종 기술이 있는데, 산자부/과기부에서 잘 하면 되는데, 킬처가 기술적이 너무 큼. 콘텐츠 적인 측면, 이 기술을 우리가 어떻게 쓸 것인가에서 접근하는 것 필요
- 규제 정리 어떻게 할 것인지. 할 수 있는 것과 없는 것이 무엇이고, 왜 하면 안 되는지 돕는 것이 필요
- 다른 나라에서 12-15세, 우리나라 18세 게임으로 되는데 왜 그런지. 규제와 담론을 정부가 주도해서 정비하면 좋을 것 - 글로벌 표준에 맞추는 것 필요
- 콘텐츠 접근, 담론이 있으면 좋고, 없으면 담론이 있도록 토론/선도해서 방향성 잡겠음. 예를 들면, 댓글 실명제 등 중요한 이슈 국민 담론 운영
- AI 생산성 올라가도 저작권 문제 생길 것. 2~3년 지나면, 고가의 아트디렉터는 살아도 다른 일러스트레이터는 굶어죽을 수도 있음
- AI 기반 콘텐츠 저작권, 기술 발전으로 생길 문제 토론과 방향성, 규제 드라이브 해야 가치가 있을 것 같음

[한지수 대표]

- 민간이 문화를 만들고, 디지털을 이용해 글로벌 유저가 이용하게 하는 것이 한국의 문화를 만들었다고 생각함
- 네이버웹툰으로 일본 넘고, 한국 드라마가 OTT 플랫폼으로 전세계 영향
- 원래 우리는 잘했다. 문화 디지털 추진은 사실 민간이다. 그럼 문체부는 무얼 할 것인가
 - 1) 비전을 구현하려면, 문화 즐기는 사람이 많아지고, 좋은 콘텐츠를 만드는 사람이 많아지면 될 것. 문화 즐기는 데 나이, 지위, 돈, 직업 등을 넘어 문화 즐기게 해 줄게 패스킬처 같은 사례, 계약조건 없애주는 것이 정부가 해야할 일
 - 2) 콘텐츠 만든 것, 필요한 데이터 베이스 별로 없고, 이제는 AI가 문화적 파급력 이상으로 갈 것 대비해야 함. 좋은 아이디어 있으면, AI가지고 웹툰 그려볼래 하는 방향으로도 가고 있음. 저작권 준비되어 있나, 초고속 통신망 인프라 준비되어 있나, 문화를 잘 만드는 사람이, 디지털 가지고 잘 할 수 있도록, 먹히지 않고 할 수 있도록 해야한다.
- 즐기는 사람/만드는 사람 더 잘하게 해주는 것이 역할
- 부족한 것. 문화적 지배력은 탑 킬처만 있음. 드라마처럼, 탑 킬처가 아닌 한국 킬처의 서포트 필요. 한국 현대미술을 누가 보나? RM이 홍보. 문체부가 이런 일을

해야 함. 각분야 경쟁력 있는 것 서포트 해주는 것.

- 어느 나라 박물관을 가든, 한국 문화예술 홍보는 미진함. 탑 깔쳐는 민간도 잘 함. 부족한 제도적 보완해주면 되지만, 한국 문화 가지고 홍보하는 것은 자본도 없고, 부족함
- 민간이 사업성을 위해 못 하는 문화적 브랜딩을 하는데 문체부가 많은 자원을 썼으면 좋겠음

□ 1차 자문회의 사진



2차 자문회의 요약

- “크리에이터들이 창조적 작업에만 집중할 수 있고 디지털 환경과 도구 제공 필요함” “지능형 창작, 상품, 서비스를 편하게 추진하도록 AI 인프라 지원에 적극 투자”
- “Web3.0 특성에 맞도록 개인 창작자가 거래비용 없이 창작, 유통할 수 있는 기반 마련” “문화재청의 전국 세계유산 미디어아트, 관주 유네스코 미디어아트 창의벨트 사업, 광화문 대한민국역사박물관의 온라인 플랫폼 서비스화”
- “국가 유형문화재, 특히 해외 유출된 우리 문화재(22개국/약 20만점)를 디지털로 복원하여 미래세대에 문화유산 향유”
- “장애인의 경우 장애 유형과 장애 수준, 그리고 스포츠 종목의 특성에 따라 관련 과제 역시 다양한 방향으로 서의 설정을 고려해야 함”
- “국민의 스포츠 활동 참여와 사회보장 데이터의 연계를 통해 스포츠 참여에 따른 실질적인 혜택이 제공되는 방식으로 DB를 구축하고 활용하는 방안 등”
- “결국 시장성 확보가 관점이므로 문화마케팅 영역 또한 과제에 포함되어야 함” “한류 콘텐츠의 해외 진출 시 저작권 문제점을 해결하기 위한 법제도, 기술, 해외 네트워크 구축 등에 대한 과제가 포함되는 것 필요” “한류 콘텐츠의 해외 진출을 촉진하기 위한 글로벌 유통 플랫폼 구축 사업이 필요함”
- “낮은 디지털 역량, 환경변화 대응 미흡 등, 문화사업의 취약점을 보완할 수 있고 실천적 과제 필요”
- “노약자, 장애인 전용 콘텐츠를 만들기보다는 일반인들과 함께 즐기고 참여할 수 있도록 IT 기술을 활용하여 ‘문화 콘텐츠 접근성’을 향상시키는 사업에 집중해야 함”
- “저작권 정보 제공 확대를 통한 저작권 침해 위험을 예방하고, 저품질 창작물을 고품질화로 만들어주는, 지원 사업 필요함” “문체부와 산하기관이 발주하는 사업의 양을 줄이고, 사업당 예산을 늘려서 메이저 기업들이 참여하는 프로젝트가 되는 편이 좋을 것”

문화 디지털혁신 2027 기본계획 수립 2차 자문회의

□ 회의 개요

- (목적) 문화체육관광부 디지털 혁신 기본계획 수립 전략체계 자문 및 전략과제 선정, 신규 과제 제안
- (일시) 2022.12.05.(월) 오후 14:00 ~ 16:00
- (장소) 서울역 8번 출구 상연재 R10 * 중구 퇴계로 10 메트로타워
- (참석) 총 18명
 - 외부자문위원(9) 문화, 관광, 체육 분야 전문가 9명 * 붙임 참조
 - 문화체육관광부(1) 김영민 주무관
 - 한국문화정보원(4) 한창은 부장, 김동훈 수석, 오은 책임, 양나원 주임
 - (주)갈랩앤컴퍼니(4) 정재우 대표, 신덕순 부사장, 공무길 연구원, 안동균 연구원

□ 주요 안건

- 문화 디지털혁신 기본계획 전략체계 자문
 - 기본계획 전략체계(미션, 4대 목표, 12대 방향, 추진과제) 자문
- 문화 디지털혁신 기본계획 전략과제 선정 및 신규 과제 제안
 - 각 실국 사업 검토 결과를 반영한 전략과제(안) 검토
 - 문화분야 및 지자체, 실국을 아우르는 핵심과제(안) 발굴

□ 진행 순서(안)

순서		진행내용	비고
14:00~14:10	10	참석자 소개	한국문화정보원
14:10~14:40	30	문화 디지털혁신 기본계획(안) 발표	용역업체
14:40~15:50	70	자문 및 토론	외부자문위원
15:50~16:00	10	마무리 발언	한국문화정보원

□ 2차 자문위원 명단

순번	분야	소속/직책	성명	주요경력
1	관광	벨류어블디자인랩 대표	노주환	· 全 싱크유저 수석 컨설턴트 · 現 벨류어블디자인랩 대표
2	문화	벌스워크 대표	윤영근	· CJ E&M 다이아TV 100만 유튜버 육성 · MCN 창업
3	정보	광운대학교 교수	박은정	· (前)과학기술연합대학원대학교 인공지능학 교수 · (現)팍콘솔루션인공지능학 연구소 소장
4	정보	엘에스웨어(주) 연구소장	신동명	· (前)한국정보보호진흥원 응용기술팀 선임연구원 · (前)한국저작권위원회 저작권기술팀 팀장 · (現)엘에스웨어(주) 연구소장/이사
5	문화	(주)디알엠 인사이드 대표	강호갑	· (前) (주)삼성SDS정보기술연구소 책임연구원 · (現) (주)디알엠인사이드대표이사 · 문화체육관광부장관표창('12)
6	관광	파블로항공	이장철	· 충남문화재단 미래정책위원 · 한국관광공사 자문위원 역임 · 前주)한화/글로벌 파트장
7	체육	한국스포츠정책과학원	신성연	· 스포츠산업 /경영
8	문화	해리티지큐레이션연구소 소장	이창근	· 한국문화재단디지털보존협회 상임이사 · 충남 문화재단 이사
9	문화	한국저작권위원회	전재림	· 콘텐츠 제작·활용과 저작권의 이해

□ 2차 자문위원 주요 의견

- 자문위원 1 (노주환 수석): 접근성이라는 키워드를 어떻게 이해하고 계신지? 디지털 영역이 아닌 곳에서 접근성이 아니라고 하면, 그 말이 맞으나, 디지털의 접근성은 CAN DO IT, CAN NOT DO IT의 의미임. 웹, 소프트웨어 접근성의 의미는 “장애인이 어떤 시스템을 비장애인과 상관없이 BARRIER FREE처럼 접근할 수 있는 것임”. 헛갈릴 수 있어서 접근성이라는 단어 말고 다른 단어로 바꿔줬으면 함
- 자문위원 2 (신동명 소장): 접근성 측면에서 가야하지 않을까 싶기는 함. 노약자이거나 장애인들을 약자 취급하는 것을 선호하지 않기에, 일반인들과 동일하게 참여하고 활동할 수 있도록 접근성관련 사업이 중요하다고 봄.
- 자문위원 3 (이창근 소장): 첫 번째, 문체부 소속, 기관, 협의외를 운영하고 있는데, 한국콘텐츠진흥원 관련내용이 많이 보임. 이들은 콘텐츠의 산업화를 위주로 하고 있음. 이러한 부분들이 해외로 수출 될수 있도록 하는 부분인데, 중복성이 있어 보임. 두 번째로, 문체부 사업 분석 중, 스포츠 관광, 저작권 등의 분류 중 국립 박물관이 14개가 있는데, 박물관은 어떤 사업으로 분류되는 지 궁금함.
- 갈렙: 재의 단계는 포괄하는 기본계획을 수립하는 중에 있으며, 문체부가 직접 진행하는 경우도 있고, 같이 진행하는 경우도 있음. 또한 문체부가 하는 과제를 포함하여 특정 박물관의 카테고리가 있다기보다는 전체적인 내용이 들어갈 수 있게 전체적으로 포함시킴. 해당 박물관 사업은 지원문화에 포함이 되어있음.
- 자문위원 3 (이창근 소장): 문화디지털혁신이라는 정책을 만들면 수혜자가 국민, 기업, 내부 기업의 구성원 중 하나 일텐데, 궁극적 수혜자가 누구인지? 향유를 위한 서비스도 있고, 데이터베이스도 있는 등 혼재되어 있어, 어떻게 생각하는지?
- 갈렙: 다 관련되어 있지만, 소비자들이 메인 수혜자 타겟임
- 자문위원 4 (박은정 교수): 본인은 해당 기관의 평가위원이였음. 6-8개월 만에 어떻게 효과적인 데이터 세트를 만드느냐에 관한 것임. 거기서 보면 문화에 관한 학습데이터를 구축하는 사례가 적고 늦음. 적극적으로 데이터 셋을 만들어주어야, AI 사업을 하는 사람들이 활용하기에 도움이 됨. 인풋과 아웃풋을 이해하는 것이 핵심인데, 그것을 문정원과 문체부가 문화콘텐츠 제작자에게 잘 설명하지 못 함. 문체부, 어떤 것으로 가도 문화예술로 즐길 수 있기에 문체부에서 관리하는 분들은 정부가 어떻게 데이터 축적하여 관리하는 지 등을 제

정을 풀하여 동시에 진행하는 것이 중요함. 또한, 8페이지에 21년도에서 23년도까지 진흥 정보 사업수가 있음. ai 데이터, 사물인터넷, XR, 메타버스 등, 연루되어있는 것이 애매함. 빅데이터와 인공지능의 구분이 애매함. 매력적인 디지털화를 진행하겠다는 것은 좋으나, 담당하는 분들이 많은 것을 알지 못함. 마지막으로, NFT은 등기부등본의 역할을 함. 모든 디지털 문화재에 NFT를 달아줘서 오리지널인지 아닌지, 가치를 증명해줄 수 있는 역할을 함. 국내에 있는 누구나 해당 디지털 문화에 접근성을 허락해 줘야함. 이러한 부분을 잘 고려하여 런칭하고 국가 차원에서 관리해줬으면 함.

- 갈렙: 문체부의 자산이나 자료들은 콘텐츠에 관련된 것 인데, 그러한 부분이 많은데도 불구하고, 표준화하는 부분이 아직 더디며, 아직은 초기 단계임. 블록체인과 연계한 사업으로 연결 된다면 전망이 밝을 것임
- 자문위원 4(박은정 교수): AI 관련 비즈니스를 일반인들은 이미 다 진행하고 있는데, 문체부가 잘하지 못하고 있음. 중간에서 잘 연계작업을 해줬으면 함
- 자문위원 5(강호갑 대표): 한국의 웹툰, 콘텐츠는 이미 세계에서 이미 성장하고 있음. 한국 콘텐츠가 세계로 뻗어 나가고 있는 상황에서 어떻게 보급을 해외로 퍼뜨릴 것인지를 명확히 보여 줘야하는데, 그러지 못하고 있음. 또한 저작권에 대한 문제점이 큼. 네이버 같은 경우, 베트남에서 서비스하는 사업을 진행하다가 얼마 전 코믹부 사업을 철수시킴. 그 이유는 베트남 사람들이 유료 사용하는 것에 거부를 했기 때문임. K 웹툰의 경쟁력이 올라가는 추세나, 수출 하는데에 있어서의 문제점은 저작권 침해임. 문화라고 하는 것은 “돈덩어리”라고 이야기 하셨는데, 그러한 문화의 보호체제를 구축하는 것이 중요함. 저작권 침해가 있었을 때의 규정 등 탄탄한 저작권인프라가 필요함. 저작권에 대한 지속적인 교육, 법조인을 통한 해외의 침해 단속 등의 체계, 법 제도 적 측면에서의 높은 수준으로 끌어올리는 국가 간의 협약 등이 필요함. 세계 인류의 문화콘텐츠라고 한다면 거기에 상응하는 저작권 체제가 필요하다는 것임. 비전이나, 미션, 과제에서 저작권에 대한 부분이 언급이 안 되어 있어서 아쉬움.
- 갈렙: 중요한 부분이라고 생각함
- 자문위원 6(이장철 부사장): 소프트 파워가 문체부 쪽이 주력이나, 아니면 외교부 쪽이 주력이나 하는 부분에서, 어떤 부분이냐에 따라 정책부분이 다를 것임. R&R의 세분화 필요. 문화디지털 혁신이 과기부 관제일수도 있고, 문체부의 과제 일수도 있음. 문화는 돈이 안됨. 기술을 가지고 있는 테크 기업들은 문화 기술을 하는 테크 기업의 퀄리티가 떨어짐. 문화예술가면 기술 쪽으로 치우치고 과기부는 예술로 치우쳐서, 문화디지털 혁신의 R&R이 필요함.

- 자문위원 4(박은정 교수): 칸막이가 강해서, 데이터의 공유가 다른 문화 분야끼리 잘 안됨. 산자부, 중기부, 과기부에서 진행하는 문화에 관련된 콘텐츠가 너무 많음. 그것을 문체부로 모아서 한 개의 데이터 플랫폼 쪽으로 몰아넣는 것이 좋다는 것이 본인의 포인트임
- 문정원: 문체부가 디지털화/플랫폼화가 굉장히 늦음. DT부문 등의 디지털 도입이 늦음. 엔터테인먼트 부문은 괜찮으나, 관광, 체육 등의 부분은 아직 5년 전의 상황에서 크게 달라지지 않음. 그 부분을 개선하기 위하여 기본계획을 수립하는 것임. 기본계획을 통해 공감대를 형성하고, 다같이 방향을 잡는 것이 기본계획의 목적임. 비전은 정부의 방향에 맞출 수밖에 없고, 미션은 문체부의 방향성에 맞춰야 함. 첫 번째 전략 목표는 기본계획 설립하였을 때, 문화디지털화의 브랜드화 할 수 있는 부분을 찾을 수 있으면 좋겠다는 것임. 두 번째 목표는 DT등이 안되어 있는 분야의 혁신에 관해 의견을 주시면 감사하겠음. 세 번째, 취약계층에 대해 전략 목표를 삼은 것임. 거기에 따른 보완 등에 대해 다룬 것. 네 번째 전략 목표에서, 문체부의 직원 등 내부적인 강화를 시키는 것에 관한 방향임. 이러한 방향 등을 보시고, 전문가님들이 디지털 격차 해소의 부분, 문화 DT의 R&R등에 관해 많은 의견을 언급해 줬으면 함.
- 자문위원 5 (강호갑 대표): 기본계획이 잘나가는 콘텐츠가 아닌, 취약한 부분들을 조금 더 높이기 위한 관점으로 봐달라고 하셨는데, 해외의 수요자 입장에서는 한국을 더 좋은 이미지로 각인 하는 것이 필요한 것이지, 한국 내에서 가능성 등이 아직 미숙한 부분을 고려했을 때, 해외 있는 사람들이 국가차원이 아닌 이런 면도 있다는 부분을 전달하기 위해서는 10-20년이 들것이라는 생각이 듭. 지금 잘나가고 있는 콘텐츠에 집중하는 것이 중요하지 않을까 싶음.
- 자문위원 4 (박은정 교수): 플랫폼은 누구나 접근이 가능한 것을 이야기하며, AI는 자동화 지능화를 바탕으로 어디에 있는지 모르는 것에 연계해주는 기술임. 블록체인, AI기술이 잘 구동되는 플랫폼을 잘 만들어주면 모든 문화의 콘텐츠, 내용들의 문제점이 해결 될 것이라고 봄. 이러한 전략이 빠져있다는 것이 아쉬움.
- 갈랩: 그 부분이 고려가 아이에 되지 않은 것은 아니고, 지금은 우선 전체적인 체계를 구축하기 위해 힘쓰고 있음. 말씀하신 부분은 프로젝트 6번으로 들어가 있음.
- 문체부: 디지털 혁신/비전/과제를 연구하고 있음. 그러나 문체부 전체적인 부분에 대해 이야기 한다기보다, 우리는 전산직, 기술직임. 그동안 기술직은 웹 관리 등만 하였었음. 전산직은 빠져가고 있으며 장비관리 등으로 소외되고 있어서, 우리가 이러한 콘텐츠 혁신 부분을 이끌어 가자는 논리에서, 큰 틀/제안을 주려고 하는 것임. 두 가지 비전이 있음. K 콘텐츠 (K POP 등)이 많이 유명해지고 있으나, 관광 등 다른 부분의 문화들은 디지털화가

잘 안 되고 있음. K 콘텐츠가 흥행했던 부분들은 온라인으로 디지털화 된 콘텐츠라고 생각하였음. 두 번째로, 문화를 향유함에 있어서 TV, 등 디지털 분야를 이용하는 측면에서 한국이라는 나라는 다양한 문화에 디지털화를 잘 활용한다는 이미지를 세계로 퍼뜨리자는 것임. 우리가 듣고 싶은 이야기는 AI 등 어떤 부분에서 개선하면 좋을 지를 보고 그룹핑을 해서 미션을 만들어 가려고 함. 그러한 의견을 많이 줬으면 좋겠음

- 자문위원 6 (이장철 부사장): 디지털이라는 단어를 넣어야 할 듯함. 문화전체의 발전이 하나의 목표이며 디지털 전환을 논의하며 세부과제, 의견수렴을 하는 자리이니, 디지털화라는 단어를 넣어야 할 듯함.
- 문체부: 디지털화라는 단어는 다뤄지고 있으며, 내부적으로는 10-20년에 대한 디지털 분야에 관한 방향을 다룰 것임
- 자문위원 7(신성연 대표): 몇 가지가 잘 못 기재되어 있는 부분이 있으나 별도로 따로 연락 드리겠음. 16페이지에 메타버스 플랫폼간.. 정보교환이라고 되어 있는데, 어떤 의미 인지?
- 문정원: 현황 분석 중, 메타버스관련해서 플랫폼이 만들어지는 중임. 그것을 재활용하고 사용하는데 있어서의 문제가, 저작권 문제가 얽히다보니, 해당기술이 잘 사용이 안 됨. 또한 NFT도 저작권 분야에 영겨 있어서, 진행이 쉽지 않은 부분이 있음
- 자문위원 7(신성연 대표): 대한민국 디지털 전략과 비슷한 전략이나, 빅데이터 확충, 빅데이터 개발, 인공지능 개발을 확보한다는 말은 많으나 HOW가 없음. 어떻게 확보 할 것이냐? 그 부분의 방향이 먼저 설정이 되어야, 차후에 디지털화, 기술 발전 할 때에 필요함. 또한 메타버스도 웹 3.0을 이끌어 간다고는 하나, 플랫폼 모델로 활용의 한계점이 있음. 표준약관 등이 필요함.
- 문정원: 9번 과제 보다는 2번 전략목표 쪽에 가까운 얘기 해주는 것인지? 어떤 분야든지 저작권의 표준, 약관이 만들어 지려면, 9번 항목을 빼던지 해서 조절 해 줬으면 하는 것임
- 문체부: 방향성을 정하다 보니, HOW를 많이 고민하고 있기는 함. NFT등록도 소유권자가 정확하지 않은 부분에서, 저작권 부분에서 소유권을 누가 가지고 있는 지에 관한 부분이 모호함. 도서관은 전송료를 통해 보상 해줌. 음악, 음원도 보상이 됨. 그러나 미술품, 영화, 드라마는 그런 부분이 없음. HOW에 대해 많이 말해 줬으면 함. 보상체계로 가는 것이 맞지 않나 생각함. 가장 좋은 것은 저작권자에게 그만큼 보상을 주는 것이 가장 현실적인 대안 같기는 함. 다른 의견이 없을지?

- 자문위원 9(노주환 수석): 저작권 제한하는 부분은 추진하고 있음. 내수정보는 마음대로 쓰면서 본인의 산출물은 소유권을 갖는다는 것이 말이 되지 않고 모호함. 보상금 체계화 부분은 국제적으로 저작권 표준화가 되어있음. 거기에 보상금만 체계화가 시킨다면 국가 간의 문제 생길수도 있음. 우리도 연구 중이기는 함. 그나마 많이 데이터 활용 할 수 있는 부분은 공공 서비스(한국문화정보원 운영) 등을 활용하고 있음
- 자문위원 8 (이창근): 스포츠 기본계획 수립 중에 있음. 대국민 공청 등에 진행 중이며 145개 과제를 도출하였음. 문화 쪽은 잘 모르지만 스포츠와 비교하면, 비전이라는 것이 국민과 같이 하는 것임. 디지털역량이 뒷받침되는 상황을 원하는 것인데, 경기, 활동 등을 보았을 때, 비대면에 대한 수요가 높아짐. 물리적 접촉이 있는 스포츠를 디지털화하는 데에 어려움이 있고, 한다고 하더라도 가치가 퇴색됨. 그러기에 디지털 할 수 있는 것(가치 증대 서비스, 접근성 강화 등)과 없는 것을 구분하여 접근함. 예를 들어 스포츠 관람환경에 디지털화에 대해 프로야구의 구단을 개선하려고 함. 경기장에서 스마트 폰을 통해 중계방송을 보는 것 등을 포함시킴. 데이터에 관해서, 스포츠 마일리지에 관해 문체도 중점적으로 고민하고 있음. 이 때 생성되는 데이터를 어떻게 보관 할 것인가? 스포츠 비대면화에 관해, 중소기업 제품 판매하는 사업에 관해, 스포츠 피티, 레슨 등을 디지털화 시켜서, 플랫폼에 올려놨을 때, 유튜브와 비교해서 얼마나 더 큰 효율성을 가질 것인가에 대해 고려중 임. 일정 수준이 되는 사업이 오픈 마켓에 들어갈 때 지원을 해준다든지 등에 대해 고민함. 또한 프로스포츠 협회에서 컨설팅을 받음. 이들은 NFT등을 스포츠 시장에 활용하는 것은 비용대비 효과가 적다는 얘기를 들어서 그 부분은 접어놓은 상태임. 취약계층에 대해 어떻게 할 것이냐에 대해서는 스포츠 참여/소비자들을 분석할 때 이전에는 SURVEY 형태로 조사했었음. 이번에 빅데이터 분석으로 해봄. 체육 분야의 비대면 코칭 분야도 코로나 때 급하게 만들었던 것인데, 긴급성을 띄고 있는 과제여서, 다른 분야로 옮겨가고 있음.
- 문정원: 문화취약계층이라고 했을 때, 어떻게 이들을 지원해줄까라는 고민이 많았었는데, 온오프 라인 연계와 스포츠가 디지털화 되는 것과 안 되는 것에 대해 구분해서 분석해주는 것, 사업 분석 등을 과제로 들어갔으면 좋겠음. 3번이 과제수도 적고, 가장 취약하나, 문화기본법에 위배되기에 뺄 수는 없음. 좋은 의견 고마움.
- 자문위원 9 (노주환 수석): 일관된 컨셉을 고집한다면 관광사업 종사자들이 디지털 역량을 가지기가 어려움. 연매출 5억 이상 되는 도시가 얼마 안 되어 개발자를 두기가 힘듦. LOW CODE(최소한의 코딩), CODELESS 등이 클라우드 베이스가 되기에 기술 아키텍처 등 모든 것을 가상화하여 하나의 코드로 여러 기관, 회사가 사용할 수 있도록 공공화 시켜놓음. 마케팅에만 집중할 수 있도록 하자는 취지에서, 전체적인 부분은 공공역역에서 하자는 생각을 함. 소매는 각자의 플레이어가 하고 도매만 진행 한다는 부분을 수용을 하심. 관광이

무형의 사업이기에 수출, 수입 부문이 굉장히 다름. 한류 때문에 관광이 급부상함. 인바운드 쪽에서 어떻게 될 것인지에 생각을 했고, 아웃바운드는 종속되지 않으며 비즈니스 모델을 마련하는 부분에 대해 생각해봄. 창조적인 작업에 집중할 수 있는 도구, 환경을 제공해주는 것. 처음에는 관광벤처가 회의적 이었음. 얼마 전 디지털 낚시 바늘이 수상이 됨. 우리는 전혀 생각하지 못함. 문화 벤처라는 것이 있다면 다양성이 나타날 수 있다고 생각함. 모든 해법은 클라우드에 달려있음. 관광공사에서는 언어모델, 그래프 데이터 등을 가지고 실시간 증용 서비스를 어떻게 할 것인지에 대해 고민 중임. 네이버가 너무 비싸기에 자체적인 클라우드 구축에 고민 중임. 담당자 연락처를 드릴 테니 산출물도 받을 수 있을 것임

- 이장철 부사장: K POP, K DRAMA 등은 디지털 혁신에 영향을 받는 분야임. 공연예술 쪽이 취약계층이 아닌가 하는 생각이 듦. 그들이 무대에서 공연하는 동안만 예술로 보여 지기에 단발성이 있음. 문화 쪽에서 가장 많은 분들이 공연예술을 하는 분임. 문화디지털 혁신도, 사람이 먼저 바뀌어야지만 가능함. 그들이 경제적 자립성이 약하기에 경제적인 지원을 해줘야 하며 그런 부분을 많이 생각해 줬으면 좋겠음. 문화예술에서 활용법을 가르쳐 준다면, 이러한 부분을 확장시킬 수 있다고 생각함. 무형문화제 뿐만 아니라 유형 문화제도, 유출된 문화제가 많음. 30-40만 개가 유출이 되었는데, 이러한 부분을 디지털적으로 복원하여, 차세대에게 널리 퍼뜨리며 혁신으로 갈 수 있다고 생각함.
- 문정원: 문화예술에 FGI를 많이 했었는데, 그들은 기회가 없다고 지적했으며 교육을 많이 받고 싶다고 했었음. 디지털 쪽의 접근성을 도와주기 위해 경제적 지원부분에 대해 고려하도록 하겠음
- 이장철 부사장: 예술인과 기술의 접점(플랫폼)이 부족하며, 활용부분에 대한 부분이 많이 없다보니, 활용하는 법에 대해 잘 모르는 듯함
- 윤영근 대표: 콘텐츠 안에 기술이 들어가서, 소비자가 사용하는 흐름이, 여가시간의 변화에서 나타나는 부분임. 영상, 공연 등 예체능 집단에서 살아가던 사람이기에, 게임업과는 다름. 게임 업은 서비스업과도 다름. 게임사 넥슨, NC와 메타버스 콘텐츠를 만들고 있는데, 이들의 성향, 쓰는 용어, 방향 모두 다름. 이 자료의 서비스, 콘텐츠, 게임업의 단어가 다 달라서 자료자체가 혼란스러움. PUB G에서 영화를 제작하려고 5년을 시도 했는데, 영화의 성향과 게임의 성향이 달라서 몇 번 결렬 된바 있음. 트렌드에 따라 영상을 만들던 콘텐츠 제작자들은 게임 부문으로 이동 중임. 제페토 관련 개발자가 몇 명 되지 않음. 이러한 부분들을 정부가 지원해 줬으면 함. 저작권 부분에서도 용어의 혼용으로 인해 이해가 잘되지 않음. INTERACTIVE한 인력과 스토리텔링의 인력의 네이버 등 대기업도 잘 되지 못하고 있는 부분임. 직접 콘텐츠를 만드는 사람들의 육성이 필요함. 노인들은 BAND에서 모여서

소비하고 있고, 정부가 플랫폼을 만들어서 해결 할 수 있는지 모르겠음. NFT는 사기 비즈니스임. 누가 언제 들어와서 얼마를 벌지가 설계가 되어있어서 지금 도입하는 것은 굉장히 위험함.

- 문정원: 창작위주의 사회이기에, 기획자 육성, 소비 창작, 지원 등에 관한 지원과제를 더 반영하겠음
- 신동명 소장: 노약자 취약자가 젊은 사람은 아니라고 생각함. 취약계층의 해석은 두 가지임. 큰 규모의 사업보다는 저작권에 대한 소송을 받을 여지가 많음. 두 번째는 만든 품질이 아이디어는 많으나, 품질 자체가 낮아질 수밖에 없음. 이러한 부분들이 해결 되었으면 함. 저작권의 문제는 정보가 없거나 부족하기 때문에 그렇다는 것이며 저작권에 대해 잘 모르기에 공포감이 더 조성됨. 플랫폼정부는 정보가 한 군데로 모이고, 그것을 이용하여 추가적인 이윤을 발생시키는 것인데, 소통이 원활하지 않아 잘 구연되지 않고 있음. 내가 만들었다고 해서 내 것이라고 얘기 하는 것이 쉽지 않은 상황임. 저작권 관리체계 (안전한 관리체계) 구축을 하기 위한 노력을 기울여야 함. 또한 개인정보 같은 경우, 개인의 맞춤형을 맞추는 것은 쉽지 않음. 이러한 부분은 점점 쇠퇴하고 있음. 전망 좋은 분야는 커뮤니티에 대한 지원임. 문화 콘텐츠를 향상시켜 노약자들을 보호 할 수 있고, 고품질로라도 지원 할 수 있는 기술을 개발 하였으면 함. 경제활동이 문제가 됨. 개인들은 무언가를 만들어도, 이윤 창출이 안 됨. 이러한 분들을 지원해줄 수 있는 정확한 방법, 저작권을 정산 분배 해줄 수 있는 플랫폼이 필요함. NFT는 사기는 아님.
- 노주환 수석: 접근성은 DEFAULT임. 별도의 사업으로 만들지 않는 것이 가장 이상적임. 동등한 권리를 가지자고 하는 것임. 가장 강력한 정책은 DEFAULT로서의 접근성을 가지는 것임. 별도로 뽑아서 장애인이라고 하지 않고, 모두가 사용할 수 있는 플랫폼을 만드는 것임.
- 자문위원: 2020년부터 올해까지 전국의 14개 박물관에 기존의 전시된 유물을 실감 콘텐츠 조성이 진행 중에 있음. 이것은 문정원도 있지만, 디지털 전환 촉진법, 디지털 전환 혁신팀도 만든다고 했는데, 얼마 전 발표된 대통령 자료에 따르면, 문화 분야에 디지털 기술을 더해서 새로운 가치 창출, 경험 제공하는 것임. 문화제청에서 발표를 하였음. 전환대신 혁신을 채택을 하였음. 정부에서도 비중 있는 관심을 두고 있는 상황임(디지털). 5년 후에는 하나의 국이 되어야 한다는 생각을 가지고 있음. 미디어 아트, 시간 콘텐츠는 어떤 정부의 사업이 아닌 세계적 트렌드가 좋아하는 하나의 감성 콘텐츠인데, 이것을 모아주는 플랫폼 (문화포털 등)의 기능이 담기면 좋겠음.
- 문체부: 증계기술을 갖춘 공연장 설립에 관해 생각하고 있음 (공연예술). 공연뿐만 아닌 관

광, 축제, 행사 등 모든 문화관련 행사를 라이브 접근, VR 콘텐츠 등을 기록으로 남길 수 있는 방향을 채택하려고 함. NFT가 활성화 되어 콘텐츠의 관리현황, 소유권 관리할 때 도움이 될듯함. 문화 콘텐츠만 있는 것이 아닌 새로운 아이디어, 기술 등이 나오는 것이 우리의 방향성임.

- 신동명 소장: 콘텐츠라는 것이 경제 안에 포함이 되어 있는데, 경영인 예술가, 기술인 만날 수 있는 것이 저작권이라고 봄. 이용활성화를 이용하여, 돈을 재화하여 수익을 내려고 하는 사람들, 기술자, 예술가들이 거래 플랫폼에서 만날 수 있는 통로(정보 플랫폼)임.

□ 2차 자문회의 사진



3차 자문회의 요약

- “문화디지털 혁신 2027 기본계획이 전반적으로 정의가 잘 되었음” “좋은 선진 모델과 선진 사례가 앞부분에 보인다면 더 좋을 것 같음”
- “수기로 또는 아날로그 방식으로 진행되는 부분의 디지털 전환은 효율적 변화 측면이 있으며, VR/AR 등 강조되고 있으나 R&D 측면에서 이루어지는 듯함” “정책 방향을 통해 새로운 경험 줄 것인지 등 방향을 다뤄주면 좋겠음”
- “공공데이터를 보면 문체부측에 쓸모 있는 데이터가 없음. 어떤 데이터가 필요하고, 체계를 어떻게 구축할지 고려해야 함”
- “한국의 고해상도 3D 데이터는 게임, 여행, 관광산업 등 다양한 곳에서 활용할 수 있고, 고품질의 그래픽은 콘텐츠 유입을 능동적으로 유도함, 이를 통해 우리나라의 문화를 알릴 수 있는 좋은 방법이 됨” “그러나 데이터셋이 없음. 콘텐츠 데이터 연구 필요”
- “정책 측면에서 저작권 부분 실용성 있는 법 제도 개선이 필요” “창작자의 저작권 보호를 통한 안전한 작업 환경 제공 중요”
- “데이터를 필요로 하는 사람이 누구며, 어떻게 제공될 수 있는가에 대한 부분의 고민 필요” “또한, 모든 국민이 크리에이터가 되어 콘텐츠가 많아지는 것은 좋으나, 좋은 콘텐츠를 걸러내는 것도 필요할 것” “콘텐츠가 잘 소비될 수 있도록 콘텐츠 소비의 선순환 구조가 중요”
- “디지털화를 통해 문화를 업그레이드 한다는 점에서 좋으나, 전략 밑에 과제에서 스포츠, 문화, 관광의 부분을 따로 분류해서 정책을 제시하는 것이 나올 것 같음”
- “취약계층의 데이터 access 중요, 접근성 측면 개선 필요”
- “프로페셔널한 크리에이터를 양성하는 것을 디지털 계획에 포함하면 좋을 것”
- “데이터 제공 측면에서 엑셀로 제공하기보다 API 등 사용자 측면 고려한 제공 방식 필요”

문화 디지털혁신 2027 기본계획 수립 3차 자문회의

□ 회의 개요

- (목적) 문화체육관광부 디지털 혁신 기본계획 보고서 검토 및 전략과제 자문
- (일시) 2022.12.16.(금) 오후 14:00 ~ 16:00
- (장소) 서울역 8번 출구 상연재 R11 * 중구 퇴계로 10 메트로타워
- (참석) 26명
 - 외부자문위원(10) 문화, 관광, 체육 분야 전문가 10명 * 붙임 참조
 - 문화체육관광부(6) 백정기 과장, 전달주 서기관, 박홍규 사무관
박성욱 사무관, 김영민 주무관
최수지 청년보좌관
 - 한국문화정보원(4) 한창은 부장, 김동훈 수석, 오은 책임, 양나원 주임
 - (주)갈렙앤컴퍼니(4) 신덕순 부사장, 공무길 매니저, 이용광 연구원
 - MKX(2) 정재우 대표, 안동균 연구원

□ 주요 안건

- 문화 디지털혁신 기본계획 보고서 자문
 - 기본계획 보고서 전체 검토 및 자문(환경 및 현황분석, 전략체계)
- 문화 디지털혁신 기본계획 전략과제 자문
 - 각 실국 사업을 반영한 20개 전략과제(안) 검토
 - 전략과제(안)에 대한 검증 및 자문

□ 진행 순서

순서		진행내용	비고
14:00~14:10	10	참석자 소개	한국문화정보원
14:10~14:40	30	문화 디지털혁신 기본계획(안) 발표	용역업체
14:40~15:50	70	자문 및 토론	외부자문위원
15:50~16:00	10	마무리 발언	문화체육관광부

□ 3차 자문위원 명단

순번	분야	소속/직책	성명	주요경력
1	정보 (보안)	고려대학교 정보보호대학원 교수	권헌영	·한국인터넷윤리학회 회장 ·사이버커뮤니케이션학회부회장 ·한국정책학회창조경제특별위원회위원장
2	체육	을지대학교 스포츠아웃도어 학과 교수	한승진	·서울대학교 스포츠과학연구소 선임연구원 ·국제e스포츠연맹재무위원
3	경영	알서포트 전략기획 팀장	신동형	·서울대학교 경영대학 석사 ·(前)LG경제연구원산업부문책임연구원 ·(前)삼성전자무선사업부, (現)알서포트전략기획팀장
4	관광	대안관광건설링 프로젝트 수 대표	정란수	·한양대학교 관광학부 겸임교수 ·2020 한국관광개발연구원 대한민국테마여행 10선5권역 사업관리단 ·2020 문화체육관광부장관표창, 2013년 국토교통부장관표창
5	정보	어도비코리아 Digital Experience 사업부 상무	정승원	·前 IBM 전략적 아웃소싱 사업부장, TigerHallAsia -Pacific△Thinkfluencer△가온소프트글로벌사업총괄△한국 IBM전략적아웃소싱사업부장/전략사업본부실장
6	관광	한국문화관광 연구원 실장	장훈	·기획재정부 중기재정계획 문화분야(관광)작업반('15/'16) ·한국문화관광연구원창조여가연구실장(2015~2016) ·한국문화관광연구원문화예술정책연구실장(2021~현재) ·대통령직속국가균형발전위원회 문화관광전문위원 (2021~현재)
7	콘텐츠	류프로덕션 대표	류충현	정보화담당관실 연구모임 강사
8	문화	한국문화예술위원회 <문체부 2030자문단>	박예원	·(현)한국문화예술위원회 재직 국악전공자로 광주국악방송 PD 역임, AC 전문인력아카데미 강사 및 AC 대표 브랜드
9	관광체육	'무빙트립' 대표 <문체부 2030자문단>	신현오	·배리어프리 여행사 '무빙트립' ·장애인기업종합지원센터 이사
10	콘텐츠	작가컴퍼니 대표 <문체부 2030자문단>	최조은	·웹콘텐츠(웹소설/웹툰) 출판사 (주)작가컴퍼니 ·한국마케팅학회 올해의 CEO 대상 수상(2022)

□ 3차 자문위원 주요 의견

- 자문위원 1(권현영 교수) : 전반적으로 정의가 잘 되었음, 다양한 전문가의견과 국민의 의견을 잘 반영했다고 생각함. 다만, 앞부분이 조금 복잡한 느낌이 있기는 함. 아주 좋은 선진 모델과 선진사례가 앞쪽에 보인다면 좋을 것 같음. 문체부의 일이 워낙 광범위하고 폭이 넓음. 어떠한 사업이 진행되고 있으며, 그 사업의 현황까지 같이 보이면 좋을 것 같음. 비전과 전략 과제의 경우, 잘 만들었음. 조금 더 욕심을 낸다면, 너무 기술전략에 관한 부분만 다루지 않았으면 함. 자체적인 정부 정책 방향이 틀어지면 괴로운 상태가 발생할 수 있음. 기본계획을 만든다면 성과지표를 어떤 것으로 하고, 성과 관리를 어떻게 할 것인지, 그리고 전체적인 시기적 측면을 다룬다면 좋겠음
- 자문위원 2(신동형 팀장) : 정책측면에서는 수정이 필요하다는 생각이 듭. 문화디지털의 정의가 아직 정확히 이뤄지지 않음. 아직도 수기적으로 아날로그 방식으로 진행하는 도서관이 있는데, 이러한 부분을 디지털 방식으로 전환한다면 효율적으로 변화된다는 측면이 있으며, 또한 VR/AR 등 강조되고 있는 부분은 R&D 측면에서 이뤄지고 있었음. 원활히 진행하기 위해 정책 방향을 설정해야 하는데, 그게 안되는 것 같아 아쉬움. 새로운 경험을 줄 것인지 등, 정책이 이러한 방향을 다뤄줬으면 함. 공공데이터를 보면, 문체부측에 쓸모 있는 데이터가 전혀 없음. 어떤 데이터가 필요하고, 구체적인 체계를 어떻게 구축할 것인지 등을 고려해야 함. 이러한 부분의 발전을 과기부한테서 받아 진행하려고 하는 것 같기는 함. 마이데이터 개념을 충분히 끌고 와서 시범사업이 진행이 되어야 하는데, 진행이 안되고 있음. 문체부 영역에서 문화생태계 정책의 영역이 있고, 벨류체인이 있는데, 이러한 부분을 디지털 전환하는 것을 이야기하는 것임. 창작자의 경우, 인공 지능 같은 것을 도입하려고 해도 데이터 셋이 없으며 이러한 부분을 문체부가 주도해줬으면 하는 생각임
- 자문위원 3(류충현 대표) : 가상공간에서 가장 중요한 것은 시각적인 몰입도이며, 단순히 아름다운 디자인을 떠나서 상업적인 가치도 있음. 본인의 회사는 한국식 고해상도 3d 데이터를 사용하고 있음. 이것을 통해 진출가능한 분야는 게임, 여행, 관광산업 등 굉장히 다양함. 이런 높은 그래픽 품질은 콘텐츠 유입을 능동적으로 유도하고 있으며, 이것은 우리나라의 문화를 알릴 수 있는 좋은 방법임. 문제는 이러한 부분을 잘 사용할 수 있는 데이터 셋이 없다는 것임. 이러한 부분만 개선된다면 발전 가능성이 무궁무진 함. 향후 4년을 고려하여 콘텐츠 데이터를 연구하는 것이 중요할 것 같음. 이런 크리에이티브 생태계가 잘 구축되어 문체부 측의 지원이 잘 된다면 본인 같은 크리에이티브가 사업을 진행하는 것이 원활히 될 듯함

- 자문위원 4(한승진 교수) : 전략과 과제는 앞서 나가자는 취지가 아닌 뒤에 뒤쳐져 있는 사람을 끌어가자고 나와 있는데 이것은 좋지 않음. 어떤 부분에서 세계 일류가 되야 할 지 구분해야 함. 디지털 혁신계획이라는 문구가 적합하지 않으며 XR의 표준이 정해져 있지 않음. 아날로그가 디지털화가 된다는 부분이 메인임
- 자문위원 5(최조운 대표) : 테크사이트와 문화사이드가 나뉘어져 있다고 말씀하셨는데, 문화사이드 측면에서는 잘 짜인 보고서라고 생각함. 주변의 웹 소설, 웹툰 작가들과 이야기 할 때, 모든 사람들이 웹 소설 작가가 되어야 한다고 생각함. 본인 회사가 온라인 교육을 제공하여 신인 작가를 탄생시키려고 노력하고 있음. 웹소설을 스토리 IP라고 생각하며, 이 부분에 그림을 넣는다면 웹툰이 되는 것임. 문화측면은 잘 만들어졌으나, 너무 다양한 분야를 커버하려다 보니, 세부적인 내용이 부족함. 저작권 부분에서 약간 아쉬웠음. 웹툰과 웹 소설 쪽의 불법사이트가 해당 산업 종사자를 상당부분 위협하고 있다고 항상 불만을 토로하는데, 이러한 부분들이 정책측면에서 실용성 있는 법이 나오고 있지 않고 있음. 이러한 부분들이 개선되었으면 함.
- 자문위원 6(정승원 상무) : 전반적으로 다양한 부분을 커버하려는 것이 보이나 역설적으로 말하면 어떤 부분이 가장 핵심적인 부분일지가 불확실함. 추진과제위주로 많이 되어 있음. 여기에 플랫폼이라는 단어가 많이 나오는데, 이것을 살아 움직이는 유기체로 고민하고 어떻게 발전시킬 지의 고민이 동시에 이루어져야 함. 이런 부분이 후행적으로라도 보완이 되었으면 함. 기술이 없이 활용되거나 적용되기 어렵기 때문에 디지털화라는 표현을 많이 쓰는 것을 이해하나, 과연 이 데이터를 필요로 하는 사람들은 누구이며, 어떻게 제공될 수 있는가에 대한 부분을 고민하여 제시해 준다면 좋을 것 같음. 또한, 모든 국민이 크리에이터가 되면 좋겠지만 콘텐츠가 너무 많아진다면 좋은 콘텐츠를 걸러내는 것이 힘들 것임. 데이터 쓰레기가 많이 쌓일 수도 있다는 말임. 콘텐츠가 잘 소비될 수 있도록, 리크레이션에도 조명을 비춰주면 함. 정보 전달하는 크리에이션 말고 증강현실, 3D같은 부분을 도입시켰으면 함. 콘텐츠 소비의 선순환 구조가 정말 중요함. 양질의 콘텐츠를 제공하고 그것을 소비하는 선순환구조를 이야기하는 것임.
- 자문위원 7(정란수 대표) : 관광에 앞서 비전의 레벨에서는 잘 적어 줌. 경제의 성장, 교육의 수준을 끌어올려서 디지털화를 통해 문화를 업그레이드시킨다는 점에서 잘 적은 것 같으나, 관광분야로 넘어갔을 때, 실행하는 측면이 조금 약함. 전략 밑에 과제를 뽑을 때, 스포츠, 문화, 관광의 부분이 다 포함이 되어있는데, 정책 적인 측면을 고려했을 때 따로 분류해서 정책을 뽑는 편이 좀 나올 것 같음. 일본이 원래 아날로그였는데, 디지털화가 많이 됨. 결제, QR코드 스캔 등 다양한 디지털기술들이 일상생활에 도입되고 있음. 우리는 2027년에 어떠한 디지털 부분이 반영될 수 있는지가 들어가야 하며, 훨씬 디테일한 부분들이

이 있음. 갤러리, 크리에이터 등이 수수료 50%를 가져가는데 이것이 너무함. NFT와 커뮤니티가 생기면서 누구든지 작가가 될 수 있는 환경이 생겼으며, 이 부분을 통해 새롭게 등장하며 세상에 알려진 아티스트도 많음. 기술관점에서 본다면 잘 모르고 많은 사람들은 거절할 것임

- 자유토론 2 : 3D 프린팅, NFT등의 기술 도입은 성공적이지 않았으며, 흥행하는 유일한 주체는 이 부분의 사업을 하여 파는 사람들임. 게임 등의 콘텐츠에 기술이 없다면 결과적으로 팔리지 않음. 지역에 원형 콘텐츠가 있으며, 데이터셋이 구축이 잘 되지 않은 부분이 있는데, 이부분이 잘 구축되어야 함 이런 부분을 다루는 분들을 작가라고 이야기함. 재미있는 콘텐츠가 되기 위해서는 작가분들을 잘 관리 해야함. 프로페셔널한 크리에이터를 양성하는 것을 디지털계획에 포함시키면 어떨까 하는 생각이 듦
- 자유토론 3 : 콘텐츠 차원에서 원천의 부분은 고부가가치가 무엇인지를 고민할 때 가장 중요한 부분은 원천 IP임. 웹툰시장을 보면, 원래 100억이 안되는 시장 이었는데, 많이 성장함. 웹툰만 있을때는 가치가 없었으나, 드라마, 영화 등이 나오며 원천 IP의 가치와 부가가치가 많이 붙음
- 자유토론 4 : 창조, 창작이 듣기는 좋으나, 가치 부분에서는 모호함. 가치와 방향이 같은 말을 했으면 좋겠음. 모두를 위한 관광, 저작권 문제가 어느 정도의 가치에 도입이 되면 어떨까 라는 생각을 함
- 자유토론 5 : IP를 보장하기 위해서는 블록체인을 반드시 사용해야 함. 그러나 비난도 많이 있을 것임. 기술은 수단이며, 그것을 어떻게 활용을 할지가 중요함. 커스터머의 니즈를 잘 파악해야지 활용을 잘 할 수 있음. 문화의 이야기만 듣거나 테크 사이트만 듣는다면 의견 수렴이 안될 것임. 이러한 부분들을 문체부에서 잘 매칭시켜주는 것이 중요함
- 자유토론 6 : 데이터 쪽은 중요한 것 같음. 외부에서 원한다고 해서 문체부에서 모든 것을 다 할 수 없음. 데이터를 사용하여 사업 쪽으로 사용할 수도 있고 민간인에게 사용할 수도 있음. 여러가지 데이터셋을 만드는 것은 문체부가 다 할 수 없는 부분임. 문체부는 미술품 같은 부분들이 데이터 관리가 잘되고 있지 않음. 유통망 관리부터 제대로 된다면 문체부가 하는 여러 사업의 효율성을 올릴 수 있음. 소비자들이 어떻게 이것을 사용하고 있고 등이 나와야 함. 기본적인 체계를 문체부에서 다뤄야 함
- 자유토론 7 : 엑셀로 다운 받는 데이터보다 API로 뚫어주는 데이터를 만들어줘야 함. 이러한 방법을 통해 활용성을 올릴 수 있음. AI의 3단계가 있음. 이것이 창작자의 영역이나, 지

원의 영역인가를 생각했을 때 그냥 AI가 아니라 세부적인 AI를 생각하고 어떤 부분을 어떻게 발전시킬 것인지가 고려되어야 뚜렷한 목표를 수립할 수 있을 것임. 옛날에는 정부에서 다 해주자는 관점 이었다면 이제는 민간 주도형으로 바뀌고 있음. 돈이 들어올 수 있는 구조를 만들어야 할 것 같음

- 자유토론 8 : 기술은 수단이며, 중요한 것은 그것을 적용하는 것임. 데이터 통합을 할 때 보면, 기술 도입자들이 데이터를 조금 더 구체적으로 바라보는 것이 좋을 것 같음. 기술 도입 시, 대상 페르소나에 대한 지도를 가지고, 필요한 데이터 기술을 도입하는 것이 main point임. 또한 저작권 같은 부분은 해결될 수 있는 부분인지 모르겠음. 나의 창작 활동을 빼앗긴다는 생각에 폐쇄적인 생각을 가지게 되는 것임. 정부가 그러한 창작활동의 안전한 환경을 만들어주는 것이 중요하다고 생각함
- 자유토론 9 : 창작자 분들이 힘들어 하는 부분이 저작권을 인정받지 못함. 사람들은 유료 서비스를 사용하지 않고 불법 사이트에서 공짜로 진행하고 불법사이트 운영자들은 광고를 띄워서 수입을 창출함. 불법사이트 폐쇄가 된다고 해도 웹사이트 주소만 바꿔서 다시 팔 수 있음. 폐쇄하는 기간이 오래 걸리는데 이 부분이 조금 더 빠르게 할 수 있게 된다면 좋을 듯함. AI를 활용하여 모니터링은 진행되고 있으나, 셋 다운은 안되고 있음
- 전달주 서기관 : 이해할 수 있는 방향이 나와주면 좋을 것 같고, 문화체육관광과의 8개 분야에서 콘텐츠와, 예산 부분은 잘 진행되고 있는데, 미흡한 부분과 그 부분을 어떻게 성장시킬지에 관한 내용을 보고서에 남겨줬으면 함. 본격적으로 계획을 시작하기 위해, 설문조사, 인터뷰 등 전문가들의 중요한 의견과 요구사항들을 빠짐없이 잘 반영하여 마무리해줬으면 함
- 박성욱 사무관 : 어떤 사람은 아무리 디지털화가 되어도 유튜브를 사용하는 것은 자존심이 허락하지 않는다고 생각함. 티비채널에서만 진행하는 것이 좋다고 생각하며 이러한 인식을 바꾸는 것이 쉽지 않음. 지원은 하되 간섭하지 않는 방식으로 디지털화가 막아지지 않음. 국가가 어떠한 역할을 하면 좋을 것 인지를 알기 위해 전문가를 섭외하여 프로젝트를 진행하는 것임. 좋은 의견 반영하겠음
- 김영민 주무관 : 오늘 내용을 보고서에 담아야 한다고 생각함. 대상이 누구를 위한 것인가 잘 잡혀 있지 않음. 대상이 창작자인지, 국민인지, 기관인지 등이 잘 잡혀 있지 않다는 말임. 무조건 다 디지털로 바뀌는 것보다 효율적인 디지털화가 있다고 한다면 그렇게 할 것임. 부족한 부분을 데이터화로 메꿀 수 있는 부분은 데이터화를 통해 보완할 것임. 이러한 부분들이 보고서에 나오고, 내년부터 바로 추진될 수 있으면 함

- 백정기 과장: 기본계획을 수립하고 내년부터 추진계획을 세워서 진행할 것인데, 이 사업은 다른 부처에서도 진행하고 있는 부분임. 여러 분야가 있는데, 우리의 디지털분야의 강점과 약점이 무엇인지를 알아야 하며, 약점을 보완할 수 있는 방향을 잡는 작업을 하는 것임. 분야별로 구체적인 의견을 주셨을 텐데, 이러한 부분을 반영하여 기본계획을 세우겠음. 혹시 의견이 있다면 또 주시면 감사할 것 같음. 당시 활용할 수 있는 데이터셋이 없다고 하여 고민을 많이 하였으며 내년부터 구체적인 단위로 진행할 생각임

□ 3차 자문회의 사진



<참고 5> 실무 협의회

『문화 디지털혁신 2027 기본계획』 실무회의

□ 운영 목적

- 회의목적 : 디지털혁신 기본계획 정책 수립 관련하여, 전략과제 검토·의견 수렴 및 기본계획 수립 방향 공유, 협업체계 구성
- 주요역할
 - ① 실국 대상 기본계획 추진 방향 등 공감대, 협업체계 형성
 - ② 실국 관련 기본계획 전략과제 검토 및 의견 수렴

□ 운영 계획

- 일시 : 2022년 12월 14일(수) ~ 15일(목)
- 장소 : 방문 실국 회의실 또는 온라인 줌(zoom)
- 대상 : 주요 실국 4개과 * 사업 담당자(1~2명) 및 관리자급(사무관 급)

구분	실국	과(참석자)	실시 일시
1	체육국	체육정책과 (한지혜 사무관)	12/14(수) 10:00~10:40
2	문화예술정책실	문화정책과 (김혜진 서기관, 전해령 주무관)	12/14(수) 14:00~14:50
2	콘텐츠정책국	문화산업정책과 (이연수 주무관, 이승현 주무관)	12/15(목) 10:00~10:40
3	관광정책국	관광정책과 (조상훈 사무관, 윤동오 주무관)	12/15(목) 10:50~11:30

□ 운영 일정

시간(분)	내용	비고
5'	인사 말씀 및 참석자 소개	문정원
20'	기본계획 개요 소개 및 전략과제 보고	수행사
30'	기본계획(안)에 대한 토론 및 의견 수렴	참석자 전원
5'	마무리	문정원

□ 체육정책과 주요 의견

추진전략 1. 스포츠 개인 맞춤형 운동 콘텐츠 지원

- ▶ 비대면 창출시장지원은 기업 지원 -> 개인에게 가기까지 시간이 걸림
- ▶ 체육은 신체적 활동과 관련되다보니 디지털 잘 맞지 않는 분야라 생각함
- ▶ 개인 운동, 요가 필라테스가 직접 가지 않고, 집에서 한다면 유튜브 보면서 하는 것이 지금 수준
- ▶ 국민체력 100, 개인이 국민인증센터가 있어서 센터에 가서 30초 동안 달리기 하듯이 체력을 테스트하는 것
- ▶ 시스템 운영은 가서 체력검사할 때 마일리지 쌓아주는 것. 자기가 직접 시스템에 들어가 보는 것
- ▶ 개인 맞춤형이라고 하면, 국민 크리에이터를 본다면 생활체육이 더 맞을 것 같음.
- ▶ 생애주기별 생활체육 프로그램 지원 - 유아, 어린이, 청소년, 여성, 이런 부분에 디지털 적용해서 어떤 것을 할 수 있는지 제안해주는 것이 좋을 것 같음
- ▶ 유아 어린이집 체육 활동 프로그램 만들고 지도자가 가는 것에 어떤 디지털 기기 보급 등 프로그램 만들어서 온라인으로 하는 것. 강사가 가지 않고 할 수 있는 것을 보급

장애인 체육.

- ▶ 장애인 제약이 많음. 가상현실 조성하고, 집에서 하는 여건을 만들어준다고 하면 잘 맞는다고 함. 체육에서, 운동 요가 등 영상을 많이 올리는데, 체육이 신체에 관련되다 보니 잘 못 따라하면 다칠 수도 있고, 맞는 운동법인지 사실 잘 모름. 나에게 맞는 운동인지 그걸 본 사람이 창작의 영역인지 잘 모르겠음. 체육은 오히려 애플워치 등 디바이스를 가진 사람이 접근하기 쉬움. 러닝 앱 등. 앱 기반으로 문화를 창조하는 사람이 맞지 않나라고 생각함
- ▶ 디바이스가 필요한 것이 많은 듯. 근육량 측정, 등산도 앱 기반, 위치기반으로, 그런 것을 가진 것 없으면 하기 어렵고 혜택 받기 어려움. 문화예술에 비해 체육은 창작의 영역은 좁게 해석될 수 밖에 없음. 데이터 기반으로 문화예술과 다른 영역으로 있을 것. 체육활동에 대한 것이 전문 지식 없이 만든 창조물은 위험할 수 있음
- ▶ 체육 예산 집중 배정 흐름 : 체육기반 시설이 제일 크고, 체육관 짓고 등. 집 주위에 체육을 직접 해야 하는 것이 수요 많음. 지역 곳곳에 체육시설 건립이 많고, 갈수록 증가. 생활체육도 예산이 많이 늘어남. 스포츠 산업 예산 증대 - 비즈니스 차원. 산업 예산이 가는 것. 기업 육성. 시설의 스마트 기술이 적용되는 것은 많이 확산되어 보이지 않음. 생활체육 디지털 관련 사업 거의 없음
- ▶ 스포츠클럽, 동호인 활동, 노인 체육활동에 유치, 활동, 지도자 인건비 주는 예산이 대부분

□ 문화정책과 주요 의견

▶ 문체부 전체적인 정책방향과 다르지 않음. 서비스 개발보다는 보편적 서비스에 접근할 수 있도록 해 주는 방안이 필요하며. 동반자 고려도 필요함. 인구 5%에 이르는 장기 체류자들에게도 체류목적에 세분화하여 정보를 제공할 수 있으면 좋겠음.

▶ 선별적인 커뮤니티를 제공할 수 있도록 해야 함. 각 사이트별로 목적이 다 달라서 서비스 표준 가이드가 있어야 할 것으로 생각함.

1. 국민 일상의 문화 창작자 환경 조성

- 이야기할머니, 현재 할머니들이 방문하여 이야기를 들려줌,
- 향후 할머니들이 이야기 창작, 콘텐츠 창작 주체가 될 수 있을 것

7. 문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현

- 장애인, 유아 등 뿐만 아니라 동반자 대상으로 온라인 접근성 제공 중요(동반자의 노령화)
- 정보접근성 측면에서 다국어 서비스 중요하며, 이주민이 주로 이용하는 커뮤니티가 있음
- 웹 접근성/모바일 접근성 기본이 안 되고 있고, 문화, 체육, 관광 다르게 운영
- 접근성 측면 표준화 필요 - 웹 모델, 앱 모델 시범 구축 사업 좋을 것

12. 문화체육관광 국민수혜 지능형서비스

- 복지혜 이미 복지부 '복지로'로 통합되어 있음

□ 문화산업정책과 주요 의견

[전략과제 15] 디지털 친화적 법·제도 개선

- . 현재 문화산업정책과에서 R&D 총괄하고 있음
- . 전략과제 15번 진행 시 향후 절차는 무엇인지?
- . 문화기술 연구개발의 의미는 무엇이며, 세부적인 내용은 무엇인가?
- . R&D 사업모두 시작 전에 중복성 여부 등을 검토하고 있어 통합관리를 통한 효율성 증대 (중복 제거)는 크게 의미 없으며 현재 R&D 데이터 관리도 과기부 시스템 등 따로 하고 있는 부분이 있으며 이와 연계활용 중이므로 이미 잘 하고 있는데 별도로 데이터 센터나 지원 센터를 만드는게 의미가 있을지 의문
- . NTIS, IRIS 등 시스템 확인 후 전략과제 보완검토 필요

[전략과제 2] 한류 체험 기회 확대를 위한 롤플레이밍 게임 서비스 구축

(‘디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현’ 과제로 변경)

- . 롤플레이밍 게임을 국가에서 개발한다는 의미인 것인가? 의미와 목적 명확히 확인 필요
- . 현재 콘텐츠정책국 한류지원협력과에서 한류 콘텐츠/관광 분야 담당하고 있어 관련 내용은 한류지원협력과 담당자에게 문의 필요

[전략과제 3] 전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원

- . 정부에서 플랫폼을 개발하고 운영하는 것은 부정적임(유지관리 비용 등 고려) 단, 향유측면에서는 긍정적
- . 접근성을 높이는 방향이 바람직

[전략과제 7] 문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현

- . 현재 장관님의 중점 추진 방향이 장애인 프렌들리를 높이는 방향임
- . 현재 장애인 대상 체험존을 운영 중이며 장애인 복지관에서 운영하고 있는 상황임. 또한 장애인 특화 프로그램을 추진 계획 중에 있으니 관련 내용을 참고하여 전략과제 7번 내용에 참고하면 좋을 것임

[전략과제 12] 문화체육관광 디지털 융복합 인재육성 플랫폼

- . 현재 오프라인 중점 교육임
- . 관련 담당자도 교육콘텐츠를 온라인 플랫폼화 하는 것은 긍정적으로 생각함 (한국콘텐츠진흥원)

[기타]

- . 민원처리, 루틴한 업무 등에 AI등을 적용하면 업무효율성 증대 가능할 것으로 기대
- . 클라우드 등을 사용하고 있지만 사용에 있어 어려워하는 부분도 있음

□ 관광정책과 주요 의견

[전략과제 2] 한류 체험 기회 확대를 위한 롤플레이팅 게임 서비스 구축

(‘디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현’ 과제로 변경)

- . 게임을 개발하는 것이 아닌 게임형 기반 서비스를 구축하는 것임
- . 전략과제들이 신규뿐만 아니라 기본과제도 포함되는 것인지?
- . K-컬처 문화체험을 고민 중에 있으며 기본계획의 방향은 올바른 방향인 것 같음
(현실에 있는 것을 미리 경험하도록 하여 호기심을 유발하는 것이 바람직한 방향)

[전략과제 4] 누구나 즐기는 하이브리드형 문화체험공간 구축·확대

- . 얼마전 관광진흥 기본계획을 발표하였음
- . 전략과제 4번과 직접 관련이 있는 과제는 없지만 박물관, 미술관 등 해당 분야 모두 관광 콘텐츠라고 생각하고 있음
- . 온라인 관광정보 제공의 범위는?
- . 온라인 관광정보의 Target 대상이 누구인지에 따라 내용이 달라질 수 있음. Target에 대한 고민 필요

[전략과제 7] 문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현

- . 취약계층 관광정보 제공 및 플랫폼 개발은 현재 하고 있는 사업임
- . 과거에는 시설개선 위주였다면 현재는 정보의 접근성을 높이고 맞춤형 정보제공을 방향으로 진행
- . 장애인 뿐 아니라 동행자에 대한 접근성도 고려해야 함

[전략과제 13] 문화, 체육, 관광 분야의 수요를 한눈에 파악할 수 있는 빅데이터 통합 플랫폼 운영

- . 전략과제 방향성 좋음

<참고 6> 대국민 정책설문

◆ 디지털 혁신 기본계획에 제시된 20개 선도과제에 대한 국민들의 정책수요(우선순위 과제 선정)와 추가 과제에 대한 대국민 의견 수렴

□ 대국민 정책설문 진행 경과

- (추진목적) '문화 디지털혁신 2027 기본계획' 정책연구 대상 국민의 창의적 의견 수렴을 통한 효율적, 국민 공감형 기본계획 수립
- (설문명) 문화 디지털혁신 2027 대국민 정책 의견 수렴
- (설문기간) 2022.12.12.(월)~12.16.(금)
- (설문내용) 문화 디지털혁신 기본계획에 제안된 20개 선도과제에 대한 국민들의 정책수요 및 추가과제 의견 수렴
- (추진방법) 온라인 의견 수렴 시스템 활용
- (참여자수) 대한민국 국민 1,459명

□ 설문 응답자 특성 분석

- 성별 : 남성과 여성이 거의 유사하게 설문에 참여하였음
 - 남성 718명(49.2%), 여성 741명(50.8%)
- 연령 : 30대 MZ세대 국민이 가장 많이 설문에 참여하였음
 - 10대 이하 13명(0.9%), 20대 319명(21.9%), 30대 618명(42.4%), 40대 344명(23.6%), 50대 109명(7.5%), 60대 이상 55명(3.8%)
무응답 1명(0.1%)
- 최종학력 : 대학교 졸업 국민이 가장 많이 설문에 참여하였음
 - 고졸 이하 130명(8.9%), 대학(원)재학 122명(8.4%), 전문대 졸업 187명(12.8%), 대학교 졸업 921명(63.1%), 대학원졸 이상 99명(6.8%)
- 지역 : 대도시 거주 국민이 가장 많이 설문에 참여하였음
 - 대도시(특별시, 광역시, 특별시) 1,091명(74.8%)
 - 중소도시(시, 세종시, 제주도) 320명(21.9%)
 - 농어촌(군) 48명(3.3%)

□ 선도과제 20개별 응답(률) 결과

- 우선순위를 고려하여 기본계획 방향별 과제 2개를 선택한 결과 아래와 같은 복수응답을 얻을 수 있었음(1순위 2순위 합산 결과)

순서	방향	과제명	응답(률)
1	국민 크리에이터 “~되자의 시대로”	국민 일상의 문화 창작자 환경 조성	479명 (16.4%)
2		개인 맞춤형 온라인 운동 콘텐츠 지원	273명 (9.4%)
3		한류 체험 기회 확대를 위한 톨플레이팅 게임 서비스 구축 (디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현 과제로 변경)	586명 (20.1%)
4		전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원	638명 (21.9%)
5		누구나 즐기는 하이브리드형 문화 체험공간 구축·확대	558명 (19.1%)
6		인공지능 기반 미래 문화 큐레이팅 선도	384명 (13.2%)
7		문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현	542명 (18.6%)
8	디지털 융·복합 환경 및 기반 조성	문화, 체육, 관광 분야의 수요를 한눈에 파악할 수 있는 빅데이터 통합 플랫폼 운영	431명 (14.8%)
9		문화체육관광 인공지능 학습데이터 공동활용센터	491명 (16.8%)
10		디지털 문화자산 개방 플랫폼 구축	492명 (16.9%)
11		한류콘텐츠 지원 통합 플랫폼 구축	654명 (22.4%)
12		문화체육관광 국민수혜 지능형서비스	(556명) 19.1%
13		문화체육관광 디지털 융복합 인재육성 플랫폼	294명 (10.1%)
14	성공적 문화 디지털 전환을 위한 행정혁신	내부 디지털 자산 관리 및 정보 보안 강화	373명 (12.8%)
15		신기술 이용 콘텐츠 저작권 보호 체계 구축	505명 (17.3%)
16		건강한 문화 디지털 삶을 위한 제도 정비	413명 (14.1%)
17		문화디지털 추진 아키텍처 수립 및 관리체계 구축	423명 (14.5%)
18		디지털 친화적 법·제도 개선	659명 (22.6%)
19		문화 디지털 혁신 역량강화 인센티브 제도 도입	445명 (15.3%)
20		문화디지털 융합소통의 장 조성	532명 (18.3%)

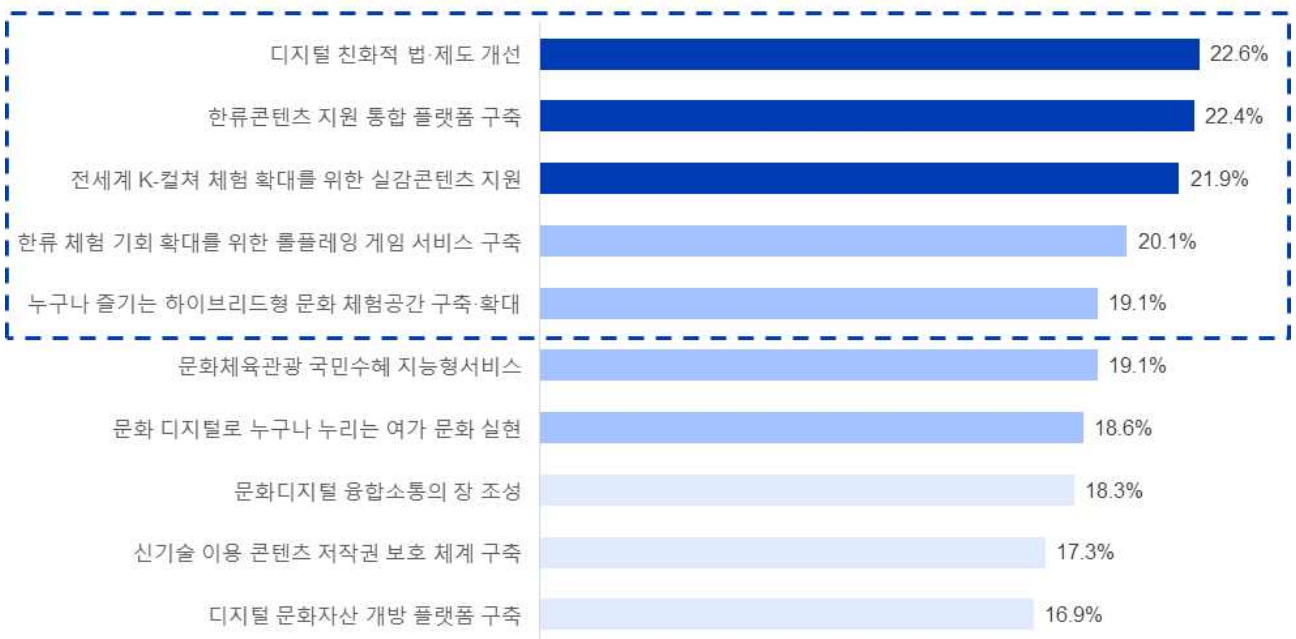
□ 응답(률) 상위과제

○ 선도과제 20개중 응답(률) 상위 10대 과제는 아래와 같음

순위	과제명	응답률
1	디지털 친화적 법·제도 개선	659명 (22.6%)
2	한류콘텐츠 지원 통합 플랫폼 구축	654명 (22.4%)
3	전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원	638명 (21.9%)
4	한류 체험 기회 확대를 위한 롤플레이팅 게임 서비스 구축 (‘디지털 기반 나도 한류 크리에이터 실현’ 과제로 변경)	586명 (20.1%)
5	누구나 즐기는 하이브리드형 문화 체험공간 구축·확대	558명 (19.1%)
6	문화체육관광 국민수혜 지능형서비스	(556명) 19.1%
7	문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현	542명 (18.6%)
8	문화디지털 융합소통의 장 조성	532명 (18.3%)
9	신기술 이용 콘텐츠 저작권 보호 체계 구축	505명 (17.3%)
10	디지털 문화자산 개방 플랫폼 구축	492명 (16.9%)

○ 기본계획 홍보를 위한 5대 핵심과제는 아래와 같음

『문화 디지털혁신 2027 기본계획』 국민의견 수렴



□ 문화 디지털혁신 2017 기본계획 신규 정책과제 제안

- 기타 의견을 포함 총 18개의 과제(중복의견 제외)가 정책설문에서 제안되었으며, 기본계획 방향에 따라 분류하면 아래와 같음

기본계획 방향	제안된 신규 정책과제
<p>① 국민 크리에이터 “~되자의 시대”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 문화디지털 소비하는 커뮤니티 형성 필요 • 디지털리터러시 소양 강화 • 한국의 고전문화를 현대적으로 재창출 지원 • AI분야의 육성과 발전을 위한 소통과 홍보를 위한 캠페인과 정책 강화 • 해외문화 맛보기 : 외국 우수문화 경험
<p>② 디지털 융·복합 환경 및 기반 조성</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 예술분야의 인력들을 해외 시장과 연결해 줄 수 있는 커뮤니티 채널 • 디지털 콘텐츠 관련 규제 완화 관련 연구 • 대한민국 전통 문화의 글로벌 홍보에 대한 정책 • 한류 콘텐츠 VR 플랫폼 강화 • 취업과 연계된 융·복합 문화 플랫폼
<p>③ 성공적 문화 디지털 전환을 위한 행정혁신</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 문화디지털 인재 육성을 위한 교육시스템과의 구체적인 협력 방안 • 관련 인재 육성을 위한 프로그램 구축 • 해외 문화산업 추진시 발생할 수 있는 법적 리스크 발생방지 등 • 시장 성장 가능성이 높은 가상현실 게임에 대한 제도적인 법안 마련
<p>기타</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (문화 디지털 기본계획에) 현재 이슈인 ESG 경영 도입 • 어른들이 이해하기 쉬운 디지털정책, 아이들과 함께하는 정책, 이웃과 함께하는 정책 • 지금 제시된 정책들이 좋아서 계속 발전되는 형태로 진행되면 좋겠음 • 쌍방소통을 자주 해주시고 유익하고 다양한 콘텐츠 많이 공유

□ 대국민 정책설문 시사점

- 문화 디지털혁신 2027 기본계획에 대한 국민들의 관심과 정책수요가 매우 높다는 것을 확인할 수 있었음
 - 1주일간의 설문결과 총 1,459명의 높은 참여를 기록함

- 문화 디지털혁신 2027 기본계획에서 제시된 20개의 선도과제들에 대하여 방향별 과제 우선순위를 고려하여 중복 선택한 결과, 총 10개의 핵심과제를 선별할 수 있었음
 - 국민 크리에이터 “~되자의 시대로”의 기본계획 방향에서는 한류 체험 기회 확대를 위한 롤플레이팅 게임 서비스 구축, 전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원, 누구나 즐기는 하이브리드형 문화 체험공간 구축·확대, 문화 디지털로 누구나 누리는 여가 문화 실현의 4개 과제 선정
 - 디지털 융·복합 환경 및 기반 조성의 기본계획 방향에서는 디지털 문화 자산 개방 플랫폼 구축, 한류콘텐츠 지원 통합 플랫폼 구축, 문화체육관광 국민수혜 지능형서비스의 3개 과제 선정
 - 성공적 문화 디지털 전환을 위한 행정혁신의 기본계획 방향에서는 신기술 이용 콘텐츠 저작권 보호 체계 구축, 디지털 친화적 법·제도 개선, 문화디지털 융합소통의 장 조성의 3개 과제 선정

- 총 10개의 핵심과제들에 대하여 응답(률)을 고려하여 5대 핵심과제를 선정하였음
 - 1순위-디지털 친화적 법·제도 개선, 2순위-한류콘텐츠 지원 통합 플랫폼 구축, 3순위-전세계 K-컬처 체험 확대를 위한 실감콘텐츠 지원, 4순위-한류 체험 기회 확대를 위한 롤플레이팅 게임 서비스 구축, 5순위-누구나 즐기는 하이브리드형 문화 체험공간 구축·확대

- 기타 국민들이 제안한 과제를 기본계획 방향별로 분류한 결과 총 18건의 과제가 제안되었으며, 검토 후 기본계획 세부 내용에 반영하였음