

디지털 기술로 장애인의 전시 감상, 안무 창작 도와... 2023 문화 디지털혁신 최우수상 수상

- 증강현실, 인공지능 기술 활용, 장애인의 문화 경험 향상 위한 사례 늘어
- 11. 29. '문화 디지털혁신 포럼'에서 시상

문화체육관광부(장관 유인촌, 이하 문체부)는 '2023 문화 분야 디지털 혁신 공모전'을 개최하고 5편의 우수사례와 5편의 아이디어를 수상작으로 선정했다.

디지털 기술 활용, 사회적 약자를 배려한 문화서비스 다수 선보여

'문화, 디지털로 혁신을 꿈꾸다'를 주제로 올해 처음 시행한 공모전에서는 문화 분야 기관 및 업계, 관련 분야 종사자 등이 참여한 가운데 우수 사례 부문 35건, 아이디어 부문 104건 등 총 139건을 접수했다. 응모작들은 문화 각 분야와 접목한 증강현실 등 실감기술과 인공지능을 많이 활용했으며 장애인의 문화 경험 향상과 관광 활성화를 위한 사례가 많았다. 문체부는 1차 서류심사와 2차 대면 심사를 거쳐 우수사례와 아이디어 부문에서 각 5편을 선정했다.

우수사례 부문 최우수: 예술작품을 촉각 콘텐츠로 구현해 시각장애인이 손끝으로 전시 감상할 수 있게 해

우수사례 부문 최우수상은 '시각장애인의 스마트 관람을 위한 멀티모달 전시 단말 및 저작기술[수상자 (주)닷]'이 받는다. 점자와 그래픽을 동시에 구현하는 초소형 '촉각 셀' 기술로 회화, 도자기 등 다양한 예술작품을 촉각 콘텐츠로 구현해 시각장애인이 손끝으로 전시를 감상할 수 있도록 했다. 또한, 스마트폰 응용프로그램(앱)과 연동하면 전시장 이동도 편리하게 할 수 있게 해 시각장애인의 예술 접근성을 혁신적으로 향상시켰다는 호평을 받았다.

우수상으로는 ▲여행 영상을 자동 편집하고, 위치정보와 결합해 예약 및 경로 찾기 등을 연결하는 ‘여행쇼츠 플랫폼-비브(viiv, 수상자 비디오몬스터)’와 ▲문화유산을 확장가상세계(메타버스) 전시에 활용해 우리 문화재의 우수성을 널리 홍보한 ‘문화유산 전용 디지털 에셋을 활용한 사례(수상자 문화기술연구소)’가 선정됐으며, 장려상은 ▲‘사비나미술관의 디지털 혁신과 공적(수상자 사비나미술관)’, ▲디지털 융·복합공연 ‘비(B)612’(수상자 극단 자유마당)가 받는다.

아이디어 부문 최우수: 센서, 햅틱 등 장치로 시청각장애인도 안무 창작 가능하게

아이디어 부문 최우수상은 대체 감각 전달 장치(센서, 햅틱 등)를 활용해 장애 관계없이 누구나 동작을 공유함으로써 안무를 창작하고 문화를 경험할 수 있도록 한 아이디어 ‘시청각장애인의 안무 창작·협업 및 무용 동작 공유·기록 기술(수상자 무먼츠)’이 받는다. 이 아이디어는 장애인의 무용 교육, 무용수 양성 등 장애인 문화 창작의 저변 확산이라는 측면에서 높은 평가를 받았다.

우수상은 ▲광화문 월대를 미디어아트 무대로 활용해 관객과 상호작용하는 체험형 예술 기획 아이디어 ‘미디어아트를 활용한 광화문 월대 공연 및 인터랙티브 작품(수상자 이유정)’과 ▲말의 보행 영상정보를 인공지능으로 학습해 승용마의 보행 이상을 진단 보조하는 아이디어 ‘인공지능 기반의 승용마 보행 이상 상태 진단(수상자 케이콘)’이 선정됐다. 장려상은 ▲‘디지털 환경에서 즐기는 민속놀이(수상자 서령)’와 ▲‘마이데이터와 생성형 인공지능을 활용한 지역 관광 큐레이션 서비스(수상자 글로힐)’에 수여한다.

문체부는 최우수 우수사례와 아이디어에 각 5백만 원의 시상금과 함께 사례를 개선하고 아이디어의 실현 가능성을 연구해 더욱 발전시킬 수 있도록 5백만 원 상당의 추가 특전을 제공한다.

11. 29. ‘2023 문화 디지털혁신 포럼’에서 공모전 수상작 시상

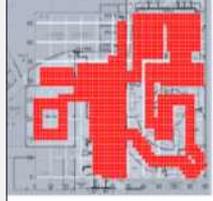
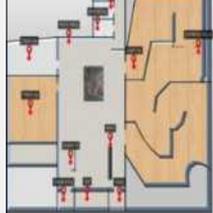
공모전 시상식은 11월 29일(수), 롯데호텔 서울(소공동)에서 열리는 ‘2023 문화 디지털혁신 포럼*’에서 진행한다. 포럼에서는 ‘인공지능이 바꾸는 세상, 인공지능과 문화산업의 미래’를 주제로 장동선 교수가 기조연설자로 나서고 디지털 기반의 케이(K)-컬처 산업의 미래를 주제로 법·제도, 콘텐츠·체육 산업, 관광산업 등 3개 분야별 전문가 토의를 이어간다. 국민 누구나 포럼에 참여할 수 있으며, 공식 누리집(culture.go.kr/digicon)에서 참가 신청을 받는다.

문체부 신은향 정책기획관은 “이번 공모전이 디지털 기반의 새로운 문화 정책과 서비스를 발굴하고 확산하는 계기가 되길 바란다.”라며 선정된 사례와 아이디어는 전문적인 실행단계를 거쳐 문화산업에 새로운 활력을 불어넣을 것으로 기대한다.”라고 밝혔다.

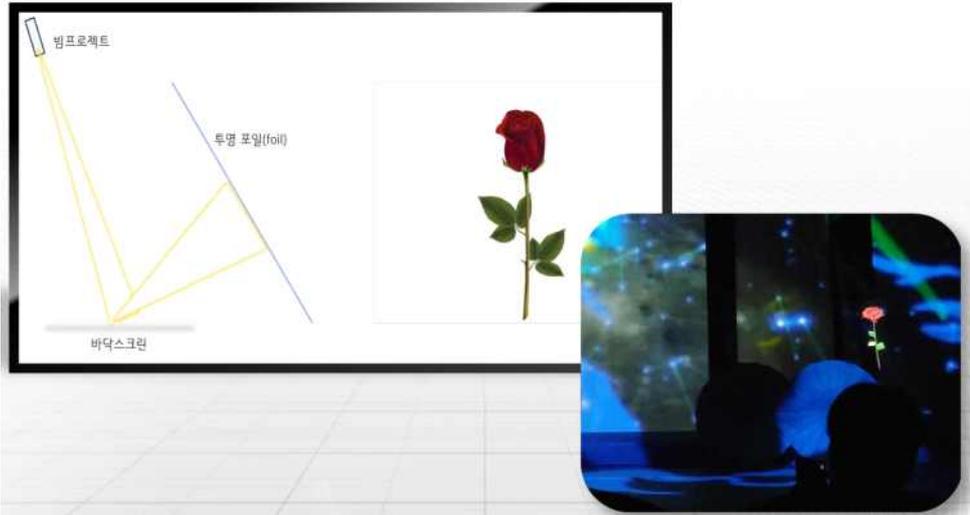
붙임 ‘2023 문화 디지털혁신 공모전’ 수상작 안내

| | | | | |
|-------|-----------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서 | 기획조정실 정보화담당관 | 책임자 | 과장 | 백정기 (044-203-2261) |
| | | 담당자 | 사무관 | 박홍규 (044-203-2263) |

□ **우수사례(5건)**

| 구분 | 주요 내용 | |
|--|----------------------|---|
| <p style="text-align: center;">최우수상 (1)</p> | <p>우수사례명</p> | <p>시각장애인의 스마트관람을 위한 멀티모달 전시안내 단말 및 저작기술</p> |
| | <p>수상자</p> | <p>(주) 닷</p> |
| | <p>개요</p> | <p>- 시각장애인을 위한 배리어프리 키오스크를 통하여 박물관 및 전시물을 안내받고 스마트폰 앱과 연동된 모바일 촉각디바이스로 경로/전시 안내를 받아 이동하면서 전시물을 감상할 수 있는 시/청/촉각 활용 인터랙티브 데스크를 개발한 사례</p> |
| | <p>주요 이미지</p> | <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;">  <p style="text-align: center;">박물관 안내 키오스크 이용</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 5px;"> <div data-bbox="481 1400 694 1668"> <p>사이트 동선 설계</p>  </div> <div data-bbox="718 1400 933 1668"> <p>비콘 설치</p>  </div> <div data-bbox="481 1680 694 1960"> <p>목적지 설정</p>  </div> <div data-bbox="718 1680 933 1960"> <p>사이트 동선 설정</p>  </div> </div>  <p style="text-align: center;">상주박물관 시각장애인의 문화 향유를 위한 dot 상주박물관 · 닷(DOT) 업무협약 체결식 <small>· 일시 : 2022년 7월 27일(수) 13시 · 장소 : 상주박물관 세미나동</small></p>  </div> |

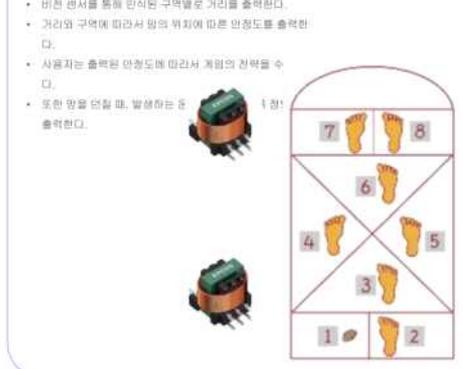
| 구분 | 주요 내용 | |
|------------|---|---|
| 우수상 (2) | 우수사례명 | 여행쇼츠 플랫폼 - 비브(ViV) |
| | 수상자 | 비디오몬스터 |
| | 개요 | AI 영상분석, 위치정보, LLM을 활용하여 사용자의 여행 영상 자동 편집, 여정 생성/추천, 영상에 포함된 예약 정보 등을 연계한 여행 쇼츠기반 여행 커머스 플랫폼으로 관광산업 활성화에 도모 |
| | 주요 이미지 | <p>위치정보를 기반으로 완성된 영상에 예약 및 리뷰, 경로 찾기 정보 등 자동 연결</p> |
| 우수사례명 | 문화유산 전용 디지털 애셋의 기술개발과 적용을 통한 콘텐츠 성과 | |
| 수상자 | 문화기술연구소 | |
| 개요 | H-PBR(문화유산 전용 물리기반렌더) 기반 표준 디지털 애셋 기술 적용 실감 콘텐츠 구축 및 공유한 사례 | |
| 주요 이미지 | | |

| 구분 | 주요 내용 | |
|------------|---|---|
| 장려상 (2) | 우수사례명 | 사비나미술관의 디지털 혁신과 공적 |
| | 수상자 | 사비나미술관 |
| | 개요 | 사비나미술관이 15여년간 기획하고 제작한 디지털 전시 콘텐츠 |
| | 주요 이미지 |  |
| 우수사례명 | 디지털융복합공연 “B612” | |
| 수상자 | 극단 자유마당 | |
| 개요 | <p>- 동화 '어린왕자' 를 특색있게 각색한 작품으로 디지털영상기술(미디어파사드, 홀로그램 등)을 접목하여 시각적으로 입체화함으로써 극의 몰입감을 배가시킨 디지털 융복합 공연.</p> | |
| 주요 이미지 |  | |

□ 아이디어(5건)

| 구분 | 주요 내용 | |
|-------------|--------|--|
| 최우수상 (1) | 아이디어명 | 대체감각 전달장치를 활용한 시청각장애인의 안무 창작/협업 및 무용 동작 공유/기록 시스템 |
| | 수상자 | 무먼츠 (무브먼트 모먼츠) |
| | 개요 | 시/청각장애인이 음악, 무용 등과 같은 예술적 창작과 문화를 향유하는데 있어 장애 유무와 관계없이 문화예술 창작과 협업이 이루어질 수 있는 동작 전달 기술 및 감상 기술/시스템/생태계 |
| | 주요 이미지 | <p>카메라 - Self Orientation - Position - 전체적인 모니터링</p> <p>Backstage main server</p> <p>관절 위치, 각도</p> <p>스트레인 센서</p> <p>햅틱 디바이스</p> <p>무용수 A</p> <p>무용수 B</p> <p>관절 위치, 각도 공간 상 위치와 방향</p> <p>햅틱 피드백</p> <p>주머니에 센서-햅틱 장치</p> <p>이미지 출처 https://www.cornell.edu/</p> <p>이미지 출처 https://thensunproject.com/</p> |

| 구분 | 주요 내용 | |
|------------|--|---|
| 우수상 (2) | 아이디어명 | 미디어아트를 활용한 광화문 월대 공연 및 인터랙티브 작품 |
| | 수상자 | 이유정 |
| | 개요 | 광화문 월대를 무대로 한 공연 및 인터랙티브 작품, 예술과 기술의 융합, 전통과 현대의 연결 |
| | 주요 이미지 |  |
| | 아이디어명 | 인공지능 기반의 승용마 보행 이상 상태 진단 |
| 수상자 | 케이콘 | |
| 개요 | - 인공지능 기술을 활용하여 승용마의 관절 파행 여부를 진단 보조하는 서비스 | |
| 주요 이미지 | <p data-bbox="608 1682 1219 1720" style="text-align: center;">“말 보행 동영상 촬영으로 원시데이터 수집”</p>  | |

| 구분 | 주요 내용 | |
|---------|--------|--|
| | 아이디어명 | 디지털 환경에서 즐기는 민속 놀이 |
| | 수상자 | 서령 |
| | 개요 | - 대한민국의 문화 유산 중 하나 인 '민속 놀이'(팽이치기, 사방치기, 연날리기 등) 의 디지털화(Remake as Digital) |
| | 주요 이미지 | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>1. 팽이치기</p> <ul style="list-style-type: none"> • 팽이 근처에 가로세로 3m×3m 정도의 사격화 활동 공간을 만든다. • 활동 공간 안에 있는 팽이의 움직임을 보조 수자로 기록한다. • 팽이 활동 행어의 시간 20초 지점을 원수 있도록 화면 상 표시한다. • 팽이를 활동 공간 안에서만 돌리도록 화면 상 설정한다.  </div> <div style="width: 48%;"> <p>2. 사방치기</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반적인 사방 놀이와 동일하게 특정한 영역을 지정한다. • 지정된 영역과 구역에 따른 숫자 정보를 화면 상 출력한다. • 비전 센서를 통해 인식된 구역별로 거리를 출력한다. • 거리와 구역에 따라서 앞의 위치에 따른 안정도를 출력한다. • 사용자는 출력된 안정도에 따라서 게임의 전략을 수립한다. • 또한 말을 던질 때, 발생하는 음 출력한다.  </div> </div> <div style="width: 48%; margin-top: 10px;"> <p>3. 연날리기</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사용자의 GPS 정보를 출력하여, 해당 위치의 날씨 정보를 출력한다. • 사용자의 체어하는 연의 정보들을 출력한다.(연의 크기, 높이 및 무게) • 이러한 정보(정보)를 통해 연날리기를 보조한다.  </div> |
| 장려상 (2) | 아이디어명 | 마이데이터와 생성형AI를 활용한 로컬 관광 큐레이션 서비스 |
| | 수상자 | 글로벌 |
| | 개요 | - 대한민국을 방문하는 방문자에게 마이데이터와 생성형 AI를 활용하여 로컬 관광체험 추천, 로컬 호스트와 매칭해주는 맞춤형 시챗봇 큐레이션 서비스 |
| | 주요 이미지 |  <p>공공데이터에서 제공하는 지역 체험 프로그램을 개인취향 및 글로벌 문화 데이터를 학습하여 시각화 정보로 제공하고 매칭</p> |