

Video



Github

2023 한국정보처리학회 춘계학술발표대회 학부생 논문경진대회 채택

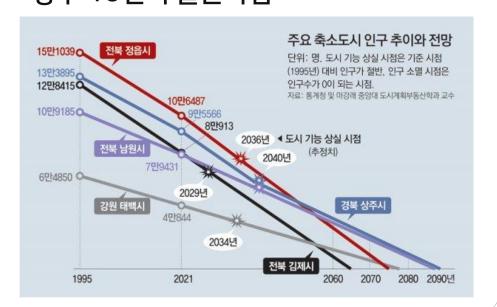
3D 페인팅 기반 메타버스 관광 컨텐츠 그로쓰 36 VRain | 김나영 서혜린 최영은

Background

동아일보

최동수·정순구·정서영기자 2023,01,02

국내 중소도시 77곳중 18곳 소멸위기… "향후 10년이 골든타임"



가속화되는 지방 소멸 위기

지역 관광지 쇠퇴원인 진단 및 활성화 방안 연구

··· 하지만 장기적으로는 관광수요가 증가할 것으로 예상되고 있으며, 최근 제조업 등 기존 산업 부진으로 지역의 성장잠재력이 지속적으로 하락하고 있는 상황 속에서 고용창출 효과가 상대적으로 높은 관광산업 육성에 대한 관심이 더욱 증대할 수밖에 없을 것이다. 산업 공동화와 사회·경제적 쇠퇴를 겪고 있는 국내·외 도시들이 활력을 되찾고자 차별화된 지역자원의 활용잠재력을 발견하고 개발 해 관광자원으로 만들려는 다양한 시도들을 하는 이유도 여기에 있다 할 것이다.

주목받는 관광 산업

- 고용 창출 효과가 높은 관광 산업 육성에 대한 관심 증대

조선일보

이해인 기자 2023,03,16

더 가볍게, 더 진짜같게…

'VR·AR 기기' 부활한다

· · · · 메타가 시장을 이끄는 가운데 글로벌 테크 기업들도 최근 속속 뛰어들고 있다. 코로나 기간 게임, 업무 등 다양한 분야에서 메타버스가 확산되면서 덩달아 VR·AR 기기 수요가 커진 게 주효한 것으로 업계는 보고 있다. 테크 업계 관계자는 "특히 충성 고객이 많은 애플이 신제품을 내놓는 올해를 기점으로 시장이 커지고, 관련 서비스도 본격적으로 늘어날 것으로 기대하고 있다"고 말했다.

··· 시장조사 업체 IDC는 세계 VR·AR 시장 규모가 작년 138억달러 (약 18조원) 에서 오는 2026년엔 509억달러 (약 66조원)로 성장할 것이라고 전망했다

ASCENT 마케팅 트렌드

2023 공간 트렌드를 반영한 공간 마케팅

··· MZ세대들은 직접 경험하고 몸으로 즐길 수 있는 오프라인에 더 새로움을 느끼고 흥미를 갖습니다. 이러한 이유로 기업들은 MZ세대 트렌드에 맞추어 브랜드 정체성을 담은 공간을 통해 소비자들과의 접점을 찾으려 합니다. 브랜드를 체험하고 사진을 찍고 SNS를 통해 공유하며 자연스럽게 팬이 되는 것입니다.

FASION POST 소유보다는 경험, 팝업 스토어에 주목하라

··· 공간 자체를 브랜드로 인식하고 직접 체험으로 공간을 향 유하려는 고객이 늘면서 브랜드는 매장을 단순히 제품을 판매하 는 장소로서가 아닌 고객이 누릴 수 있는 공간 분위기를 비롯해 그곳에서 경험할 수 있는 즐거움과 가치에 초점을 둔다.

떠오르는 공간 마케팅

Problem

관광 산업이 마주한 문제점

지역 관광지 쇠퇴원인 진단 및 활성화 방안 연구

· · · 다만 정부의 의지 표명에도 불구하고, 지역 관광지들 중 많은 경우가 관광트렌드 및 여가수요 다변화, 그리고 국가차원에서의 정책적 요구에 대응하기에 그 역량과 수준이 못 미치는 것이 현실이다.

#지역 특색

트렌드

뉴스핌 김유정 기자 2019.03.18

또 출렁다리·케이블카···관광 콘텐츠 획일화 어쩌나

··· 지자체별 특징과 문화에 맞춰 해당지역의 매력을 드러낼 독특한 여행지나 테마여행 상품 개발 노력이 절대 부족하다는 것이 국내여행업계 전문가의 공통된 의견이다.

해결책

AR (증강현실)

VR (가상현실)

• 특정 도시로의 방문을 유도하기 위한 유인책

• 3D 페인팅을 통한 나만의 작품 만들기

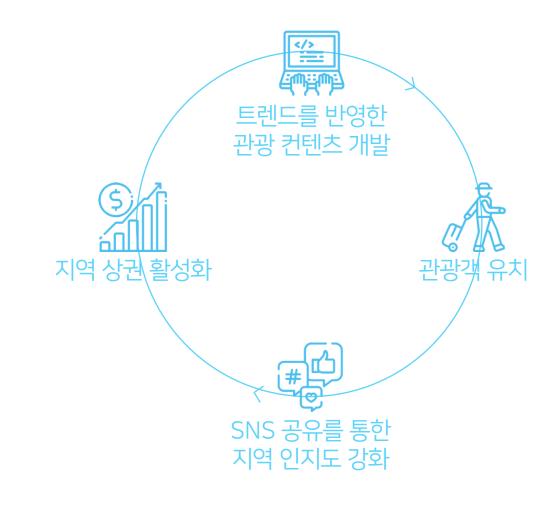
• 지역 특색을 반영한 작품 제작 가능

• 3D 페인팅 작품을 촬영할 수 있는 인증샷 명소로 작용





기대효과



Introduction

차별성

- 1. 공공 미술의 전시 공간의 변화: 현실에서 3차원 VR 공간으로
- 효율적인 공간 활용을 통한 경제성 증가
- 생태계 파괴 및 환경 오염 문제로부터 자유로움
- 2. 시민 참여형 공익활동: 누구나 참여 가능
- 수동적인 관람에서 나아가 직접 작품 제작을 경험할 수 있는 실감형 콘텐츠
- 미술 전공자가 아니더라도 누구나 참여 가능

주제

(VR) 작품 제작

작품 업로드

실제 도시 방문

(AR) 작품 관람









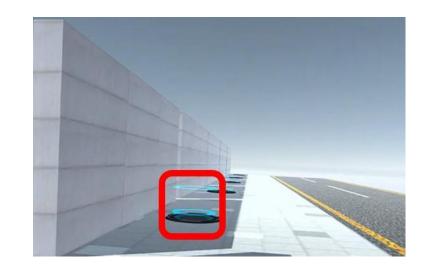




VR 환경에서 3D 페인팅으로 작품 제작 & AR 카메라로 작품 관람

"3D 페인팅 기반 메타버스 관광 컨텐츠, Paint The City"

Main UI & Tech



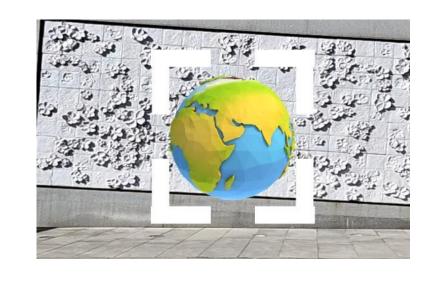
작품을 생성할 위치 선택

작품을 만들기에 앞서, 도시에서 작품을 그리고 싶은 위치 선택



작품 제작하기

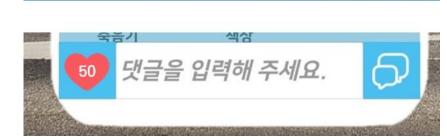
사용자가 원하는 질감, 색 등을 선택하여 3D 페인팅 진행



작품 관람하기

사용자가 도시에 도달한 것이 확인되면 AR 카메라를 통해 작품 관람 가능





작품 촬영 및 피드백 제공

- 나만의 작품과 함께 촬영 가능
- 댓글과 좋아요 기능을 통한 피드백 제공



3D 모델링으로 구현된

가상 도시 배경 속에서 이동

→ 작품을 그리고 싶은 위치 선택



Open Brush 로 구현된 3D 페인팅 기능으로 나만의 작품 만들기



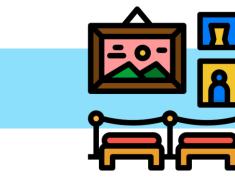
작품 파일과 메타데이터를 AWS 클라우드에 업로드 후 DB 업데이트



• GPS 기반 사용자 위치 확인

• Image Targeting 기능을 통해 화면에 작품 띄우기

→ AR 카메라를 통한 작품 관람



• 작품 촬영하기

• 댓글과 좋아요 기능을 통해

피드백 전달 가능