

메타버스 기반 비대면 호텔 플레이스

Metaverse based Remote Hotel Experience System

■ 20172122 조민지

■ 20172089 성장원

CONTENTS

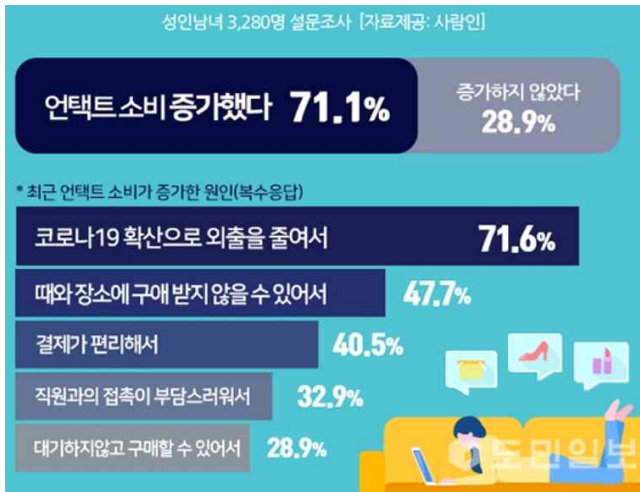


01

작품 개요

- 주제 선정 배경
- 국내외 동향
- 작품 목표

주제 선정 배경



전체 응답자의 10명 중 7명(69.8%)은 직원을 통하는 컨택트 소비보다 언택트 소비를 더 선호한다고 답했다.

한편, 전체 응답자의 10명 중 9명(92.7%)은 앞으로도 계속 언택트 소비가 증가할 것으로 예상하는지에 대해 '그렇다'고 답해, 코로나19로 촉발된 언택트 소비 열풍이 한 때의 유행이 아닌 소비 트렌드의 변화로 보는 시각이 우세한 것으로 나타났다.

경제 **한경 Geeks**

직원 마주치지 않는 호텔...비대면으로 효율성 높이고 플라스틱 낭비도 줄인다고?

호텔업계, 비대면 서비스 잇달아 선보여
야놀자클라우드 비대면 체크인
엘리베이터 호출, 조명 제어도 모바일로



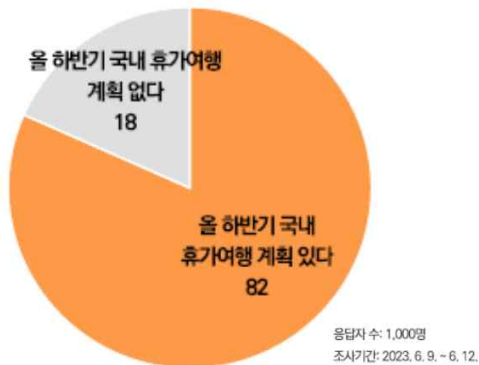
1. 비대면 서비스의 활성화

비대면 서비스에 대한 수요는 현재도 꾸준히 증가하고 있으며 이에 따라 다양한 분야에서 비대면을 도입하고 있다. 호텔 등 숙박업계에서도 비대면 서비스를 적용한 사례를 찾아볼 수 있다.

주제 선정 배경

국내 휴가여행 계획 있다, 82%

코로나19 유행기간(2020년~2023년 상반기) 내 국내여행 경험 없는 사람, 상반기에는 계획 있어 '56%'



한국리서치 정기조사 여론 속의 여론(hrcopinion.co.kr)

10월 온라인 여행·교통 소비 28.6% ↑ ...넉달째 2조 원대

입력 2023-12-04 12:00 | 수정 2023-12-04 18:19

"국내외 여행 수요, 코로나 이전 넘어섰다"



2. 여행객 증가

코로나로 억눌려있던 여행객들의 국내외 여행 수요가
코로나 종식 후 폭발적으로 증가하였다.

2022년 이후 여행률은 매년 증가하고 있다.

주제 선정 배경

“바다 보인다고, 수목원 있다며!”...숙박 앱 고객은 호갱님?

또 당했다... 펜션 '사진빨', 보정이란 이름의 거짓말

- 객실 내 육류, 튀김류, 생선류 조리를 할 수 없습니다
- 전 객실 애완동물 출입이 불가합니다
- 보호자 동반없는 미성년자는 이용하실 수 없습니다
- 해당 이미지는 실제와 상이 할 수 있습니다
- 이용시설의 분실 및 훼손의 책임은 이용자에게 있으니 주의부탁드립니다

‘여기어때’ 숙소 예약 시 숙소 정보 아래 표시된 확인사항



‘여기어때’ 앱에 올라온 광고 사진(왼쪽), 박 씨가 찍은 실제 방 사진(오른쪽)

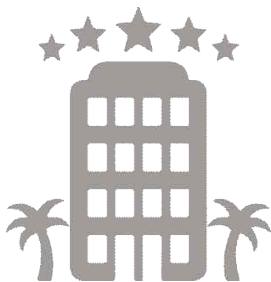


3. 부정확한 객실 정보

앱 또는 사이트 상의 사진과 실제 숙소가 너무 달라 피해를 보는 사례가 빈번하다.

실망한 소비자가 환불을 요청해도 숙박 업체 측에서 환불을 거절해 어쩔 수 없이 머무르는 경우가 많다.

작품 목표



호텔 메타버스 구현

실제 호텔을 바탕으로 호텔 로비, 객실 등을 메타버스로 구현하여 호텔의 분위기와 자세한 객실 정보를 간접적으로 알 수 있도록 한다.

가상 호텔리어 구현

chat gpt를 이용하여 호텔의 각 정보를 알려주는 챗봇을 구현하여 호텔을 구경하는 동시에 궁금한 점을 즉각 확인할 수 있도록 한다.



국내외 동향

글래드 호텔, 저페토 내 메종 글래드 제주'월드 오픈 및 이벤트 진행



메타버스로 구현한 글래드 호텔

실제 글래드 호텔을 간접적으로 체험할 수 있도록
메타버스로 구현한 사례.

디너 파티, 글램핑, 핼러윈 파티 등 다양한 체험 진행



가상 세계에서 여러 체험을 하며 즐기기 위한 용도

국내외 동향

<리우 마드리드 스페인 광장 메타버스 호텔 전경(루프탑, 로비)>



스페인 RIU사

스페인 최초로 마드리드 광장 호텔을 메타버스 상에 구현.
직원이 24시간 근무하여 이를 통해 숙박 예약



AI Chatbot 없음
실제 직원을 통해서만 예약 가능

02

개발

- 개발 환경
- 설계
- 구현

개발 환경

메타버스



예약 페이지

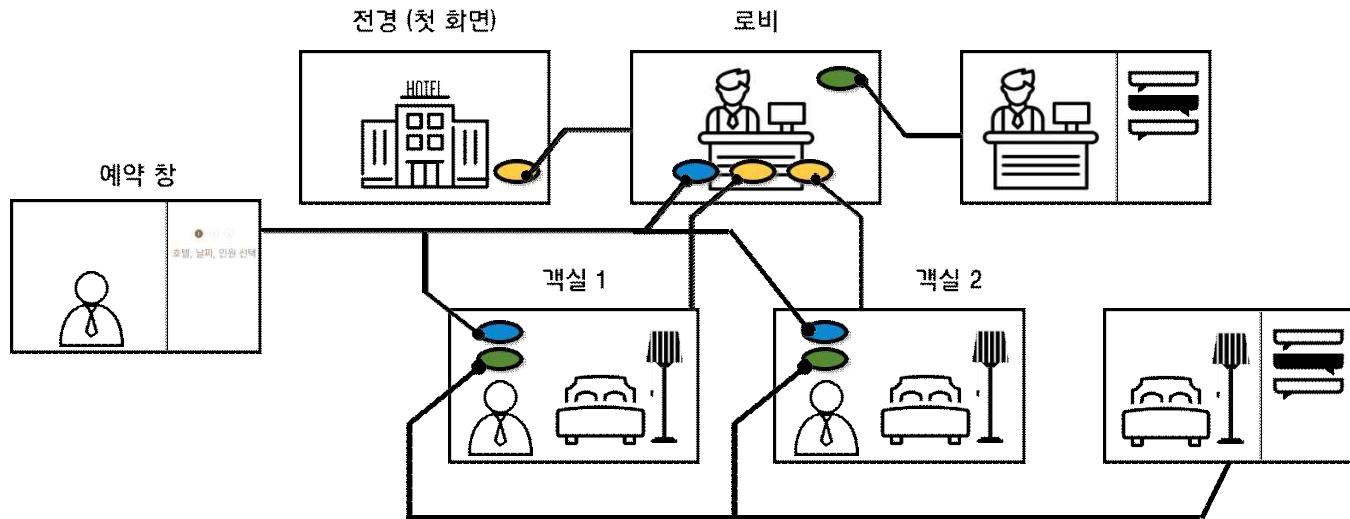


개발 환경

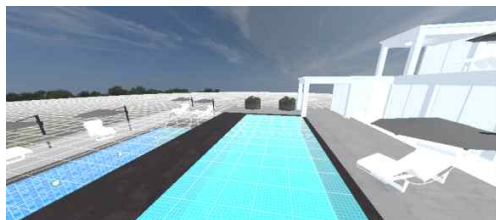
모델: 신라 호텔 서울



설계



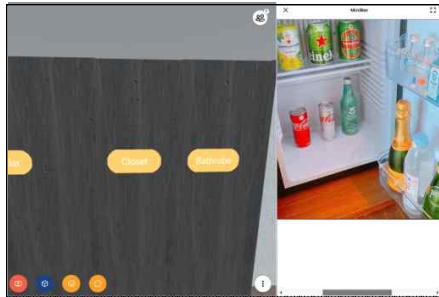
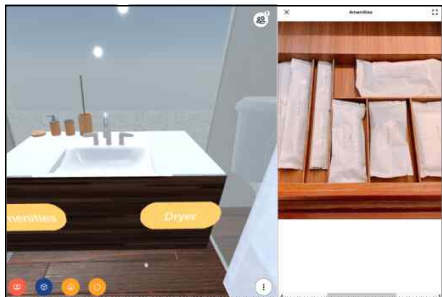
전경/로비/수영장



객실 1 & 2



Amenity



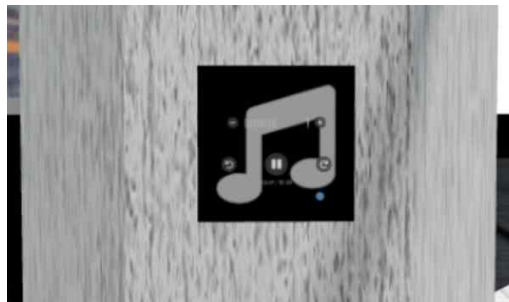
▲ 세면도구, 수건, 음료, 충전기 등 어메니티 위치와 종류 확인 가능

영상 및 BGM

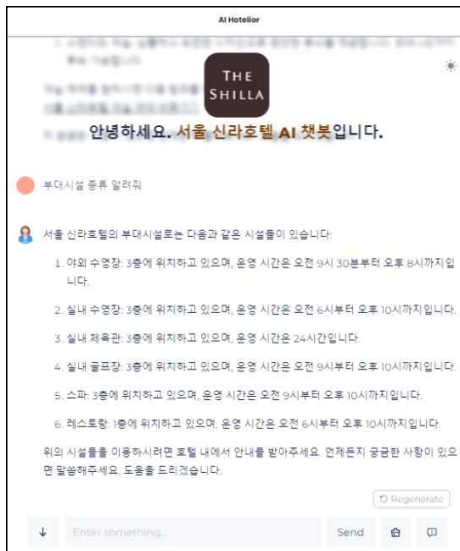


▶ 로비와 각 객실 내에 신라호텔 홍보 영상 삽입

메타버스 내 실제 신라호텔 로비 음악 삽입 ◀



AI Hotelier



- ✓ Aptero 요소 중 하나인 ChatGPT 버튼을 활용
- ✓ 궁금한 점을 즉시 물어볼 수 있음
- ✓ 객실 종류, 부대시설의 종류 및 이용시간, 주변 관광지 등 호텔에 관련된 정보들에 대해 답변 가능

예약 화면

THE SHILLA

HOTELS & RESORTS

Hotel Reservation

예약을 원하시는 날짜, 인원을 선택해주세요.

Checkin:

연도-월-일

Checkout:

연도-월-일

Adults:

1

Children:

0

조회

날짜, 인원 수 선택

Hotel Reservation

예약을 원하시는 날짜, 인원을 선택해주세요.

Checkin:

2023-12-15

Checkout:

2023-12-16

Adults:

2

Children:

0

조회

Rooms:

Standard Room

선택

객실 선택

2023-12-16

Adults:

2

Children:

0

조회

Rooms:

Deluxe Room

선택

Name:

조민지

Phone:

01020046582

예약

이름, 연락처 기입 후 예약

예약 화면

+ Create Database

Q Search Namespaces

test

reservations

test.reservations

STORAGE SIZE: 36KB LOGICAL DATA SIZE: 1.85KB TOTAL DOCUMENTS: 14 INDEXES TOTAL SIZE: 36KB

[Find](#) [Indexes](#) [Schema Anti-Patterns](#) [Aggregation](#) [Search Indexes](#)

[Filter](#) Type a query: { field: 'value' }

QUERY RESULTS: 1-1 OF 1

```
{
  "_id": ObjectId('65759273a9b882687000f638'),
  "checkIn": "2023-12-15T00:00:00.000+00:00",
  "checkOut": "2023-12-16T00:00:00.000+00:00",
  "roomType": "Deluxe Room",
  "name": "조민지",
  "phone": "01020046582",
  "__v": 0
}
```

데이터 베이스에 저장

THE SHILLA

HOTELS & RESORTS

Reservation Confirmation

조민지 님, 예약되었습니다.

Check-in: 2023-12-15

Check-out: 2023-12-16

Room Type: Deluxe Room

Name: 조민지

Phone: 01020046582

예약 확인 페이지

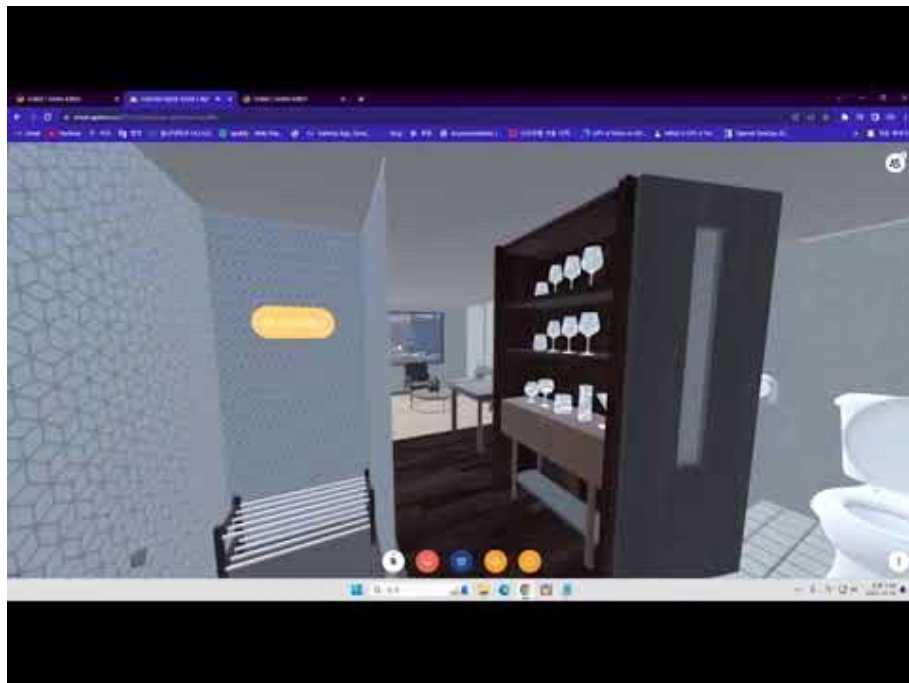




03

결과 영상

결과 영상



04

결론

- 활용성
- 기대 효과
- 향후 계획

활용성



원격 예약 및 관리

- 예약 시스템을 메타버스에 구현하여 객실 구경과 동시에 예약 가능
- 호텔은 원격으로 예약과 객실 관리 수행



숙소 앱과의 연동 및 협업

- 숙소 앱과 연동하여 사용자들에게 다양한 선택지를 제공
- 협업 기회 확대

기대 효과

가상 미리보기 및 경험

호텔과 객실을 가상으로 둘러볼 수 있어, 객실 크기와 분위기 등을 미리 확인
투숙객들의 만족도를 높임

확장된 정보 제공

객실에 대해 자세한 정보를 시각적으로 제공, 가상 투어 가능
예약 전에 소비자에게 더 많은 신뢰 제공

마케팅 및 브랜딩

디지털 마케팅을 강화.
유명 예술가와의 협업, 가상 뮤지엄 이벤트 개최 등을 통해 브랜드 가치 향상



향후 계획

가상 이벤트 및 커뮤니티 구축

메타버스 내 호텔 이벤트나 모임을 개최할 수 있는 기능 추가

가상 세계에서 다른 사용자와 소통하고, 호텔 관련 정보를 교환하는 커뮤니티 형성

실제와 가상 호텔 경험 유사도 평가

가상 환경과 실제 호텔 간의 특징, 서비스, 시설 등을 비교하여 유사성을 평가하고 부족한 부분을 개선

가상 환경에 대한 사용자 피드백을 수집하고 이를 토대로 개선 작업 수행

실제 호텔 Reconstruction을 통한 실제 데이터 활용

3D 스캐닝 및 캡처 기술을 활용하여 정확한 호텔 데이터 수집

가상 환경에 실제 호텔의 정확한 모습을 재현



출처

<https://www.hankookilbo.com/News/Read/201805030446394676>

<https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=4193654>

<https://www.etoday.co.kr/news/view/2308353>

<https://hrcopinon.co.kr/archives/27072>

<https://www.dmilbo.com/news/articleView.html?idxno=308653>

<https://namu.wiki/w/%EC%84%9C%EC%9A%B8%EC%8B%A0%EB%9D%BC%ED%98%B8%ED%85%94>

<https://www.wedding21.co.kr/news/articleView.html?idxno=246720>

<https://www.riu.com/blog/en/we-are-happy-and-very-proud-to-announce-that/>

https://newsimg.sedaily.com/2020/10/09/1Z92CJWIDB_9.jpg

THANK YOU 