



# AI 기반 여행 계획 앱

## '트립 AI'

나만의 취향과 예산에 맞춘 Perfect Travel Plan

📍 여행지 예산 🗓 여행일 테마❤️

AI로 여행을 완성하세요

2025년 11월 23일

# 목차

- 1 프로젝트 개요
- 2 AI 기반 여행 앱의 필요성
- 3 주요 기능 소개
- 4 앱 작동방식
- 5 기술적 구현 방식 *Beta*
- 6 시장 분석 및 경쟁 우위
- 7 향후 계획
- 8 결론

'트립 AI'와 함께하는 여행 계획

# 여행 계획의 현실과 문제점



## 정보 과부하와 신뢰성

- 블로그, SNS, 여행 플랫폼 등 방대한 정보 속에서 신뢰할 수 있는 내용을 선별하는 것이 어려움
- 상업적 광고성 리뷰나 특정 목적을 가진 정보로 인해 실제 경험과 다른 경우가 많음
- 사용자들이 직접 정보를 검증하고 필터링하는 데 많은 시간 소요

"여행의 즐거움을 반감시키는 주요 원인이 됨"



## 개인화의 부재

- 기존 시스템은 사용자의 개별적 취향, 예산, 동반자 유형, 여행 목적 등을 충분히 반영하지 못함
- "필터월드(Filterworld)" 현상: 알고리즘이 대중적인 선호도에 기반하여 모두에게 비슷비슷한 장소를 추천
- 개인의 니즈와 동떨어진 추천이 이루어져 여행 만족도 저하

"진정으로 '나만을 위한' 특별한 경험을 찾기 어렵게 만듦"

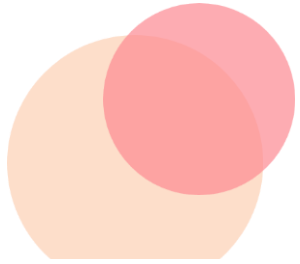


## 시간 및 노력 소모

- 여행지 선정부터 맛집, 숙소 예약, 이동 동선 최적화 등 여러 단계를 거침
- 각 단계마다 수많은 정보를 검색하고 비교해야 함
- 3박 4일 여행을 계획하는 데 평균 10시간 이상의 검색 및 비교 시간 소요

"여행 준비 과정 자체를 번거롭고 부담스러운 일로 만들음"

# 정보 과부하와 신뢰성 문제



## ⚠ 정보 과부하의 문제

- 블로그, 소셜 미디어(SNS), 다양한 여행 플랫폼 등 방대한 정보에 노출되어 사용자에게 혼란을 야기함
- 상업적인 광고성 리뷰나 특정 목적을 가진 정보들이 많아 실제 경험과 다른 경우가 빈번함

## 👤 신뢰성 확보의 어려움

- "맛집"으로 소개된 곳이 실제로는 기대에 미치지 못하거나, 과장된 후기로 인해 실망하는 경우가 많음
- 사용자들이 직접 정보를 검증하고 필터링하는 데 많은 시간을 할애하게 만들며, 여행 계획의 피로도를 높임

"정보의 홍수 속에서 개인의 취향을 반영하기 어렵고, 많은 시간과 노력을 요구하는 한계를 가지고 있습니다."

# 개인화 부재와 시간 소모 문제



## 개인화의 부재

- 기존 시스템은 사용자의 개별적 취향, 예산, 동반자 유형, 여행 목적 등을 충분히 반영하지 못함
- "필터월드(Filterworld)" 현상: 알고리즘이 대중적인 선호도에 기반하여 모두에게 비슷비슷한 장소를 추천
- 개인의 니즈와 동떨어진 추천이 이루어져 여행 만족도 저하
- 진정으로 '나만을 위한' 특별한 경험을 찾기 어렵게 만듦

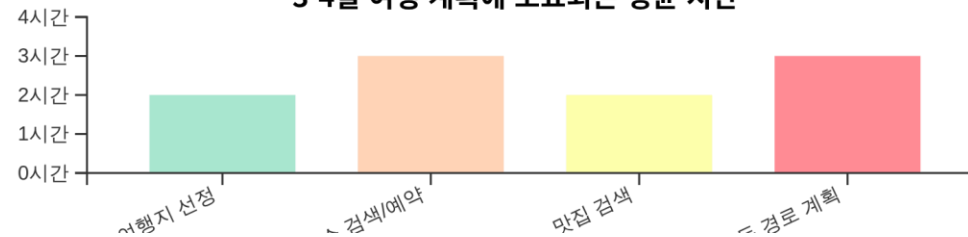
"마치 '필터월드(Filterworld)' 현상처럼, 알고리즘이 대중적인 선호도에 기반하여 모두에게 비슷비슷한 장소나 활동을 추천하는 결과를 초래합니다"



## 시간 및 노력 소모

- 여행지 선정부터 맛집, 숙소 예약, 이동 동선 최적화 등 여러 단계를 거침
- 각 단계마다 수많은 정보를 검색하고 비교해야 함
- 이동 시간과 경로를 효율적으로 구성하는 것도 복잡한 문제

3-4일 여행 계획에 소요되는 평균 시간



"3박4일의 국내 여행을 계획하는 데 평균적으로 10시간 이상의 검색 및 비교 시간이 소요될 수 있으며, 이는 여행 전부터 지치게 만드는 요인이 됩니다"

# 솔루션: AI 여행 플래너 '트립 AI'

'트립 AI'는 AI 기반 개인 맞춤형 여행 동반자를 통해 기존 여행 계획의 문제점을 해결합니다.

## 핵심 가치 제안



### 개인화된 추천

사용자의 취향, 예산, 동반자 유형, 여행 목적에 맞춘 정확한 추천으로 맞춤형 여행 경험 제공



### 시간 절약

여행지 선정부터 맛집, 숙소 예약, 이동 동선 최적화까지 자동화하여 계획 시간을 단축



### 새로운 발견

사용자가 발견하지 못한 잠재적인 명소와 맛집을 추천하여 여행의 놀라움 증대

## 트립 AI는 어떻게 작동하나요?

1

여행자 정보 입력 ( 여행지, 예산, 여행일, 테마 )

2

AI가 여행 데이터 분석하여 개인화된 일정 생성

3

시간대별 활동, 추천 장소, 예상 비용 등 상세 일정 제공

4

실시간 조정 및 피드백으로 지속적인 개선

“ 트립AI는 단순한 정보 제공을 넘어, 사용자 개개인의 취향과 필요에 완벽하게 부합하는 '나만을 위한 AI 여행 동반자'입니다.

# 핵심 기능 소개



## AI 기반 맞춤형 일정 추천

- 여행지, 예산, 여행일, 테마를 바탕으로 최적화된 여행 일정 자동 생성
- 가족 여행이라면 아이들이 즐길 수 있는 체험 장소를 우선 추천



## 명소 및 맛집 추천

- 사용자의 선호도와 과거 여행 데이터를 분석하여 개인화된 추천
- 음식 사진 기반 검색 시스템으로 시각적으로 유사한 메뉴 찾기



## 실시간 동선 최적화

- 실시간 교통 정보와 예상 이동 시간을 고려하여 동선 최적화
- 날씨, 예약 취소 등 예상치 못한 상황에 대비한 대체 일정 제안



## 예산 관리 및 비용 예측

- 사용자가 설정한 예산 범위 내에서 여행 계획 수립
- 각 활동 및 장소에 대한 예상 비용 제공



## 사용자 리뷰 및 커뮤니티

- 다른 사용자들이 공유한 여행 경험, 일정, 후기 탐색
- 자신의 경험을 공유하며 소통할 수 있는 커뮤니티 기능

# 앱 작동 방식



## 💡 AI의 지속적 학습과 개선

'트립 AI'는 사용자의 피드백을 지속적으로 학습하여 더욱 개인화된 추천을 제공합니다. 사용자가 일정을 조정하거나 특정 장소를 선택할 때마다 AI는 이러한 선호도를 기억하고 향후 추천에 반영합니다. 이로 인해 점진적으로 사용자에게 더 맞춤화된 여행 경험을 제공할 수 있습니다.



# 핵심 기술 및 차별점 Beta



## 개인화 추천 알고리즘

- **NCF(Neural Collaborative Filtering)** 모델을 활용하여 사용자의 숨겨진 선호도를 파악
- 사용자와 여행지 간의 비선형적인 관계를 학습하여 복잡한 취향 분석
- **TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency)** 알고리즘으로 여행지 설명 데이터 분석
- 여행지 간의 콘텐츠 유사도 계산을 통해 사용자와 관련성 높은 여행지 추천



예: '문화 예술형' 여행 성향 사용자는 박물관, 미술관, 역사 유적지 등을 우선적으로 추천



## 맛집 추천 기술

- **OpenAI의 CLIP(Contrastive Language-Image Pretraining)** 모델 활용
- 음식 사진을 512차원의 임베딩 벡터로 변환하여 시각적 특징 분석
- **FAISS(Facebook AI Similarity Search)** 라이브러리를 사용하여 유사 이미지 빠르게 검색
- 위치 기반 필터링 기술로 사용자 주변 접근 가능한 식당만 추천



CLIP 모델은 단순한 픽셀 유사도를 넘어 사용자가 원하는 음식의 '느낌'을 이해함



# 맛집 추천 기술의 혁신<sub>Beta</sub>



사용자 이미지  
원하는 음식 사진



CLIP 모델  
512차원 벡터로  
변환



FAISS 검색  
비슷한 이미지 빠  
르게 찾기



위치 기반 필터링  
접근 가능한 식당  
만 추천



맛집 추천  
시각적, 위치적 정  
확도



## CLIP 기반 이미지 기반 검색

- OpenAI의 CLIP 모델을 활용하여 음식 사진을 512차원 임베딩 벡터로 변환
- 이 벡터는 음식의 색감, 형태, 재료 배치 등 의미론적 유사성을 포착
- 사용자가 원하는 음식의 '느낌'을 단순한 픽셀 유사도를 넘어 이해



## 위치 기반 필터링 기술

- KDTree 알고리즘을 사용하여 사용자 위치를 중심으로 일정 반경 이내 식당 검색
- 시각적으로 유사하지만 다른 카테고리의 음식(예: 토마토 스파게티와 아구찜)이 추천되는 오류 방지
- 최적화된 검색 알고리즘으로 빠른 응답 속도 제공

혁신적인 차별점: 이미지 기반 검색 + 위치 필터링 + 카테고리 일치 확인의 결합으로 **정확하고 접근 가능한 맛집 추천**

# 사용자 경험(UX/UI) 디자인 *Beta*



## 직관적인 인터페이스

- 복잡한 설정 없이 몇 번의 터치만으로 여행 계획을 세울 수 있습니다
- 명확한 카테고리 구성과 빠른 검색 기능, 직관적인 필터링
- 여행 목적, 선호도, 예산 등을 최소한의 단계로 입력 가능
- 각 단계마다 명확한 안내를 제공하여 사용자의 피로도를 줄입니다



## 시각적 경험 극대화

- 고해상도 이미지와 비디오를 적극적으로 활용하여 여행지의 아름다움을 생생하게 표현
- 지도 보기 옵션을 통해 각 목적지의 구체적인 위치와 거리를 직관적으로 파악
- 각 목적지에 대한 비디오, 사진, 리뷰, 예약 가능한 활동 등의 정보를 한눈에 확인
- 색상과 아이콘을 통해 정보를 시각적으로 구분하여 이해를 돕습니다

트립 AI



🔍 여행지를 입력하세요

홍지영님을 위한 추천

문화 예술형 여행지

홍지영님을 위한 추천

힐링형 여행지

# 기대 효과 및 비전

"'트립 AI'는 사용자에게 여행의 본질인 '경험'에 집중할 수 있도록 돕는 혁신적인 서비스입니다."



## 여행 계획 시간 단축

기존에 10시간 이상 소요되던 여행 계획 작성 과정을 간소화하여, 사용자가 보다 적은 시간으로도 완벽한 여행 일정을 짤 수 있도록 도와줍니다.



## 개인화된 여행 경험

사용자의 취향과 선호도에 맞춘 정확한 추천으로, '필터월드' 현상을 극복하고 진짜 나만을 위한 특별한 경험을 제공합니다.



## 새로운 발견

사용자가 직접 찾지 못한, 주변에 있지만 알려지지 않은 명소와 맛집을 발견할 기회를 제공하여, 여행의 놀라움과 감동을 더합니다.



## 여행 스트레스 감소

실시간 교통 정보와 예상 이동 시간을 고려한 동선 최적화, 예상치 못한 상황에 대한 대체 일정 제안으로 여행의 유연성을 높입니다.

트립 AI와 함께라면, 모든 여행이 나만을 위한 특별한 이야기가 될 것입니다.

# 미래 비전과 결론

'트립 AI'는 단순한 여행 앱을 넘어, 사용자가 여행 계획의 번거로움에서 벗어나 **여행의 본질인 '경험' 자체에 온전히 집중할 수 있도록 돕는 혁신적인 서비스**입니다.



## 개인 맞춤형 여행 문화 확산

AI 기술을 기반으로 한 정확한 추천과 개인화된 서비스를 통해, 모든 사용자가 나만을 위한 특별한 여행 경험을 할 수 있도록 합니다.



## 서비스 가치 제고

여행지 주변 명소와 맛집에 대한 새로운 정보 접근 방식을 제시함으로써, 여행의 질과 만족도를 높여주는 가치 있는 서비스를 제공합니다.



## 경험에 집중

복잡한 계획과 검색에서 벗어나, 새로운 발견의 즐거움과 추억 만들기에 집중할 수 있도록 합니다.

감사합니다

“ '트립 AI'와 함께라면, 모든 여행이 **나만을 위한 특별한 이야기** 가 될 것입니다.”