



# 작은 길잡이

📅 기간	@2024/04/25 → 2024/05/17
📎 대표 이미지	
☰ 종류	아이디어
💬 종목	SK 스마틴앱 챌린지
🔗 Git	없음

## ▼ 개요

사회 문제를 찾아보고 있던 도중 저희의 눈에 띈 영상이 있었습니다. 평창 올림픽 당시에 관람을 왔던 러시아 소녀가 길을 잃어 순찰 중이던 경찰들이 소녀가 부모님의 곁으로 돌아갈 수 있도록 도와주는 뉴스 영상이었습니다.

외국인들이 한국에 왔을 때 주로 이용하는 구글 지도의 스트리트 뷰(Street View) 기능이 2018년 이후의 최신 정보를 지원하지 않아 불편함을 느낀다는 것이었습니다.

저희는 “이런 문제점을 해결하기 위해선 어떤 방법이 있을까?”라는 고민을 해보았습니다.

그리고 이러한 문제점을 해결하기 위해, 저희는 AR 기술을 활용한 내비게이션 앱 '작은 길잡이'를 개발하게 되었습니다. 이 앱은 사용자가 실제 환경과 결합한 가상의 안내를 받으며, 보다 직관적이고 사용자 친화적인 방법으로 목적지까지의 길을 찾을 수 있도록 돕습니다.

## ▼ 서비스 개념

- '작은 길잡이'는 AR 기술을 기반으로 하는 길 찾기 앱입니다. 다양한 연령대를 아우르는 사용자 친화적 디자인과 기능으로 구성되어 있습니다. 이 서비스는 주로 내비게이션 기능을 제공하며, 간단한 조작과 음성 인식을 통해 사용자가 원활하게 목적지까지 도달할 수 있도록 설계되었습니다. 주요 기술 구현은 AR 기능을 통해 현실 세계에 디지털 정보를 오버레이 하며, 플레이 스토어를 통해 쉽게 다운로드 할 수 있습니다.

## ▼ 주요 타겟 고객

- 본 서비스는 남녀노소를 불문하고 여러 사용자가 쉽게 사용할 수 있습니다. 이들은 기술에 대한 접근성과 이해도가 상이하므로, 간단하고 직관적인 사용자 인터페이스가 중요합니다. '작은 길잡이'는 음성 인식과 간편한 조작 방식을 통해 모든 연령대가 쉽게 사용할 수 있도록 설계되었으며, 이를 통해 사용자들은 언제 어디서나 길을 찾는 데 필요한 정보를 쉽게 얻을 수 있습니다.

## ▼ 주요 서비스 내용

### 1) 주요 서비스 기능

- ① AR 기능 : 사용자는 AR 기술을 통해 실제 환경에 정보가 표시되는 방식으로 목적지를 쉽게 찾을 수 있습니다. 이는 복잡한 지도를 해석할 필요 없이 직관적인 경험을 제공합니다.
- ② 지도/내비게이션 기능: 차량 이용 시나 대중교통을 이용할 때도 효과적으로 사용할 수 있는 내비게이션 지원을 제공합니다.
- ③ 음성 인식 기능 : 사용자는 음성으로 쉽게 목적지를 설정할 수 있습니다. 이 기능은 시각적으로 제약이 있는 상황에서 유용하게 사용됩니다.
- ④ 사용자 맞춤 설정 : 사용자의 선호도와 필요에 따라 인터페이스를 사용자에게 맞춤 수 있으며 사용을 용이하게 하는 여러 옵션을 제공합니다

### 2) 서비스 시나리오

#### 1. 사용자 등록 및 초기 설정

사용자는 앱을 스마트폰에 설치한 후, 간단한 등록 과정을 거칩니다. 이때, 사용자는 자신의 선호 언어와 길 찾기 선호도(최단 거리, 최소 시간, 보행자 우선 등)를 설정할 수 있습니다. 음성 인식 기능을 활성화하여, 길 찾기 중에도 손쉽게 명령을 내릴 수 있도록 합니다.

#### 2. 목적지 설정

사용자가 목적지를 입력하면, AR 기술을 통해 실제 환경에 통합된 경로가 스마트폰 화면에 표시됩니다. 입력은 텍스트 입력 또는 음성 명령을 통해 이루어집니다. 앱은 사용자의 현재 위치를 자동으로 탐지하여, 가장 최적의 경로를 제안합니다.

#### 3. 길 안내 시작

사용자가 길을 따라 걷기 시작하면 AR 인터페이스가 실시간으로 경로를 표시하며, 다음 방향 전환 지점을 시각적으로 강조합니다.

중간에 길을 잘못 들었을 경우, 앱은 즉시 경로를 재설정하고 사용자에게 새로운 경로를 안내합니다.

#### 4. 상호작용 및 도움말

길을 찾는 동안, 사용자는 언제든지 음성 명령을 사용하여 앱에 질문을 하거나 추가 도움을 요청할 수 있습니다. 예를 들어, "가까운 카페는 어디에 있나요?"와 같은 질문에 대한 답변을 받을 수 있습니다.

앱은 근처의 흥미로운 장소, 식당, 상점 등을 사용자에게 제안할 수 있으며, 이 기능은 선택적으로 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

#### 5. 목적지 도착

목적지에 도착하면, 앱은 사용자에게 목적지 도착을 알립니다. 또한, 주변의 유용한 정보 (목적지 주변의 대중교통 정보, 주요 시설 정보 등)를 제공할 수 있습니다.

### ▼ 서비스 경쟁력/차별화

#### 가. 경쟁(유사) 서비스 현황



Google  
Maps



구글 지도는 온라인 지도 서비스로, 전 세계의 지리적 데이터를 제공합니다. 사용자는 길찾기, 실시간 교통 정보, 장소 검색, 지역 탐색 등 다양한 기능을 활용할 수 있습니다. 스마트폰 앱 뿐만 아니라 웹 브라우저에서도 접근 가능하며, 지도 위에 장소를 추가하고 공유하는 기능도 제공합니다. 또한 실내지도와 360도 가상 투어 기능 등 다양한 확장 기능을 포함하고 있습니다.

시장에는 이미 다양한 AR 내비게이션 서비스가 존재하며, 이 중 구글 맵스의 AR 내비게이션 서비스가 가장 널리 알려져 있습니다. 구글 맵스의 AR 내비게이션은 사용자가 스마트폰을 통해 실시간으로 방향을 확인할 수 있습니다. 이 기능은 세계 여러 나라에서 활발히 사용되고 있으며, AR 내비게이션 시장에서 상당한 점유율을 차지하고 있습니다.

그러나 구글 맵스의 AR 내비게이션은 한국에서 제한적으로 제공되고 있으며, 사용자가 목적지에 대한 충분한 정보를 제공받지 못하는 경우가 많습니다. 또한, 한국의 특정 법적 제약으로 인해 일부 기능이 제한되기도 합니다.

#### 나. 경쟁(유사) 서비스 대비 차별화 요소

1. **시간 절약:** '작은 길잡이'는 향상된 경로 최적화 알고리즘을 사용하여, 사용자가 목적지까지 가장 빠른 경로를 선택할 수 있도록 돕습니다. 이는 특히 복잡한 도시 환경에서 유용하며, 사용자가 교통 체증이나 공사 구간을 피해 시간을 절약할 수 있게 합니다.
2. **사용자 편의성의 혁신적 개선 (UI/UX):**
  - a. 직관적 인터페이스: '작은 길잡이'는 모든 연령대의 사용자가 쉽게 이해하고 사용할 수 있도록 설계된 UI를 갖추고 있습니다. 큰 아이콘, 명확한 메뉴가 특징입니다.
  - b. 맞춤형 UX: 사용자의 선호도에 따라 인터페이스를 개인화 할 수 있는 기능을 제공하며, 이는 사용자가 자신의 필요에 맞춰 앱을 설정할 수 있게 합니다.
  - c. 음성 인식 및 명령 실행: 이 기능은 특히 운전 중이거나 보행 중일 때의 편의를 증진시킵니다.
3. **혁신적 기술 적용:**
  - a. AR 경로 표시: 실시간으로 환경에 통합된 AR 경로 안내 기술을 사용하여, 사용자는 실제 세계에서 가상의 경로를 볼 수 있습니다. 이는 기존의 텍스트와 화살표 기반 방향 지시보다 훨씬 직관적이고 이해하기 쉽습니다.
  - b. 지역화된 데이터 처리: 한국 내 도로 및 교통 상황에 최적화된 데이터를 활용하여 보다 정확한 내비게이션 정보를 제공합니다.
4. **제한 없는 국내 지도 정보:** 한국은 지도 데이터의 해외 반출을 법적으로 금하고 있어 해외지도 서비스에서의 사용이 제한됩니다. '작은 길잡이'는 국내 서비스로서 현재 대부분 해외 서비스인 타 AR 내비게이션 서비스들과 다르게 국내의 지도 정보를 제한 없이 사용할 수 있습니다.

## ▼ 아쉬운점

예선에서 탈락했다는 이유로 아이디어를 더욱 더 구체화 하고 개발을 하려고 시도하지 않은 점이 많이 아쉬웠다.