**길 찾기 도우미**

**1. 개요**

현재 교통 상황에 시간 별, 날씨 별 교통 상황을 데이터를 수집하고 분석해 목적지까지 가는 최적 경로를 알려주는 어플리케이션

**2. 문제 배경**

현재 4년째 왕복 3시간 통학 생활을 하고 있는데 그 동안 머리 속에 쌓인 데이터로 8시 ~ 10시는 지하철로 등교하는 것이 좌석 버스보다 근소하게 빠르고 11시 ~ 15시는 좌석 버스가 압도적으로 빠르고 16시 이 후부터는 지하철이 빠르다는 것을 알 수 있었음. 하지만 4년 동안 쌓은 데이터로도 아직 부정확할 때가 많고 날씨에 따라 달라지는 경우도 많아서 매일 등 · 하교할 때마다 어떤 교통 수단을 타고 어떤 경로로 통학할지 고민을 많이 함. 본인 뿐만 아니라 학교나 직장이 집과 먼 거리에 있는 다른 사람들도 비슷한 고충을 겪고 있을 것 같아 이 주제를 선정하게 됨.

**3. 문제 해결 방식**

머신 러닝을 통해 시간, 날씨에 따른 교통 상황 데이터를 수집하고 분석하여 특정 상황에서 어떤 경로로, 어떤 교통 수단을 타고 이동하는 것이 가장 빠를 것인지 알려주는 방식.

**4. 기존 방식과의 차별성**

기존에도 네이버 길 찾기 서비스와 같이 출발지와 목적지를 입력하면 교통 수단 별로 걸리는 시간을 대략적으로 알려주는 시스템이 존재함. 하지만 이러한 시스템은 시간대와 날씨를 고려하지 않고 알려주며, 자가용을 타고 이동하는 경우에는 어떤 경로로 가는 것이 가장 빠를 지에 대한 정보는 없음. 이번 프로젝트 주제로 선정한 길 찾기 도우미는 시간대, 날씨를 고려한 이동 수단과 최적 경로를 사용자에게 제공한다는 점에서 기존 방식과 차이가 있음.

**5. 구현 방식 (시퀀스 다이어그램)**

도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명