

## Ewha-thon 기획서

팀 명	잇(IT)
프로젝트 소개	<p><b>[‘잇다’맵 (학교 내 모든 길들을 잇다) - 교내 길찾기 서비스]</b></p> <p>다들 학교를 다니며 한 번씩은 길을 잃어본 적이 있으실 것입니다. 저희는 큰 도로 뿐 아니라 학교에 존재하는 모든 골목과 지름길, 연결다리까지 고려하여, 학생들에게 현실적이고 유용한 교내 길 찾기 서비스를 제공하고자 합니다.</p> <p>이에 더해, 다리를 다쳐 거동이 불편했던 팀원과 교환학생들을 대상으로 캠퍼스 투어를 진행하면서 외국인 학생들이 길 찾는 것을 어려워했던 것을 목격했던 팀원들의 경험을 바탕으로, '잇다맵'의 부가적 기능을 설정했습니다. 우리 '잇다'맵은 넓은 이화여자 대학교 캠퍼스에서 학생들이 헤매지 않도록, 존재하는 모든 길을 이어줄 것입니다.</p>
문제 상황 및 솔루션	<p><b>[문제 상황 정의]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기존의 지도앱(T맵, 카카오맵)이나 학교 사이트의 지도는 큰 도로만을 반영하기 때문에 우회하는 길이나 불필요한 오르막길 루트를 제시하는 등의 실용성 문제가 있다.</li> <li>2. 실제 학생들이 사용하는 지름길 정보는 '에브리타임'과 같은 학교 커뮤니티 앱에서만 확인할 수 있는데, 이는 캠퍼스 지리에 익숙하지 않은 사람들에게는 충분치 않으며 더불어 커뮤니티 이용이 제한되는 교환학생 및 외국인 유학생들에게 정보 불균등을 유발한다.</li> <li>3. 오르막길, 산길이 많은 우리학교의 특성 상 거동이 불편한 학생들의 경우 경사로, 계단 등 일부 경로에 대한 접근성이 제한되어 엘리베이터, 셔틀과 같은 대안을 필요로 한다.</li> </ol> <p><b>[솔루션]</b></p> <p>핵심 기능(모두 구현 O): 건물 내 연결통로, 지름길, 골목 등을 모두 반영한 캠퍼스 내 이동경로 안내, 예상 소요시간 계산, 셔틀 및 도보 시간 비교</p> <p>부가 기능(시간 제약으로 구현 X): 영어 번역 기능 제공, 계단 및 경사로 정보 표시, 건물 내 엘리베이터 등을 사용하는 경우 안내 문구 제시(예: 학생문화관 엘리베이터 - &gt; 2층 출구로 나갈 것)</p> <p><b>[사용 기술(각 기술의 기능 및 적용 방식은 발표 자료 참고)]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● AI <ul style="list-style-type: none"> <li>- TensorFlow</li> </ul> </li> <li>● Frontend</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- React + Typescript, Styled-Components, PWA 빌드, Kakao Maps API</li> <li>● <b>Backend</b> 사용 기술/언어</li> <li>- Spring Boot, Lombok, MariaDB JDBC Driver, JGraphT, Spring Boot Test / Java (Server, API), Python3(Vertex, Edge, Building JSON → SQL), MySQL(데이터 조작)</li> </ul>
<p>가치 제안</p> <p>및</p> <p>솔루션의 차별성</p>	<p><b>Gain Creator(이익 발생 요소)</b></p> <p>캠퍼스에 익숙하지 않은 사람들이 따로 커뮤니티 검색 없이도 엘리베이터나 연결 다리를 통해 가는 <u>지름길 등을 시각적 정보와 함께</u> 보여주기 때문에 더 쉽고 빠르게 길을 찾을 수 있음. 외국어 번역 기능을 제공하기 때문에 <u>외국인 학생들의 정보 불균등 문제</u>까지 해결할 수 있음. 강의에 늦었을 때 걸어갈 것인지, 셔틀을 탈 것인지 등에 관하여 <u>소요 시간을 바탕으로 결정을</u> 내릴 수 있도록 도움.</p> <p><b>Pain Relievers(불편 감소 요소)</b></p> <p><u>실시간 셔틀 정보 업데이트를</u> 통해 어떤 경로를 선택하는 것이 좋은지에 대한 도움을 줌. 엘리베이터를 사용하는 루트, 경사가 심한 루트 등 <u>통행 난이도에 영향을 주는 요소들을 표시함.</u></p> <p><b>[타 지도 어플들(카카오맵, 학교 사이트 맵, T맵 등)과의 차별성]</b></p> <p>큰 길만을 표시하는 기존 앱들과 달리 포도길, 휴웃길과 같이 <u>재학생들만 아는 지름길</u>까지 표시함으로써 효율적인 루트 제공, <u>엘리베이터를</u> 이용하여 덜 걸을 수 있는 루트를 표시하거나 더 오래 걸리더라도 <u>오르막길이 없는 루트</u>를 보여줌으로써 보행자의 접근성 고려, 이대 내 <u>셔틀 정보를 반영한</u> 정확한 예상 소요시간 제시</p>

프로토 타입 설계 (선택)	
<p>The image displays four sequential screenshots of a mobile application prototype for 'it-da'. The app's interface is primarily green and white. The first screenshot shows a map with a search overlay titled '출발지 검색' (Search for starting point) with input fields for '정문' (Main Gate) and '정문' (Main Gate). The second screenshot shows the same map with a '정문' (Main Gate) search result. The third screenshot shows a map with a '정문' (Main Gate) search result and a '정문' (Main Gate) search result. The fourth screenshot shows a map with a '정문' (Main Gate) search result and a '정문' (Main Gate) search result. The app includes a '경로 찾기' (Find Route) button and a '소요 시간' (Estimated Time) display showing '12분' (12 minutes).</p>	