

□ **임팩트 조직** : 무의(<https://muui.or.kr/>)

□ **개발주제명** (주제 제공)

- 시민참여형 실내 공간 접근성 데이터를 수집·분석·시각화하고, 학교·병원 등 주요 생활 공간의 이동 편의 정보를 구축·공유하는 디지털 솔루션 개발

□ **개요**

- 사단법인 무의는 “장애를 무의미하게, 텅없는 세상”이라는 슬로건 아래, 휠체어 사용자 등 이동약자를 위한 물리적·사회적 접근성 개선 활동을 펼쳐온 비영리 사단법인입니다. 최근에는 초중고등학교와 병의원 등 실내 공간의 구체적인 이동 동선·편의성 데이터를 시민참여 방식으로 수집하고 이를 공공 데이터로 축적·공유하는 방향으로 활동을 확장하고자 합니다.
- 이러한 데이터는 단순히 ‘출입 가능 여부’를 넘어, 실내에서 목적지까지의 실제 이동 경로, 소요 시간(휠체어 이용자, 비이용자 간의 시간 차이), 동선 상 장애 요소 등의 정보를 포함하며, 학교 이용자, 교사, 병원 방문자 등에게 실질적인 이동 편의를 제공하며, 이러한 목적을 달성하기 위한 디지털 기반의 정보 수집·분석·공유 통합 플랫폼으로 기획됩니다.

□ **개발목표**

- 초중고교·병의원 등 실내 공간의 휠체어 이동 동선 정보를 시민 참여로 수집할 수 있는 모바일/웹 기반 시스템 개발
- 영상, 경로, 코멘트를 종합하여 접근성 수준을 정량·정성적으로 분석하는 도구 제공
- 수집된 데이터를 카테고리별(학교/병원 등)로 분류·시각화하여 누구나 열람 가능하게 구축
- 향후 다양한 공간(공공기관, 민간시설 등)으로 확장 가능한 데이터 구조 및 사용자 참여 기반 마련

□ **주요기능**

① **실내 동선 정보 수집 앱 (모바일 전용)**

- 시민참여자가 휠체어 동선을 따라 이동하며 영상 촬영 또는 경로 입력
- 경로별 소요 시간, 장애물 여부, 편의시설 유무 등을 태그로 기록
- 휠체어 사용자 시뮬레이션 기능 탑재 가능
- 휠체어 사용자 vs 비휠체어 사용자간 시간, 용이성 비교

② **접근성 분석 기능**

- 촬영 영상과 입력 데이터를 기반으로 접근성 난이도 자동 산출
- 각 구간별 분석 결과를 점수화하고, 장애 요소를 시각적으로 강조
- AI 활용 가능성 고려 (예: 문턱 감지, 문 폭 판단 등)

③ **정보 공유 웹 플랫폼**

- 공간별(학교/병원 등) 접근성 데이터 검색 기능
- 지도/건물 단위로 실내 경로 시각화 제공 (아이콘, 색상, 설명 포함)
- 사용자 후기를 통한 정성적 정보 축적 기능

④ 참여자 기반 콘텐츠 관리

- 교사, 학생, 시민참여자의 데이터 수집 이력 및 활동 기록 관리
- 수집된 데이터에 대한 검토 및 수정 요청 기능
- 활동 실적 기반 리포트 자동 생성 (PDF/웹 뷰)

□ 기대효과

- (교육 및 의료 접근권 개선) 휠체어 사용자 등 이동약자의 학교·병원 이용 편의성 향상
- (시민참여 기반 데이터 확보) 교사, 학생, 보호자 등 다양한 참여자가 실질적 데이터를 생산
- (정책 활용도 제고) 지자체, 교육청, 공공기관의 개선 사업에 활용 가능한 기반 데이터 제공
- (확장성 확보) 병원·학교 외에도 공연장, 관공서, 민간시설 등으로 적용 범위 확대 가능
- (디지털 접근성 혁신) 단순 지도 정보에서 나아가 실내 동선 중심의 디지털 정보 체계 구축

※ (참고) 해당 프로젝트는 빠띠 믹스온 (NGO를 위한 커뮤니티, 게시판 등을 제공하는 솔루션)으로 구현되는 '모두의1층' 홈페이지(리뉴얼 중)와 연계하여 제공될 예정입니다.

<https://firstfloorforall.mixon.io/>