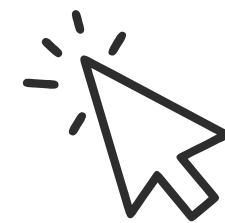
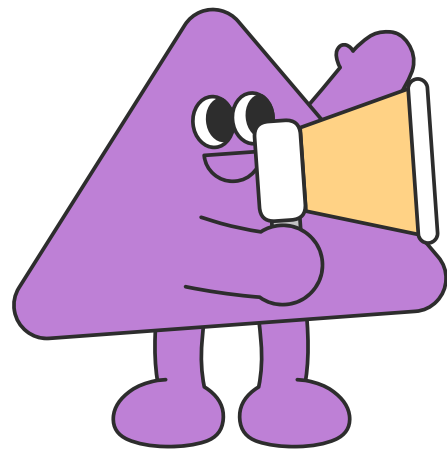


# 지역사회 이슈 시뮬레이터

20205061 안경민



# 목차

01  
개요

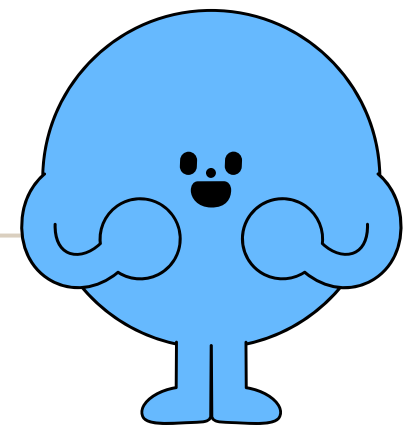
02  
목적 및 필요성

03  
주요 기능

04  
플로우차트

05  
개발 환경 및 도구

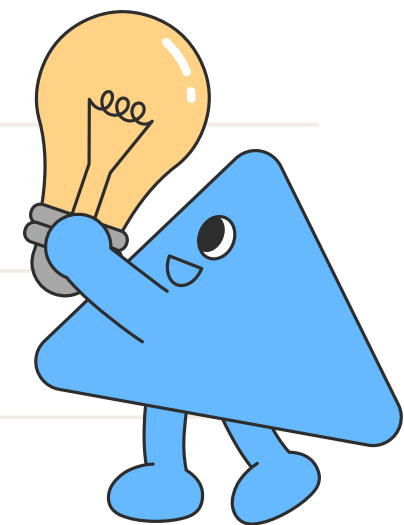
06  
개발 일정



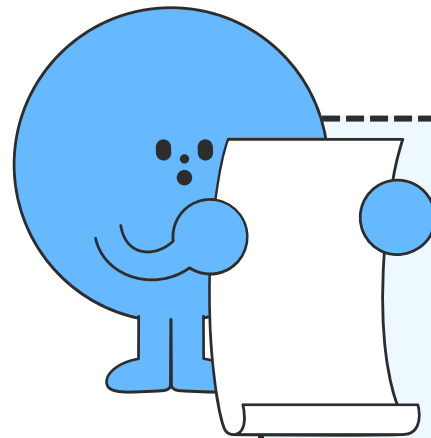
## 개요



본 프로젝트는 지역사회에서 발생할 수 있는 다양한 갈등 상황을 가상 시뮬레이션 환경을 통해 학습자가 직접 탐색하고 해결책을 설계해보는 체험형 교육 플랫폼입니다. 정보과의 코딩 사고와 사회과의 시민교육을 융합한 형태로, 학습자는 블록 코딩 기반 정책 설계 도구를 활용하여 문제를 해결하고 그 결과를 시각적으로 확인할 수 있습니다.



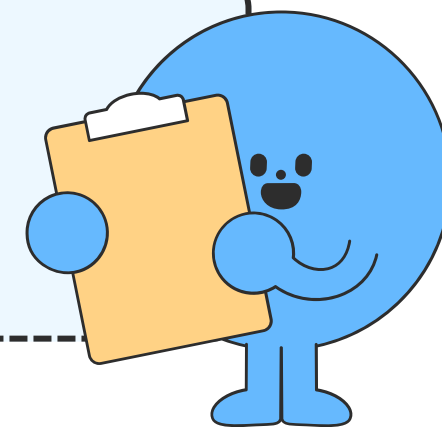
## 목적 및 필요성



ICT 활용과 알고리즘을 통한 문제 해결력 강화

시민성, 협업, 비판적 사고 등 사회교육 역량  
함양

기존 교육 도구의 한계(정적 학습, 주입식)를  
보완하는 체험형 도구 필요



# 주요기능

## 시민 의견 분석

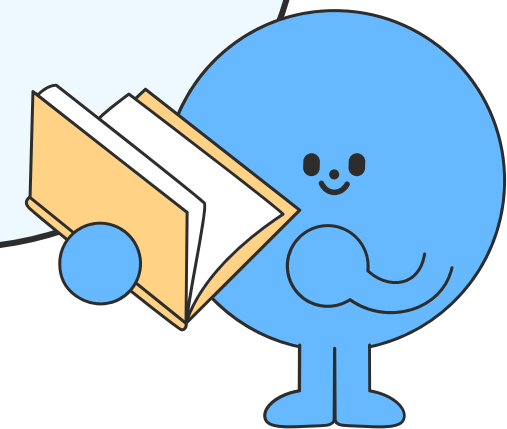
가상 캐릭터의  
반응 제공

## 정책 설계

Blockly 기반  
블록 코딩 인터  
페이스

## 결과 시각화

만족도 변화,  
찬반 비율 등  
애니메이션 제  
공

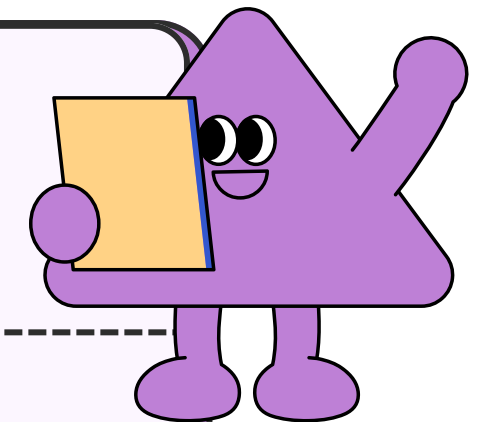


여러 정책 간 시뮬레이션의 결과를 비교한다.

# 인터페이스 구성

## 데이터를 직관적으로 전달하는 방법

- 가상의 지역 맵: 클릭형 선택지 (교통량, 미세먼지 등 시각적 표시)
- 블록 기반 정책 설계: "조건부 도입", "투표 기반 결정" 등 흐름도 구성
- 결과 시각화: 시민 만족도, 갈등 변화 애니메이션
- 시민 의견 피드백: 가상 캐릭터들이 실제로 찬반 입장을 제시



# 개발 환경 및 도구

## 프론트엔드

HTML / CSS /  
JS 또는  
React.js

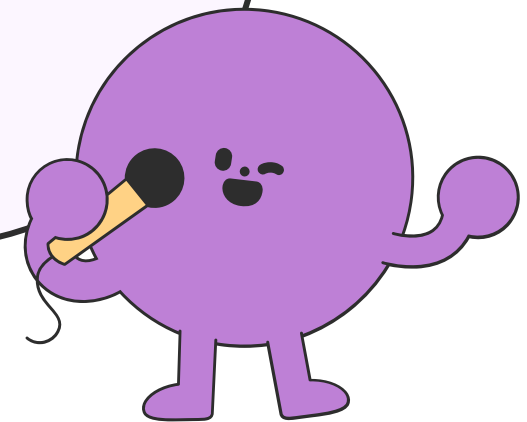
## 프로그래밍 언어

Blockly.js  
python

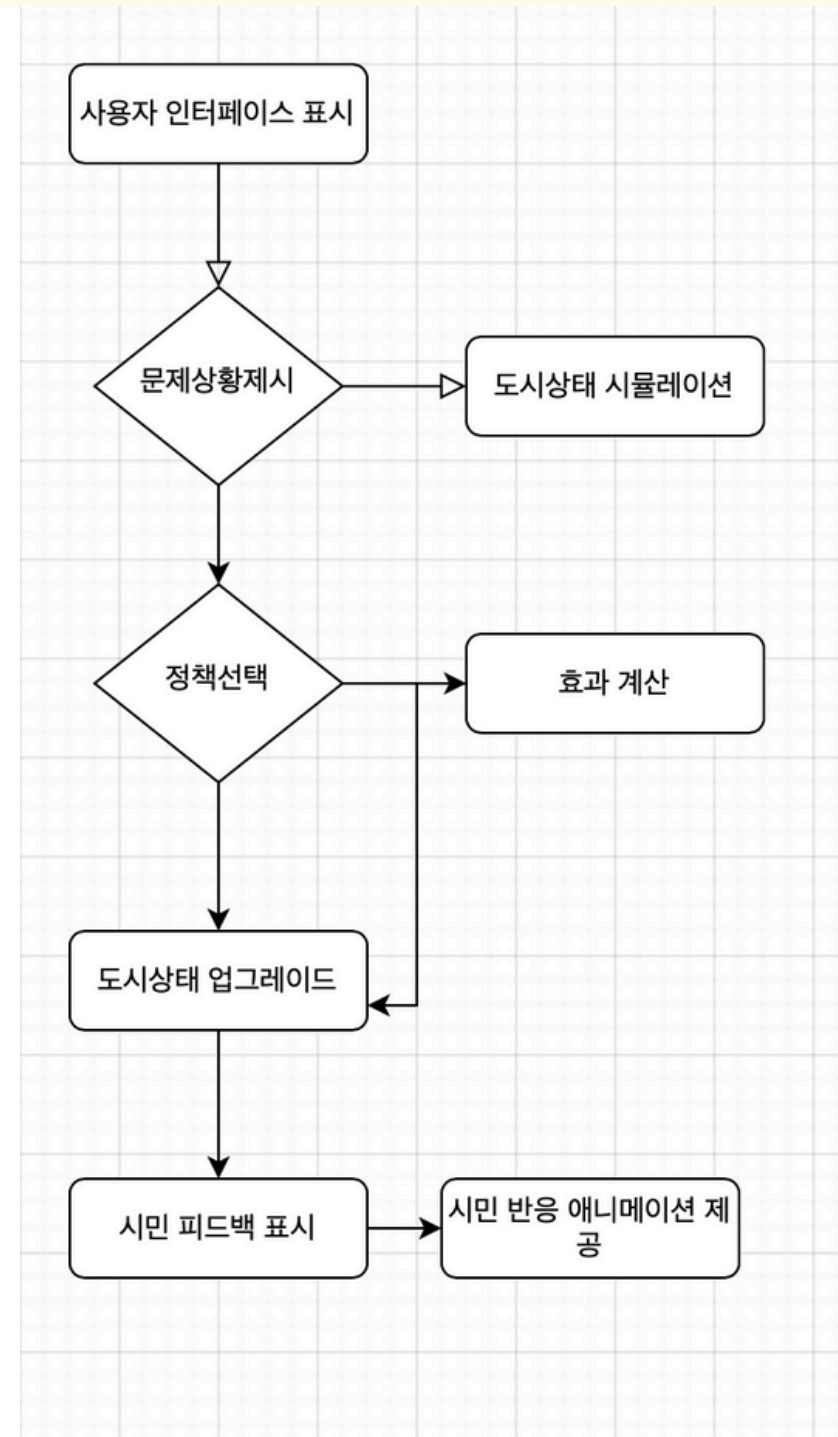
## 데이터 저장

Firebass / 로  
컬 Json

시각화는 chat.js, 애니메이션 라이브러리를 활용한다.



# 플로우 차트



## 1. 환경 문제

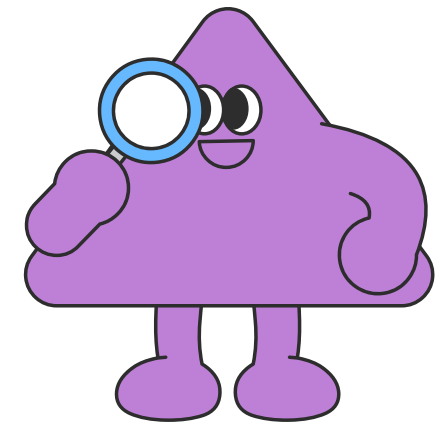
미세먼지 급증  
공장 매연 심각  
공원이 부족함  
주민 건강 악화  
쓰레기 처리 안됨

## 2. 교통 문제

등교길 교통 체증  
신호등 미작동  
자전거 도로 없음  
대중교통 부족  
사고 잦은 횡단보도

## 3. 주거 문제

소음 민원 증가  
밤길 불안함  
쓰레기 무단투기  
주차 공간 부족  
공동시설 노후화





# 지역사회 이슈 시뮬레이터

설정    도움말

지역 이슈 선택

- 🚗 교통
- 🌳 환경
- 🛡️ 치안



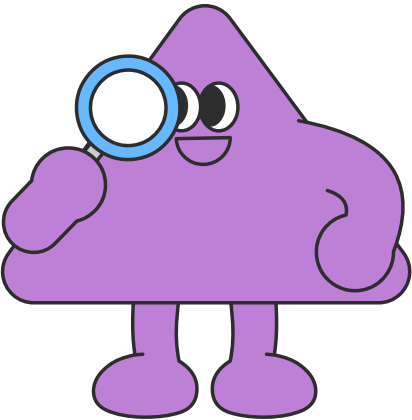
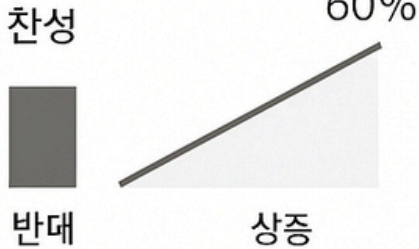
교통량이 많으면

교통 제한 구역 지정 <sup>※TU</sup>

도시

실행

만족도 변화



Q&A  
감사합니다.

