

어긋난 곳을 찾고 무엇을 할지 정합니다

공공기관 생성형 AI 업무혁신 · 중급 캡스톤 · 60~75분

공개데이터



조치 유형



지도 웹앱



예산안

생활안전 미대응 지도 · 공개데이터 지도 웹앱

목차

중급 본과정을 일찍 끝낸 팀을 위한 확장 과제입니다. 40분만 남아도 4단계까지로 완결됩니다.

01 ————— 과제와 데이터

미션 3종 · 공개데이터 조달

data.go.kr · LOCALDATA · 스냅샷

02 ————— 여섯 단계

매핑 → 규칙 → 앱 → 개선 → 예산 → 감사

단계별 프롬프트 전문

03 ————— 진행 가이드

타임박스 · 역할 · 채점 루브릭

75분 · 4인 · 100점

04 ————— 모범답안

설계 · 결과 · 예산 · 검산

유형 분해 · 상위 5곳 · 4,660만원

공개데이터 3종 → 조치 유형 판정 → 지도 웹앱 → 예산 배정 → Final Audit

위험한 곳을 알아도, 무엇을 할지에서 막힙니다

캡스톤이 다루는 것은 지도 그리기가 아니라 그다음 판단입니다.

어린이보호구역 32곳이 있습니다. 작년 보행사고 24건이 어디서 났는지도 압니다. 예산 5천만원도 나왔습니다.

그런데 회의에서 막힙니다. 사고 난 곳에 카메라를 놓자고 하면 이미 한 대 있는데 왜 또 놓느냐는 질문이 돌아옵니다. 반대로 46대가 있는 동네는 충분한 것 아니냐고 합니다.

세어 보면 시설이 아예 없는 곳은 11곳입니다. 그런데 목적과 노후를 따지면 19곳이 됩니다. 같은 데이터에서 두 숫자가 나옵니다.

어디가 위험한가는 데이터가 답합니다. 무엇을 할 것인가는 규칙을 정해야 답이 나옵니다.

캡스톤은 그 규칙을 팀이 직접 정하고, 지점마다 다섯 유형 중 하나를 붙이는 과제입니다.

지도를 그리는 데 30분, 무엇을 할지 정하는 데 나머지를 씁니다.

본과정은 주어진 폴더를, 캡스톤은 스스로 구한 데이터를 다룹니다

본과정 A-L

준비된 폴더

- 파일이 이미 들어 있다
- 컬럼도 정리돼 있다
- 정답이 정해져 있다

배우는 것

업무 흐름의 골격

캡스톤

스스로 구한 데이터

- 직접 내려받는다
- 컬럼명이 제각각이다
- 정답이 없다

배우는 것

내 업무로 옮기는 힘

컬럼명이 다른 파일 앞에서 멈추지 않는 것이 이 과제의 진짜 목표입니다.

수요와 대응이 어긋난 곳을 찾고, 곳마다 무엇을 할지 정합니다

산출물 1

미대응 지도 웹앱

형식	단일 HTML
입력	CSV 2~4개
기능	지도·유형·순위
조건	CSV만 갈아 끼움

산출물 2

1페이지 보고서

형식	md 또는 docx
핵심	유형별 상위
필수	결정 요청 1문장
표기	사실/추정/제안

산출물 3

Final Audit

형식	검산표
대상	화면의 모든 숫자
기준	원본 재계산
판정	배포 가능 여부

셋 중 하나라도 빠지면 캡스톤은 미완성입니다.

“시설이 없다”는 다섯 경우 중 하나일 뿐입니다

이 표가 캡스톤의 전부입니다. 유형이 다르면 써야 할 돈도 다릅니다

상황	데이터에서 어떻게 아나	해야 할 일
① 위험한데 아무것도 없다	반경 내 시설 0 + 사고 이력	신설 · 350만원
② 있긴 한데 딴 데를 본다	시설은 있으나 목적 불일치 또는 노후	개선 · 120만원
③ 시설도 맞는데 사고가 계속	쓸 수 있는 시설이 있는데 사고 반복	운영·인력 · 180만원
④ 시설 없지만 위험도 낮다	아동 인구 적고 사고 0건	이번엔 안 한다
⑤ 위험 없는데 시설이 몰렸다	수요 낮은데 시설 2개소 이상	다음에 재배치

①만 보고 “없으니 놓자”로 가면, 예산의 절반을 잘못 씁니다.

※ 학교에 소화기가 30개 있어도 급식실 층에 없거나 2014년에 넣어 두고 안 봤다면 “충분하다”가 아닙니다.

팀마다 미션 하나를 고릅니다

남은 시간이 45분 이하면 A 또는 B를 권장합니다

미션	수요지점	시설(공급)	사건·수요 신호	난이도
A · 어린이 보행안전	어린이보호구역	방법·보호 CCTV	어린이 보행사고	보통
B · 생활폐기물 거점	원룸·상가 밀집지	재활용센터·수거함	무단투기 민원	보통
C · 우리 부서 업무	팀이 정의	팀이 정의	팀이 정의	높음

※ 미션 C는 데이터 조달에 시간이 더 듭니다. 대신 그대로 부서 업무가 되므로 시간이 넉넉하면 가장 값집니다.

모범답안은 미션 A 기준으로 제시합니다. 구조는 B·C에도 그대로 적용됩니다.

인터넷이 되면 진짜 공개데이터로 합니다

Track A · 앞의 네 줄은 모두 “표준데이터”이며 무료이고 좌표를 포함합니다

용도	데이터셋	제공처
수요지점	전국어린이보호구역 · 전국초중등학교위치	공공데이터포털
시설	전국CCTV · 전국재활용센터 · 전국도시공원정보	공공데이터포털
인구	지역별(행정동) 연령별 주민등록 인구수	공공데이터포털
업소·인허가	지방행정 인허가데이터 (업종별 좌표 포함)	LOCALDATA
서울 한정	생활인구 · 민원 · 안전시설	서울 열린데이터광장

data.go.kr · localdata.go.kr · data.seoul.go.kr — 정확한 주소는 배포 자료의 프로젝트 가이드에 있습니다.

※ 전국 파일은 큼니다. 반드시 관할 시군구로 먼저 필터링한 뒤 작업합니다.

공개데이터에서 팀이 멈추는 지점은 늘 같은 세 곳입니다

합정 1

컬럼명이 제각각

- 어떤 파일은 위도
- 어떤 파일은 WGS84
위도
- 어떤 파일은 Y좌표

합정 2

인코딩

- CP949 파일이 아직
많다
- 글자가 깨지면 저장
먼저
- UTF-8로 다시 저장

합정 3

파일 크기

- 전국 데이터는 수십만
행
- 관할 시군구로 먼저
필터
- 그다음에 분석

그래서 1단계가 “컬럼명을 가정하지 말고 헤더부터 읽어라”입니다.
컬럼명을 가정하고 짠 코드는 첫 실행에서 반드시 멈춥니다.

내부망이거나 시간이 없으면 준비된 스냅샷을 씁니다

Track B · 표준데이터의 컬럼 표기를 모사한 합성 데이터 (좌표는 가상)

파일	내용	규모	역할
child_safety_zones.csv	어린이보호구역 — 시설명·종류·좌표	32행	수요지점
cctv.csv	CCTV — 설치목적·대수·화소·좌표	139행	시설
population_by_dong.csv	행정동 인구 — 총인구·0~12세·좌표	7행	가중치
pedestrian_accidents.csv	어린이 보행사고 — 연도·심각도·좌표	24행	사건
project_conditions.txt	사업조건 — 예산 5천만원 · 단가 8종	텍스트	예산

Track A로 갈아탈 때 프롬프트는 그대로 두고 파일만 바꿉니다. 그게 이 설계의 목적입니다.

75분을 여섯 칸으로 자릅니다

4인 기준 · 앱 담당이 생성하는 동안 나머지는 규칙표와 보고서 뼈대를 씁니다

시간	단계	산출물	담당
0:00-0:10	1 · 데이터 조달과 헤더 매핑	매핑표	데이터
0:10-0:20	2 · 공백 판정 규칙 확정	규칙표(반경·목적·가중치)	규칙
0:20-0:35	3 · 웹앱 PRD 작성과 생성	gapmap.html 1차	앱
0:35-0:50	4 · 개선 — 필터·상세·내보내기	gapmap.html 2차	앱
0:50-1:10	5·6 · 예산·반론·보고·감사	포트폴리오 3안 · 검산표	보고

발표는 3분 + 질의 2분. 시연에서 목적 필터를 꺾다 켜는 장면 하나가 발표의 절반입니다.

01

여섯 단계 — 매핑에서 감사까지

프롬프트는 그대로 복사해 쓰고, 파일명과 관할 지역만 바꾼다.

1 — 컬럼명을 가정하지 말고 헤더부터 읽게 합니다

입력 input 폴더 CSV 4종 → 출력 매핑표 4열 + 제외 행 목록

[역할] 너는 공개데이터를 실무용으로 정리하는 담당자다. 컬럼명을 추측하지 않는다.

[맥락] input/ 폴더에 수요지점·시설·인구·사건 CSV가 있다. 기관이 달라 컬럼명과 인코딩이 제각각이다.

[지시] ① 각 파일의 헤더와 첫 3행을 그대로 출력하라. 글자가 깨지면 인코딩을 바꿔 다시 읽어라.

② 파일마다 위도·경도·이름·행정동·목적·수량에 해당하는 컬럼을 찾아 매핑표를 만들어라. 후보가 여러 개면 값의 범위를 보고 판정하라(위도 33~39, 경도 124~132).

③ 좌표가 비었거나 범위를 벗어난 행을 세고 목록으로 남겨라. 관할 밖 행은 필터 조건을 제안하라.

⑤ 파일 사이를 잇는 키(행정동명 표기 차이 포함)를 정리하라. 결과를 working/mapping.md로 저장하라.

[형식] 파일 · 원본컬럼 · 표준의미 · 판정근거 4열 매핑표 + 제외 행 목록.

[제약] 컬럼명을 가정하고 코드를 먼저 쓰지 마라. 좌표 이상치를 임의로 고치지 말고 제외하고 건수를 밝혀라.

Track A에서는 이 단계가 제일 오래 걸립니다. 여기를 건너뛰면 3단계 앱 생성이 첫 실행에서 멈춥니다.

2 — 앱을 만들기 전에 다섯 유형을 숫자로 정의합니다

입력 매핑된 좌표 데이터 → 출력 다섯 유형 판정 규칙표 + 긴급도 식

[역할] 너는 시설 배치 기준을 설계하는 담당자다. 기준의 근거를 문장으로 남긴다.

[맥락] 좌표 매핑이 끝났다. 어느 지점이 어떤 유형인지 팀이 확정해야 한다.

[지시] ① 커버 반경을 100·150·300m로 두고 각각 몇 곳이 미대응이 되는지 비교하라.

② 시설의 목적·용도 값을 나열하고 무엇을 “보호 기능 시설”로 인정할지 정하라. 설치연도·화소로 “있어도 못 쓰는” 기준도 정하라.

③ 수요지점을 다섯 유형으로 나누는 규칙을 숫자로 써라 — ①신설(시설 0) ②개선(목적 불일치·노후) ③운영(시설은 맞는데 사고 지속) ④관찰(수요 낮음) ⑤재배치(수요 낮는데 시설 과잉).

④ 긴급도 점수식을 제안하라. 단, 대응 부족 여부는 후보 진입 조건으로만 쓰고 순위에는 넣지 마라.

⑤ 각 숫자의 근거를 한 줄씩 적어라.

결과를 working/rule.md로 저장하고 멈춰 사람의 확정을 기다려라.

[형식] 반경별 비교표 → 목적·노후 인정 기준 → 다섯 유형 판정 규칙표 → 긴급도 점수식 → 근거 목록.

[제약] 기준을 단정하지 말고 선택지와 결과를 함께 내라.

“왜 150m입니까”와 “왜 여기는 신설이 아니라 개선입니까”. 발표 질문의 대부분이 이 두 개입니다.

3 — 이 한 장으로 지도 웹앱이 생성됩니다

입력 **확정된 판정 규칙** → 출력 **gapmap.html 1차**

[역할] 너는 사내용 지도 웹앱을 만드는 파트너다. 외부 라이브러리 없이 HTML 하나로 만든다.

[맥락] 확정된 규칙(반경·목적·노후·유형·긴급도)이 있다. 사용자는 CSV를 올려 유형을 확인하고 예산을 검토한다.

[지시] 화면을 다섯 영역으로 만든다.

- 1) 데이터 적재 — CSV 네 칸. 헤더를 읽어 자동 매핑하고 드롭다운으로 고칠 수 있게 한다.
- 2) 판정 규칙 — 반경·사건 반경·노후 기준·수요 임계·가중치·목적 필터 칩. 바꾸면 즉시 재계산.
- 3) KPI 카드 5개 — 수요지점 수와 조치 유형 ①~⑤ 개수.
- 4) 지도 — 웹 메르카토르, 커버 반경을 원으로. <점의 색은 조치 유형>으로 한다(①빨강 ②주황 ③파랑 적정 초록 ④회색 ⑤청회색). 시설·사건은 연한 점. 휠 확대·드래그·클릭 선택.
- 5) 우선 후보 표 — 조치 유형 열과 긴급도 열을 함께. 행을 누르면 유형별 권고가 나온다.

[형식] 한국어 UI · 단일 HTML · 반응형. 거리는 Haversine.

[제약] 데이터를 서버로 보내지 마라. 개인정보 컬럼은 표시하지 마라. 배경 지도는 기본 꿈(내부망).

4 — 한 번에 하나씩 붙여 실무에서 쓰이게 만듭니다

입력 gapmap.html 1차 → 출력 gapmap.html 2차 (예산·Audit)

[역할] 너는 웹앱을 개선하는 파트너다. 하나를 끝내고 화면이 안 깨졌는지 확인한 뒤 다음으로 간다.

[맥락] 1차 앱이 동작 중이다. 실제 사용자는 예산을 짜야 하고, 결과를 회의에서 설명해야 한다.

[지시] ① 예산 패널 — 사업조건의 단가와 수량 입력을 두고 총액을 실시간 계산한다. 한도 초과와 연내 집행 한도 위반을 경고 문구로 띄운다.

② Audit 패널 — 화면의 모든 숫자에 대해 계산식·원천파일·제외 행 수를 펼쳐 볼 수 있게 한다.

③ 내보내기 — 우선 후보 목록과 검산표를 각각 CSV로 저장한다.

④ 선택 지점 상세에 권고 문구를 자동 생성하되, 단정하지 말고 현장 확인이 필요한 항목을 함께 적는다.
개선마다 무엇이 바뀌었는지 한 줄로 요약하라.

[형식] 기존 화면 구성과 색 체계를 유지하고 추가 UI만 끼워 넣는다.

[제약] 확정된 규칙 숫자를 바꾸지 마라. 기존 기능이 사라지면 안 된다. 세 가지를 한 번에 반영하지 마라.

여기까지가 40분 코스의 종점입니다. 시간이 없으면 5·6단계는 말로 정리하고 발표해도 됩니다.

쓸 수 있는 수단은 여덟 가지입니다

단가표가 그대로 조치 유형 ①②③과 맞물립니다. 카메라는 그중 둘뿐입니다.

① 신설 계열 · 2종

새로 놓는다

- 무인 단속장비 1,800만
- CCTV 신설 350만

대당 · 영향평가 6주 · 연내 5대

② 개선 계열 · 5종

있는 것을 고친다

- 보행신호기 250만
- 보도 조명 200만
- 과속방지턱 120만
- CCTV 개선 120만
- 옐로카펫 80만

개소당 · CCTV 개선만 대당

③ 운영 계열 · 1종

사람을 둔다

- 안전지도 인력 180만

인·월당 · 2개월 이상 연속 배치

제약 6 — 시설 신설만으로 구성된 안은 제출할 수 없습니다. 오른쪽 한 칸을 반드시 넣어야 합니다.

※ 한 개소에 세 가지 이상 중복 배정 금지 · 한 행정동에 예산 40% 초과 금지.

5 — 상위 지점에 예산을 붙이고, 그 안을 스스로 반박합니다

입력 상위 지점 + 사업조건 5천만원 → 출력 포트폴리오 3안 + Red Team 표

[역할] 너는 예산 제약 아래 대안을 설계하고, 이어서 그 대안을 심사하는 감사관 역할을 겸한다.

[맥락] input/사업조건 파일에 총액·단가·제약이 있다. 애플이 뽑은 우선 후보 상위 지점이 근거다.

[지시] ① 제약을 목록으로 정리하고 각 제약이 대안을 어떻게 제한하는지 한 줄로 적어라.

② 조치 유형별 개수(①신설 ②개선 ③운영·인력)에서 출발해 포트폴리오 3안을 만들어라. 유형이 다르면 단가가 다르다는 점을 반영하라.

③ 안마다 항목·수량·단가·소계·총액과 배정 지점을 표로 내고, 총액·연내 한도·행정동 편중을 각각 계산해 지켰는지 보여라.

④ 감사관 입장으로 바꿔, 각 안이 기대는 가정을 꺼내고 데이터로 확인되지 않은 것을 표시하라.

⑤ 각 안이 실패할 경로 두 가지와 그때 나타날 조기 신호를 적어라.

[형식] 제약 목록 → 안별 예산표 3개 → 제약 준수 계산 → 가정·확인여부·실패경로·조기신호 4열 표.

[제약] 총액 초과 안을 내지 마라. 시설 신설만으로 구성된 안을 내지 마라 — ②개선과 ③운영·인력을 반드시 포함한다. 효과를 숫자로 단정하지 마라.

“대체로 타당하다”는 결론은 감점 대상입니다. 반박할 근거가 없으면 없다고 명시합니다.

6 — 화면의 숫자를 원본에서 다시 세고 한 장으로 줄입니다

입력 앱 화면 + 원본 CSV → 출력 1페이지 보고서 + 검산표

[역할] 너는 보고서를 쓰는 기획 담당자이자, 배포 전 숫자를 검증하는 감사 담당자다.

[맥락] 앱 화면·예산안·Red Team 검토가 준비됐다. 기관장에게 올릴 한 장과 검산표가 필요하다.

[지시] ① 인용할 숫자를 원본 CSV에서 다시 계산한 뒤 보고서를 써라.

② 제목 → 핵심요약 3줄 → 공백 현황표 → 상위 5곳 → 예산안 → 한계 → 의사결정 요청 순서로 한 장을 작성하라.

③ 각 문장 앞에 [사실]·[추정]·[제안]을 붙여라.

④ 보고값 · 재계산값 · 일치여부 · 원천파일 · 계산방법 5열 검산표를 만들고 배포 가능 여부를 한 줄로 판정하라.

⑤ 좌표 결측으로 지도에서 빠진 건수를 반드시 본문에 밝혀라.

[형식] 1페이지 보고서 + 검산표. 모든 숫자 옆에 (원천파일 · 계산식) 병기.

[제약] 앞 단계에서 계산되지 않은 숫자를 새로 만들지 마라. 불일치를 임의로 맞추지 말고 원인을 분류하라.

검산표에서 불일치가 하나라도 남으면 배포 판정은 “불가”입니다. 그 판단까지가 산출물입니다.

02

진행 가이드와 모범답안

채점 기준을 먼저 알려 준다. 무엇으로 평가받는지 알아야 시간을 어디에 쓸지 정한다.

100점을 이렇게 나눅니다

지도의 미관에는 배점이 없습니다

항목	배점	만점 기준
조치 유형 판정	25	다섯 유형을 숫자 규칙으로 나누고 지점마다 유형이 붙었다
지도 웹앱	25	CSV 교체만으로 다시 돌고 색이 곧 조치 유형이다
예산 현실성	20	유형별 단가를 반영하고 ②개선·③운영이 포함됐다
긴급도 논리	15	건수가 아니라 사건 이력과 노출 규모로 순위를 냈다
매핑 · 검증 · 개인정보	15	헤더에서 매핑 · Audit 표 · 식별정보 없음

감점 — 시설 신설로만 결론 -15 · 반경 근거 없음 -5 · 목적·노후 미반영 -10 · 총액 초과 -10 · 좌표 결측 미공개 -5

배점의 절반이 “유형을 어떻게 나눴나”에 있습니다. 화면부터 만들면 여기서 잃습니다.

캡스톤에서 팀이 점수를 잃는 곳

실패 1 · 최다

없으니 놓자

- 미대응 =
신설 직행
- ②③을 못
본다

실패 2

반경을 안 정함

- 100m ≠
300m
- 먼저 정한다

실패 3

목적·노후 무시

- 단속도
커버로
- 2014년도
커버

실패 4

건수만 본다

- 610명과
4,400명
- 무게가
다르다

넷 다 앱을 만들기 전에 결정했어야 할 것들입니다.
실패 1이 가장 흔하고, 예산 절반을 잘못 쓰게 만듭니다.

※ “미대응 19곳”을 보고 “CCTV 19대”로 넘어가는 순간, ②개선 9곳과 ③운영·인력 5곳이 사라집니다.

모범답안 ① — 앱을 만들기 전에 못 박은 여섯 줄

미션 A · Track B 기준. 이 표가 답안의 절반입니다

항목	값	근거
커버 반경	150 m	보호구역 300m의 절반. 보수적으로 잡음
인정 목적	생활방법 · 어린이보호	단속 카메라는 차로를 향해 보행 구간을 안 담는다
노후 기준	2017년 이전 · 130만 화소 미만	야간·역광에서 사람 식별이 어렵다
수요 판정	사건 1건 · 아동지수 0.30 이상	둘 중 하나도 없으면 예산 대상이 아니다
긴급도	사건 × 20 + 아동지수 × 40	대응 부족은 후보 조건일 뿐, 순위는 위험이 정한다

“무엇을 할지”는 유형이 정하고, “얼마나 급한지”는 긴급도가 정합니다. 둘을 섞지 않습니다.

모범답안 ② — 32곳이 다섯 유형으로 갈립니다

① 신설

10곳

② 개선

9곳

③ 운영·인력

5곳

적정 · ④관찰 · ⑤재배치

6 · 1 · 1

조건 없이 세면

시설 없는 곳 11곳

- “대수는 충분하다”
- 가온동 CCTV 46대

목적·노후를 반영하면

①+② 함께 19곳

- 대부분 교통·주정차 단속용
- 2014~2016년 41만 화소

같은 데이터에서 11과 19가 나옵니다. 무엇을 시설로 인정하느냐의 차이입니다.

모범답안 ③ — 점의 색이 곧 “무엇을 해야 하는가”입니다

지도 읽는 법

색 = 조치 유형

- 빨강 = ①신설
- 주황 = ②개선
- 파랑 = ③운영

함께 표시

지점 이름 · 행정동



모범답안 ④ — 상위 다섯 곳의 조치가 서로 다릅니다

1~4위는 신설, 5위는 시설이 있는데도 사고가 계속되는 곳

순위	지점	행정동	조치 유형	사건	아동지수	긴급도
1	한빛제2어린이집	다솜동	① 신설	6건	0.47	138.8
2	한빛달유치원	다솜동	① 신설	5건	0.47	118.8
3	한빛별초등학교	다솜동	① 신설	4건	0.47	98.8
4	한빛어린이집	다솜동	① 신설	4건	0.47	98.8
5	한빛새어린이집	가온동	③ 운영·인력	2건	0.89	75.6

※ 5위는 반경 안에 쓸 수 있는 CCTV가 1대 있는데도 사고가 납니다. 카메라를 더 놓는 것은 답이 아닙니다.

마루동은 ⑤재배치 1곳·④관찰 1곳 — 아동 610명에 사고 0건인데 방법 CCTV 2대가 붙어 있습니다.

모범답안 ⑤ — 조치 유형이 그대로 예산 항목이 됩니다

4,660만원 / 한도 5,000만원 · 연내 집행 · 행정동 편중 40% 이내

유형	항목	수량	소계	배정 위치
①	생활방법 CCTV 신설	4대	14,000,000	다솜동 3 · 라온동 1
②	기존 CCTV 화소·방향 개선	5대	6,000,000	가온동 · 바다동
③	등하교 안전지도 인력	4인·월	7,200,000	다솜동 2인 × 2개월
보완	조명 · 보행신호기 · 옐로카펫	11개소	15,800,000	상위 6개 지점 분산
보완	과속방지턱	3개소	3,600,000	다솜동 2 · 새벽동 1

※ ①신설 후보는 10곳이지만 영향평가 6주 때문에 연내 최대 5대 — 긴급도 상위 4곳만 신설하고 나머지는 다음 연도로 넘깁니다.

다솜동 배정 1,900만원 = 38%(한도 40%) · 잔액 340만원은 현장 점검 후 재배정. 지금 다 쓰지 않는 것도 결정입니다.

모범답안 ⑥ — 스스로 밝힌 한계가 승인을 앞당깁니다

확인되지 않은 가정

데이터가 답하지 못하는 것

- 카메라가 실제로 150m를 덮는가
- 사고 기록은 신고 편향이 있다
- 감시가 보행 안전을 높이는가
조치

상위 5곳은 현장 점검 후 확정

발표 5분

이 순서로 말한다

- 질문 → 유형 → 시연 → 예산
- 시연에서 필터를 꺾다 켜다
- 요청은 한 문장
핵심

“왜 신설이 아니라 개선입니까”에 답하면
끝

한계를 먼저 밝힌 보고서가 질문이 적고 더 빨리 승인됩니다.

없는 곳을 찾는 게 아닙니다.

무엇을 할지를 정하는 겁니다.

지도는 그 결과일 뿐입니다.

공개데이터 세 개에서
현장에 들고 갈 조치 목록 한 장으로.

캡스톤 60~75분 · 6단계 · 산출물 3종
가이드 · 모범답안 · 데이터 별첨