

9월 2주차 발표

📅 Date	@2021년 9월 10일
📋 Purpose	Template

- 발표자료

https://s3-us-west-2.amazonaws.com/secure.notion-static.com/e7269bee-f048-469c-ab59-d05bba960511/4조_할수있조_통합_210910.pptx

- 대본

p.6

저희는 MCLP(최대커버링 입지모델) 적용하기 위해 먼저 변수별 가중치를 선형회귀로 산정하고자 하였습니다.

이를 위해 1kmx1km 격자로 나누어져 있는 인구현황 데이터에서 각 격자의 가운데 중심점을 찍고, 격자 중심점에 정규화된 인구 수 정보를 할당하였습니다.

이후 서울시 동별 자동차등록현황을 활용하여 각 지역에 해당하는 point를 모두 추출 후, 인구격자 중심점에 자동차등록대수 정보를 할당하였습니다.

p.8

데이터 엔지니어링 팀에서는 수소충전소와 관련된 자료 제공 서비스를 구축하기 위해 시각화 작업을 수행하였습니다.

태블릿으로 시각화 작업을 한 뒤, 해당 내용을 웹 페이지 형태로 배포하기 위해 장고로 틀을 만드는 작업을 진행하였습니다.

왼쪽 그림은 수소차 증감추이 도식화 예시를, 오른쪽 그림은 수소충전소 최적입지 분석결과를 보여주고 있습니다.

p.9

앞으로 수소와 관련된 헤드라인 뉴스 페이지를 만들기 위해 실시간 자료를 끌어오는 크롤링과 서비스 배포를 위한 장고 구현을 병행하고 있습니다.

- Q&A

Q) Point 할당정보를 인구현황 및 자동차등록대수 외 어떤 변수를 추가할 건가요?

A) 일단 Target값으로 정한 LPG 충전소를 할당 후 인구현황과 자동차등록대수의 회귀계수를 산정하고

1종 보호시설인 학교, 유치원과 수소충전소 위치를 제거하고

MCLP(Maximal Covering Location Problems)는 최대커버링 입지모델을 적용할 예정입니다.

Q) 1km * 1km 격자를 선택한 이유는?

A) 국토정보플랫폼에서 인구수를 서울시 전체구 기준으로 하였을 때, 다운받을 수 있는 가장 작은 데이터 단위가 1km*1km 였습니다.

Q-alpha) 동으로 다운받으면 100m도 가능할텐데요?

A)

+) 수소충전소의 경우 아직 서울시 내에서는 4개 밖에 존재하지 않아, 우선은 서울시 전체를 기준으로 하여 큰 그림으로써 입지 분석을 해보고자 하였습니다.

이후 동별로 다운을 받아 100m * 100m 격자 기준으로 입지 분석을 수행할 예정입니다.