

# IDE & 공간 데이터

2023년 2학기

구름

도시공학과 일반대학원

한양대학교

**1. IDE**

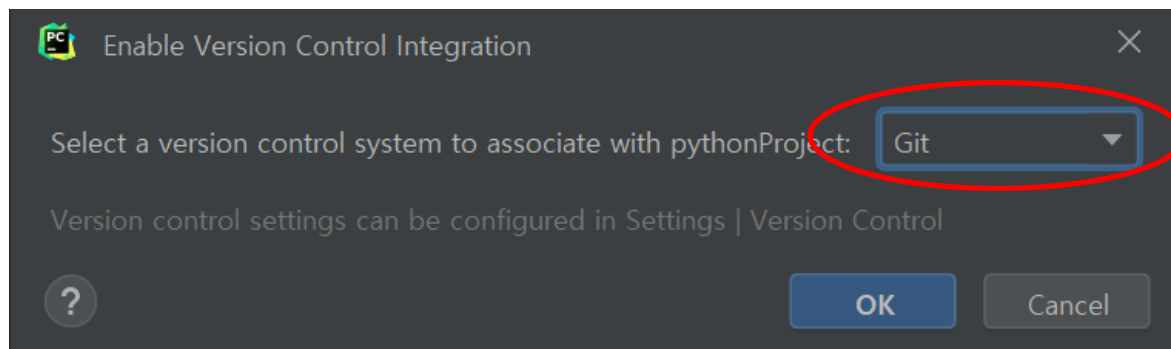
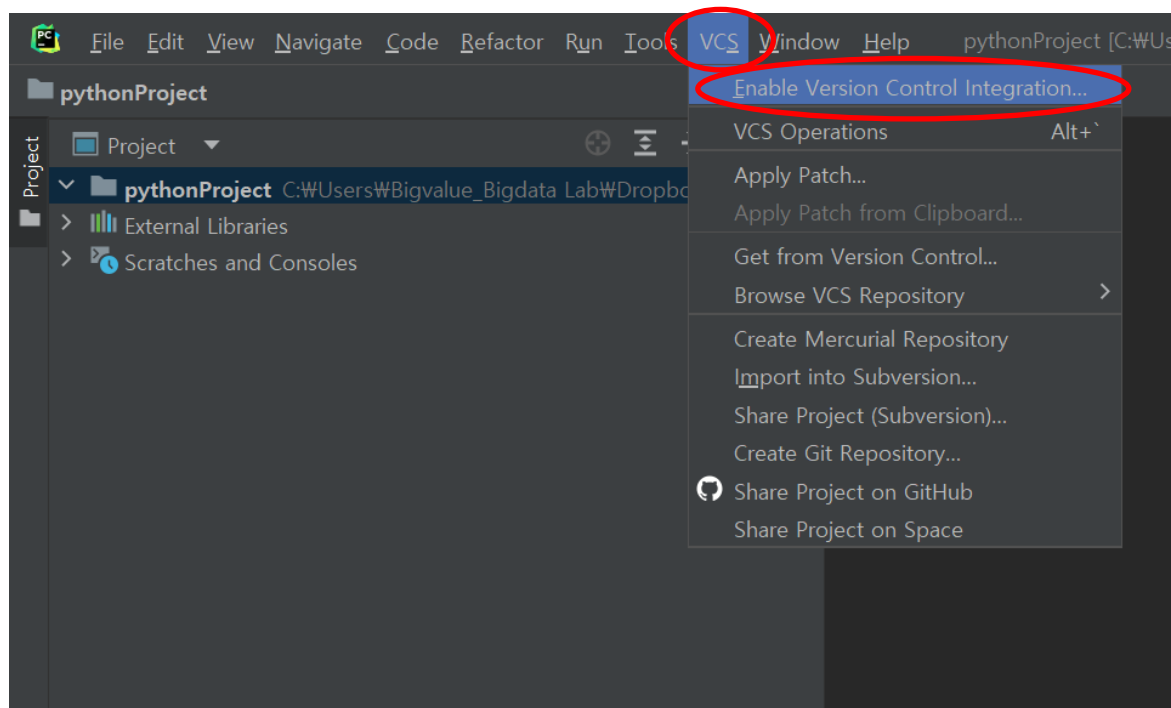
2. 데이터

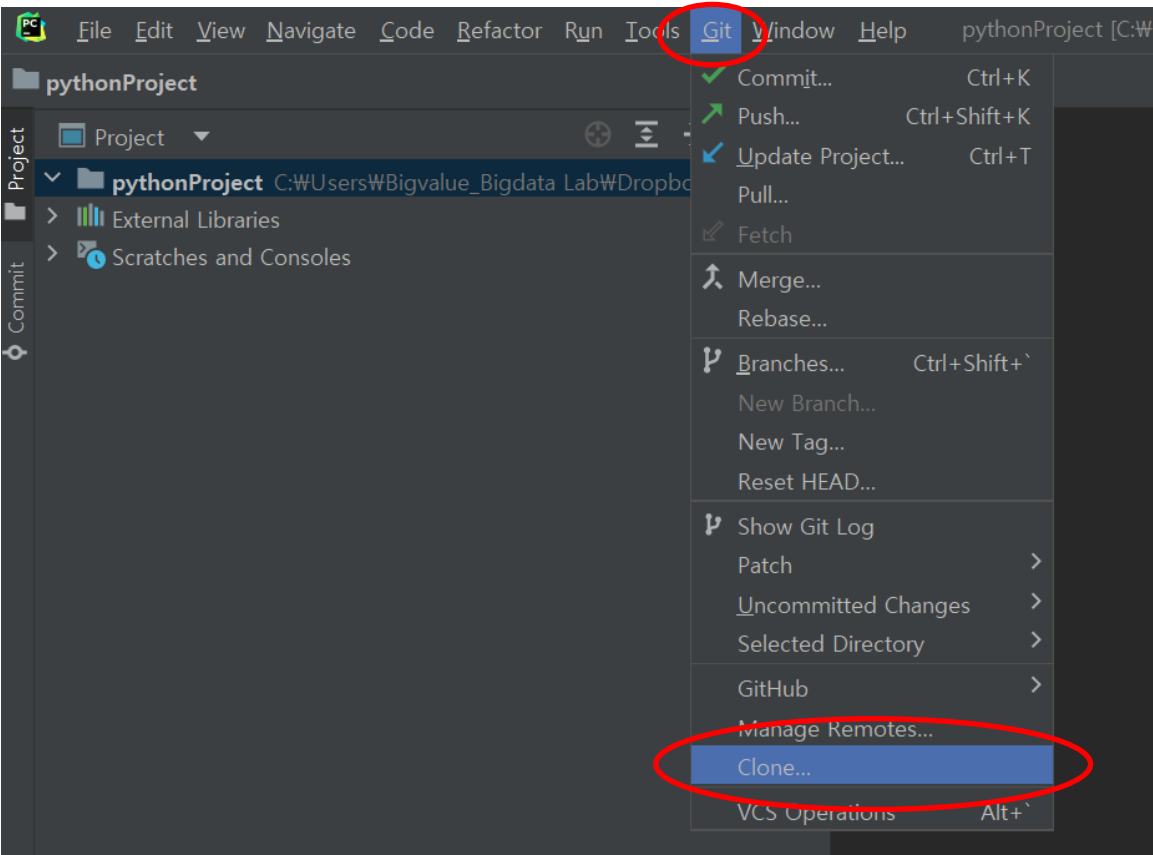


<https://www.jetbrains.com/ko-kr/pycharm/>




<https://colab.research.google.com/>





<https://github.com/kloud80/urban-data-mining>



Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)

kloud80 / urban-data-mining Public

[Pin](#) [Unwatch 1](#) [Fork 1](#)

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

master 1 branch 0 tags

kloud80 Update README.md

01 intro 1주차 업로드

001 22년도 가을학기 강의계획.pdf 강의계획

README.md Update README.md

README.md

# 도시빅데이터와 머신러닝(FIR)

한양대학교 도시공학과 머신러닝

Go to file

Add file

Code

Clone

HTTPS SSH GitHub CLI

https://github.com/kloud80/urban-data-mining

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

Open with GitHub Desktop

Download ZIP

About

한양대학교 도시공학과 머신러닝

Readme

1 star

1 watching

1 fork

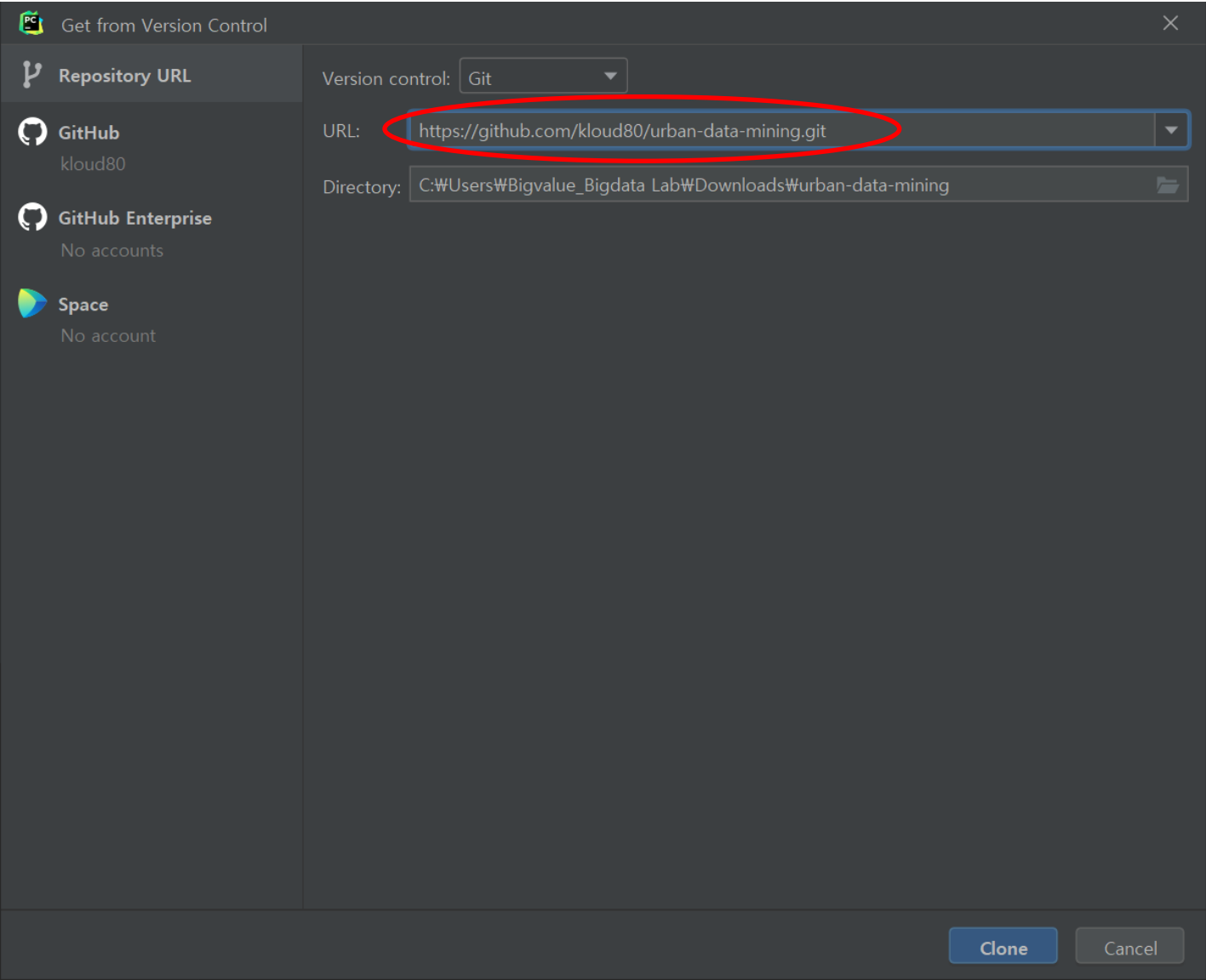
Releases

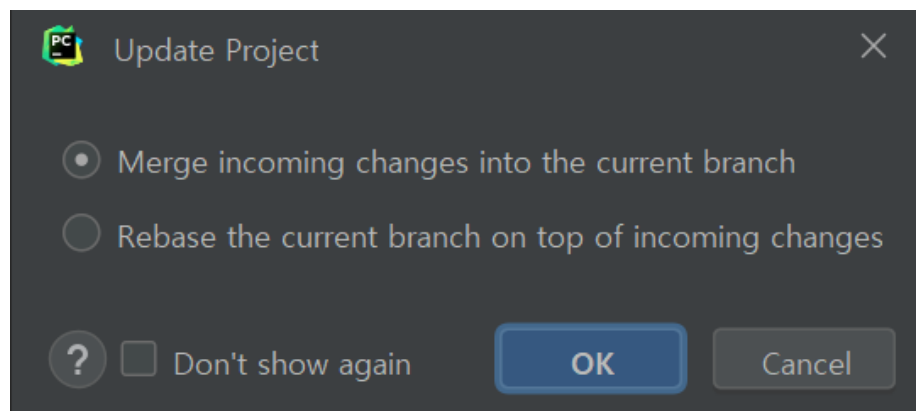
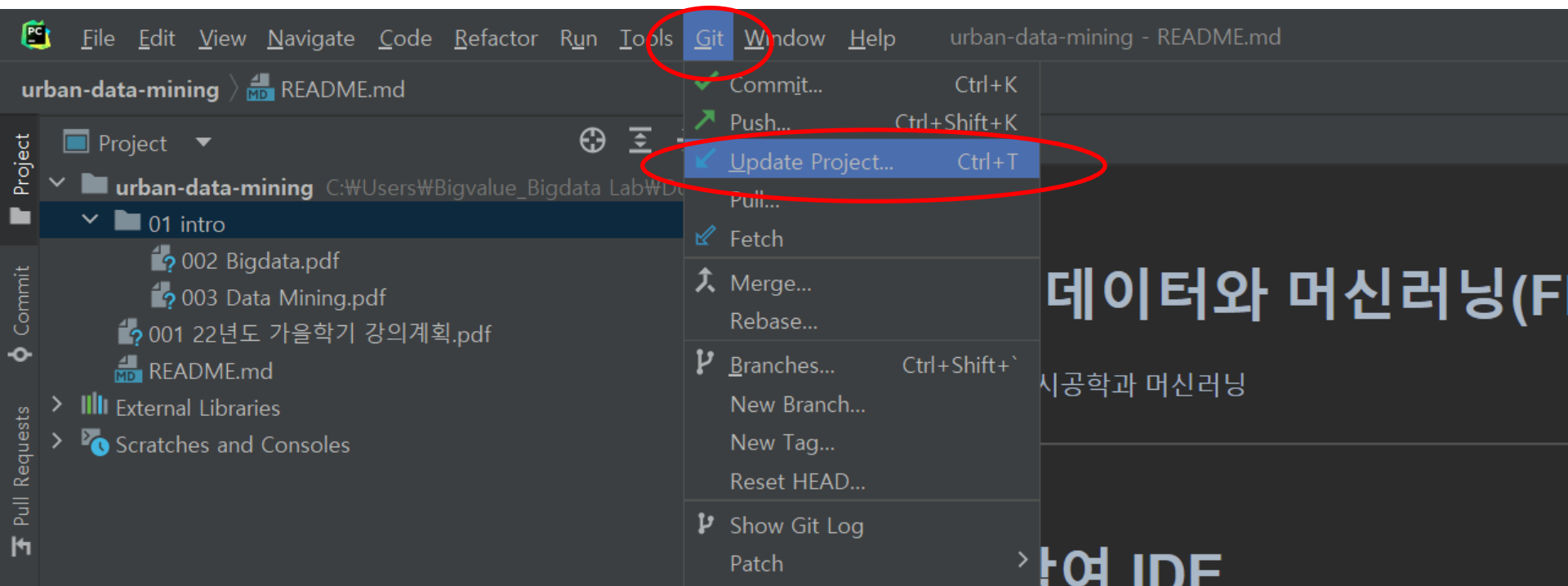
No releases published

[Create a new release](#)

Packages

6







GitHub - kloud80/urban-data-m

Colaboratory에 오신 것을 환영합니다

[답률 2편] Google Colab에서

colab.research.google.com/?hl=ko

Gmail

YouTube

지도

한양대학교 포털

백남학술정보관

Colaboratory에 오신 것을 환영합니다

파일 수정 보기 삽입 런타임 도구 도움말

공유

수정 가능

목록

시작하기

데이터 과학

머신러닝

추가 리소스

추천 예시

섹션

Colab 시작 페이지

Colab에

예

최근 사용

Google Drive

GitHub

업로드

노트 필터링

제목

마지막 연 시간

처음 연 시간

결과 없음

새 노트

취소

지금 읽고 계신 문서는 정적 웹페이지가 아니라 코드를 작성하고 실행할 수 있는 대화형 환경인 Colab 메모장입니다.

예를 들어 다음은 값을 계산하여 변수로 저장하고 결과를 출력하는 간단한 Python 스크립트가 포함된 코드 셀입니다.

[ ] seconds\_in\_a\_day = 24 \* 60 \* 60  
seconds\_in\_a\_day

  ☆

파일 수정 보기 삽입 런타임 도구 도움말 모든 변경사항이 저장됨

☰

🔍

{x}

📁

<>

☰

+ 코드 + 텍스트

[1] #구글 드라이버와 colab을 연결

from google.colab import drive

drive.mount('/content/drive')

Mounted at /content/drive

[13] #구글 드라이버에서 Colab Notebooks 폴더로 이동

import os

os.chdir('/content/drive/MyDrive/Colab Notebooks')

[15] #깃헙에서 코드 복제하기

!git clone <https://github.com/kloud80/urban-data-mining.git>

fatal: destination path 'urban-data-mining' already exists and is not an empty directory.

✓ 0초 [27] #복제한 폴더로 이동

os.chdir('/content/drive/MyDrive/Colab Notebooks/urban-data-mining')

✓ 1초 ▶ #깃헙 업데이트 당겨오기

!git pull

📁 remote: Enumerating objects: 10, done.

remote: Counting objects: 100% (10/10), done.

remote: Compressing objects: 100% (5/5), done.

remote: Total 8 (delta 1), reused 8 (delta 1), pack-reused 0

Unpacking objects: 100% (8/8), done.

From <https://github.com/kloud80/urban-data-mining>

bd39fid..e889c5a master -> origin/master

Updating bd39fid..e889c5a

Fast-forward

02 Decision Tree/data\_loader.py | 2 ++

1 file changed, 2 insertions(+)

create mode 100644 02 Decision Tree/data\_loader.py

## 라이브러리 설치

```
pip install wheel  
pip install pipwin
```

```
pipwin refresh
```

```
pipwin install numpy  
pipwin install pandas  
pipwin install shapely  
pipwin install gdal  
pipwin install fiona  
pipwin install pyproj  
pipwin install pathlib  
pipwin install six  
pipwin install rtree  
pipwin install geopandas
```

```
pip install keras
```

1. IDE

2. 데이터

[https://www.vworld.kr/data/v4dc\\_svcddata\\_s001.do](https://www.vworld.kr/data/v4dc_svcddata_s001.do)

- 다운로드
- 오픈마켓 >
- 국가중점데이터 >
- 등록자료 조회 >
- 나의 관심자료 조회 >
- 등록자료 갱신 조회 >

### 등록자료 조회

등록된 자료의 검색을 제공합니다.




지도(대)분류 

-대분류-

    지도(소)분류 

-소분류-

지도명 

#### 국토관리/지역개발

- |           |          |              |             |
|-----------|----------|--------------|-------------|
| 가축사육제한구역  | 개발행위허가도  | 관광지          | 교육환경보호구역    |
| 국가지명      | 국립공원용도지구 | 국인임대주택       | 금경사재해예방지역   |
| 대기환경규제지역  | 도시계획시설도  | 백두대간보호지역     | 벤처기업육성지역    |
| 보금자리주택 지구 | 사업지구경계도  | 산림보호구역도      | 산업임지도       |
| 수자원종합정보   | 습지보호지역   | 시장경비구역       | 야생동식물보호구역   |
| 연속지적도     | 온천지구     | 용도구역도        | 용도지구도       |
| 용도지역도     | 유통단지     | 임업 및 산촌 진흥권역 | 자유무역지역지정및운영 |
| 주거환경개선지구도 | 지구단위계획   | 토지이용계획도      | 행정구역도       |

TOP

#### 농림/해양/수산

<https://business.juso.go.kr/addrlink/elctrnMapProvd/geoDBDwldPubList.do?cPath=99JD>

공개하는 주소

공개하는 주소정보로써, 도형정보 또는 좌표를 제외한 자료로 구성되어 있습니다.  
(‘행정안전부 공간정보 보안관리규정’에 따른 비공개 또는 공개제한 사항 제외)

주소정보제공 > 공개하는 주소

공개하는 주소

공개하는 정보 6종

공개하는 주소

- 도로명주소 한글
- 도로명주소 영문
- 상세주소 표시
- 상세주소 동 표시
- 사물주소
- 도로명

도로명주소DB

- 건물DB
- 주소DB
- 사서함주소DB
- 영문도로명주소DB
- 상세주소DB
- 사물주소DB

도로명주소 한글

도로명주소한글 DB는 여러 개의 건물이 하나의 도로명주소를 갖는 집합 건물(예: 아파트)의 경우 한 건의 주소정보를 제공하도록 구성된 도로명주소기준의 DB입니다.  
약 600만여 건의 도로명주소로 구성되어 있습니다.



도로명주소 영문

주소DB와 관련지번을 결합한 단일 파일로 구성되어 1개월 주기로 제공합니다.



상세주소 표시

상세주소란 도로명주소의 건물번호 뒤에 표시되는 동·층·호 정보로, 2가구 이상 거주하는 원룸·다가구·단독주택에 부여합니다.



상세주소 동 표시

집합건물(예: 아파트) 내 동이 부여된 도로명주소를 제공합니다. (층·호 제외)



사물주소

주소부여가 어려운 곳에 도로명과 기초번호를 이용하여 구성된 사물주소정보를 제공합니다.



도로명

도로명주소의 부여되는 도로명/시군구명/법정동(읍면동)명 부여일자 등을 제공합니다.



<https://open.eais.go.kr/>

건축데이터개방

건축데이터 민간개방 시스템

개방서비스

참여광장

이용안내

데이터개방 소개

로그인

글자크기

1

2

3

4

5

데이터 다운로드 순위

1 건축물대장-표제부

2 건축인허가-기본개요

3 건축물대장-전유공용면적

4 건물에너지-전기에너지

5 건축물대장-전유부

데이터 이용현황

건축물대장

540216

건축인허가

247061

건물에너지

114820

폐쇄말소대장

28339

주택인허가

25878

건축물유지관리

13677

전체

969999

건축물정보 현황

어렵지 않게 알아오

건축물정보 민간개방시스템

1

2

3

4

대용량 제공서비스 정기 갱신 안내

정기 데이터 갱신은 매월 네번째 수요일 18:00 ~ 24:00에 작업을 진행하고 있습니다. (작업시간은 다소 변경될수 있으며, 예정일이 휴일인 경우 익일 갱신)

2023년 09월 대용량 데이터 서비스 예정일 : 2023년 09월 27일

건축데이터

개방신청

DATA

GO . KR

공공데이터포털

공지사항 NOTICE

더보기

번호	제목	등록일자
482	국토교통부 건축물대장 소유자구분정보 (2023년 07월) 분할파일	2023-08-23
481	국토교통부 건축물대장 주택가격(2023년 07월) 분할파일	2023-08-23
480	국토교통부 건축물대장 전유공용면적(2023년 07월) 분할파일	2023-08-23
479	국토교통부 건축물대장 총별개요(2023년 07월) 분할파일	2023-08-23
478	국토교통부 건축물대장 표제부(2023년 07월) 분할파일	2023-08-23

유형별

건축데이터

정보공개

대용량

제공서비스

지도

서비스

OPEN-API

15

<https://rt.molit.go.kr/>

OPEN API 바로가기

공개안내

아파트

연립/다세대

단독/다가구

오피스텔

분양/임주권

상업/업무용

공장/창고 등

토지

게시판

실거래가 자료제공 순

(구)실거래가공개시스템

### 쉽고 편리한

## 국토교통부 실거래가 공개시스템

국토교통부 실거래가 공개시스템을 통하여 실거래가 조회를 쉽고 편리하게 이용하실 수 있습니다.

2월

February

보도자료

FAQ

+

- 23년 6월 주택 통계(매매 및 전월세거래량) 발표.. 2023-07-31
- 23년 5월 주택 통계(매매 및 전월세거래량) 발표.. 2023-07-13
- 23년 4월 주택 통계(매매 및 전월세거래량) 발표.. 2023-06-05
- 23년 3월 주택 통계(매매 및 전월세거래량) 발표.. 2023-05-02
- 23년 2월 주택 통계(매매 및 전월세거래량) 발표.. 2023-04-11

주택 매매거래량 추이

주택 전월세거래량 추이

실거래가 자료제공

실거래가 공개시스템 APP

콜센터

전화상담

부동산거래신고

주택임대차신고



<https://www.localdata.go.kr/>

LOCALDATA

데이터받기

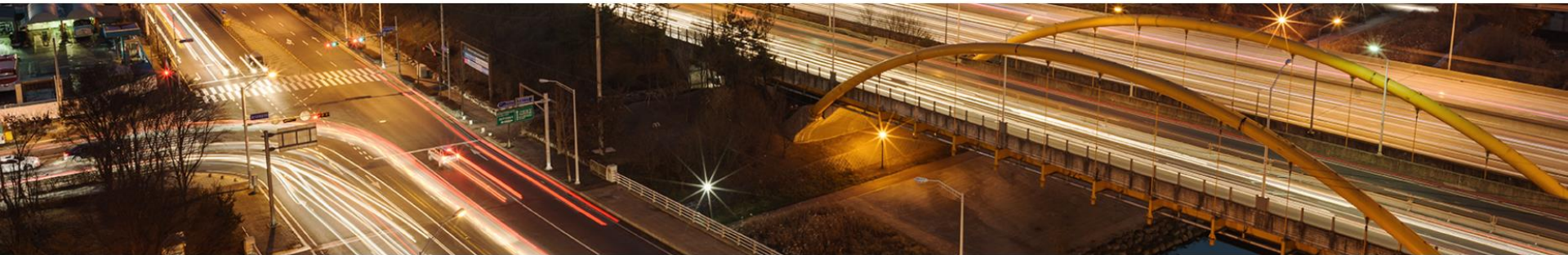
데이터찾기

생활편의정보

데이터활용안내



<https://www.its.go.kr/nodelink/nodelinkRef>



## 전국표준노드링크

전국 표준노드링크 및 회전, 중용정보를 제공합니다.

Data File (파일 조회는 1년 단위로 가능)

2022.09.06 

 ~ 

2023.09.06 

조회

<https://www.code.go.kr/stdcode/regCodeL.do>

코드검색

기관코드검색

코드검색

코드검색 안내

법정동코드목록조회

홈 > 코드검색 > 코드검색

화면출력갯수 10

법정동 코드	<input type="text"/>	법정동명	<input type="text"/>
지역선택	시/도 <input type="text"/> 시/군/구 <input type="text"/> 읍/면/동 <input type="text"/> 리 <input type="text"/>		
페이지구분	<input type="radio"/> 전체 <input checked="" type="radio"/> 현재 <input type="radio"/> 폐지		
변경기간	<input type="text"/> ~ <input type="text"/> <input type="button" value="일주일"/> <input type="button" value="1개월"/> <input type="button" value="3개월"/> <input type="button" value="초기화"/>		

☒ 전체선택    원하는 출력항목을 아래박스에서 체크하세요.  
☒ 상위지역코드    ☒ 서열    ☒ 생성일    ☒ 폐지일    ☒ 최종작업일    ☒ 최하지역명    ☒ 법정동코드(주민)    ☒ 법정동코드(지적)

재개정현황    변경관리방안    조회

☒ 사용자 검색자료    ☒ 법정동 코드 전체자료

법정동코드	법정동명
1100000000	서울특별시
1111000000	서울특별시 종로구
1111010100	서울특별시 종로구 청운동
1111010200	서울특별시 종로구 신교동
1111010300	서울특별시 종로구 공경동
1111010400	서울특별시 종로구 효자동
1111010500	서울특별시 종로구 창성동
1111010600	서울특별시 종로구 통의동

<https://jumin.mois.go.kr/>



주민등록 인구통계

- ▶ 주민등록 인구 및 세대현황
- ▶ 연령별 인구현황
- ▶ 주민등록 인구 기타현황

주민등록 인구 및 세대현황

통계표

그래프

행정구역

전국

시·군·구

등록구분

전체

조회기간

☒ 월간 ☐ 연간

2023년

08월

~

2023년

08월

※ 매월 말일 작성 / 공표일시: 매월 1일 12시 이후(공표일이 주말, 공휴일인 경우에는 다음 평일에 공표)

구분

☒ 남·여 구분 ☒ 남·여 구성비 ☒ 세대당인구

검색

초기화

☒ 현재화면 ☐ 전체시군구현황 ☐ 전체읍면동현황

csv 파일 다운로드

xlsx 파일 다운로드


주민등록 인구 및 세대현황

행정기관	2023년 08월					
	총 인구수	세대수	세대당 인구	남자 인구수	여자 인구수	남여 비율
전국	51,377,213	23,888,954	2.15	25,596,921	25,780,292	0.99
서울특별시	9,409,466	4,473,734	2.1	4,554,020	4,855,446	0.94

<https://data.seoul.go.kr/dataVisual/seoul/seoulLivingPopulation.do>




<https://data.seoul.go.kr/dataList/OA-15969/S/1/datasetView.do>



서울특별시

알쏭달쏭 스마트폰 이용법, '디지털안내소'에서 알려드려요!

서울소식    응답소    정보공개    분야별정보



서울 열린데이터 광장

공공데이터    통계    서울빅데이터    소식&참여    이용안내

데이터셋

Home > 공공데이터 > 공공데이터

찾고 싶은 데이터를 입력해 주세요.


Q

상세 검색

통합 검색

☐ 결과 내 재검색

공공데이터



환경

활용사례(갤러리) 등록    URL 복사    목록 이동

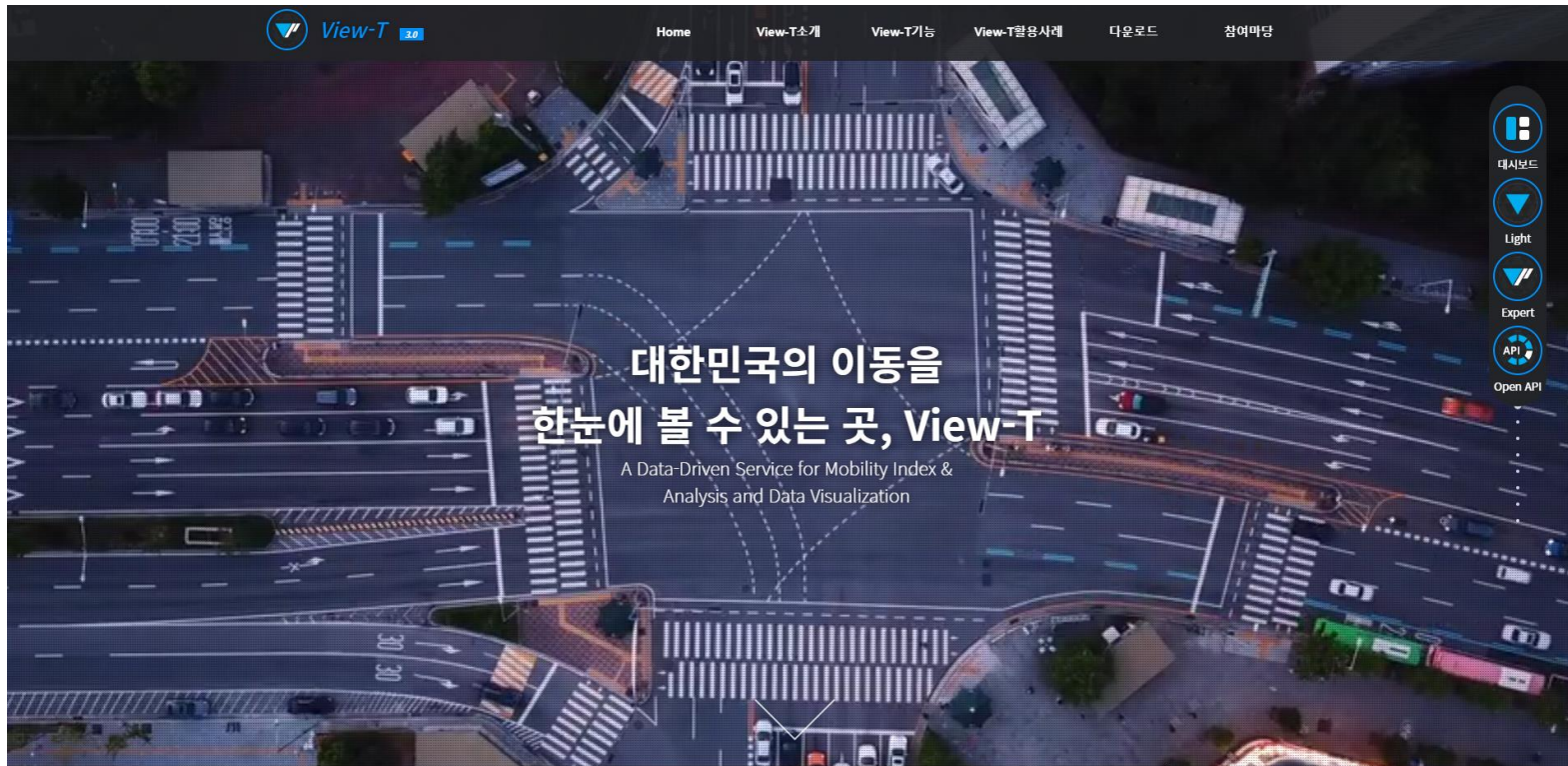
스마트서울 도시데이터 센서(S-DoT) 환경정보

센서수량 및 설치장소 : 서울 전역 1,100대(주거지역, 상업지역, 공업지역, 도로 및 공원)  
측정정보 : S-DoT에서 측정된 환경정보(초미세먼지, 미세먼지, 온도, 습도 등) 데이터 (1시간 단위 최소, 최대, 평균값)  
유의사항  
- S-DoT 환경정보는 "열린데이터광장"을 통해서만 제공하며 관리부서에서는 별도로 제공하지 않습니다.

[전체 설명보기](#)



<https://viewt.ktdb.go.kr/cong/map/page.do>



<https://www.data.go.kr/>





<https://www.bigdata-map.kr/>

통합데이터지도

데이터 검색   데이터 현황   데이터 분석   데이터 스토리   이슈 데이터   게시판   데이터 지도

찾고 싶은 데이터를 검색하세요.

키워드 검색

상세 검색

인기검색어 | 빅데이터를 통해 문제를 해결하는 방법

문화체육

교육과학

교통통신

경제금융

건설에너지

농수산식품

제조소비

건강의료복지

재난안전

환경지원

인기 데이터

공지사항/이벤트

카테고리	데이터셋 명
교통통신	성남시 비정형도로 CCTV 이미지 데이터
농수산식품	인삼 내부환경 데이터
재난안전	전국112신고접수
농수산식품	딸기 제어 데이터
교육과학	전국평생학습습강좌표준데이터

통합 데이터지도

만족도 조사


EVENT

이벤트 기간 2023년 8월 31일 ~ 9월 15일


당첨자 발표 2023년 9월 22일 (홈페이지 내 공지사항)

25

<https://www.aihub.or.kr/>


 AI Hub

[AI 데이터찾기](#)[AI 개발지원](#)[참여하기](#)[정보공유](#)[고객지원](#)[AI 허브소개](#)[로그인](#)[회원가입](#)




한국어

데이터 153종




영상이미지

데이터 141종




헬스케어

데이터 103종




재난안전환경

데이터 86종



농축수산

데이터 71종



교통물류

데이터 88종

👑 주간 인기검색어 TOP5

1위 헬스케어

🔍 AI 허브 데이터 검색

검색

26