

In [1]:

```
import os
import urllib.request
import urllib.error
import sys
import pandas as pd
```

In [2]:

```
busan_parking_area= pd.read_csv(os.getcwd()+"\\csv\\all_parking_area_addr_1.csv", encoding='utf-8'
)
```

In [14]:

```
busan_parking_area.head()
```

Out[14]:

	parking_area_address	parking_area_name	parking_area_posession
0	부산광역시 강서구 가덕해안로 1237 지번	대항 공영 주차장	public
1	부산광역시 강서구 공항로533번길 254-1 지번	항공주차장	private
2	부산광역시 강서구 공항로533번길 254-1 지번	항공주차장	private
3	부산광역시 강서구 공항로811번가길 30-1 대저2동 주민센터 지번	대저2동노상공영주차장	public
4	부산광역시 강서구 공항로811번가길 30-1 대저2동 주민센터 지번	대저2동노상공영주차장	public

중복값 제거

In [15]:

```
lst_addr = list(busan_parking_area["parking_area_address"])
lst_name = list(busan_parking_area["parking_area_name"])
lst_posession = list(busan_parking_area["parking_area_posession"])
```

In [16]:

```
tmp = []
for i in range(len(lst_addr)):
    tmp.append(lst_addr[i]+"!!!"+lst_name[i]+"!!!"+lst_posession[i])
```

In [17]:

```
tmp = list(set(tmp))
```

In [20]:

```
dicted_addr = []
dicted_name = []
dicted_posession = []
for i in range(len(tmp)):
    lst_tmp=tmp[i].split("!!!")
    dicted_addr.append(lst_tmp[0])
    dicted_name.append(lst_tmp[1])
    dicted_posession.append(lst_tmp[2])
```

In [26]:

```
client_id = "LztRThHYAFHwOTHbDC3h"
client_secret = "VljQih4Uk5"
```

In []:

```
lon = []
lat = []
raw_data = []
for i in range(len(dicted_addr)):

    encText = urllib.parse.quote(dicted_addr[i])

    url = "https://openapi.naver.com/v1/map/geocode?query=" + encText # json 결과
    request = urllib.request.Request(url)
    request.add_header("X-Naver-Client-Id",client_id)
    request.add_header("X-Naver-Client-Secret",client_secret)

    try:
        response = urllib.request.urlopen(request)
        rescode = response.getcode()
        if(rescode==200):
            response_body = response.read()
            raw_data.append(response_body.decode('utf-8'))
            #print(response_body.decode('utf-8'))
            raw_data.append(response_body.decode('utf-8'))
            target_start_num = response_body.decode('utf-8').find('"부산광역시 "')
            #받아온 json 파일에 "부산광역시" 데이터면 위도/경도 추출
            if target_start_num > 0:
                new_body = response_body.decode('utf-8')[target_start_num:]
                x_start_num = new_body.find('"x"')
                new_body = new_body[x_start_num:]
                x_end_num = new_body.find(',\n')
                x = new_body[5:x_end_num] #lon
                y_start_num = new_body.find('"y": ')
                new_body = new_body[y_start_num:]
                y_end_num = new_body.find("\n")
                y=new_body[5:y_end_num] #lat
                lon.append(x)
                lat.append(y)
            else:
                lon.append(0.0)
                lat.append(0.0)
        else:
            #print("Error Code:" + rescode)
            raw_data.append(rescode)
    #검색이 안될 경우 위도경도는 0
    except urllib.error.HTTPError:
        print(dicted_addr[i])
        print('can not find the url')
        lon.append(0.0)
        lat.append(0.0)
```

In [31]:

```
len(lst_addr)
dicted_busan_parking = pd.DataFrame({"dicted_addr":dicted_addr, "dicted_name":dicted_name ,
"dicted_possession":dicted_possession})
```

In [32]:

```
dicted_busan_parking.head()
```

Out[32]:

	dicted_addr	dicted_name	dicted_possession
0	부산광역시 해운대구 구남로18번길 7 지번	동백 민영 주차장	private
1	부산광역시 서구 보수대로 228 지번	동산주차장	private
2	부산광역시 기장군 장안읍 길천리 255-8	기장군공영주차장	public
3	부산광역시 동구 초량상로 133 지번	상영민영주차장	private
4	부산광역시 연제구 거제1동 89-78	덕수 민영 주차장	private

In [34]:

In [33]:

```
dicted_busan_parking["longitude"] = lon
dicted_busan_parking["latitude"] = lat
dicted_busan_parking.head()
```

Out[34]:

	dicted_addr	dicted_name	dicted_posession	longitude	latitude
0	부산광역시 해운대구 구남로18번길 7 지번	동백 민영 주차장	private	129.1594655	35.1619908
1	부산광역시 서구 보수대로 228 지번	동산주차장	private	129.0189661	35.1150366
2	부산광역시 기장군 장안읍 길천리 255-8	기장군공영주차장	public	129.2858834	35.3286740
3	부산광역시 동구 초량상로 133 지번	상영민영주차장	private	0	0
4	부산광역시 연제구 거제1동 89-78	덕수 민영 주차장	private	129.0784221	35.1962678

In [35]:

```
pd.DataFrame.to_csv(dicted_busan_parking,os.getcwd()+"\\csv\\dicted_busan_parking.csv",sep=",",index=False)
```

In [41]:

```
pd.DataFrame.to_csv(pd.DataFrame({"raw_data":raw_data}),os.getcwd()+"\\csv\\raw_dicted_busan_parking.csv",sep=",",index=False)
```