**필요한 모듈 불러오기**[**¶**](#gjdgxs)

In [37]:

*# 경고 무시*  
**import** **warnings**  
warnings.filterwarnings(action='ignore')

In [38]:

**import** **os**  
os.chdir("C:**\\**분석프로젝트")

In [39]:

**import** **folium**  
**import** **json**  
**import** **pandas** **as** **pd**  
**from** **plotnine** **import** \*

In [56]:

*# matplotlib 한글설정*  
**import** **matplotlib.pyplot** **as** **plt**  
%**matplotlib** inline  
  
**from** **matplotlib** **import** font\_manager, rc  
plt.rcParams['axes.unicode\_minus'] = **False**  
  
f\_path = "C:/Windows/Fonts/malgun.ttf"  
font\_name = font\_manager.FontProperties(fname=f\_path).get\_name()  
rc('font', family=font\_name)

**파일 불러오기**[**¶**](#30j0zll)

In [40]:

mac = pd.read\_excel("맥도날드매장주소.xlsx")  
mac.head()

Out[40]:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **영업상태명** | **소재지전체주소** | **사업장명** | **좌표정보(X)** | **좌표정보(Y)** |
| **0** | 영업/정상 | 서울특별시 종로구 명륜2가 197-1번지 | 한국맥도날드(유) 성균관대점 | 199829.520504 | 453455.205214 |
| **1** | 영업/정상 | 서울특별시 종로구 창신동 290번지 | 한국맥도날드(유)서울동묘역점 | 201267.220553 | 452320.257854 |
| **2** | 영업/정상 | 서울특별시 종로구 종로3가 10번지 낙원빌딩 | 한국맥도날드(유) 종로3가점 | 199088.104871 | 452035.630756 |
| **3** | 영업/정상 | 서울특별시 종로구 동숭동 1-34번지 | 한국맥도날드대학로점 | 200117.746970 | 453398.707064 |
| **4** | 영업/정상 | 서울특별시 종로구 안국동 164번지 | 한국맥도날드(유) 안국역점 | 198548.664191 | 452679.314072 |

In [62]:

star = pd.read\_excel("전국스타벅스DT매장주소.xlsx")  
star.head()

Out[62]:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **지점명** | **주소** | **전화번호** | **시도** | **시군구** | **동** | **jsonid** | **jsonid(fun)** |
| **0** | 역삼아레나빌딩 | 서울특별시 강남구 언주로 425 (역삼동) | 02-568-3762 | 서울특별시 | 강남구 | 역삼동 | 서울 강남 | 서울 강남 |
| **1** | 논현역사거리 | 서울특별시 강남구 강남대로 538 (논현동) | 02-3442-3672 | 서울특별시 | 강남구 | 논현동 | 서울 강남 | 서울 강남 |
| **2** | 국기원사거리 | 서울특별시 강남구 테헤란로 125 (역삼동) | 02-568-3668 | 서울특별시 | 강남구 | 역삼동 | 서울 강남 | 서울 강남 |
| **3** | 대치대원빌딩R | 서울특별시 강남구 남부순환로 2947 (대치동) | 02-568-3704 | 서울특별시 | 강남구 | 대치동 | 서울 강남 | 서울 강남 |
| **4** | 삼성역섬유센터R | 서울특별시 강남구 테헤란로 518 (대치동) | 02-568-3648 | 서울특별시 | 강남구 | 대치동 | 서울 강남 | 서울 강남 |

**starbuck 주소별 빈도표 만들기**[**¶**](#1fob9te)

In [63]:

star\_count = star.groupby("jsonid").count()  
star\_count.describe()

Out[63]:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **지점명** | **주소** | **전화번호** | **시도** | **시군구** | **동** | **jsonid(fun)** |
| **count** | 167.000000 | 167.000000 | 167.000000 | 167.000000 | 167.000000 | 167.000000 | 167.000000 |
| **mean** | 7.982036 | 7.982036 | 7.982036 | 7.982036 | 7.982036 | 7.982036 | 7.982036 |
| **std** | 9.585049 | 9.585049 | 9.585049 | 9.585049 | 9.585049 | 9.585049 | 9.585049 |
| **min** | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 |
| **25%** | 3.000000 | 3.000000 | 3.000000 | 3.000000 | 3.000000 | 3.000000 | 3.000000 |
| **50%** | 6.000000 | 6.000000 | 6.000000 | 6.000000 | 6.000000 | 6.000000 | 6.000000 |
| **75%** | 9.000000 | 9.000000 | 9.000000 | 9.000000 | 9.000000 | 9.000000 | 9.000000 |
| **max** | 76.000000 | 76.000000 | 76.000000 | 76.000000 | 76.000000 | 76.000000 | 76.000000 |

**전국 스타벅스 빈도 지도 시각화**[**¶**](#3znysh7)

In [64]:

map = folium.Map(location=[37.56, 126.98],  
 zoom\_start=11)  
  
geo\_path = 'full\_skorea\_municipalities\_geo\_simple.json'  
geo\_str = json.load(open(geo\_path, encoding='utf-8'))  
  
map.choropleth(  
geo\_data=geo\_str,  
data=star\_count,  
columns=[star\_count.index, '지점명'],  
key\_on='feature.id',  
fill\_color='PuRd',  
threshold\_scale = [0, 1, 3, 6, 9, 76, 100])  
  
map

Out[64]:

Make this Notebook Trusted to load map: File -> Trust Notebook

**전국 스타벅스 "DT" 매장 빈도표 만들기¶**

In [75]:

star\_DT = pd.read\_excel("전국스타벅스DT매장주소.xlsx",  
 sheet\_name = "스타벅스DT매장주소(20191029)")  
star\_DT.head()

Out[75]:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **지점명** | **주소** | **전화번호** | **시도** | **시군구** | **동** | **jsonid** |
| **0** | 방화DT | 서울특별시 강서구 방화대로 375 (방화동) | 02-2664-3480 | 서울특별시 | 강서구 | 방화동 | 서울 강서 |
| **1** | 화곡DT | 서울특별시 강서구 등촌로 57 (화곡동) | 02-2648-3257 | 서울특별시 | 강서구 | 화곡동 | 서울 강서 |
| **2** | 신림DT | 서울특별시 관악구 남부순환로 1419 (신림동) | 02-851-3283 | 서울특별시 | 관악구 | 신림동 | 서울 관악 |
| **3** | 낙성대DT | 서울특별시 관악구 남부순환로 1948 (봉천동) | 02-872-3249 | 서울특별시 | 관악구 | 봉천동 | 서울 관악 |
| **4** | 구의DT | 서울특별시 광진구 광나루로 519 (구의동) | 02-758-8901 | 서울특별시 | 광진구 | 구의동 | 서울 광진 |

In [80]:

star\_DT\_count = star\_DT.groupby("jsonid").count()  
star\_DT\_count.describe()

Out[80]:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **지점명** | **주소** | **전화번호** | **시도** | **시군구** | **동** |
| **count** | 111.000000 | 111.000000 | 111.000000 | 111.000000 | 111.000000 | 111.000000 |
| **mean** | 1.900901 | 1.900901 | 1.900901 | 1.900901 | 1.900901 | 1.900901 |
| **std** | 1.257378 | 1.257378 | 1.257378 | 1.257378 | 1.257378 | 1.257378 |
| **min** | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 |
| **25%** | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 |
| **50%** | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 |
| **75%** | 2.000000 | 2.000000 | 2.000000 | 2.000000 | 2.000000 | 2.000000 |
| **max** | 8.000000 | 8.000000 | 8.000000 | 8.000000 | 8.000000 | 8.000000 |

**지도 시각화**[**¶**](#2et92p0)

In [82]:

map = folium.Map(location=[37.56, 126.98],  
 zoom\_start=11)  
  
geo\_path = 'full\_skorea\_municipalities\_geo\_simple.json'  
geo\_str = json.load(open(geo\_path, encoding='utf-8'))  
  
map.choropleth(  
geo\_data=geo\_str,  
data=star\_DT\_count,  
columns=[star\_DT\_count.index, '지점명'],  
key\_on='feature.id',  
fill\_color='PuRd',  
threshold\_scale = [0, 1, 2, 3, 8, 10])  
  
map

Out[82]:

Make this Notebook Trusted to load map: File -> Trust Notebook