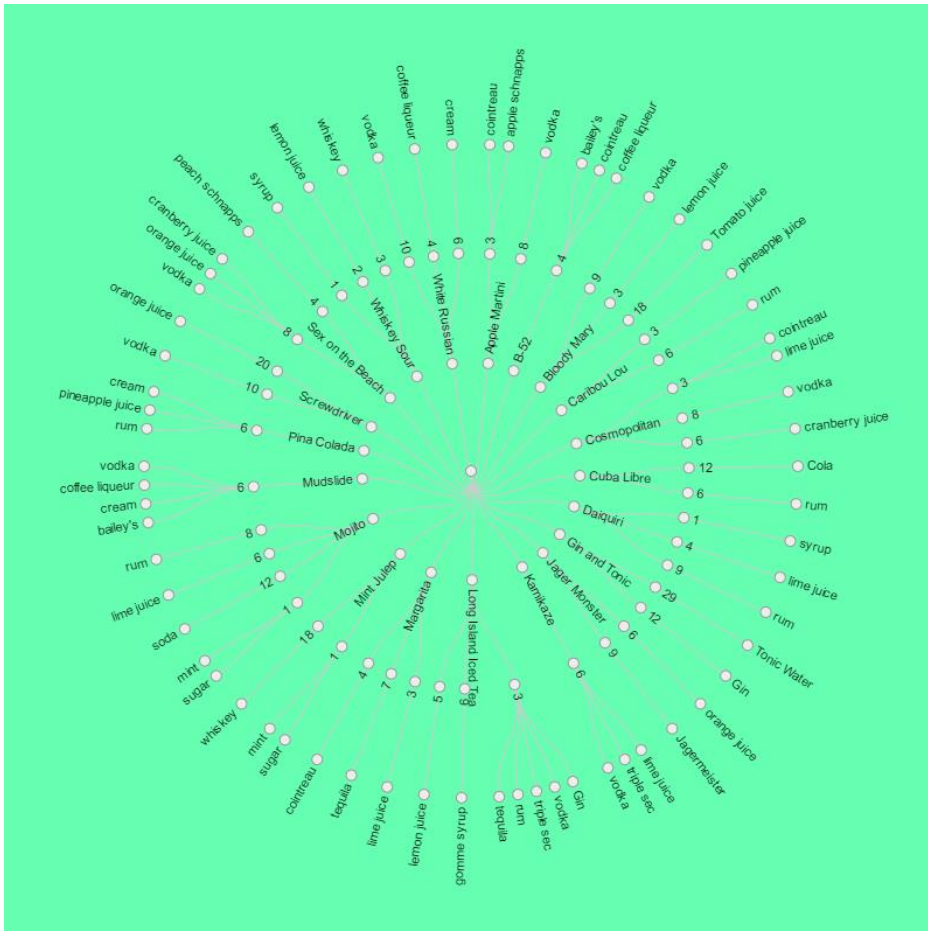


- PA-val közösen a dashboard_tutorial.pdf
- RAW kipróbálása: érdekes, ötletes grafikontípusokat alkalmaz (pl. lentebb) mintahalmazokkal, de nem túl nagy adathalmazokra(df_gender_age_train.csv) is lefagy, és jóformán semmit nem lehet vele csinálni.



- ```
import re
from matplotlib.patches import Polygon
lon_min, lon_max = 116, 117 #Beijing
lat_min, lat_max = 39.75, 40.25
m = Basemap(projection='merc',
 llcrnrlat=lat_min,
 urcrnrlat=lat_max,
 llcrnrlon=lon_min,
 urcrnrlon=lon_max,
 lat_ts=35,
 resolution='c')
fig = plt.figure(101, figsize=(12,6))
m.fillcontinents(color='#191919',lake color='#000000') # dark grey land, black lakes
```

```

m.drawmapboundary(fill_color='#000000') # black background
m.drawcountries(linewidth=0.1, color="w")
def szinero(n):
 kar=re.sub('0x','',hex(abs(n)))
 if len(kar)==1:
 kar='0'+kar
 if n>=0:
 return ('#ff'+kar*2)
 else:
 return ('#'+kar*2+'ff')
ketto = []
i=0
for t in df_ag_sz.itertuples():
 ketto.append((t.szektor,t.elteres))
 i+=1
 if (i==3):
 break
elt_mx = df_ag_sz.elteres.abs().max()
def helyek():
 szt=dict()
 def szektor_mod(lon,lat):
 abc = ['A','B','C','D','E','F','G','H','I','J']
 num = ['01','02','03','04','05','06','07','08','09','10']
 szlon = abc[int(math.floor((lon-116)*10))]
 szlat = num[int(math.floor((lat-39.75)*20))]
 return szlon+szlat
 for i in np.arange (116.05,117.05,0.1):
 for j in np.arange (39.775,40.275,0.05):
 szt[szektor_mod(i,j)]=(i,j)
 return szt
szt = helyek()
mxy = m(df["longitude"].tolist(), df["latitude"].tolist())
m.scatter(mxy[0], mxy[1], s=5, c='lightgreen', lw=0, alpha=0.1, zorder=5)
for t in df_ag_sz.itertuples():
 x,y = m([szt[t.szektor][0]-
0.05,szt[t.szektor][0]+0.05,szt[t.szektor][0]+0.05,szt[t.szektor][0]-0.05],\
[szt[t.szektor][1]-0.025,szt[t.szektor][1]-
0.025,szt[t.szektor][1]+0.025,szt[t.szektor][1]+0.025])
 xy=zip(x,y)
 if (t.elteres>=0):
 poly = Polygon(xy, facecolor=szinero(255-
int((math.floor(t.elteres/float(elt_mx)*255)))), alpha=0.4)
 else:
 poly = Polygon(xy, facecolor=szinero(-255-
int((math.floor(t.elteres/float(elt_mx)*255)))), alpha=0.4)
 plt.gca().add_patch(poly)
print('Szektorok eltérése a pekingi átlagéletkortól(piros-idősebb, kék-fiatalabb)')
plt.show()

```

### Kimenet:

Szektorok eltérése a pekingi átlagéletkortól(piros-idősebb, kék-fiatalabb)

