**class** **Auto**:

**def** **\_\_init\_\_**(self, nap, ido, rendszam, szemely, km, irany):

self.nap = nap

self.ido = ido

self.rendszam = rendszam

self.szemely = szemely

self.km = km

self.irany = 'ki' **if** irany == '0' **else** 'be'

gr = []

# 1. feladat

**with** open('autok.txt') **as** f:

**for** line **in** f:

l = line.strip().split()

gr.append(Auto(int(l[**0**]), l[**1**], l[**2**], l[**3**], int(l[**4**]), l[**5**]))

**print**('**\n**2. feladat')

x = [x **for** x **in** gr[::-**1**] **if** x.nap == **30** **and** x.irany == 'ki'][**0**]

**print**(f'30. nap rendszám: {x.rendszam}')

**print**('**\n**3. feladat')

nap = int(input('Nap: '))

**print**('Forgalom a(z) {nap}. napon:')

[**print**(x.ido, x.rendszam, x.szemely, x.irany) **for** x **in** gr **if** x.nap == nap]

**print**('**\n**4. feladat')

ki = [x.irany **for** x **in** gr].count('ki')

**print**(f'A hónap végén {ki - (len(gr) - ki)} autót nem hoztak vissza.')

**print**('**\n**5. feladat')

d = {}

**for** x **in** gr:

**if** x.rendszam **in** d:

d[x.rendszam].append(x.km)

**else**:

d[x.rendszam] = [x.km]

**for** k **in** sorted(d.keys()):

**print**(k, max(d[k]) - min(d[k]), 'km')

**print**('**\n**Hatodik feldat')

d = {}

**for** i **in** range(**1**, **31**):

n = [x **for** x **in** gr **if** x.nap == i]

**for** m **in** n:

**if** m.szemely **in** d:

d[m.szemely].append([m.rendszam, m.km])

**else**:

d[m.szemely] = [[m.rendszam, m.km]]

sofor = {}

**for** k, v **in** d.items():

v = v[::-**1**]

sofor[k] = **0**

**for** i **in** range(len(v) % **2**, len(v), **2**):

sofor[k] = max(sofor[k], v[i][**1**] - v[i + **1**][**1**])

m = (sorted(sofor, key=sofor.get))

**print**(f'A leghosszabb út: {sofor[m[-1]]} km, személy: {m[-1]}')

**print**('**\n**7. feladat')

r = input('Rendszám: ').upper()

auto = [x **for** x **in** gr **if** x.rendszam == r]

sz = auto[**0**]

**with** open(r + '\_menetlevel.txt', 'w') **as** f:

f.write(sz.szemely + '**\t**')

**for** k **in** range(**1**, len(auto) + **1**):

**try**:

f.write(f'**\t**{sz.nap}.**\t**{sz.ido}**\t**{sz.km}**\t**')

**if** auto[k].szemely != sz.szemely:

f.write(f'**\n**{auto[k].szemely}**\t**')

sz = auto[k]

**except** **IndexError**: # ha nem hozták vissza

**pass**