

ГИС програмирање – Пример колоквијума –

Задатак

Написати модул (скуп датотека са **.py** екстензијом) који ће касније бити коришћен у писању *Python* апликације за вођење евиденције о закупу непокретности. Апликација треба да се састоји од класа и функција, које треба да одговарају следећем опису:

(20 бодова) Непокретност која се даје у закуп може да буде кућа, стан или локал. За сваку од типова непокретности водити основне податке који укључују: *ID*, тип непокретности (*'kuca'*, *'stan'* или *'lokal'*), површину која се даје у закуп, висину месечног закупа, и адресу где се непокретност налази. Уколико је тип непокретности кућа онда је потребно водити само основне податке који се иначе воде за сваки од типова непокретности. Уколико је тип непокретности стан онда је потребно водити и податке о: спрату на коме се стан налази, као и да ли је у питању новоградња или староградња (*'novogradnja'* или *'starogradnja'*). Уколико је тип непокретности локал, онда је поред основних података додатно потребно водити и податке о листи могућих пословних активности за које би локал могао да буде искоришћен. Модул такође треба да омогућава чување података **власнику**, за кога је потребно водити податке о: матичном броју грађана (власника), име, презиме, као и листу свих непокретности чији је он власник. Узети у обзир да је атрибут „матични број“ приватног типа и за њега је потребно обезбедити и одговарајуће методе за приступ и измену вредности. За власника обезбедити могућност исписивања свих података о том власнику укључујући листу свих његових непокретности. Претпоставити да непокретност има само једног власника.

(20 бодова) Написати главни програм којим се из одговарајућих улазних датотека (*Vlasnici.csv*, *Kuce.csv*, *Stanovi.csv* и *Lokali.csv*) врши учитавање података и креирање одговарајућих објеката. Користећи функцију из модула *random*, креираним власницима насумично расподелити непокретности. На крају је за сваког власника на стандардном излазу потребно исписати све податке о њима, користећи се претходно креираном функцијом.