

Single responsibility principle

Klasa KorisnikSistema poštuje SRP zato što sadrži samo get i set metode relevantne za tu klasu te jednu metodu za uklanjanje rezervacije iz liste korisnikovih rezervacija, fali nam samo metoda za dodavanje rezervacija koju ćemo dodati.

Klasa Bankovni račun nije ispoštovala SRP zato što ima metode za uplaćivanje i skidanje novca s računa. Te funkcionalnosti ne bi trebao da obavlja sam bankovni račun koji sadrži samo informacije o tom računu. Umjesto toga ćemo dodati novu klasu SistemZaKarticnoPoslovanje koja će imati te metode koje će sada kao parametar primiti odgovarajući bankovni račun te količinu novca za uplatu ili skidanje.

Klasa Sport je ispoštovala SRP princip jer također sadrži samo getere i setere.

Klasa SportskiCentar ima atribut adresa koji će nam osim za prikaz adrese služiti i za prikaz google maps lokacije. Tu funkcionalnost ćemo odvojiti u zaseban interfejs.

Pošto možemo imati sportske centre kojima će biti omogućen samo informativni prikaz sadržaja, moramo u posebnu klasu odvojiti sportske centre sa mogućnošću rezervacije termina jer je rezervacija poprilično kompleksna funkcionalnost koja samo njoj treba biti omogućena.

Open - Closed principle

Metode svih klasa i interfejsa obavljaju samo po jednu funkcionalnost, tako da se za sve nove funkcionalnosti mogu samo dodavati nove metode tj. nema potrebe za izmjenama.

Liskov substitution principle

Apstraktna klasa KorisnikSistema sadrži samo osnovne informacije o jednom korisniku koji se može ulogovati. To mogu i obični korisnici i administratori. Tako da ovo nasljeđivanje zadovoljava LSP. Drugo nasljeđivanje koje imamo je SportskiCentarSaTerminima izvedeno iz klase SportskiCentar. Ovdje nam bazna klasa sadrži attribute za prikaz informacija o bilo kakvom sportskom centru, a treba

da je to moguće i za sportski centar sa terminima. Prikazivanje rasporeda je opcionalno i vršit će se samo kad se radi o instanci klase `SportskiCentarSaTerminima` tako da je i ovdje zadovoljen LSP.

Interface Segregation Principle

U našoj aplikaciji za sad imamo samo dva interfejsa. `IMapa` se bavi samo dobavljanjem `GoogleMaps` lokacije centra dok se klasa `ITermini` bavi kreiranjem sedmičnog rasporeda za prikaz korisniku na osnovu prethodno postojećih rezervacija.

Dependency Inversion Principle

Obični korisnik i administrator su odvojeni tako što su oboje naslijeđeni iz jedne klase koja predstavlja osobu koja koristi aplikaciju. Sportski centar bez mogućnosti rezervacije nije odvojen zato što nema nikakvih dodatnih atributa niti metoda u odnosu na apstraktni pojam sportskog centra, a već je objašnjeno da se `SportskiCentarSaTerminima` može koristiti svugdje kad i obični `SportskiCentar`.