# **SRP**

Dodan je interfejs SlanjeKartiNaMail koji koristi klasa KupovinaKarte jer funkcionalnost koju opisuje ovaj interfejs ne bi trebala biti odgovornost klase KupovinaKarte. Ako bismo zeljeli promijeniti nacin slanja karte na mail morali bismo mijenjati i implementaciju klase KupovinaKarte, a to ne bi trebao biti njen razlog za promjenu. Metode interfejsa SlanjeKartiNaMail nisu navedene jer su usko vezane za sam naziv.

Dodan interfejs ObracunPopusta koji ce pomocu svojih metoda obracunavat popust nad instancom KupovinaKarte. Morali smo ovo uraditi jer je obracun popusta nesto sto bi se moglo nerijetko mijenjati, a svaka takva izmjena bi povlacila izmjenu implementacije klase KupovinaKarte, sto nastojimo izbjeci jer to nije primarna odgovornost pomenute klase.

Dodan interfejs SlanjeGiftKoda jer to apsolutno ne bi trebalo biti odgovornost klase Kupac, pogotovo sto se nacin na koji se implementira mehanizam slanja poklona (u vidu gift koda) moze cesto mijenjati.

### **OCP**

Direktno vezano za sve nabrojano iznad. Recimo, nesto za cim bi se cesto mogla ukazati potreba za promjenom je nacin obracuna popusta. Da nismo dodali navedeno interfejse, svaka izmjena bi vodila ka izmjeni i same klase koja sada samo koristi interfejs koji opisuje funkcionalnost za kojom se ukazala potreba za promjenu. Ovako, izmjene je potrebno samo napraviti u interfejsima. Slicno vrijedi i za druga dva dodana interfejsa.

### **LSP**

Imamo samo jedno nasljeđivanje, koje ispunjava ovaj princip. Klase KupovinaGiftKoda i KupovinaKarte mogu se bez ikakvih problema iskoristiti u bilo kojem kontekstu u kojem se koristi klasa Kupovina, sve metode koje implementira klasa Kupovina primjenjive su na izvedene klase.

# DIP

Vecinski je i ovaj princip ispostovan dodavanjem prethodno navedenih interfejsa. Klase koje "previse" ovise od drugih klasa morale su biti dizajnirane na taj nacin zbog same prirode problema. Jedina mjesta na kojima je ovo primjenjivo vezana su za prethodno opisane funkcionalnosti slanja karte na mail, slanja gift koda kao poklona i obracun popusta, ali mislim da je tu sada sve u redu. Gdje god visi nivoi ovise o nizim, to je bilo potrebno zbog same prirode teme projekta.

# **ISP**

Za sada postoje dva razlicita tipa popusta, za registrovanog kupca koji je uclanjen u loyalty klub i za iskoristen gift kod. Sta ako bismo dodali jos neki oblik popusta u buducnosti? Određena metoda unutar ObracunPopusta ce primat listu karti i na osnovu toga koji oblik popusta je u pitanju (sto je direktno vezano za kupca) obracunavat popust. Komplikovano bi bilo usloznjavat dijagram klasa na osnovu toga da li je kupac clan loyalty kluba i da li je unio gift kod jer to moramo uraditi sa dijelom koji se tice klase Kupac, pa onda povezivati sa dva razdvojena interfejsa slicna interfejsu ObracunPopusta. Posto je obracun popusta realizovan u interfejsu, pomirit cemo se s tim da cemo morat vrsit korekcije ili dodavanje metoda unutar interfejsa. Ovo je bila jedina prilika za ispostovati ISP, ostatak je korektan.