 Univerzitet u Sarajevu

Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

Odsjek za računarstvo i informatiku

**SOLID principi**

Objektno orijentisana analiza i dizajn

Članovi tima:

Ajla Džinić

Mea Hrbenić

Ilma Husić

1. ***Single Responsibility Principle*** *–*

*Klasa treba imati samo jedan “razlog za promjenu”*

Kako svaka klasa ima samo jedan tip zaduženja, ovaj princip je zadovoljen. Klasa *Korisnik* čuva informacije poput korisničkog imena, spola, slike profila, datuma rođenja, tipa kože te rutine; međutim, ne daje dodatni opis tipa kože i rutine jer postoje klase *TipKoze* i *Rutina* koje čuvaju takve informacije.

1. ***Open Closed Principle***

*Entiteti softvera (klase, moduli, funkcije) trebaju biti otvoreni za nadogradnju, ali zatvoreni za modifikaciju.*

U našem dijagramu klasa, ovaj princip je zadovoljen, jer promjena u implementaciji bilo koje klase ne zahtijeva modifikaciju neke druge. Ukoliko u klasi *Produkt* napravmo određene izmjene, ne moramo mijenjati ništa u klasi *Korisnik*.

1. ***Liskov Substitution Principle***

*Podtipovi moraju biti zamjenjivi njihovim osnovnim tipovima.*

U našem dijagramu klasa ovaj princip je zadovoljen jer su klase Korisnik i StrucnjakIzPrakse podtipovi klase User, koja sadrži samo atribute i metode koji su zajednički za obje klase i koristi se kao apstrakcija tamo gdje je to moguće.

1. ***Dependency Inversion Principle***

*A. Moduli visokog nivoa ne bi trebali ovisiti od modula niskog nivoa. Oba bi trebalo da ovise od apstrakcija.*

*B. Moduli ne bi trebali ovisiti od detalja. Detalji bi trebali biti ovisni od apstrakcija*

Ovaj princip je zadovoljen jer je osnovna klasa User apstraktna, a ostale klase Korisnik, StrucnjakIzPrakse i Admin su izvedenice.

1. ***Interface Segregation Principle***

*Klijenti ne treba da ovise o metodama koje neće upotrebljivati.*

Princip je zadovoljen, jer u klasama ne postoji ni jedna metoda koju klijent ne upotrebljava, a ovisi o njoj. Klijent, kao korisnik koristi metode klase *Rutina,* kao što su *toDoLista* i *Produkti.*