

Dijagram klasa i SOLID principi

Aplikacija: Sistem za upravljanje podacima fakulteta

Single Responsibility Principle (SRP):

Klasa Korisnik ima jasno definisanu odgovornost, a to je upravljanje podacima korisnika. Klasa Notifikacija upravlja isključivo podacima vezanim za notifikacije, a klasa Izvještaj upravlja izvještajima. Također je ista situacija i sa klasom Ispit. Ona upravlja ispitima. Shodno tome, sve navedene klase ispunjavaju SRP jer imaju jednu jasnu odgovornost.

Open/Closed Principle (OCP):

Navedene klase su potencijalno proširive nasljeđivanjem. Na primjer, mogli bismo dodati specifične tipove notifikacija, izvještaja(i ostalih) bez promjene postojećeg koda. Predmet može biti proširen novim tipovima predmeta, a da se ne mijenja postojeća implementacija.

Liskov Substitution Principle (LSP):

S obzirom da nema nasljeđivanja u dijagramu LSP trenutno nije primijenjen. Međutim ukoliko se uvede hijerarhija, svaki podtip mora moći zamijeniti svoj osnovni tip bez promjene očekivanog ponašanja.

Interface Segregation Principle (ISP):

Trenutno nema vidljivih interfejsa. Ovaj princip kaže za klase da bi bile primorane implementirati samo metode koje su relevantne za njihovu funkcionalnost.

Dependency Inversion Principle (DIP):

Umjesto da klasa visoko nivoa direktno zavisi od konkretnih implementacija nisko nivoa, koristi apstrakcije kao što su interfejsi ili apstraktne klase. Klase niskog nivoa implementiraju te apstrakcije, što omogućava zamjenu ili promjenu konkretnih implementacija bez utjecaja na visoko nivo klase.

Zaključak: Dijagram u velikoj mjeri zadovoljava Solid Principe.

