

SOLID PRINCIPI

Single-Responsibility Principle – Princip pojedinačne odgovornosti

KLASA BI TREBALA IMATI SAMO JEDAN RAZLOG ZA PROMJENU

Nakon sljedećih izmjena u glavnoj verziji dijagrama klasa, ovaj princip smo ispoštovali, jer sve klase rade nad svojim atributima i ne sadrže metode koje nisu njihova odgovornost.

- Evidentiranje simptoma izdvojeno u poseban interfejs.
- Nakon što rezultat testa pacijenta bude gotov, unosi se u listu urađenih testova pacijenta i medicinska sestra rezultat istog unosi u karton pacijenta, a funkcionalnost koja to omogućava izdvojili smo u klasu UnosRezultata.
- Metoda koja vraća karton pacijenta je izdvojena u klasu KartonPacijenta.
- Rezervisanje termina realizovano je kao metoda klase RezervacijaTestiranja.
- Testiranje medicinskog osoblja izdvojeno u klasu RezervacijaTerminaMed.

Open-Closed Principle – Otvoreno zatvoreni princip

ENTITETI SOFTVERA (KLASE, MODULI, FUNKCIJE) TREBALI BI BITI OTVORENI ZA NADOGRADNJU, A ZATVORENI ZA MODIFIKACIJE.

Ovaj princip ispoštovan je korištenjem nasljeđivanja i interfejsa, kao i veza agregacije i kompozicije. Eventualne izmjene pojedinih klasa neće se odraziti na druge vezane klase.

Liskov Substitution Principle – Liskov princip zamjene

PODTIPOVI MORAJU BITI ZAMJENJIVI NJIHOVIM OSNOVNIM TIPOVIMA.

Dakle, na svim mjestima na kojima se koristi osnovni objekat treba biti moguće iskoristiti i izvedeni objekat. U našem dijagramu imamo apstraktne bazne klase Placanje iz koje su izvedene klase KarticnoPlacanje i PlacanjeNaLokaciji, te Karton iz koje su izvedene klase KartonPacijenta i KartonOsoblja. U svim slučajevima, moguće je objekte bazne klase zamijeniti izvedenim, pa je ovaj princip zadovoljen.

Interface Segregation Principle – Princip izoliranja interfejsa

KLIJENTI NE TREBA DA OVIŠE O METODAMA KOJE NEĆE UPOTREBLJAVATI.

Svi interfejsi u sistemu su minimalistički i podržavaju samo potrebne operacije, tako da klase koje nasljeđuju dati interfejs ne implementiraju metode koje im nisu potrebne. Osim toga, svaki interfejs ima samo jednu vrstu akcija koje obavlja, čime je ovaj princip ispoštovan.

Dependency Inversion Principle – Princip inverzije ovisnosti

- i MODULI VISOKOG NIVOJA NE BI TREBALI OVISITI OD MODULA NISKOG NIVOJA. OBA BI TREBALO DA OVIŠE OD APSTRAKCIJA.
- ii MODULI NE BI TREBALI OVISITI OD DETALJA. DETALJI BI TREBALI BITI OVISNI OD APSTRAKCIJA.

Ovaj princip ispoštovali smo generalizovanjem klasa Pacijent i MedicinskaSestra iz bazne klase Osoba koja je apstraktna klasa. Preostale bazne klase u sistemu iz kojih su izvedene druge klase su također označene kao apstraktne klase, čime je i ovaj princip zadovoljen.