

Patterni ponašanja

1. Strategy pattern – *Filtriranje donacija i zahtjeva*

Kako bismo omogućili fleksibilno filtriranje donacija i zahtjeva (po urgentnosti, vrsti pomoći, datumu), koristićemo Strategy pattern.

- Interfejs: **IFilterStrategija**
- Implementacije: **FilterPoUrgentnosti**, **FilterPoVrstiPomoci**, **FilterPoDatumu**
- Kontekst: **FilterServis** koji sadrži referencu na **IFilterStrategija** i omogućava dinamičku promjenu načina filtriranja.

Koristi se u funkcionalnosti: *Filter za raspodjelu donacija, Lista zahtjeva*

2. Observer pattern – *Notifikacije korisnicima*

Kod svakog ažuriranja statusa donacije (npr. kada je prihvaćena ili isporučena), korisnici trebaju biti automatski obaviješteni.

- **Donacija** je Subject
- **NotifikacijaServis**, **EmailServis** su Observeri
- Kada se pozove **updateStatus()**, automatski se šalje obavijest korisniku.

Koristi se u funkcionalnosti: *Obavješćavanje donatora o statusu*

3. State pattern – *Statusi donacija*

Donacije prolaze kroz stanja: **NaCekanju**, **Prihvacena**, **Odbijena**, **Isporucena**. Svako stanje ima različita dozvoljena ponašanja.

- Interfejs: **IDonacijaStanje**
- Implementacije: **NaCekanjuStanje**, **PrihvacenaStanje** itd.
- **Donacija** ima trenutno stanje i delegira ponašanja konkretnom stanju.

Koristi se u funkcionalnosti: *Kreiranje i pregled donacija*

4. Template Method – *Generisanje izvještaja*

Osnovni koraci za kreiranje izvještaja su isti, ali detalji (mjesečni vs. godišnji) se razlikuju.

- Apstraktna klasa: **IzvjestajGenerator**
- Implementacije: **MjesečniIzvjestajGenerator**, **GodišnjiIzvjestajGenerator**

Koristi se u funkcionalnosti: *Izvještaji o donacijama*

5. Chain of Responsibility – *Proces donacije i plaćanja*

Proces donacije se sastoji od više koraka: validacija forme → odabir metode plaćanja → potvrda.

- Handler interfejs: **Handler**
- Lanci: **ValidacijaDonacijeHandler**, **PlacanjeHandler**, **PotvrdaHandler**

Koristi se u funkcionalnosti: *Kreiranje donacija*

6. Mediator pattern – *Komunikacija korisnika i administratora*

Kako bismo centralizovali komunikaciju, koristi se medijator koji rutira poruke između korisnika i administratora.

- **IMediator**
- **PorukaMediator** upravlja komunikacijom između **Korisnik** i **Administrator**

Koristi se u funkcionalnosti: *Komunikacija sa korisnicima*

7. Iterator pattern – *Rang lista i pregled zahtjeva*

Za prikaz rang liste donatora ili sortiranje zahtjeva po različitim kriterijima.

- Interfejs: **IIterator**
- Implementacije: **IteratorPoIznosu**, **IteratorPoDatumu**, **IteratorPoUrgentnosti**

Koristi se u funkcionalnosti: *Rang lista donatora*, *Lista zahtjeva*