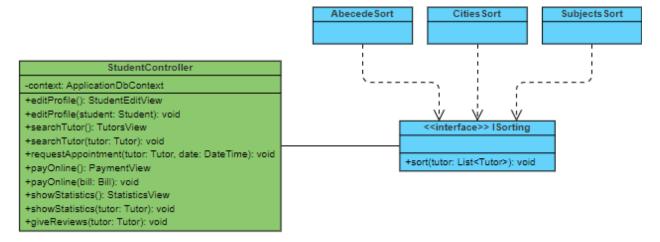
# Paterni ponašanja

## Strategy patern

Strategy patern izdvaja algoritam iz matične klase i uključuje ga u posebne klase i tako omogućava klijentu izbor jednog od algoritama iz familije algoritama, gdje su njihove implementacije neovisne od klijenata koji ih koriste.

Možemo ga iskoristiti za sortiranje instruktora, gdje korisnik bira način sortiranja, abecedno, po gradu, po predmetu.



# State patern

State patern mijenja način ponašanja objekata na osnovu trenutnog stanja.

Mogao bi se primijeniti u primjeru da ukoliko tutor nema račun u banci, tutor nema mogućnosti uplate online, ostaje samo mogućnost plaćanja uživo, dok ako tutor ima račun student može dobiti popust na plaćanje online, u odnosu na uživo.

### Template method patern

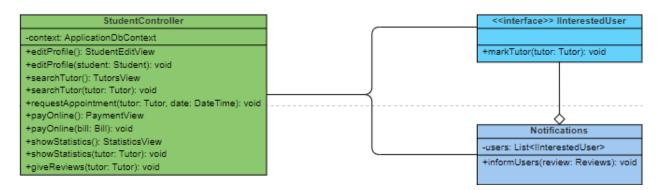
Template method patern omogućava algoritmima da izdvoje pojedine korake u podklase, pri čemu se struktura algoritma ne mijenja - mali dijelovi operacija se izdvajaju i ti se dijelovi mogu implementirati različito.

Npr. u slučaju da student planira više časova unaprijed da zakaže kod nekog tutora, uzme student paket, pa u tom slučaju ima mogućnost poziva još osoba u istom terminu instrukcija, tako da svaka osoba plati 75% cijene umjesto regularne pune cijene, dok korisnik bez paketa ikakvog plaća punu cijenu. Dok bi neki ultra student paket, koji bi se odnosio na 10+ osoba omogućio plaćanje samo pola cijene po osobi.

#### **Observer patern**

Observer patern uspostavlja relaciju između objekata takvu da kad se stanje jednog objekta promijeni svi vezani objekti dobiju informaciju.

Ukoliko korisnik odobri primanje obavijesti, može da dobija informacije kad god neko ocijeni ili ostavi komentar tutoru koji ga interesuje.



## Iterator patern

Iterator patern omogućava pristup elementima kolekcije sekvencijalno bez poznavanja interne strukture kolekcije, tj. ekstrakcija navigacije (prolaska) kroz kolekciju u odvojene objekte nazvane iterator.

Možemo omogućiti automatsko listanje instruktora po abecedi, a ukoliko odaberemo da nam je sortirano po gradovima bilo bi poredano prvo abecedno po gradovima, pa unutar svakog grada abecedno poredani instruktori, također se može i po predmetu na sličan primjer prolaziti kroz instruktore.

## Chain of responsibility patern

Chain of responsibility patern predstavlja listu objekata, ukoliko objekat ne može da odgovori prosljeđuje zahtjev narednom u nizu.

Instruktor može napraviti svoj CV, tako što će o sebi napisati samo osnovne informacije: ime i prezime, mjesto stanovanja, zanimanje, predmete koje želi da predaje, a CVMaker će za njega dodati ostale dijelove, npr. univerzitet za specificirano mjesto stanovanja i njegov rating, informacije o fakultetu iz dobivenog univerziteta za željeno zanimanje, te će se korisniku kao rezultat dati konačni CV.

### Command patern

Command patern razdvaja klijenta koji zahtjeva operaciju i omogućava slanje zahtjeva različitim primaocima, tj. enkapsuliranje svih informacija potrebnih za odgođeno izvođenje akcije ili pokretanje događaja.

Možemo iskoristiti za određene komande LogIn i SignUp koje proizvode isti kod i funkcionalnosti.