

**Arhitektura i projektovanje softvera**

**Healthcare - Projektni obrasci**

Julije Kostov 15680

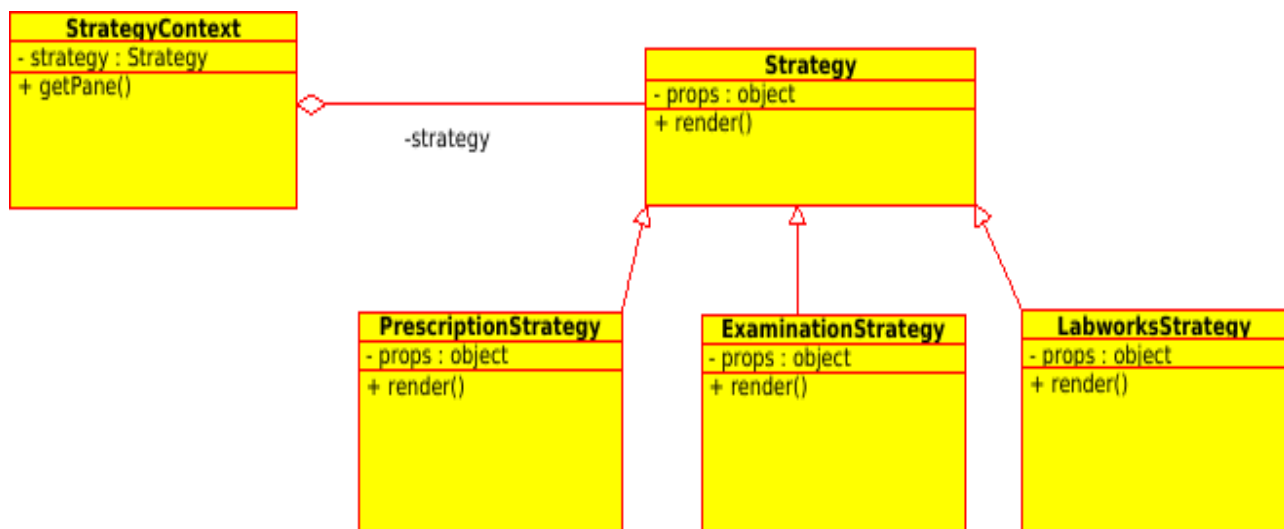
Strahinja Laktović 15691

## Strategy

Strategy - bihevioralni projektni obrazac. Omogućava odabir algoritma u runtime-u. Umesto implementiranja jednog algoritma direktno, kod dobija runtime instrukcije u vezi familije algoritama koju treba da koristi. Strategy omogućava korišćenje različitih algoritama u zavisnosti od klijenata. Konkretno u našem kodu koristili smo Strategy obrazac u React-u i ReactNative-u.

### Primena u React-u

U React-u se strategy koristi za renderovanje panela na profilnoj stranici pacijenta. U zavisnosti od tipa panela i prosleđenih propertija renderuje se potpuno različit panel, sa različitim komponentama, stilovima, akcijama i prikazanim podacima. Kontekst se menja klikom na odgovarajuće dugme koje renderuje novi panel.



## Primena u ReactNative-u

U ReactNative-u se strategy koristi za renderovanje različitih tipova inputa za unos parametara merenja (šećer u krvi, pritisak, puls, temperatura). U zavisnosti od izabranog tipa parametra renderuje se drugačija komponenta koja ima drugačiji tip validacije I predstavljanje podataka. Tip parametra se menja klikom na dugme I tom prilikom se renderuje drugačija komponenta.



## Facade

Facade - strukturni projektni obrazac koji je često korišćen u objektno-orientisanom programiranju. Analogno fasadi u arhitekturi, fasada je objekat koji služi kao interfejs, maskirajući logiku ispod.

Fasada može da:

- Poveća čitljivost i ponovnu upotrebljivost softverske biblioteke ili modula maskirajući interakciju sa kompleksnijim komponentama ispod jedinstvenog i pojednostavljenog API-ja

- Pruži kontekst-specifični interfejs generičke funkcionalnosti - služi kao odskočna daska u širem refaktorisanju monolitnih i čvrsto spregnutih sistema s ciljem kreiranja slabo spregnutog koda.

U našem Redis mikroservisu koristimo Fasadu da bismo kreirali modul sa jednostavnim API-jem koji wrapuje logiku rada sa redis klijentom. Taj interfejs je exposovan ostatku aplikacije kroz interfejs fasade koja se importuje u drugim modulima i koristi ekskluzivno za rad sa elementima logike vezanim za komunikaciju sa Redisom.

