

STRUKTURALNI PATERNI

- **Adapter pattern**

Adapter patern služi da se postojeći objekat prilagodi za korištenje na neki novi način u odnosu na postojeći rad, bez mijenjanja same definicije objekta. Na taj način obezbjeđuje se da će se objekti i dalje moći upotrebljavati na način kako su se dosad upotrebljavali, a u isto vrijeme će se omogućiti njihovo prilagođavanje novim uslovima. U našem programu nismo implementirali ovaj pattern.

- **Facade pattern**

Ovaj patern koristimo kada nije potrebno koristiti i poznavati cijeli sistem već koristiti određeni dio funkcionalnosti. Konkretno, vozač može dodavati alternativne rute na Google mapama dodavanjem koordinata početne i krajnje tačke puta, pa time nije potrebno da poznaje realizaciju kompletne mape, već se koristi samo njen dio.

- **Decorator pattern**

Ovaj patern koristimo kada želimo modifikaciju vršiti pomoću postojećih klasa, bez dodavanja većeg broja novih. Ovaj patern je iskorišten u kreiranju vožnje. Pri kreiranju klase vožnja kaskadno učestvuju klase ruta, veza, stanica i termin. Prema tome omogućena je modifikacija vožnje na različitom nivou.

- **Bridge pattern**

Pattern omogućava da se iste operacije primjenjuju nad različitim podklasama. Bridge pattern je realizovan kod pretrage vožnji. Metode za pretragu vožnje su iste, ali su implementirane različito za različite korisnike.

- **Proxy pattern**

Proxy patern služi za dodatno osiguravanje objekata od pogrešne ili zlonamjerne upotrebe. Heširanjem e-maila i passworda korisnika sistema, osiguravamo korisnike od krađe njihovih profila.

- **Composite pattern**

Omogućuje pozivanja iste metode nad različitim objektima sa različitim implementacijama. Ovaj patern nije relizovan u našem projektu u potpunosti. Iako je zadovoljena hijerarhija klasa, nije omogućeno pozivanje iste metode nad različitim objektima. U slučaju potrebe ovaj pattern je moguće realizovati.

- **Flyweight pattern**

Flyweight patern koristi se kako bi se onemogućilo bespotrebno stvaranje velikog broja instanci objekata koji svi u suštini predstavljaju jedan objekat. Korišćenje ovog paternna veoma je korisno u slučajevima kada je potrebno vršiti uštedu memorije. Nismo implementirali ovaj pattern, međutim mogli bi koristiti već kreirane rute za nove vožnje.