

## Zadaća 3: Ekološko zbrinjavanje otpada (EZO) - Damir Drempetić

### ***Razlog odabira pojedinog uzorka dizajna***

- **Singleton** (ParametriSingleton, GeneratorBrojevaSingleton, IspisivacSingleton)

Parametri se smiju koristiti samo jednom, a generator slučajnih brojeva treba biti jedinstven.

- **Builder** (CitacPopisaBuilder)

Ovisno o pozivima metoda za konstrukciju objekta ulaznih datoteka (popisi ulica, spremnika, vozila, komandi, područja, vozila) moguće je učitati različite popise.

- **FactoryMethod** (PopisFactoryMethod)

FactoryMethod uzorak pomoću definiranih podklasa radi interpretaciju objekata koje je stvorio CitacPopisaBuilder. Podklase definiraju o kojoj vrsti objekata se radi.

- **Prototype** (PripremateljPrototype)

Objekti ulica i spremnika se instanciraju koristeći postojeći atributi koji se kopiraju preko konstruktora te se dodaju novi atributi.

- **Proxy** (IspisivacProxy)

Koristi se za detaljniji ispis u programu i ispis u datoteku. Sadrži jednu metodu koja prilikom svakog poziva provjerava da li postoji datoteka za ispis. Također sadrži metodu koja provjerava vrijednost parametra ispis kako bi se ispisivale određene poruke u programu ili bi se ispisala samo statistika.

- **Composite** (PodrucjaComposite)

Odabran je za stvaranje strukture područja, podpodručja i ulica. Omogućava vezu dio-cjelina.

- **Iterator** (SpremnikIterator, UlicaIterator)

Odabran je za iteriranje kroz spremnike koje vozilo mora obići. Razlog je što pruža mogućnost pamćenja trenutne pozicije obrade, jednostavan dohvat trenutnog elementa i iteracije na sljedeći.

- **State** (StanjeVozilaState)

Vozila koja prikupljaju otpad mogu se nalaziti u različitim stanjima. Za promjenu stanja korišten je uzorak State gdje su za ConcreteState korištene klase Parkirano, Skupljanje, Kontrola, Kvar, Praznjenje, Pokvareno.

- **Decorator** (VoziloDecorator)

Za vozila je osmišljena nova funkcionalnost prijevoza osoba. Decorator omogućuje dodavanje atributa broj mjesta za vozilo te pamćenje liste osoba koje se trenutno voze u vozilu. Osobe tj. putnike je moguće ukrcati i iskrcati iz vozila.

### *Promjene u odnosu na 2. zadaću*

- izvršavanje komandi zadanih preko korisničkog unosa
- čitanje brg i brd argumenata
- priprema ekrana za rad u dva logička dijela (za prikaz podataka i unos komandi)
- pozicioniranje preko ANSI/VT100
- evidencija i statusi vozača svih vozila
- nove komande za vozače (GODIŠNJI ODMOR, BOLOVANJE, OTKAZ, PREUZMI, NOVI, VOZAČI) i izlaz iz programa
- rad s vozilima isključivo temeljem jedne jedine liste
- ispis statistike i podataka komandi u slučaju vrijednosti 1 parametra ispis

*Dijagram rješenja*

