## Josip Vidić

## Zadaća 1

## Nadzor promjena izabrane grane strukture direktorija

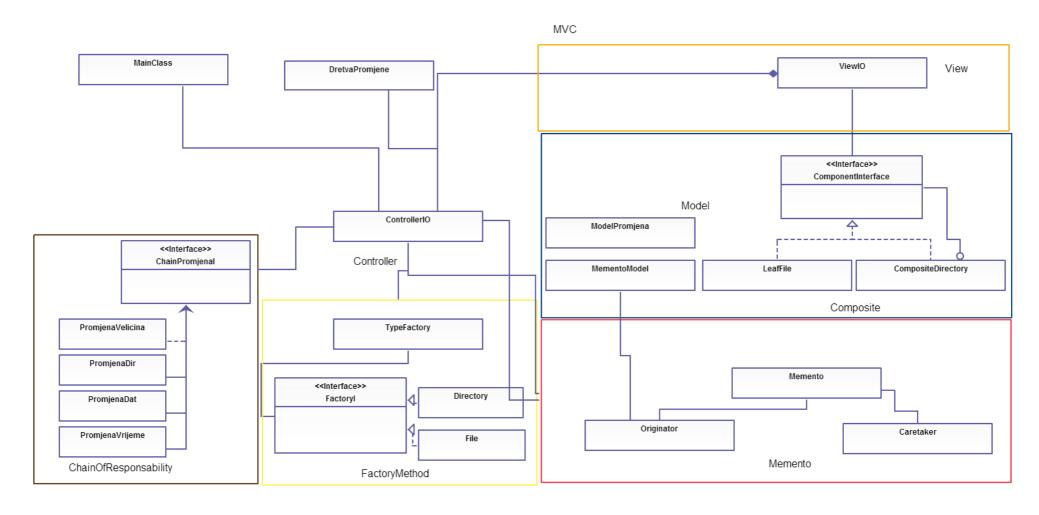
**Model-View-Controller** – MVC služi za odvajanje poslovne logike od upravljanja korisničkim zahtjevima. Model sadrži podatke koje aplikacija koristi poput Composite te modela za memento i modela promjena. View sadrži upravljanje korisničkim zahtjevima te ispis podataka na korisnikov ekran.

**Memento** – Memento služi za dohvat trenutnog stanja strukture i spremanja svih ostalih kod kojih je došlo do promjene u Caretaker listuStanja. Sadrži funkcije poput getState() pomoću kojeg se dohvaća trenutno stanje koje je spremljeno u klasi Memento. MementoModel je klasa koja uz Composite sadrži i broj ciklusa čitanja te vrijeme čitanja strukture kao i broj datoteka i direktorija.

**Composite** – Program kod pokretanja te ciklusa dretve (ukoliko je došlo do promjena) sprema strukturu direktorija te njegovih poddirektorija i datoteka u Composite strukturu pri čemu su direktoriji tipa CompositeDirectory a datoteke tipa LeafFile.

**FactoryMethod** – FactoryMethod uzorak u zadaći služi za kreiranje elemenata Composite strukture ovisno o tipu elemenata, pri kreiranju ako je tip "FILE" TypeFactory klasa poziva klasu File koja implementira sučelje FactoryI te metodu kreiraj. Metoda kreiraj za svoje parametre uzima iste parametre kao Composite struktura s dodatkom naziva roditelja. Naziv roditelja potreban je za spremanje putanje kroz stablo npr. roditelj->dijete->... Isti slučaj je i kod dohvaćanja tipa "DIR" s razlikom da se kreira CompositeDirectory.

ChainOfResponsability – Chain of Responsability sadrži sučelje s metodama setNext s kojom se postavlja sljedeći element u lancu, process i write. U ovom slučaju Chain of Responsability služi za ispis promjena te njihovo zapisivanje u datoteku, te ako je potrebno, dodatno upisivanje u datoteku svih promjena u aplikaciji tijekom njenog životnog vijeka. Uzorak funkcionira na način da korisnik pokreće lanac odgovornosti slanjem modela promjene, tipa i datoteke. Tip služi za određivanje da li je potrebno samo promjene spremiti u listu promjena, i zapisati između ciklusa ili je potrebno promjene zapisati u listu te čekati unos u dodatnu datoteku po korisnikovom odabiru. Nakon odabira 9. Funkcionalnosti sve promjene se unose u datoteku pomoću lanca odgovornosti te se datoteka otvara korisniku na prikaz.



Dijagram klasa – Zadaća 3.