

U okviru ove zadaće su korišteni sljedeći uzorci:

**Pipes and Filters** uzorak je korišten pri dizajnu temeljne arhitekture sustava. Program kroz svoj tok, putem pozivanja različitih nasljednika klase *FilterAbstract* procesira podatkovni tok klase *Data*. Metoda *main()* se u ovom slučaju javlja kao cjevovod (*pipeline*) te prosljeđuje odgovornosti i podatke između filtera (drugim riječima, usmjerava tok programa).

**Template Method** je korišten za učitavanje podataka iz tekstualnih datoteka. Naime, korištenjem različitih implementacije klase *LoadAbstract* se konfigurira učitavanje odgovarajućeg tipa podataka (ronioci, uroni, oprema ili specijalnosti) u odgovarajuću memorijsku lokaciju, dok su istovremeno zajednički dijelovi algoritma pozvani iz apstraktne klase pretka.

**Strategy** je korišten za različitu implementaciju algoritma kompariranja (putem nasljeđivanja klase *ComparatorAbstract*). Konkretno, korišten je za kompariranje ronioca (prilikom selekcije za uron) i kompariranje opreme (prilikom sortiranja po temperaturi).

**Leasing i Flyweight** su korišteni zajednički za dodjelu opreme roniocima. Konkretno, Leasing uzorak se brinuo oko isteka najma, dok je Flyweight korišten za kontrolu raspoloživosti opreme. Klasa *GearLeasingService* izvršava ulogu pružatelja lizinga opreme i oprematelja ronioca (na temelju datog lizinga), dok klasa *GearStorage* dodjeljuje roniocima dotičnu opremu, međutim samo po referenci (slično kao u prošloj zadaći).

**Iterator** je korišten na isti način kao u prethodnoj zadaći, za iteriranje kroz različite tipove opreme.

**Factory Method** je korišten za kreiranje opreme i specijalnosti ronioca (koji su se mogli pojaviti u više alternativnih implementacija).

**Singleton** uzorak je korišten za osiguravanje jedinstvenosti klase *Params*, *GearLeasingService*, *GearStorage* i *Data*. Svaka klasa je imala dobre razloge da se uvijek jedinstvenosti sprovede.

Dijagram klasa se nalazi u nastavku i u zasebnoj datoteci ishodišnog direktorija projekta (te je u tom formatu bolje vidljiv).

