**Singleton**

Uzorak *singleton* je primijenjen unutar Flyweight uzorka gdje je *CertificateFlyweightFactory* klasa *singleton*. U ovome slučaju uzorak *Flyweight* se mogao izvesti i bez korištenja uzorka *singleton*, ali unatoč tome htio sam osigurati da se pojavljuje samo jedna instanca *CertificateFlyweightFactory* klase tijekom izvršavanja programa te da se preko te jedinstvene instance izvršavaju metode definirane u istoj.

**Composite**

Zbog načina strukture kategorija i podkategorija idealan uzorak za navedenu situaciju se nameće uzorak *composite.* Pomoću uzorka *composite* sastavljamo objekte u strukturu stabla tako da predstavljaju hijerarhiju dio-cjelina gdje listove predstavlja konkretna oprema, a grane su kompozitni/složeni elementi odnosno kategorije i podkategorije.

**Flyweight**

U svrhu ograničavanja stvaranja velikog broja objekata klase *Certificate* iskorišten je uzorak *flyweight.* Navedenim uzorkom rješavamo problem pojave ronioca sa već postojećim certifikatom ili agencijom. Konkretna klasa *CertificateFlyweightFactory* se brine o tome da li objekt već postoji te ako postoji vraća isti, inače kreira novi i njega vraća. Na ovaj način se smanjuju troškovi spremanja.

**Chain Of Responsibility**

Budući da je bilo potrebno filtrirati ronioce prema određenom rangu (1. najmanji broj urona, 2. najstariji uron, 3. najniža kategorija) ukoliko pojedini uron zadovoljava više od planiranog ronioca u tu svrhu sam iskoristio uzorak *Chain of responsibility.* Ovim uzorkom sam ulančao objekte koji filtriraju ronioce te se sami ronioci filitriraju kroz lanac sve dok je to potrebno.

**Evictor**

Kako se prilikom uzimanja opreme (resursa) definira datum kada se oprema otpušta iskoristio sam uzorak *Evictor* u svrhu otpuštanja i upravljanja resursima. Na ovaj način sam definirao strategije koji resursi odnosno oprema može biti otpuštena i kada treba biti otpuštena. Klasa *EquipmentEvictor* se brine za otpuštanje opreme. Klasa *Diver* predstavlja *Resource User-a* dok klasa *ConcreteEquipment* predstavlja sam *Resource.*

