|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **UNIVERZITET U SARAJEVU ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET SARAJEVO** |  |

**Naziv Projekta: IT-Shop**

Odsjek: Računarstvo i Informatika

Profesor: Doc. Dr. Dženana Đonko

Predmet: Objektno orijentisana analiza i dizajn (OOAD)

Tim: HeritageDEV

Članovi tima: Adnan Hrnjić

Ademir Havić

Salem Suljkanović

Sarajevo, mart 2015. godine

Sadržaj

[1. Opis projekta 3](#_Toc420771145)

[2. Procedure 4](#_Toc420771146)

[3. Akteri 5](#_Toc420771147)

[4. Funkcionalni zahtjevi 6](#_Toc420771148)

[5. Scenariji 7](#_Toc420771149)

[6. Dijagram slučajeva upotrebe 10](#_Toc420771150)

[7. Dijagram aktivnosti 11](#_Toc420771151)

[8. Dijagram klasa 13](#_Toc420771152)

[9. Dijagram interakcije 15](#_Toc420771153)

[10. Dijagram komponenti 17](#_Toc420771154)

[11. Dijagram paketa 18](#_Toc420771155)

[12. Dijagram raspoređivanja 19](#_Toc420771156)

# Opis projekta

IT-Shop je kompanija koja se bavi prodajom i servisom računara i računarske opreme. Njihovo poslovanje je bilo ograničeno na samo jednu regiju, međutim izvršni direktor kompanije je uvidio priliku proširenja poslovanja na ostale regije/gradove. Zajedno s tim proširenjem došlo je do potrebe razvijanja novog informacionog sistema koji će u budućnosti na adekvatan način pratiti poslovanje ove kompanije. Aplikacija će omugućiti korisniku da na jednostavan i pristupačan način odabere željeni proizvod na licu mjesta ili da prijavi kvar na svom računaru u servis IT-Shopa.

Procedure

Komukaciju sa korisnikom obavlja prodavač pružajući korisniku sve potrebne informacije o uslugama koje nudi IT-Shop. Ukoliko korisnik želi da kupiti nov proizvod, prodavač omugućuje uvid u dostupne proizvode. Nakon izbora korisnika provjera se da li se proizvod nalazi u bazi (tj. na stanju). Ukoliko je proizvod na stanju prodavač obavlja kupovinu izdajući račun i smanjuje stanje datog proizvoda u bazi. Ukoliko proizvod nije na stanju prodavač informiše korisnika o vremenu čekanja na proizvod i poziva supervizora koji je zadužen za nabavku proizvoda. Korisniku je također omogućen zahtjev za odgođeno plaćanje koji se podnosi ispunjavanjem obrasca koji može tražiti kod prodavača. Prodavač taj zahtjev šalje supervizoru koji može odobriti taj zahtjev ili ne. Korisniku je u okviru cijene proizvoda omogućena dostava i instaliranje (montiranje) proizvoda po potrebi, kojeg obavlja monter IT-Shopa.

Ukoliko je zahtjev korisnika vezan za servisiranje računara prodavač prilikom preuzimanja proizvoda uzima podatke o korisniku (ime, prezime, broj telefona), obavještava ga o standardnom vremenskom razdoblju koje je potrebno da bi se proizvod servisirao i proslijeđuje proizvod u servis. Servis procjenjuje cijenu popravke i tačno vrijeme čekanja na završetak i javlja prodavaču koji te informacije prenosi korisniku. Korisnik bira da li želi nastaviti sa servisom ili povući svoj proizvod sa servisa. Ukoliko korisnik odluči da nastavi, servis javlja supervizoru koji su dijelovi potrebni da bi se rad nastavio. Nakon što je proizvod servisiran servis šalje informaciju prodavaču koji poziva korisnika i obavještava ga da može doći da preuzme svoj proizvod.

Na čelu IT-Shopa se nalazi direktor koji koordinira čitavim procesom preko supervizora, koji je dužan da ga informiše o bitnim stvarima, i preko finansijskih izvještaja. Direktor prati trendove i nove granice u branši i usaglašava poslovanje shopa u skladu sa tim saznanjima. Direktor također donosi bitnije finansijske odluke i sklapa veće poslovne projekte za koje supervizor shopa nema ovlasti.

# Akteri

**Direktor:** Odgovoran za poslovanje i koordinaciju čitavog IT-Shopa.

**Supervizor:** Predstavlja vezu između prodavača i servisa. Zadužen za nabavku i izvještaj direktoru.

**Servis:** Zadužen za servisiranje proizvoda i komunikaciju sa supervizorom.

**Prodavač:** Zadužen za komunikaciju sa korisnicima.

**Monter:** Osoba/e zadužena/e za dostavu i montiranje kupljenog proizvoda.

**Korisnik:** Osobe koje su upotrebljavaju usluge IT-Shopa.

# Funkcionalni zahtjevi

*Korisnik:*

* Pregled ponude
* Mogućnost narudžbe nedostupnog proizvoda
* Zahtjev za palaćanje na rate
* Servisiranje proizvoda

*Prodavač:*

* Pregled dostupnih proizvoda
* Pristup bazi podataka proizvoda
* Ažuriranje baze podataka proizvoda

*Supervizor:*

* Pristup bazi podataka proizvoda
* Pristup servisu
* Pristup sistemu za narudžbe
* Pregled dokumentacije podnesene od strane korisnika

*Servis:*

* Pristup bazi podataka proizvoda
* Pristup bazi podataka kvarova

*Direktor:*

* Pristup svih dijelovima sistema
* Pregled statistike vezane za prodaju/narudžbu
* Pregled informacija o kompaniji i izmjena istih

# Scenariji

|  |  |
| --- | --- |
| **Naručioc proizvoda** | **Sistem IT-Shop** |
| 1. Pristupanje interfejsu za narudžbe |  |
|  | 2. Izlistavanje proizvoda |
| 3. Izbor proizvoda |  |
|  | 4. Provjera da li je proizvod na stanju |
|  | 5. Rezervisanje proizvoda |
|  | 6. Obračun narudžbe |
|  | 7. Prikaz računa |
|  | Naplata iznosa  *Opcionalno: Podnošenje zahtjeva za plaćanje na rate* |
| 9. Podnošenje zahtjeva za dostavu proizvoda |  |
| 10. Isporuka proizvoda |  |

**Scenarij 1.**

*Naziv:* Narudžba proizvoda i plaćanje na licu mjesta

*Opis:*  Korisnik putem Web-interfejsa bira proizvod, zaključuje narudžbu i plaća obračunati iznos gotovinom

*Glavni tok:* Završava uspješno izvršenim plaćanjem narudžbe

*Preduvjeti:* Proizvod se nalazi na stanju u radnji

*Posljedice:* Uspješno obavljena trgovina

Tok događaja:

*Alternativni tok 1:* Proizvod nije na stanju

*Preduvjeti:* Na koraku 4. glavnog toka proizvod nije pronađen na stanju

Tok događaja:

|  |  |
| --- | --- |
| **Naručioc proizvoda** | **Sistem IT-Shop** |
|  | 1. Proizvod se ne nalazi na stanju |
|  | 2. Obavještanje korisnika |
|  | 3. Ponuda korisniku narudžbe proizvoda |
| 4. Potpisivanje ugovora o narudžbi |  |
|  | 5. Obavještavanje korisnika o dostupnosti proizvoda |
|  | 6. Nastavak na koraku 8. glavnog toka |

|  |  |
| --- | --- |
| **Naručioc proizvoda** | **Sistem IT-Shop** |
| 1. Korisnik podnosi zahtjeva za plaćanje na rate |  |
|  | 2. Supervizor odobrava zahtjev |
| 3. Potpisivanje ugovora za plaćanje na rate |  |
|  | 4. Vraćanje na korak 9. glavnog toka događaja |

*Alternativni tok 2:* Korisnik podnio zahtjev za plaćanje na rate

*Preduvjeti:* Na koraku 8 glavnog toka korisnik zatražio mogućnost plaćanja na rate

Tok događaja:

**Scenarij 2.**

*Naziv:* Dostava uređaja na servis

*Opis:*  Korisnik dostavio uređaj na servis i potpisao predračun o servisiranju

*Glavni tok:* Završava uspješno izvršenim plaćanjem narudžbe

*Posljedice:* Uspješno obavljena trgovina

Tok događaja:

|  |  |
| --- | --- |
| **Naručioc proizvoda** | **Sistem IT-Shop** |
| 1. Predaja uređaja u servis |  |
| 2. Potpisivanje predračuna o servisiranju |  |
|  | 3. Servisiranje uređaja |
|  | 4. Obavještavanje korisnika o završetku servisiranja |
| 5. Plaćanje računa |  |
| 6. Preuzimanje uređaja |  |

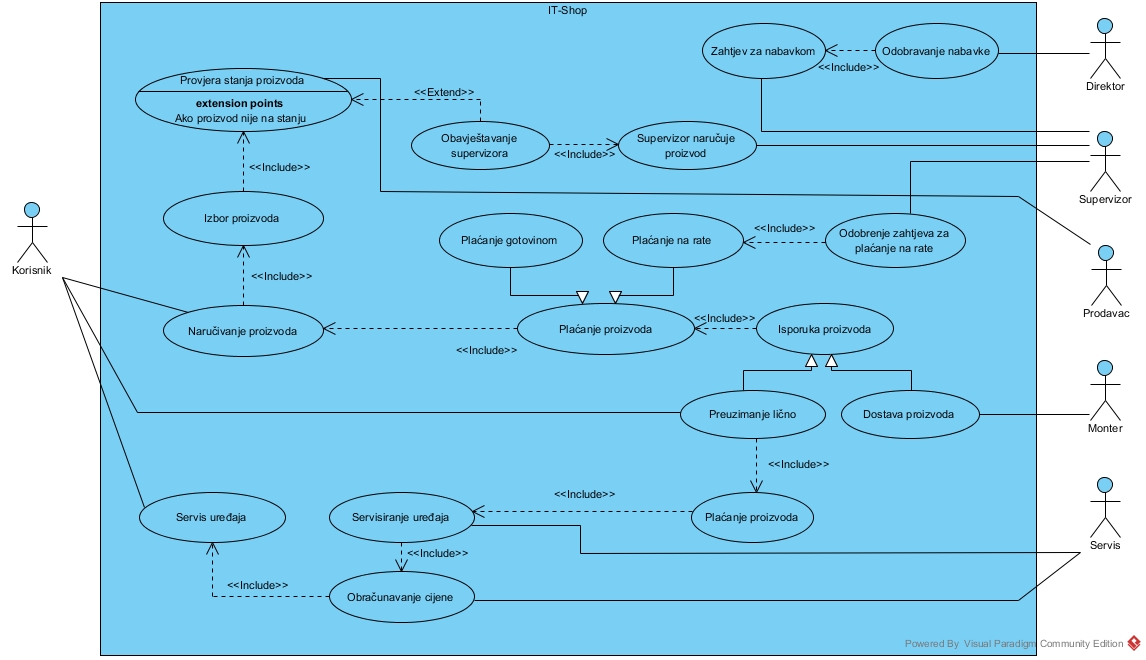
*Alternativni tok 1:* Uređaj nije moguće servisirati

*Preduvjeti:* Na koraku 3. glavnog toka servisiranje uređaja nije izvodljivo

Tok događaja:

|  |  |
| --- | --- |
| **Naručioc proizvoda** | **Sistem IT-Shop** |
|  | 1. Obavještavanje korisnika o nepopravljivosti uređaja |
| 2. Nastavak glavnog toka događaja na koraku 6. |  |

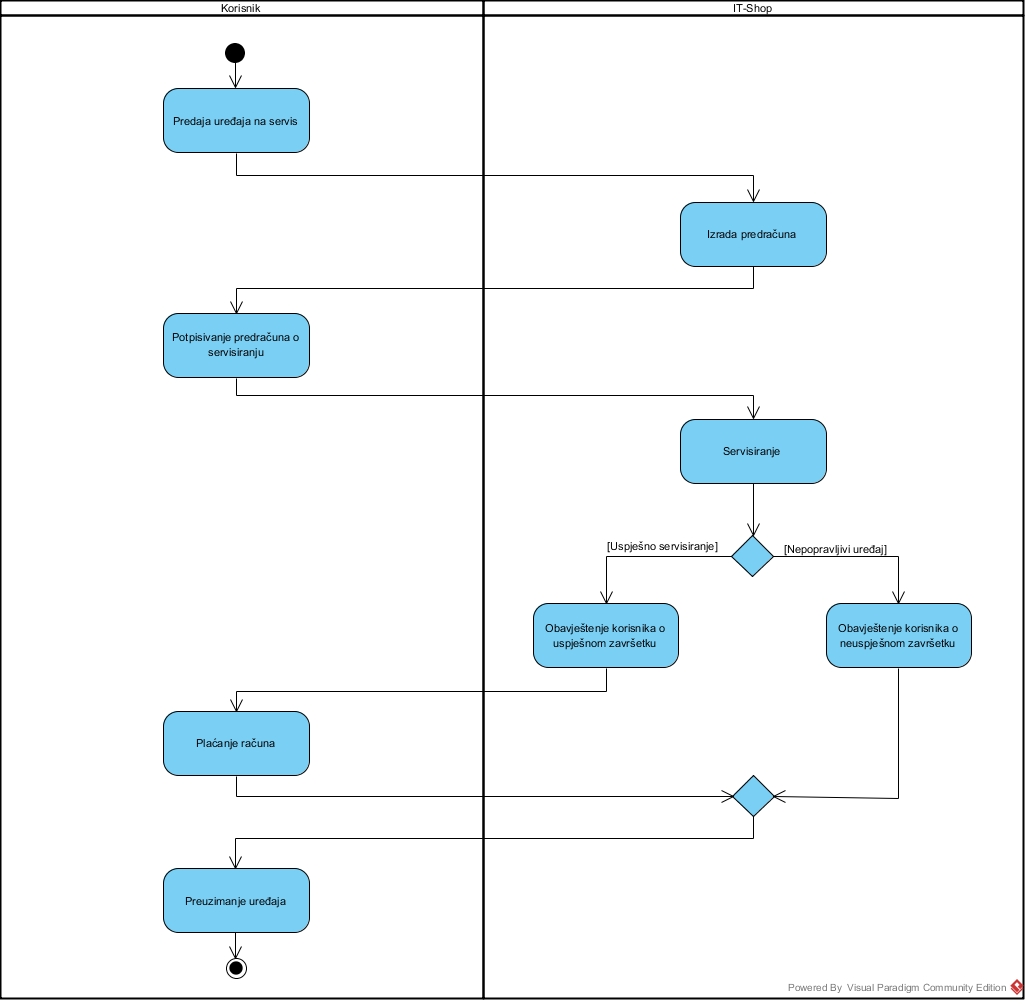
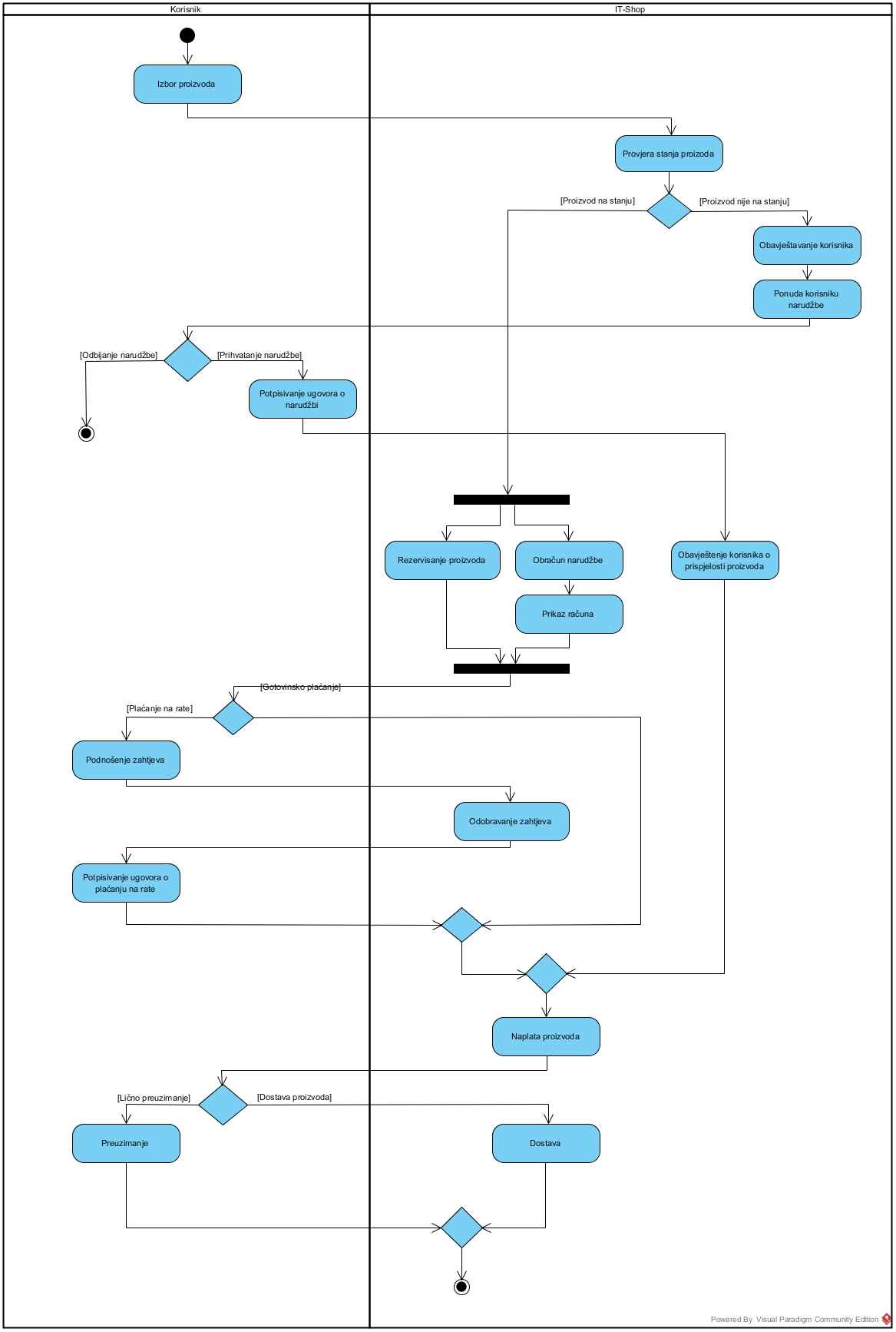
# Dijagram slučajeva upotrebe



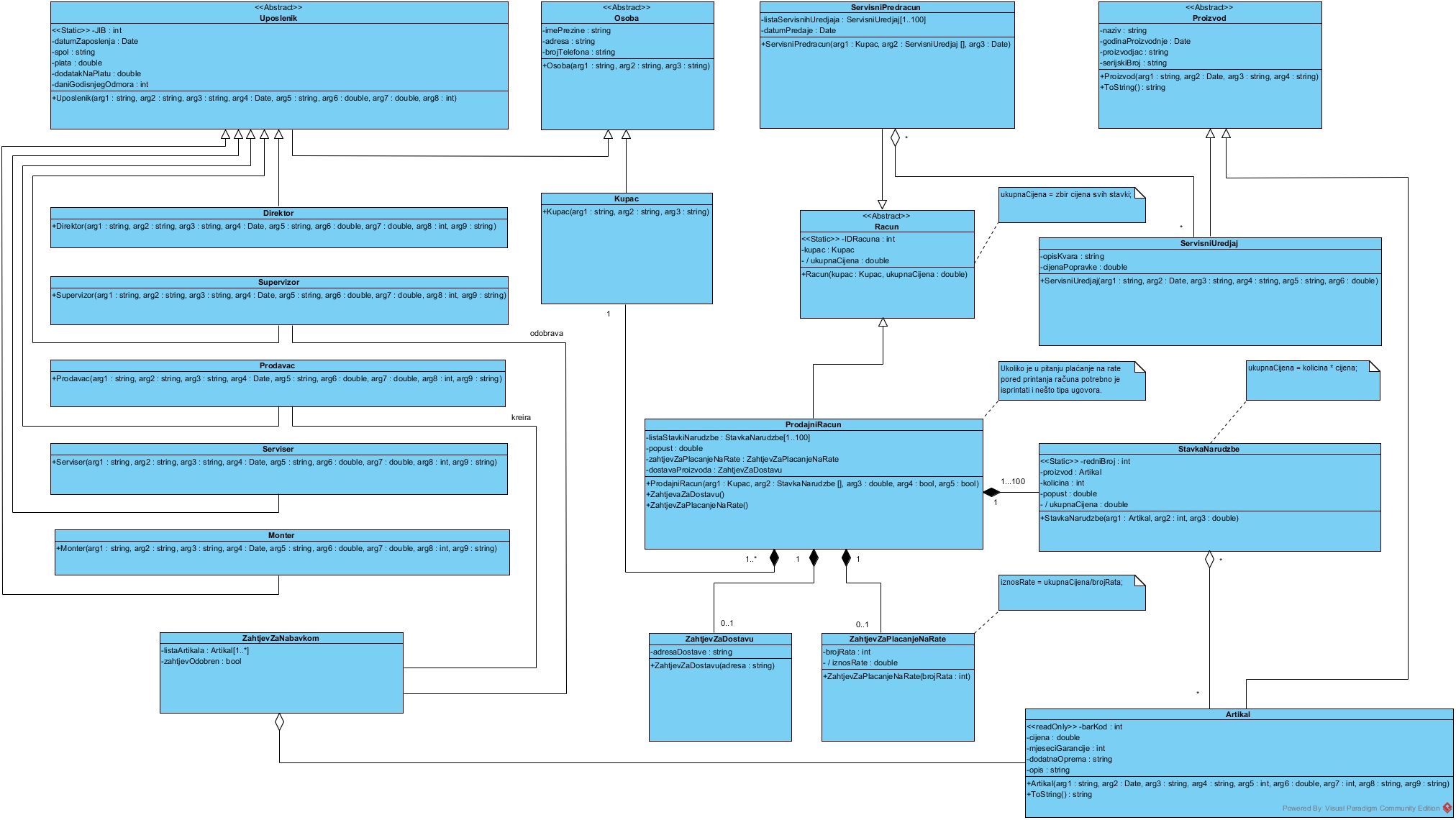
# Dijagram aktivnosti

Dijagram aktivnosti za kupovinu proizvoda:

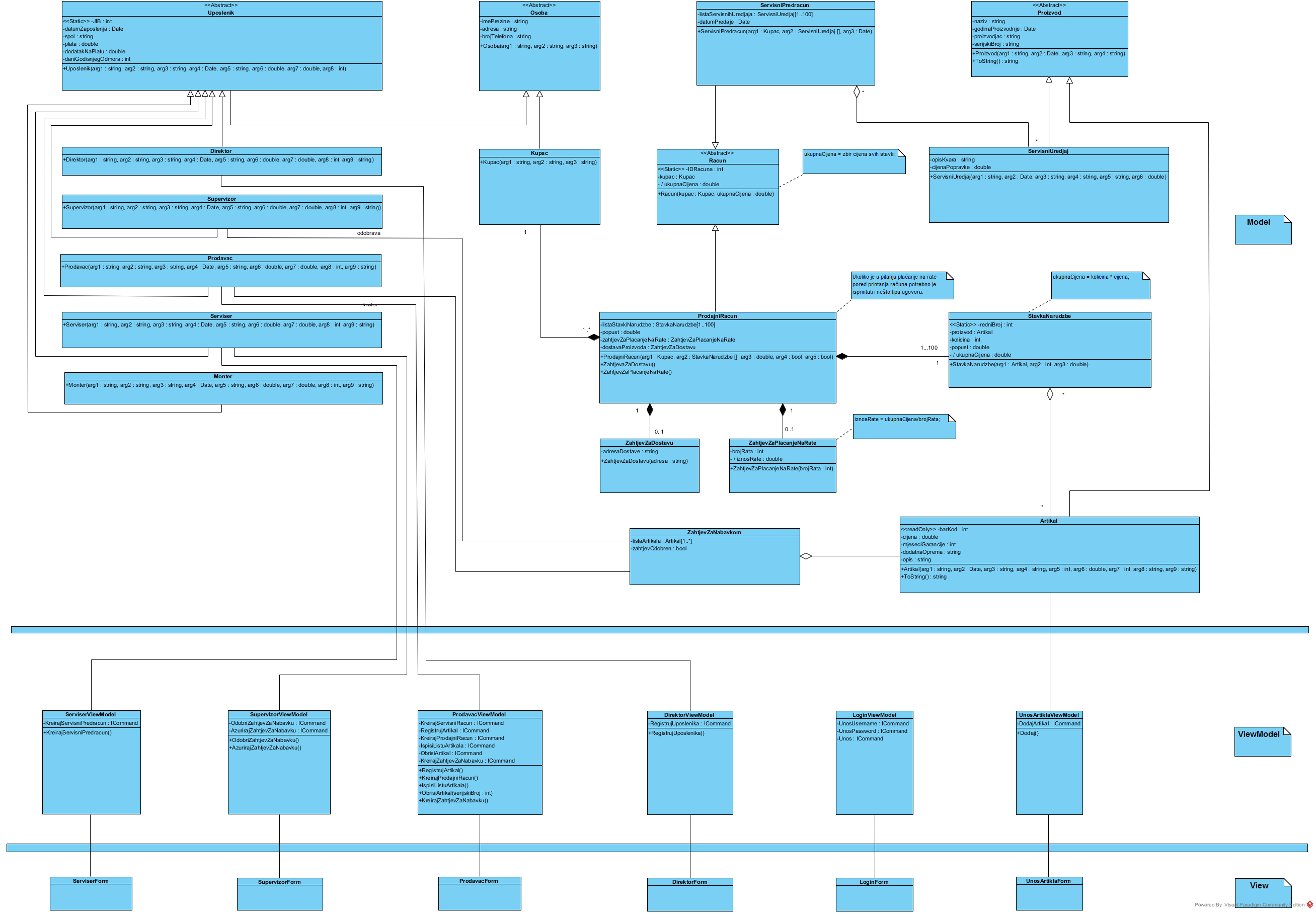
Dijagram aktivnosti za servisiranje uređaja:



# Dijagram klasa

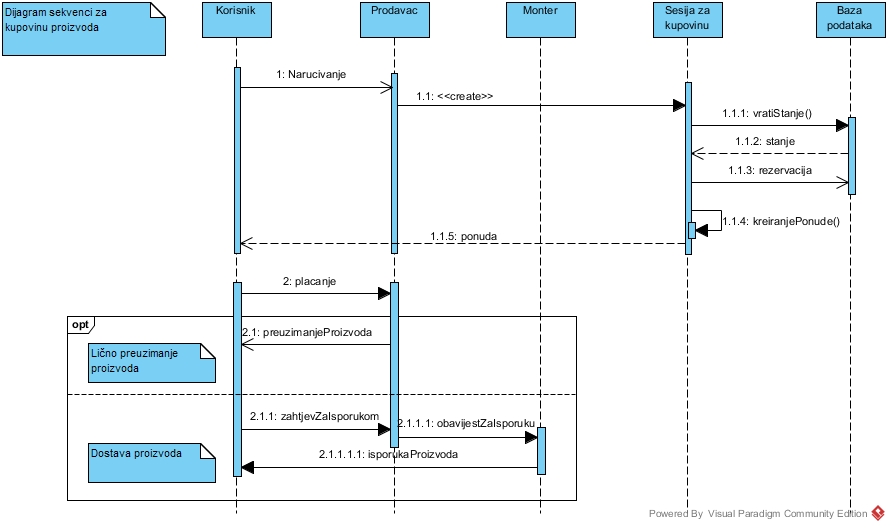


MVVM - Model View ViewModel

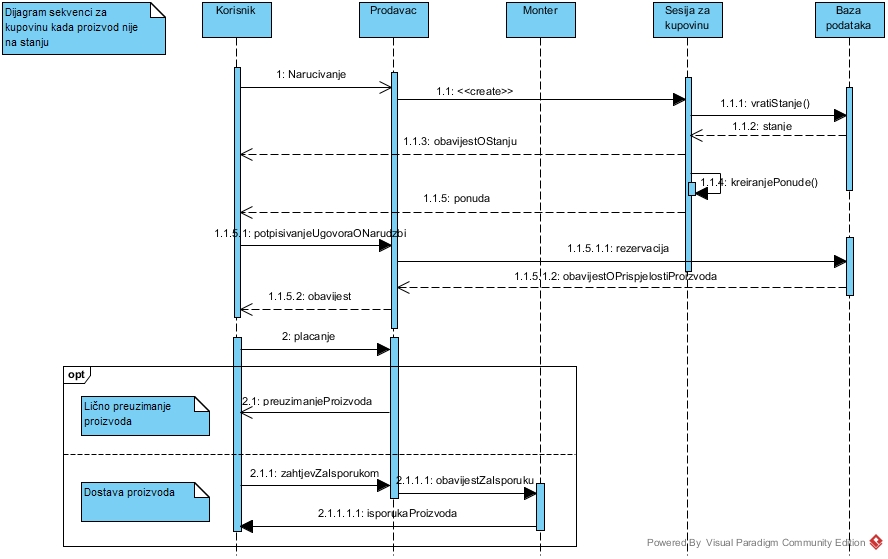


# Dijagram interakcije

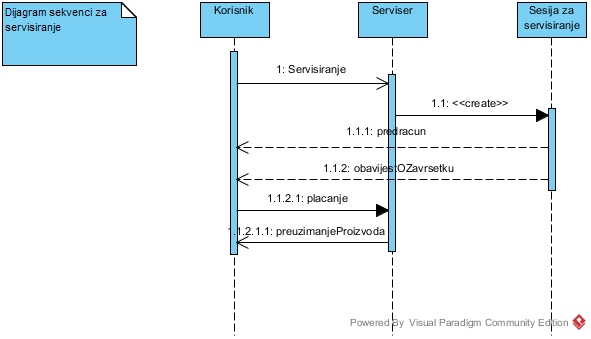
Dijagram sekvenci za prodaju proizvoda ukoliko je proizvod na stanju:



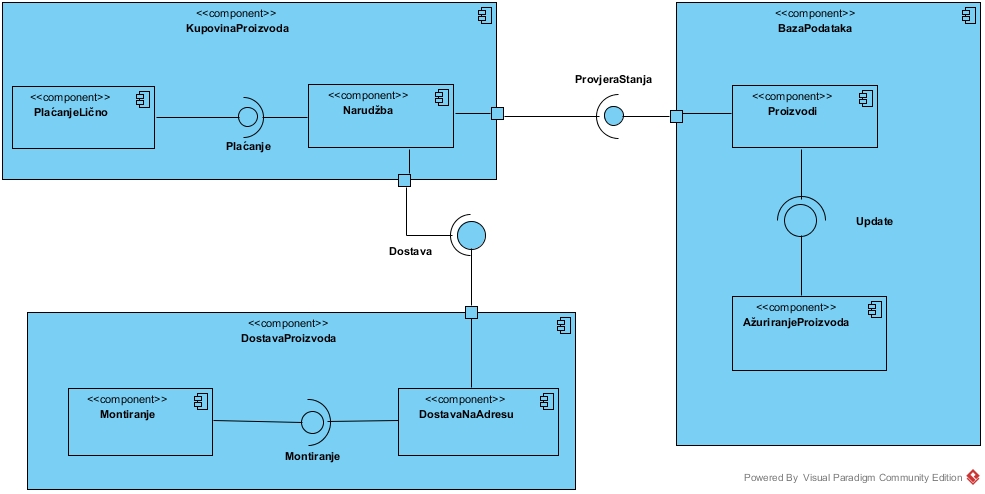
Dijagram sekvenci za prodaju proizvoda ukoliko proizvod nije na stanju:



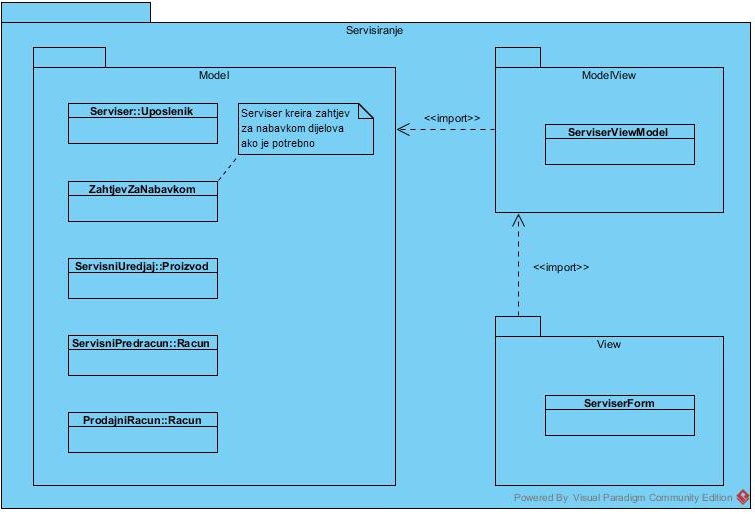
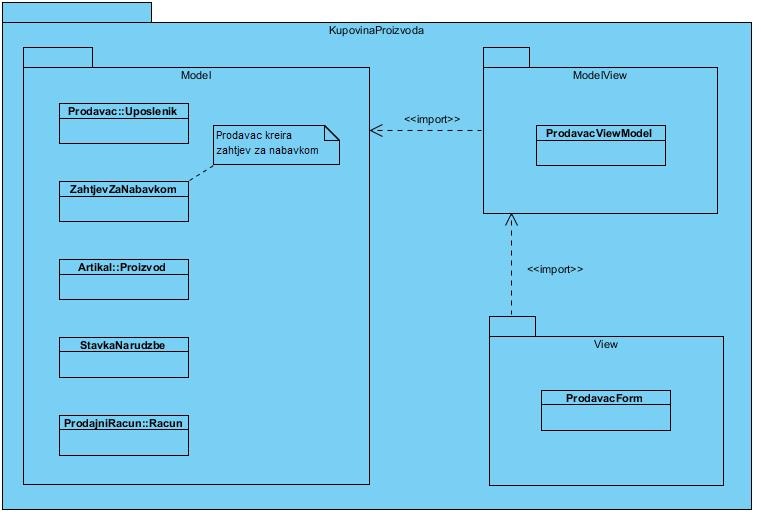
Dijagram sekvenci za servis:



1. Dijagram komponenti



# Dijagram paketa



# Dijagram raspoređivanja

