

Oblikovanje programske potpore

Ak. god. 2018./2019.

HandMadeShop

Dokumentacija, Rev. 2.0

Grupa: *CtrlAltElite*

Voditelj: *Nikola Osredrek*

Datum predaje: *17. siječnja 2019.*

Nastavnik: *Igor Stančin*

Sadržaj

1.	Dnevnik promjena dokumentacije	3
2.	Opis projektnog zadatka	4
3.	Pojmovnik	7
4.	Funkcionalni zahtjevi.....	8
4.1.	Opis obrazaca uporabe.....	9
4.2.	Dijagrami obrazaca uporabe	20
4.3.	Sekvencijski dijagrami	21
5.	Ostali zahtjevi	39
6.	Arhitektura i dizajn sustava.....	40
6.1.	Svrha, opći prioriteti i skica sustava.....	40
6.2.	Dijagram razreda s opisom	47
6.3.	Dijagram objekata.....	49
6.4.	Ostali UML dijagrami	50
6.4.1	Komunikacijski dijagram	50
6.4.2	Dijagram stanja	51
6.4.3	Dijagram aktivnosti	53
6.4.4	Dijagram komponenti.....	54
7.	Implementacija i korisničko sučelje.....	56
7.1.	Dijagram razmještaja	56
7.2.	Korištene tehnologije i alati.....	57
7.3.	Isječak programskog koda vezan za temeljnu funkcionalnost sustava.....	58
7.4.	Ispitivanje programskog rješenja	61
7.5.	Upute za instalaciju Windows Server 2012R2	74
7.6.	Korisničke upute	80
8.	Zaključak i budući rad	92
9.	Popis literature	93
	Dodatak A: Indeks (slika, dijagrama, tablica, ispisa kôda)	94
	Dodatak B: Dnevnik sastajanja	97
	Dodatak C: Prikaz aktivnosti grupe	99
	Dodatak D: Plan rada / Pregled rada i stanje ostvarenja	101

1. Dnevnik promjena dokumentacije

Rev.	Opis promjene/dodataka	Autor(i)	Datum
0.1	Napravljen predložak i početak opisivanja zadatka	Hašpl	17.10.2018.
0.2	Napisani funkcionalni zahtjevi i opisi <i>Use Casea</i>	Hašpl	24.10.2018.
0.3	Dodan <i>Use Case</i> dijagram i dva sekvencijska	Hašpl	24.10.2018
0.7	Promijene preduvjeta <i>Use Caseova</i> prema uputama asistenta te dodani <i>Use Caseovi</i> i sekvencijski dijagrami	Hašpl	03.11.2018
0.8	Dodan opis projektnog zadatka	Kuzminski	6.11.2018.
0.8.5	Nadopunjeno opis projektnog zadatka	Kuzminski	21.11.2018.
0.9	Dodan pojmovnik, nefunkcionalni zahtjevi, dio arhitekture (opis arhitekture i baza podataka)	Kuzminski	21.11.2018.
0.10	Završen dijagram razreda i objekata te dodan zaključak i budući rad	Jurić	28.11.2018.
0.11	Ispunjeni dodaci C i D	Osredrek	28.11.2018.
1.0	Verzija samo s bitnim dijelovima za 1. ciklus	Ričko	28.11.2018.
1.1	Dodan komunikacijski dijagram i dijagram stanja i aktivnosti	Hašpl	11.1.2019.
1.5	Dodan dijagram razmještaja, korištene tehnologije i alati, isječci programskog koda, dio ispitivanja programskog rješenja	Kuzminski	13.1.2019.
1.95	Završen dio s ispitivanjem programskog rješenja, dodane upute za instalaciju, dodane korisničke upute, dodan indeks slika	Kuzminski	16.1.2019.
2.0	Dodan dijagram komponenti, zaključak, dodaci B i D, popravljen dodatak A	Hercigonja	16.1.2019.

2. Opis projektnog zadatka

Cilj ovog projektnog zadatka je oblikovanje i razvoj web aplikacije koja će imati ulogu online trgovine predmeta koji su ukrašeni tehnikom „decoupage“, odnosno salvetama. Web trgovina će olakšati prodaju individualno ukrašenih predmeta koje ukrašava majka našeg prijatelja, a osim toga ima i mogućnost objavljivanja priča u obliku teksta ili video zapisa o tim predmetima.

Pristup pregledavanju HandMadeShopa imaju sve vrste korisnika. Najniža razina prava pripada anonimnim ili neregistriranim korisnicima koji osim pregledavanja mogu i komentirati priče. Nakon njih u hijerarhiji su registrirani korisnici koji imaju mogućnost predlaganja priča i naručivanje ukrašavanja vlastitih predmeta. Svaki korisnik koji nije registriran, ima mogućnost registrirati se na posebnoj kartici u kojoj ispunjava formular s osobnim podatcima: korisničko ime, ime, prezime, e-mail adresa i proizvoljna lozinka. Jednom registriran, omogućeno mu je, u postavkama računa, odabrati koji su podatci javno vidljivi, a koji nisu (korisničko ime je vidljivo svima). Nakon unosa svih željenih podataka, sve se spremi u bazu i prilikom svake narudžbe, formular se ispunjava automatski sa svim dostupnim podatcima. Korisniku se također daje na izbor izmjena vlastitih podataka. Administrator kao aktor s najvišim privilegijama ima uvid u sve podatke baze podataka, kreiranje standardnih i posebnih ponuda, objavljivanje priča te mogućnost zabrane pristupa određenim korisnicima. Osim uvida u podatke ima dodatne kartice s predloženim pričama i posebnim ponudama koje čekaju da budu odobrene ili odbijene.

Otvaranjem naslovne strane svi korisnici mogu vidjeti priče koje je objavio administrator, a bile su predložene od korisnika. Osim priča postoji kartica sa standardnim ponudama i u krajnjem desnom dijelu prozora, kartica s opcijama za korisnika.

Glavna funkcionalnost naše web trgovine je mogućnost kupnje standardnih predmeta ili personalizirana narudžba koja će u dalnjem tekstu biti „posebna narudžba“.

Svaka standardna narudžba nudi sljedeće:

- izbor predmeta



- izbor veličine predmeta (širina, visina, promjer...)
- stil ukrašavanja, boja ukrašavanja
- stil salvete, boja salvete

Za odabir svih navedenih stavki postoje padajući izbornici iz kojih je moguće odabrati jedan i samo jedan izbor (nije moguće ukrasiti predmet s dva ili više različitih stilova ukrašavanja, ali nije nužno izabrati isti stil salvete i ukrašavanja).

Standardne predmete postavlja administrator i one su dio predmeta koje je uvijek moguće naručiti. Prilikom kreiranja predmeta sve stlove, boje i dimenzije unaša administrator na posebnoj kartici stranice kojoj ima samo on mogućnost pristupa. Dva predmeta su jednaka ako imaju fizičku strukturu jednaku, odnosno nije potrebno stvoriti ponudu s dvije čaše koje izgledaju jednako, ali im dimenzije nisu jednake. Svakom predmetu je unaprijed definirana cijena (veličina također mijenja cijenu), a svako naknadno ukrašavanje dodatno povećava cijenu. Stilovi i boje imaju svoje koeficijente koji ovisno o složenosti i veličini povećavaju više ili manje baznu cijenu predmeta. Nakon odabira svih željenih opcija u izborniku, korisniku je ponuđena cijena predmeta koja je suma svih opcija i koju on može, ali i ne mora prihvatiti.

Posebnom ponudom naziva se svaka ponuda kod koje korisnik predloži svoj predmet za ukrašavanja, a koji nije dio standardne ponude. Kod takve vrste ponude korisniku se otvori posebna kratica s mogućnošću učitavanja poveznice na sliku predmeta i određivanja cijene koju je spremam platiti. Nakon unosa i pohrane u bazu podataka, administrator odlučuje o sudbini ponude. Ima izbor prihvatiti ponudu ukoliko cijena odgovara i ukoliko je takvo ukrašavanje izvedivo ili odbiti. U oba slučaja korisnik dobiva povratnu poruku i ovisno o odluci izvršavaju se sljedeće radnje:

1. Ponuda je prihvaćena, korisniku je javljeno putem e-mail adrese da je ponuda uspješno kreirana i zatim se preusmjerava na obrazac s osobnim podatcima koji su potrebni za dostavu predmeta i obrazac za plaćanje.
2. Ponuda je odbijena, korisniku se javlja da cijena ne odgovara ili nije moguće ukrasiti predmet na zamišljen način. Ukoliko je cijena odbijena, korisniku se daje mogućnost modifikacije cijene i ponovne predaje ponude na reviziju. Dogodi li se da je opet cijena odbijena, ponavlja se prethodno naveden postupak, a u suprotnom se prelazi na točku jedan ili u potpunosti odustaje od ponude.

Sve posebne zaprimljene ponude pohranjuju se u bazu i jedino administrator ima uvid u njih u potpunosti, pritom svaki korisnik može vidjeti status svoje ponude, je li odobrena ili čeka u redu. Administrator ima karticu s posebnim ponudama gdje odlučuje hoće li ih prihvati ili ne, a one ponude koje su odbijene također se pohranjuju u bazu, samo im je status „odbijeno“.

Još jedna funkcionalnost HandMadeShopa je objavljivanje priča u tekstualnom i/ili video obliku. Priču može jedino postaviti administrator, a registrirani korisnik je može predložiti. Priča se predlaže na posebnoj kartici koja sadrži prostor za upis i prostor za poveznicu na video zapis ako je potrebno. Nakon pritiska na gumb „predloži priču“, prijedlog priče se pohranjuje u bazu i čeka na odobrenje od strane administratora te ako je prihvaćena pojavljuje se na kartici s pričama. Bila priča objavljena ili ne, korisnik ne dobiva nikakvu povratnu informaciju o tome. Svaku objavljenu priču moguće je komentirati, a tu mogućnost imaju svi, i registrirani i anonimni korisnici, a pritom taj komentar može biti tekstualan, video zapis, slika ili kombinacija svega. Ukoliko nije samo tekst, treba upisati poveznice na sliku ili video zapis u za to predviđeno mjesto.

Baza podataka kao centralna jedinica pohrane sadrži informacije o svim korisnicima, svim standardnim i posebnim ponudama, pričama i komentarima na priče te transakcijama koje sadrže osnovne podatke o narudžbi.

Uvid u transakcije ima administrator te svaki registrirani korisnik u vlastite.

3. Pojmovnik

ASP. NET - (Active Server Pages. Net) je Microsoftova tehnologija i platforma za izradu kvalitetnih, dizajnerski i funkcionalno naprednih web aplikacija

Baza podataka - organizirana skupina podataka; najčešće sadrži podatke koji modeliraju neki aspekt stvarnosti, ovisno o namjeni

CSS - (Cascading Style Sheet) je prezentacijski jezik koji služi za određivanje stila prikaza elemenata u markup jezicima poput HTML-a, XHTML-a, SVG-a ili XML-a

„decoupage“ - jednostavna tehnika ukrašavanja ili renoviranja predmeta/namještaja za čiju provedbu se može koristiti salvete sa zanimljivim uzorkom, isječke iz časopisa, tapete

ER - entiteti-veze

HTML – prezentacijski jezik za izradu web stranica, a uglavnom se koristi zajedno s JavaScriptom i PHP-om kako bi stranice bile dinamične

PHP – programski jezik koji se koristi za pisanje programa koji se izvršavaju na poslužitelju, a koristi se u razvoju web aplikacija

Poslužitelj – računalo koje obrađuje zahtjeve poslane protokolom HTTP, a najčešće se koristi kao domaćin web stranica

SQL - (Structured Query Language) programski jezik koji omogućuje manipuliranje bazom podataka

UML - (Unified Modeling Language) je standardni jezik za modeliranje u području programskog inženjerstva koji se koristi za predočavanje, specificiranje, konstruiranje i dokumentiranje sistema programske podrške

4. Funkcionalni zahtjevi

Dionici:

- Administrator
- Registrirani korisnik
- Neregistrirani korisnik
-

Aktori, njihove uloge i funkcionalni zahtjevi:

- Administrator, inicijator:
 - može objavljivati priče
 - administrira predložene priče (prihvaca ih ili odbija)
 - kreira standardnu ponudu
 - kreira cijene za posebne ponude
 - može zabraniti pristup registriranom korisniku
- Registrirani korisnik, inicijator:
 - može se prijaviti
 - može predlagati priče
 - može komentirati priče
 - može uređivati vidljivost svojih podataka
 - može naručiti ukrašavanje vlastitog predmeta (posebna ponuda)
 - može gledati i kupiti predmet(e) standardne ponude
 - ne mora ponovno unositi podatke za kupovinu
- Neregistrirani korisnik, inicijator:
 - može se registrirati
 - može komentirati priče
 - može gledati i kupiti predmet(e) standardne ponude
- Baza podataka, sudionik:
 - sadrži sve podatke o registriranim korisnicima
 - sadrži sve stilove ukrašavanja i salveta
 - sadrži sve standardne i posebne ponude
 - sadrži sve objave i komentare na njih

4.1. Opis obrazaca uporabe

UC1 Registriranje

- ✓ **Glavni sudionik:** Neregistrirani korisnik
- ✓ **Cilj:** Stvaranje korisničkog računa, odnosno spremanje podataka u bazu podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Neregistrirani korisnik je stvorio svoj korisnički račun te se sada može prijaviti i koristiti sve mogućnosti registriranog korisnika
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik pri popunjavanju formulara unosi svoje ime, prezime, željeni korisnički nadimak, lozinku te e-mail adresu
 2. Poslužitelj od baze podataka zahtjeva popis e-mail adresa i korisničkih nadimaka registriranih korisnika
 3. Poslužitelj provjerava postoji li već zapis u bazi podataka sa unesenom e-mail adresom ili korisničkim nadimkom
 4. Ukoliko je provjera uspješno završila, podaci se upisuju u bazu podataka, a korisnik dobiva povratnu informaciju o uspješnosti registracije
- ✓ **Mogući drugi scenarij:** Provjera podataka nije uspješno završila te korisnik dobiva negativnu povratnu informaciju

UC2 Prijavljivanje

- ✓ **Glavni sudionik:** Registrirani korisnik
- ✓ **Cilj:** Prijava korisnika
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Uspješna registracija
- ✓ **Rezultat:** Uspješna prijava korisnika i mogućnost korištenja funkcija svojstvenih za registrirane korisnike
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik unosi svoju e-mail adresu i lozinku koju je odabrao prilikom registracije

2. Poslužitelj od baze podataka zahtjeva popis e-mail adresa i lozinki registriranih korisnika
 3. Poslužitelj provjerava postoji li zapis u bazi podataka sa unesenom e-mail adresom i pripadajućom lozinkom
 4. Ukoliko je provjera uspješno završila, korisnik je prijavljen na stranici, te se preusmjerava na početnu stranicu trgovine
- ✓ **Mogući drugi scenarij:** Provjera podataka nije uspješno završila te korisnik dobiva negativnu povratnu informaciju da pokuša ponovno

UC3 Odjavljivanje

- ✓ **Glavni sudionik:** Registrirani korisnik
- ✓ **Cilj:** Odjava korisnika
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj
- ✓ **Preduvjeti:** Korisnik uspješno prijavljen
- ✓ **Rezultat:** Uspješna odjava korisnika i mogućnost korištenja funkcija svojstvenih za neregistrirane korisnike
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik na svojoj naslovnoj stranici u gornjem desnom kutu pritišće gumb „Menu“, te u padajućem izborniku pritišće „Odjava“
 2. Korisnik je odjavljen sa stranice, te se preusmjerava na početnu stranicu trgovine

UC4 Dodaj predmet

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Dodavanje predmeta u bazu podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Uspješno dodavanje predmeta
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Dodaj predmet“
 2. Prikazuje mu se formular za unos podataka o predmetu
 3. Unosi naziv, URL slike, baznu vrijednost, opis, visinu, širinu i dužinu predmeta

4. Gumbom „Dodaj predmet“ predmet se sprema u bazu podataka

UC5 *Dodaj stil salvete*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Dodavanje stila salvete u bazu podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Uspješno dodavanje stila salvete
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Dodaj stil salvete“
 2. Prikazuje mu se formular za unos podataka o stilu salvete
 3. Unosi naziv, opis te faktor množenja stila salvete
 4. Gumbom „Dodaj salvetu“ salveta se sprema u bazu podataka

UC6 *Dodaj stil ukrašavanja*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Dodavanje stila ukrašavanja u bazu podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Uspješno dodavanje stila ukrašavanja
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Dodaj stil ukrašavanja“
 2. Prikazuje mu se formular za unos podataka o stilu ukrašavanja
 3. Unosi naziv, opis te faktor množenja stila ukrašavanja
 4. Gumbom „Dodaj stil ukrašavanja“ stil se sprema u bazu podataka

UC7 *Ukloni predmet*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Uklanjanje predmeta iz baze podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Dodan predmet

- ✓ **Rezultat:** Predmet uspješno uklonjen

- ✓ **Željeni scenarij:**

1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Ukloni predmet“
2. Prikazuje mu se lista svih predmeta upisanih u bazi podataka gdje odabire koji želi ukloniti
3. Prikazuje mu se dijalog koji ga pita je li siguran želi li ukloniti odabrani predmet
4. Pritiskom na gumb „Potvrди“ administrator potvrđuje svoju odluku

UC8 *Ukloni stil salvete*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Uklanjanje stila salvete iz baze podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Dodan stil salvete
- ✓ **Rezultat:** Stil salvete uspješno uklonjen
- ✓ **Željeni scenarij:**

1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Ukloni stil salvete“
2. Prikazuje mu se lista svih stilova salveta upisanih u bazi podataka gdje odabire koji želi ukloniti
3. Prikazuje mu se dijalog koji ga pita je li siguran želi li ukloniti odabrani stil
4. Pritiskom na gumb „Potvrди“ administrator potvrđuje svoju odluku

UC9 *Ukloni stil ukrašavanja*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Uklanjanje stila ukrašavanja iz baze podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Dodan stil ukrašavanja
- ✓ **Rezultat:** Stil ukrašavanja uspješno uklonjen
- ✓ **Željeni scenarij:**

1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Ukloni stil ukrašavanja“

2. Prikazuje mu se lista svih stilova ukrašavanja upisanih u bazi podataka gdje odabire koji želi ukloniti
3. Prikazuje mu se dijalog koji ga pita je li siguran želi li ukloniti odabrani stil
4. Pritisom na gumb „Potvrdi“ administrator potvrđuje svoju odluku

UC10 *Kreiranje standardne ponude*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Stvaranje ponude predmeta koju će korisnici moći pregledavati pod „Ponuda“ i kupovati
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Uspješno stvaranje ponude
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Dodaj ponudu“
 2. Prikazuje mu se formular gdje odabire predmete koje će sadržavati standardna ponuda, te može izabrati više stilova salveta i ukrašavanja za svaki
 3. Gumbom „Potvrdi ponudu“ administrator stavlja ponudu na mogućnost pregledavanja korisnicima

UC11 *Uklanjanje standardne ponude*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Uklanjanje predmeta trenutno ponuđenih za kupovinu pod „Ponuda“
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Kreirana standardna ponuda
- ✓ **Rezultat:** Standardna ponuda uspješno uklonjena
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Ukloni ponudu“

2. Prikazuje mu se dijalog koji ga pita je li siguran želi li ukloniti ponudu
3. Pritiskom na gumb „Potvrdi“ administrator potvrđuje svoju odluku

UC12 *Pregledavanje standardne ponude*

- ✓ **Glavni sudionik:** Svi korisnici (neregistrirani i registrirani)
- ✓ **Cilj:** Pregled svih predmeta standardne ponude
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Kreirana standardna ponuda
- ✓ **Rezultat:** Uspješan pregled predmeta na ponudi i mogućnost kupovine
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Prilikom ulaska na stranicu, poslužitelj od baze podataka traži podatke o ponuđenim predmetima
 2. Korisniku se prikazuje naslovna stranica kreirana za prikaz i pregledavanje ponude

UC13 *Zabrana pristupa*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Zabrana prijave registriranom korisniku
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj, korisnik, baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Korisnik je registriran
- ✓ **Rezultat:** Korisnik se do daljnega ne može prijaviti u trgovinu
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Korisnici“
 2. Poslužitelj od baze podataka traži podatke o registriranim korisnicima
 3. Administratoru se otvara nova stranica i prikazuje lista svih registriranih korisnika
 4. Uz korisnika ima kućicu koju može označiti kako bi zabranio prijavu korisniku
 5. Administrator potvrđuje uneseno, te se istovremeno status korisnika u bazi podataka mijenja

UC14 *Objavljivanje priča*

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Objava priče
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Priča uspješno objavljena
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Priče“
 2. Otvara mu se stranica koja je kreirana radi prikaza, pregleda i komentiranja priča ostalih korisnika
 3. Administrator pritišće gumb „Objavi priču“
 4. Prikazuje mu se formular u koji može unijeti tekst priče i/ili URL videa, odnosno slike koju želi dodati
 5. Administrator potvrđuje promjene pritiskom na gumb „Objavi“ te se ona pohranjuje u bazu podataka

UC15 *Komentiranje priča*

- ✓ **Glavni sudionik:** Svi korisnici (neregistrirani i registrirani)
- ✓ **Cilj:** Mogućnost komentiranja objavljenih priča
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Ništa
- ✓ **Rezultat:** Uspješno objavljen komentar na priču
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Priče“
 2. Otvara mu se stranica koja je kreirana radi prikaza, pregleda i komentiranja priča ostalih korisnika
 3. Korisnik na otvorenoj stranici, ispod priče koju želi komentirati, upisuje tekst svog komentara
 4. Pritiskom na gumb „Odgovori“ poslužitelj pohranjuje odgovor u bazu podataka

UC16 *Predlaganje priča*

- ✓ **Glavni sudionik:** Registrirani korisnik
- ✓ **Cilj:** Predlaganje priče administratoru za odobravanje

- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Korisnik je registriran i prijavljen
- ✓ **Rezultat:** Uspješno poslana priča administratoru
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Priče“
 2. Otvara mu se stranica koja je kreirana radi prikaza, pregleda i komentiranja priča ostalih korisnika
 3. Korisnik pritišće gumb „Predloži priču“
 4. Prikazuje mu se formular u koji može unijeti tekst priče i/ili URL videa, odnosno slike koju želi predložiti za objavu
 5. Korisnik potvrđuje promjene pritiskom na gumb „Predloži“ te se ona pohranjuje u bazu podataka i šalje administratoru na odobravanje

UC17 Administracija predloženih priča

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Odobravanje predloženih priča registriranih korisnika te njihovo automatsko objavljivanje
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Postojanje predloženih priča na čekanju za odobravanje
- ✓ **Rezultat:** Predložena priča je objavljena
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Priče“
 2. Otvara mu se stranica koja je kreirana radi prikaza, pregleda i komentiranja priča ostalih korisnika
 3. Administrator pritišće gumb „Predložene priče“
 4. Poslužitelj od baze podataka zahtjeva popise predloženih priča
 5. Administrator pritiskom na gumb „Odobri“ odobrava priču te se ona objavljuje na stranici priča
- ✓ **Mogući drugi scenarij:** Administrator nije odobrio priču te je ona odbačena ali ostaje pohranjena u bazi podataka

UC18 Administracija podataka

- ✓ **Glavni sudionik:** Registrirani korisnik

- ✓ **Cilj:** Pregled i izmjena osobnih podataka
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Korisnik je registriran i prijavljen
- ✓ **Rezultat:** Uspješno uređivanje podataka
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Moji podaci“
 2. Poslužitelj od baze podataka zahtjeva podatke prijavljenog korisnika
 3. Korisniku se prikazuje popunjeni formular njegovim podatcima koje on može promijeniti i označujući kućice pored svakog podatka odrediti vidljivost.
 4. Pritiskom na gumb „Spremi“ izmijenjeni podaci se pohranjuju u bazu podataka
- ✓ **Mogući drugi scenarij:** Unos korisničkih podataka u nedozvoljenom formatu korisniku prikazuje pogrešku te se podatak vraća na početnu vrijednost

UC19 Kreiranje posebne ponude

- ✓ **Glavni sudionik:** Registrirani korisnik
- ✓ **Cilj:** Opisivanje željene usluge ukrašavanja
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Korisnik je registriran i prijavljen
- ✓ **Rezultat:** Ponuda korisnika je poslana administratoru na procjenu cijene
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik na svojoj naslovnoj stranici može pregledavati standardne ponude, ali sa strane ima gumb „Posebna ponuda“ za traženje usluge ukrašavanja po vlastitoj želji
 2. U navedenom formularu opisuje prostim tekstom o čemu se radi: kakav predmet je u pitanju, njegove dimenzije, njegova želja za ukrašavanjem
 3. Klikom na gumb „Pošalji ponudu“ ponuda se zapisuje u bazu podataka i šalje administratoru

UC20 Određivanje cijene posebne ponude

- ✓ **Glavni sudionik:** Administrator
- ✓ **Cilj:** Procjenjivanje i određivanje cijene za kreirane ponude registriranih korisnika
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Postojanje kreiranih ponuda na čekanju za procjenu
- ✓ **Rezultat:** Administrator je ponudio cijenu te poslao povratnu obavijest korisniku koji je kreirao ponudu
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Administrator na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Kreirane ponude“
 2. Poslužitelj od baze podataka zahtjeva popise kreiranih ponuda
 3. Administrator pregledava opis ponude te određuje cijenu koliko će željenu uslugu naplatiti
 4. Ako želi odbiti ponudu, označava to, te u polje za unos teksta upisuje svoj razlog odbijanja
 5. Pritiskom na gumb „Odgovori“ šalje se obavijest korisniku o odluci administratora, a cijena (ukoliko je ponuda prihvaćena) se pridodaje kreiranoj ponudi u bazi podataka
- ✓ **Mogući drugi scenarij:** Administrator nije odobrio ponudu te je ona odbačena, a korisnik je dobio povratnu informaciju o odluci administratora

UC21 Kupnja posebne ponude

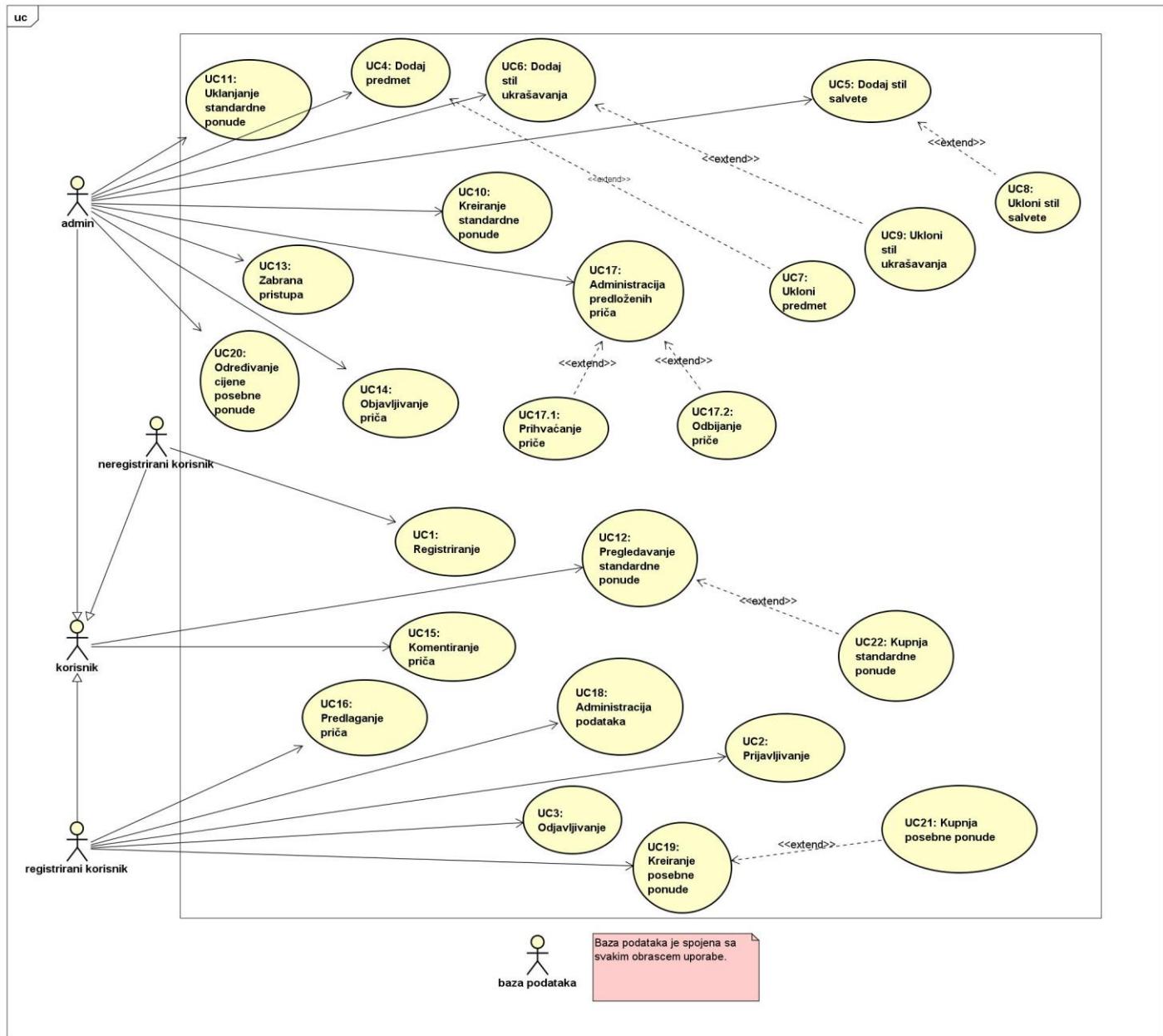
- ✓ **Glavni sudionik:** Registrirani korisnik
- ✓ **Cilj:** Kupovina usluge koju je zatražio, a administrator odredio cijenu
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Administrator odredio cijenu posebnoj ponudi
- ✓ **Rezultat:** Korisnik je uspješno kupio željenu uslugu
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik na svojoj naslovnoj stranici pritišće gumb „Moje ponude“
 2. Poslužitelj od baze podataka zahtjeva popise kreiranih ponuda od korisnika

3. Korisniku se otvara lista ponuda koje je kreirao, te uz svaku se nalazi njen status (prihvaćena – cijena usluge, odbijena ili na čekanju)
4. Ako je ponuda prihvaćena, uz nju se također nalazi i gumb „Kupi“ te korisnik pritiskom na njega se preusmjerava na obrazac za plaćanje

UC22 *Kupnja standardne ponude*

- ✓ **Glavni sudionik:** Svi korisnici (neregistrirani i registrirani)
- ✓ **Cilj:** Kupovina predmeta standardne ponude
- ✓ **Ostali sudionici:** Poslužitelj i baza podataka
- ✓ **Preduvjeti:** Kreirana standardna ponuda
- ✓ **Rezultat:** Uspješna kupovina predmeta na ponudi
- ✓ **Željeni scenarij:**
 1. Prilikom ulaska na stranicu, poslužitelj od baze podataka traži podatke o ponuđenim predmetima
 2. Korisniku se prikazuje naslovna stranica kreirana za prikaz i pregledavanje ponude
 3. Odabirom željenog predmeta otvara mu se prozor u kojem može odabrati jedan od različitih stilova salveta ponuđenih za predmet kao i jedan od stilova ukrašavanja
 4. Pritiskom na gumb „Kupi“ korisnika se preusmjerava na obrazac za plaćanje

4.2. Dijagrami obrazaca uporabe

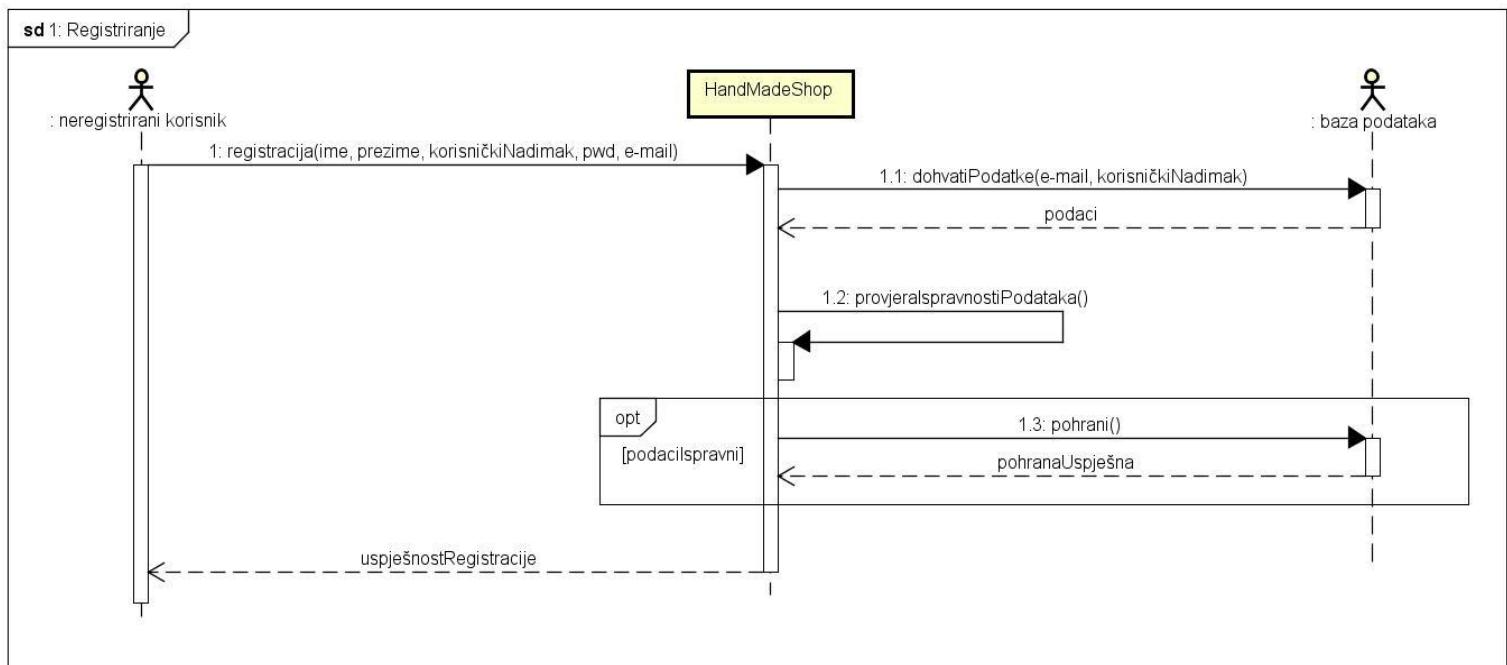


Slika 4.2. 1 Dijagram obrazaca uporabe

4.3. Sekvencijski dijagrami

Obrazac uporabe UC1 – Registriranje

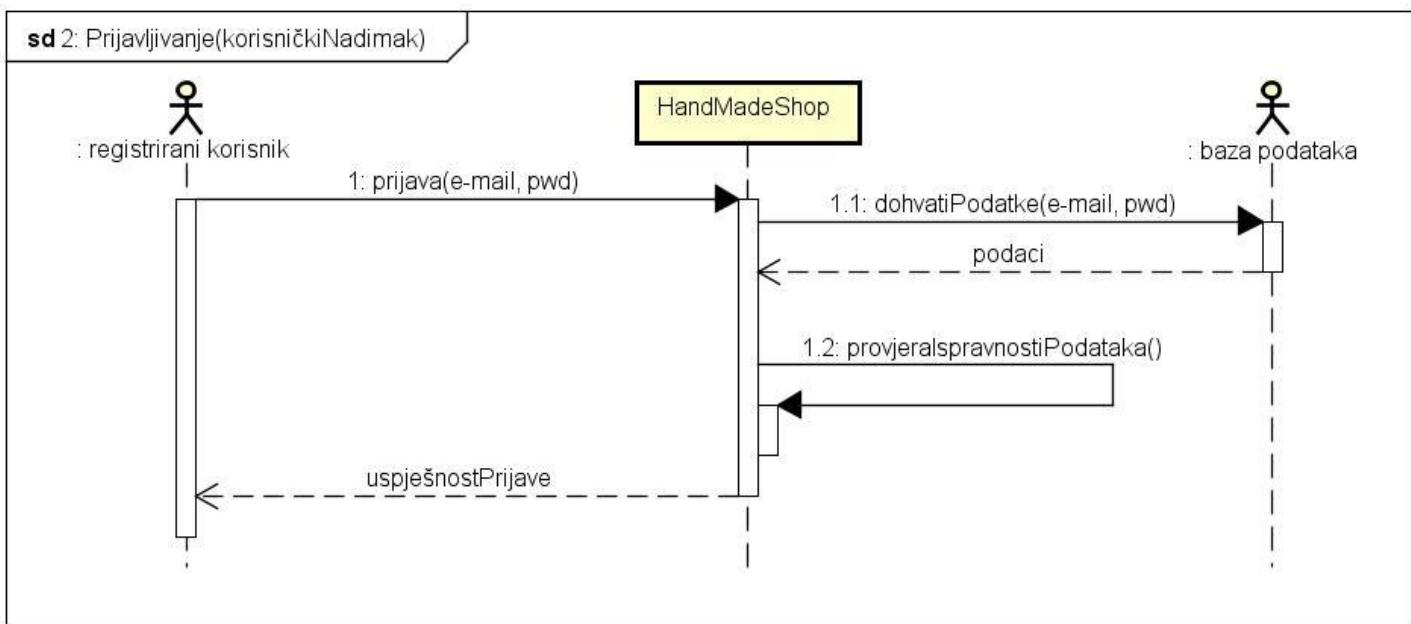
Neregistriranom korisniku se odabirom funkcije „Registriraj se“ na ekranu prikazuje formular u kojem treba unijeti potrebne podatke (ime, prezime, željeni korisnički nadimak, proizvoljnu lozinku, te svoju e-mail adresu). Poslužitelj prima unesene podatke te od baze podataka zahtjeva sve e-mail adrese i korisnička imena dosad registriranih korisnika. Ako se provjerom ispravnosti podataka ustanovi da u bazi podataka ne postoji unesena e-mail adresa ili korisničko ime, baza podataka pohranjuje unesene podatke, a korisniku se prikazuje povratna informacija uspješnosti registracije. Ukoliko je registracija neuspješna, korisnik može ponoviti postupak.



Slika 4.3. 1 Sekvencijski dijagram za UC1

Obrazac uporabe UC2 – Prijavlivanje

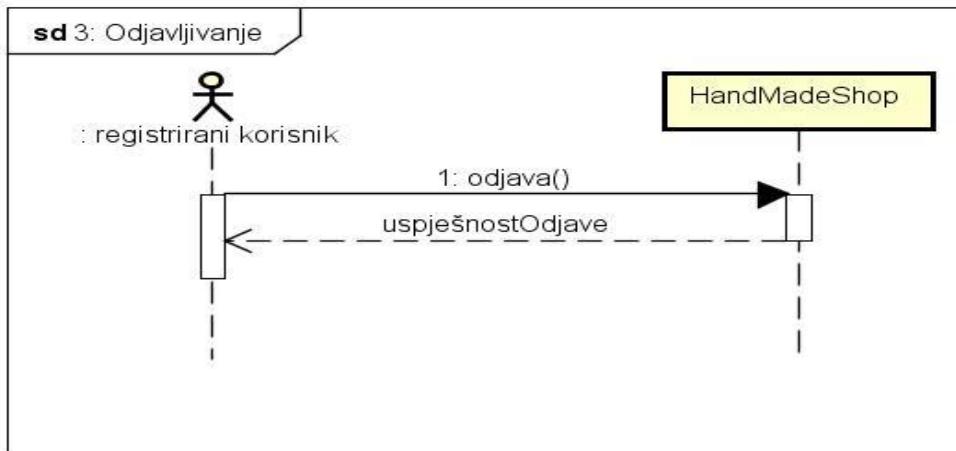
Neregistriranom korisniku se odabirom funkcije „Prijavi se“ na ekranu prikazuje formular u kojemu treba unijeti potrebne podatke (e-mail adresu i svoju lozinku). Poslužitelj prima unesene podatke te od baze podataka zahtjeva sve e-mail adrese i pripadajuće lozinke dosad registriranih korisnika. Ako se provjerom ispravnosti podataka ustanovi da u bazi podataka postoji unesena e-mail adresa i lozinka koja pripada tom registriranom korisniku, je jednaka unesenoj, korisnik od poslužitelja prima povratnu informaciju o uspješnoj prijavi, te se proslijeđuje na naslovnu stranicu. Ukoliko je prijava neuspješna, korisnik može ponoviti postupak.



Slika 4.3. 2 Sekvencijski dijagram za UC2

Obrazac uporabe UC3 – Odjavljivanje

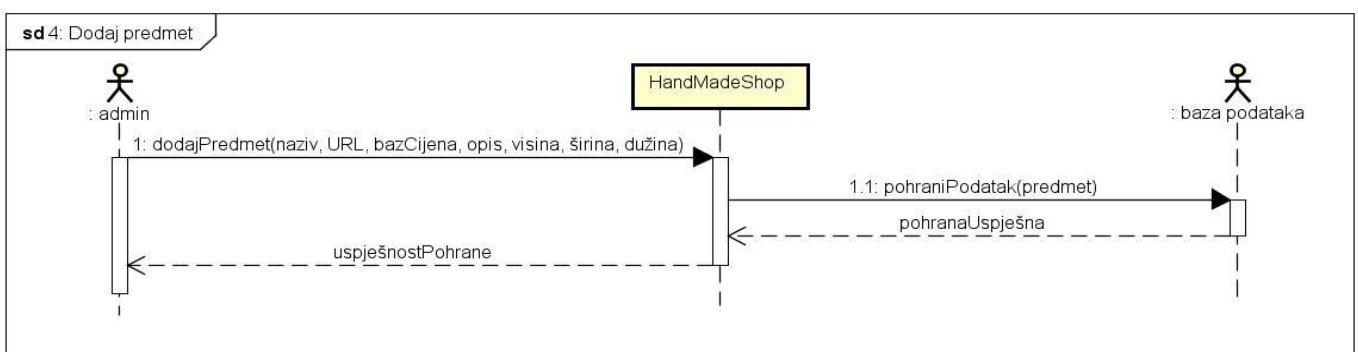
Registrirani se korisnik, pritiskom na gumb „Odjava“, odjavljuje iz trgovine. Poslužitelj odjavljuje korisnika te ga preusmjerava na početnu stranicu trgovine.



Slika 4.3. 3 Sekvencijski dijagram za UC3

Obrazac uporabe UC4 – Dodaj predmet

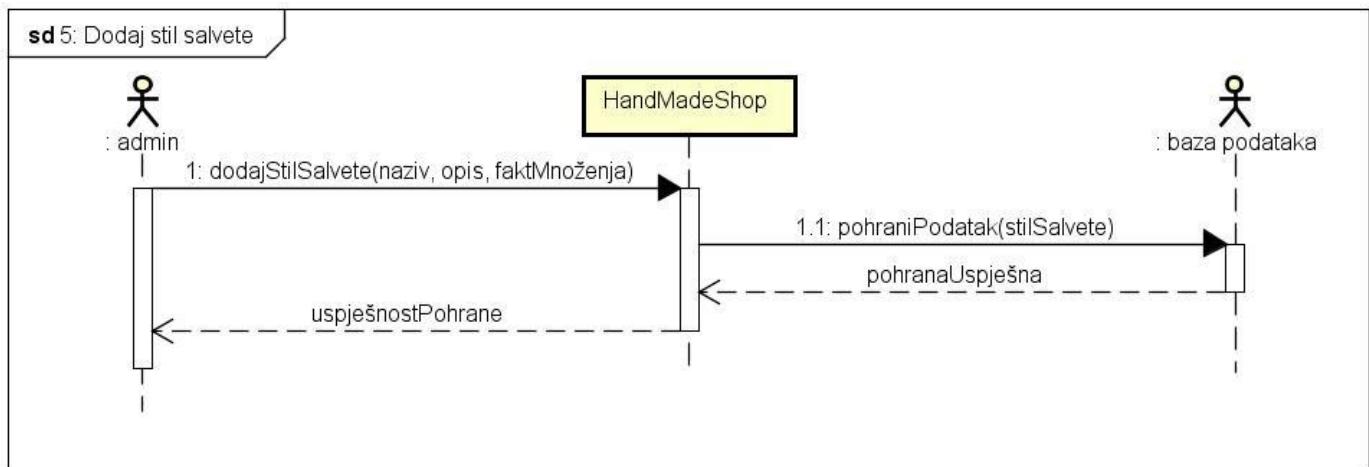
Administratoru se odabirom funkcije „Dodaj predmet“ na ekranu prikazuje formular u kojem treba unijeti potrebne podatke o predmetu: naziv, URL slike, baznu cijenu, opis, visinu, širinu i dužinu. Nakon unosa svih potrebnih podataka, gumbom „Dodaj predmet“ administrator ih potvrđuje. Poslužitelj prima unesene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te vraća administratoru potvrdu o unosu predmeta.



Slika 4.3. 4 Sekvencijski dijagram za UC4

Obrazac uporabe UC5 – Dodaj stil salvete

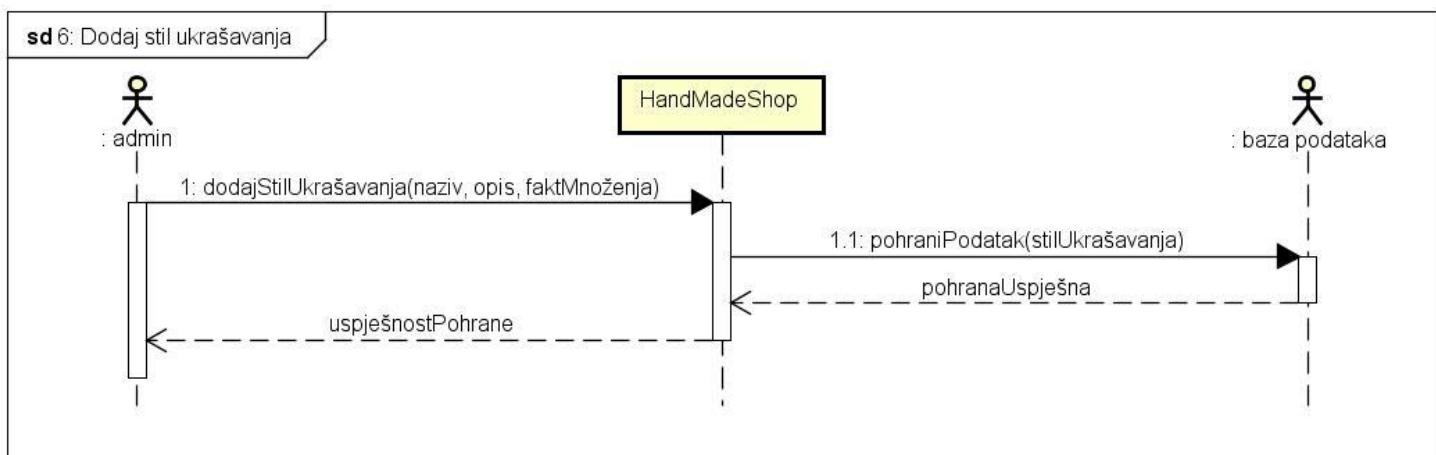
Administratoru se odabirom funkcije „Dodaj stil salvete“ na ekranu prikazuje formular u kojemu treba unijeti potrebne podatke o stilu salvete: naziv, opis i faktor množenja. Nakon unosa svih potrebnih podataka, gumbom „Dodaj salvetu“ administrator ih potvrđuje. Poslužitelj prima unesene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te vraća administratoru potvrdu o unosu stila salvete.



Slika 4.3. 5 Sekvencijski dijagram za UC5

Obrazac uporabe UC6 – Dodaj stil ukrašavanja

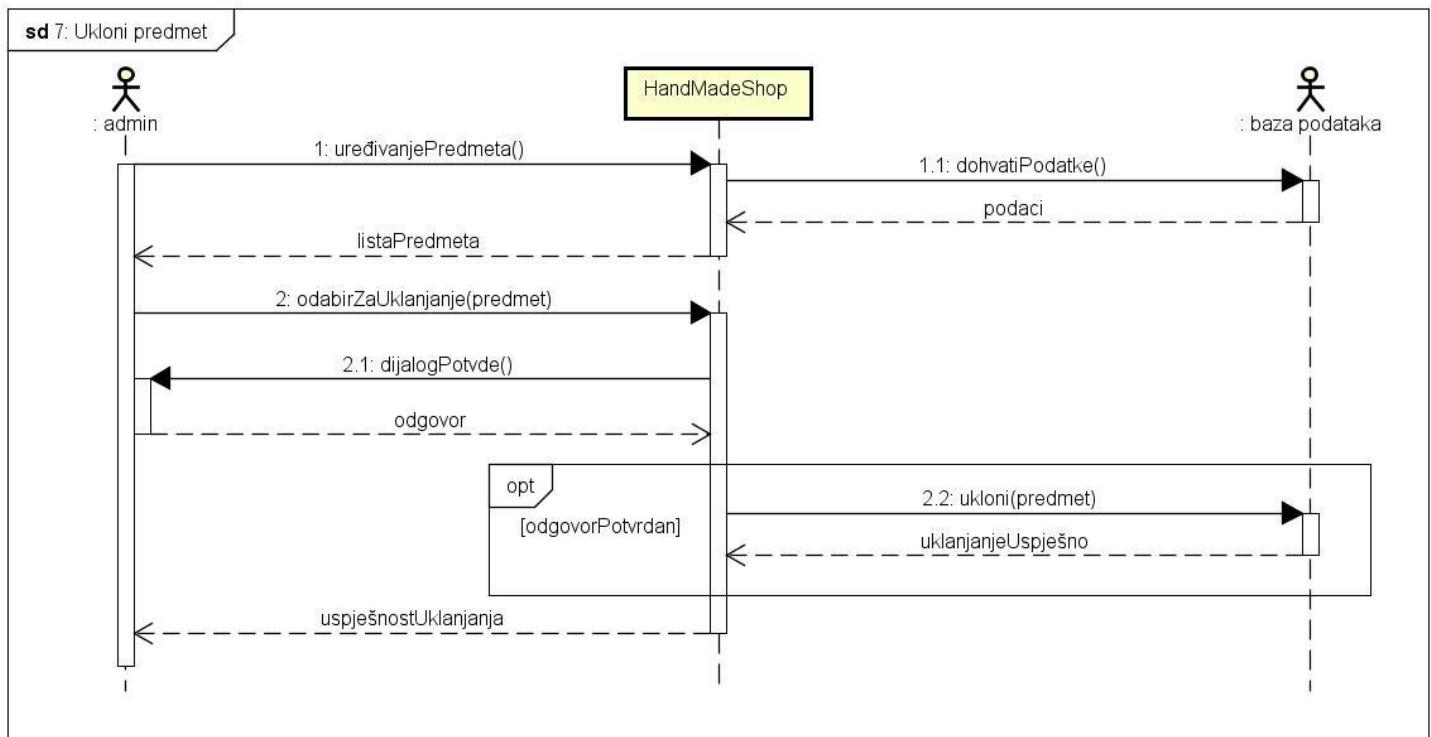
Administratoru se odabirom funkcije „Dodaj stil ukrašavanja“ na ekranu prikazuje formular u kojemu treba unijeti potrebne podatke o stilu ukrašavanja: naziv, opis i faktor množenja. Nakon unosa svih potrebnih podataka, gumbom „Dodaj stil ukrašavanja“ administrator ih potvrđuje. Poslužitelj prima unesene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te vraća administratoru potvrdu o unosu stila ukrašavanja.



Slika 4.3. 6 Sekvencijski dijagram za UC6

Obrazac uporabe UC7 – Ukloni predmet

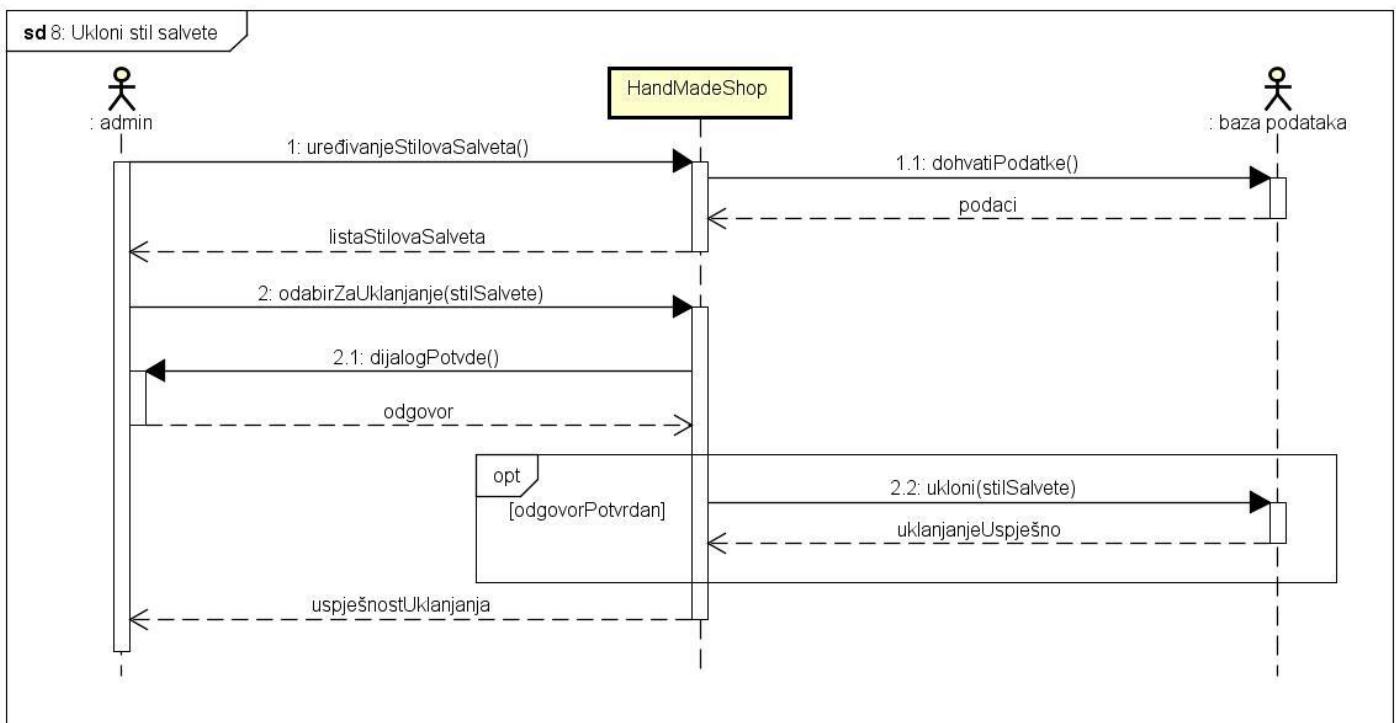
Administrator pritišće gumb „Ukloni predmet“ te zatim poslužitelj od baze podataka traži podatke o svim pohranjenim predmetima. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa listom predmeta unesenih u bazu podataka. Administrator odabire koji će ukloniti i pritišće gumb „Ukloni“. Poslužitelj mu prikazuje dijalog koji ga pita je li siguran želi li to napraviti. Pritiskom na gumb „Potvrda“ administrator šalje potvrdan odgovor poslužitelju te on od baze podataka traži da se odabrani predmet ukloni. Administratoru se šalje povratna informacija uspješnosti uklanjanja odabira.



Slika 4.3. 7 Sekvencijski dijagram za UC7

Obrazac uporabe UC8 – Ukloni stil salvete

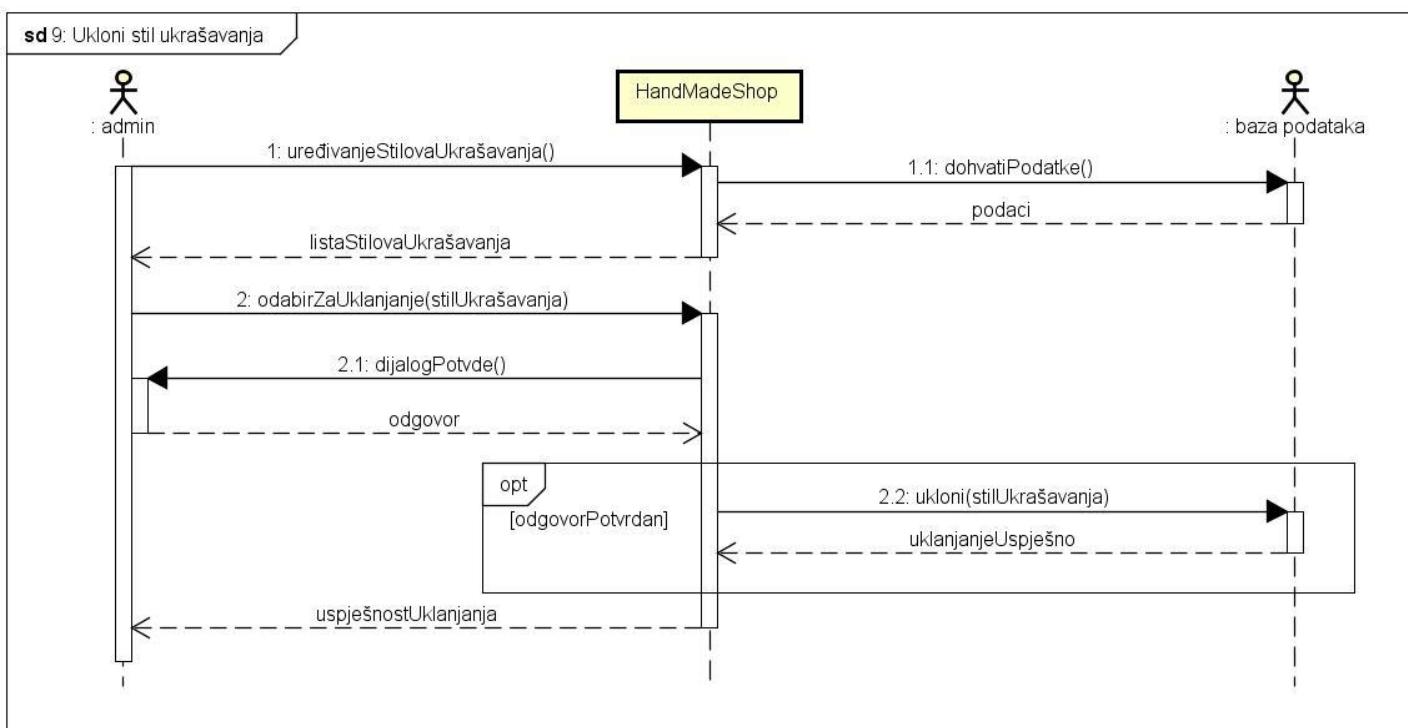
Administrator pritišće gumb „Ukloni stil salvete“ te zatim poslužitelj od baze podataka traži podatke o svim pohranjenim stilovima salvete. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa listom stilova salvete unesenih u bazu podataka. Administrator odabire koji će ukloniti i pritišće gumb „Ukloni“. Poslužitelj mu prikazuje dijalog koji ga pita je li siguran želi li to napraviti. Pritiskom na gumb „Potvrda“ administrator šalje potvrđan odgovor poslužitelju te on od baze podataka traži da se odabrani stil salvete ukloni. Administratoru se šalje povratna informacija uspješnosti uklanjanja odabira.



Slika 4.3. 8 Sekvencijski dijagram za UC8

Obrazac uporabe UC9 – Ukloni stil ukrašavanja

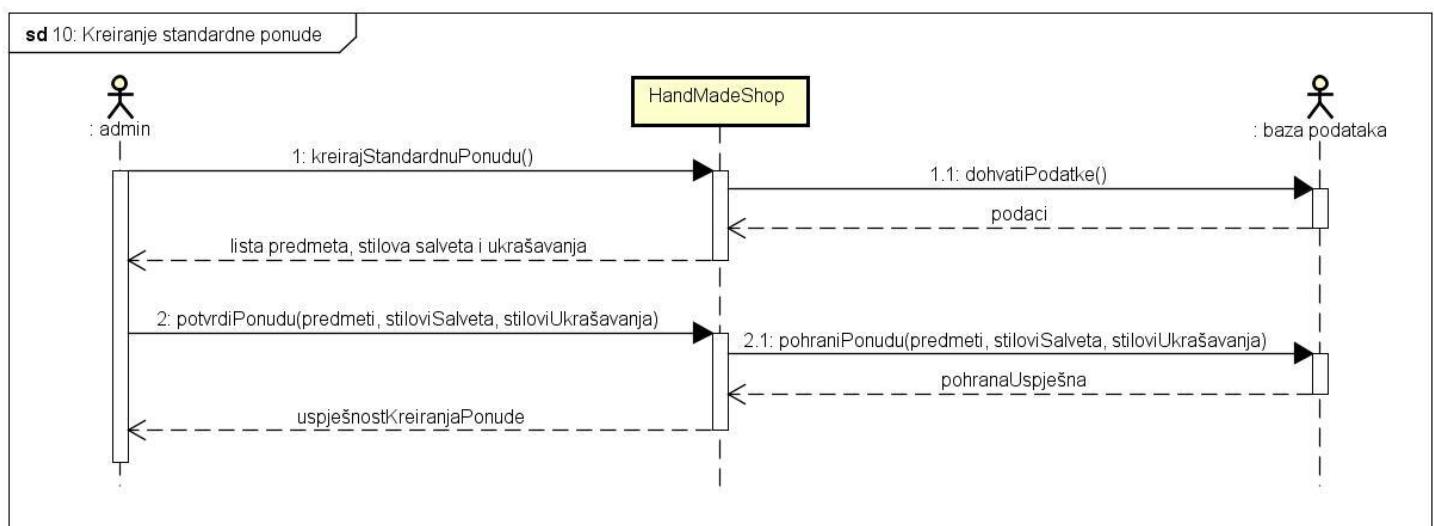
Administrator pritišće gumb „Ukloni stil ukrašavanja“ te zatim poslužitelj od baze podataka traži podatke o svim pohranjenim stilovima ukrašavanja. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa listom stilova ukrašavanja unesenih u bazu podataka. Administrator odabire koji će ukloniti i pritišće gumb „Ukloni“. Poslužitelj mu prikazuje dijalog koji ga pita je li siguran želi li to napraviti. Pritiskom na gumb „Potvrda“ administrator šalje potvrdan odgovor poslužitelju te on od baze podataka traži da se odabrani stil ukrašavanja ukloni. Administratoru se šalje povratna informacija uspješnosti uklanjanja odabira.



Slika 4.3. 9 Sekvencijski dijagram za UC9

Obrazac uporabe UC10 – Kreiranje standardne ponude

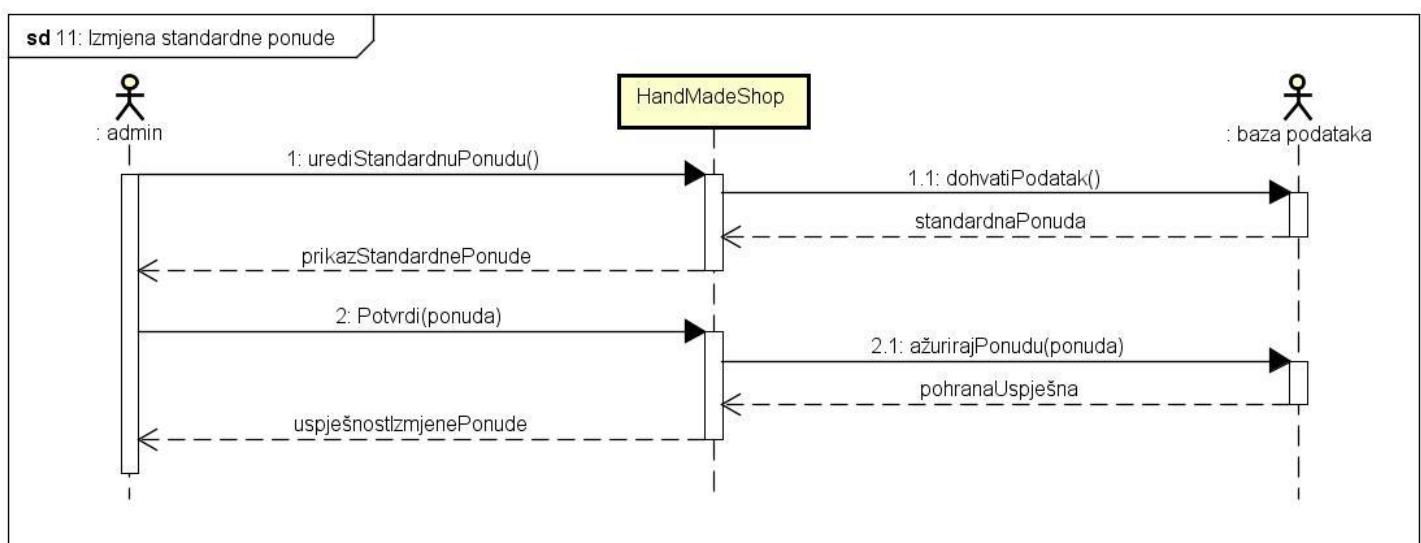
Administrator pritišće gumb „Dodaj ponudu“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o svim pohranjenim predmetima i stilovima salveta i ukrašavanja. Poslužitelj administratoru vraća stranicu na kojoj može odabrati koji predmeti će se nuditi u ponudi te koji stilovi salveta i ukrašavanja su mogući za odabrat u svaki predmet. Pritiskom na gumb „Potvrди ponudu“ poslužitelj prima unesene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te vraća administratoru potvrdu o kreiranju ponude.



Slika 4.3. 10 Sekvencijski dijagram za UC10

Obrazac uporabe UC11 – Izmjena standardne ponude

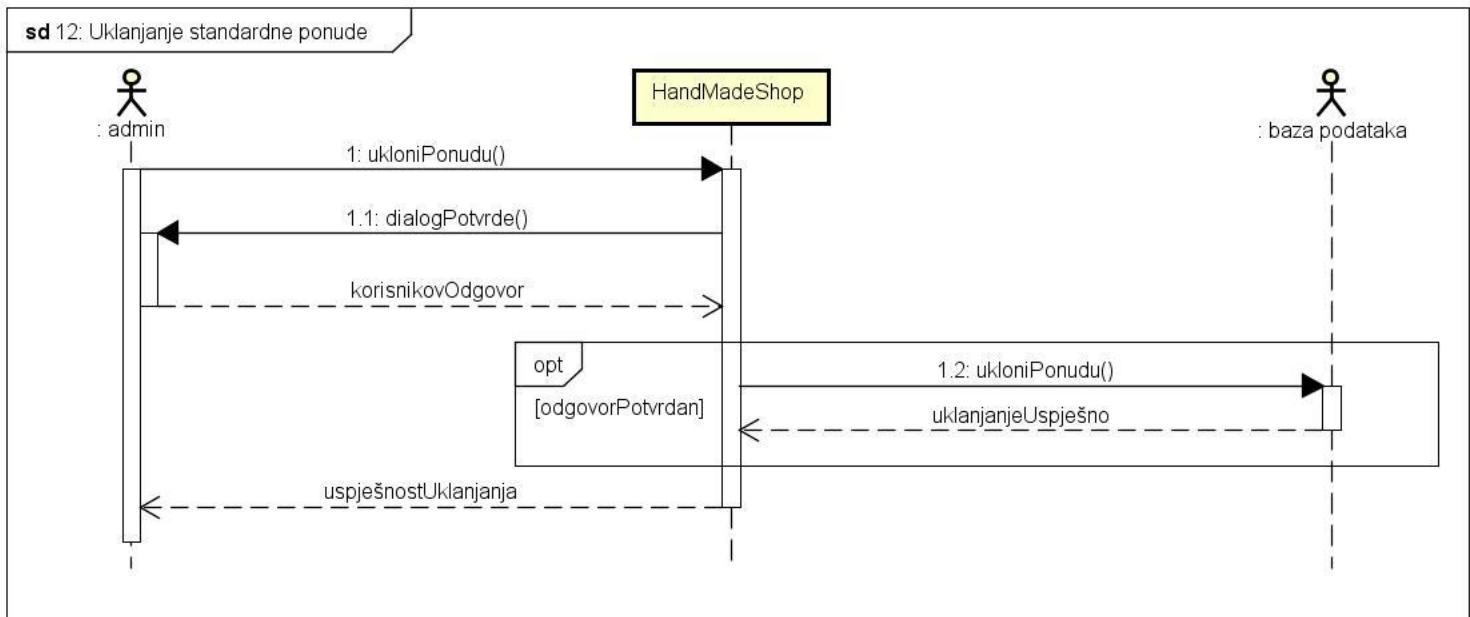
Administrator pritišće gumb „Izmjeni ponudu“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o trenutnoj standardnoj ponudi. Poslužitelj administratoru vraća stranicu na kojoj može izmijeniti koji predmeti se nude u ponudi te koji stilovi salveta i ukrašavanja su mogući za odabrat u svaki predmet. Pritiskom na gumb „Potvrdi“ poslužitelj prima izmijenjene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te vraća administratoru potvrdu o izmjeni ponude.



Slika 4.3. 11 Sekvencijski dijagram za UC11

Obrazac uporabe UC12 – Uklanjanje standardne ponude

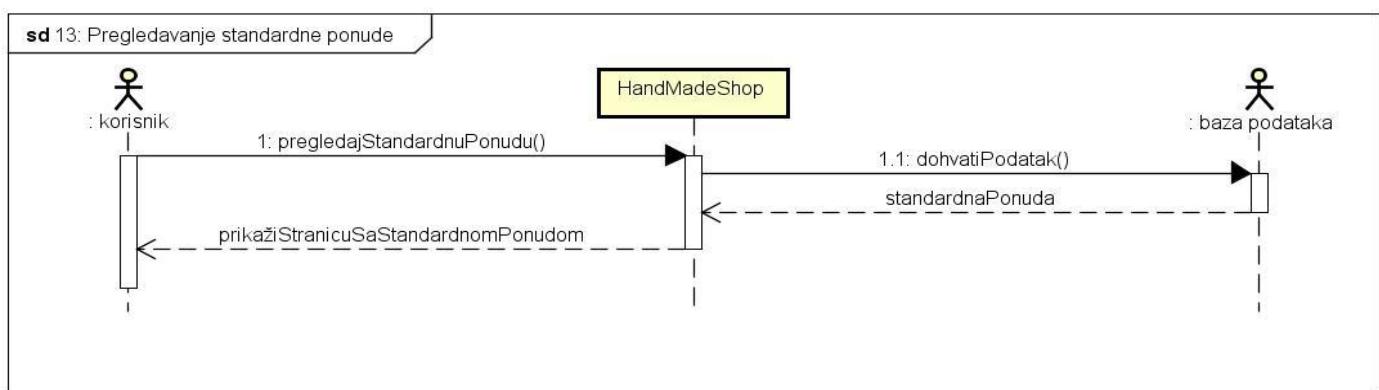
Administrator pritišće gumb „Ukloni ponudu“ te mu poslužitelj prikazuje dijalog koji ga pita je li siguran želi li to napraviti. Pritiskom na gumb „Potvrda“ administrator šalje potvrdan odgovor poslužitelju te on od baze podataka traži da se standardna ponuda ukloni. Administratoru se šalje povratna informacija uspješnosti uklanjanja ponude.



Slika 4.3. 12 Sekvencijski dijagram za UC12

Obrazac uporabe UC13 – Pregledavanje standardne ponude

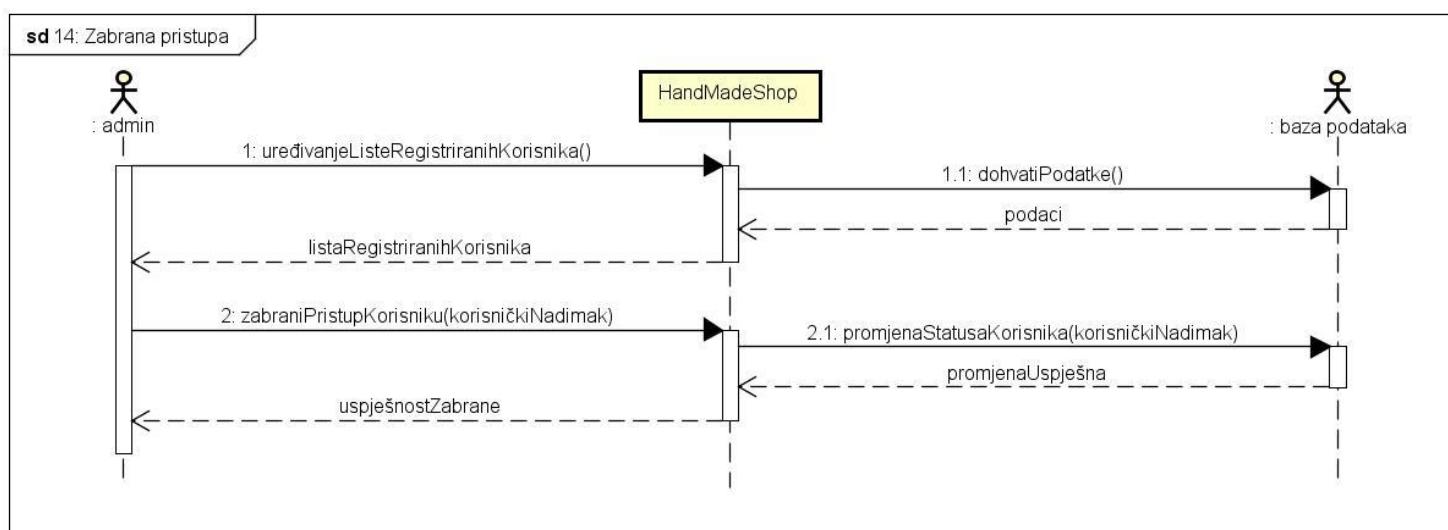
Pristupom stranici, poslužitelj od baze podataka traži podatke o standardnoj ponudi, te se korisniku (registriranom i neregistriranom) prikazuje naslovna stranica koja služi za prikaz i pregledavanje ponude.



Slika 4.3. 13 Sekvencijski dijagram za UC13

Obrazac uporabe UC14 – Zabranu pristupa

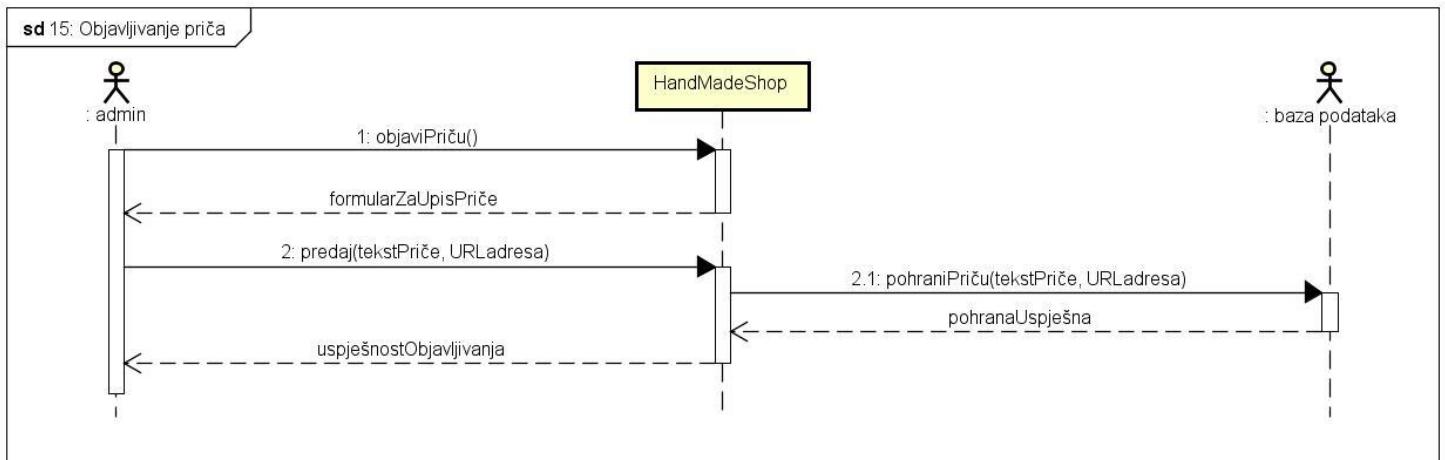
Administrator pritišće gumb „Korisnici“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o svim registriranim korisnicima. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa listom registriranih korisnika. Označavanjem kvadratiča pored nekog od korisnika i pritiskom na gumb „Potvrdi“ administrator potvrđuje kako želi odabranom/odabranim korisniku/korisnicima zabraniti prijavu u sustav. Poslužitelj prima izmijenjene podatke, šalje ih bazi podataka kako bi se promijenio status označenih korisnika i vraća administratoru potvrdu o učinjenim promjenama.



Slika 4.3. 14 Sekvencijski dijagram za UC14

Obrazac uporabe UC15 – Objavljivanje priča

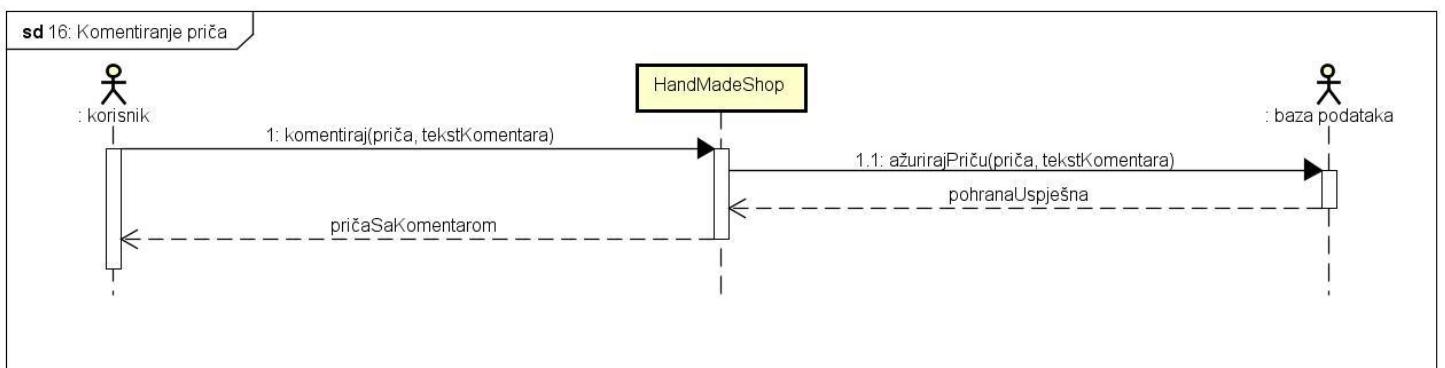
Administratoru se odabirom funkcije „Objavi priču“ na ekranu prikazuje formular u kojem treba unijeti podatke o priči: tekst priče i/ili URL adresu slike ili videa koji želi objaviti. Nakon unosa podataka, gumbom „Objavi“ administrator ih potvrđuje. Poslužitelj prima unesene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te vraća administratoru potvrdu o objavi priče.



Slika 4.3. 15 Sekvencijski dijagram za UC15

Obrazac uporabe UC16 – Komentiranje priča

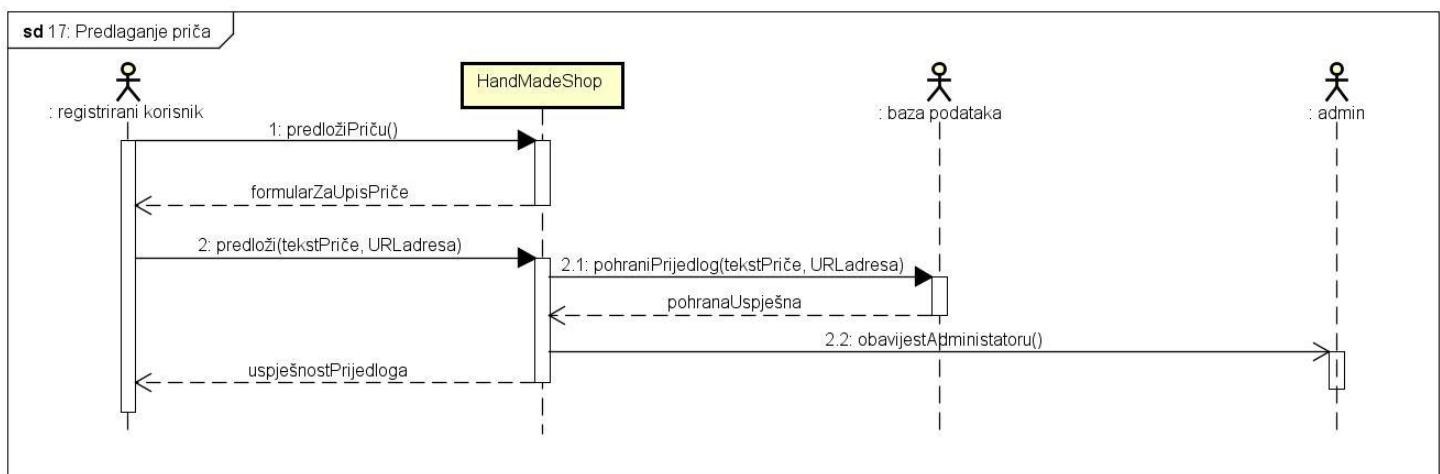
Korisnici (registrirani i neregistrirani) na stranici za prikaz priča, mogu objaviti komentirati prostim upisom teksta u za to označeno polje ispod konkretnе priče. Upisom teksta i pritiskom na gumb „Odgovori“ poslužitelj šalje tekst komentara bazi podataka koja to pohranjuje i vraća potvrdu o uspjehu pohrane.



Slika 4.3. 16 Sekvencijski dijagram za UC16

Obrazac uporabe UC17 – Predlaganje priča

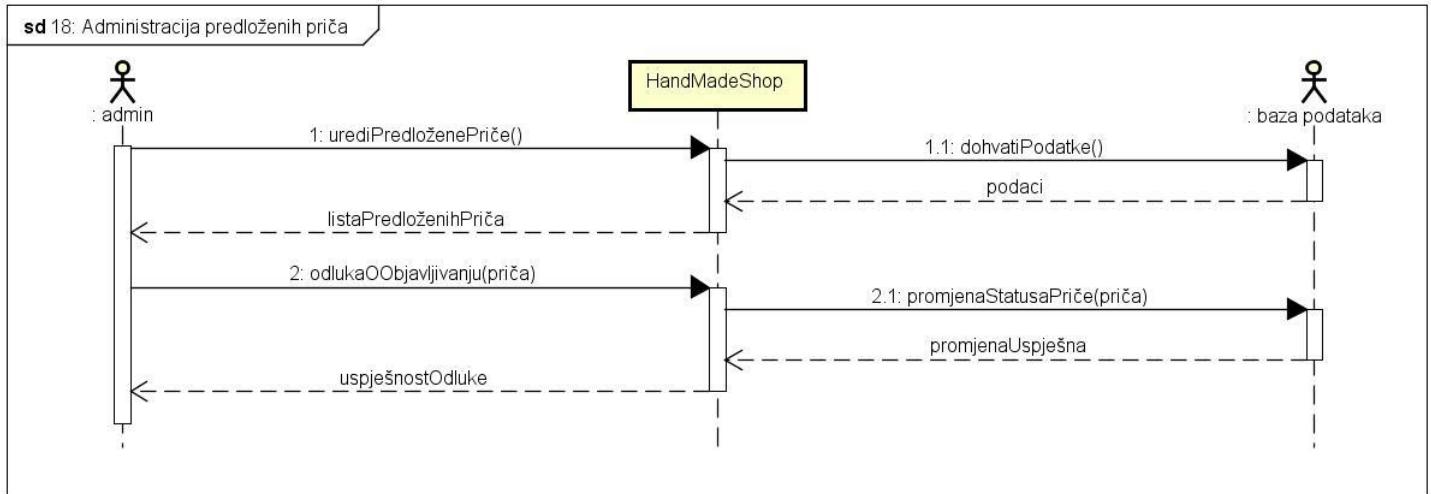
Registriranim korisniku se odabirom funkcije „Predloži priču“ na ekranu prikazuje formular u kojemu treba unijeti podatke o priči: tekst priče i/ili URL adresu slike ili videa koji želi objaviti. Nakon unosa podataka, gumbom „Predloži“ korisnik ih potvrđuje. Poslužitelj prima unesene podatke, šalje ih bazi podataka na pohranu te obavještava administratora da predložena priča čeka na njegovo odobravanje.



Slika 4.3. 17 Sekvencijski dijagram za UC17

Obrazac uporabe UC18 – Administracija predloženih priča

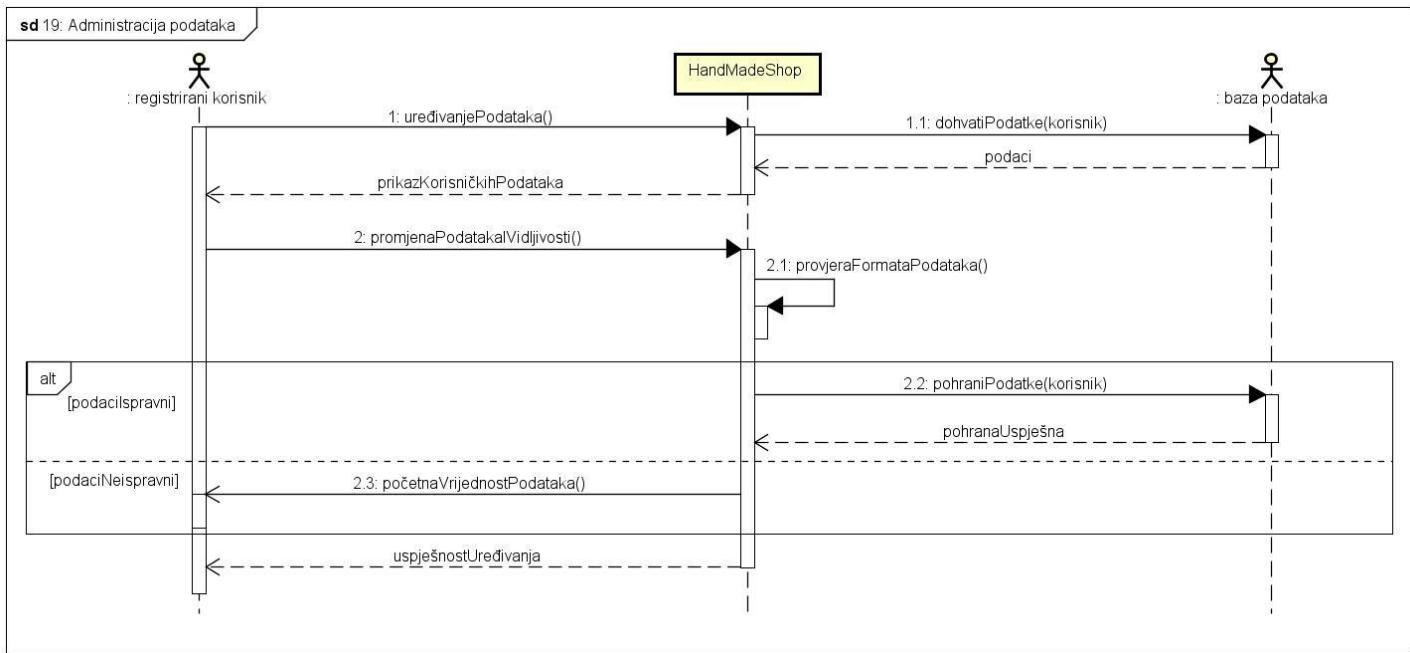
Administrator pritišće gumb „Predložene priče“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o svim predloženim pričama. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa listom predloženih priča. Označavanjem kvadratičica pored neke od predloženih priča i pritiskom na gumb „Odobri“ administrator potvrđuje kako želi odobriti odabrano/odabrane priču/priče. Poslužitelj prima izmijenjene podatke, šalje ih bazi podataka kako bi se promijenio status označenih priča i vraća administratoru potvrdu o učinjenim promjenama.



Slika 4.3. 18 Sekvencijski dijagram za UC18

Obrazac uporabe UC19 – Administracija podataka

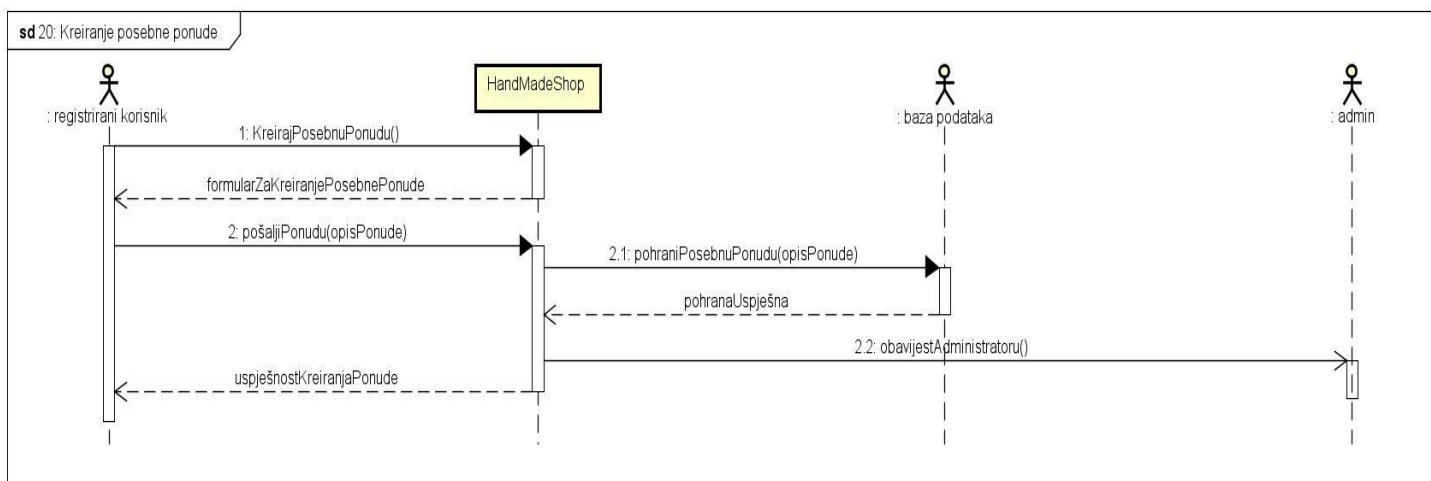
Registrirani korisnik pritišće gumb „Moji podaci“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o korisniku. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa prikazom korisničkih podataka na kojoj može mijenjati svoje podatke i njihovu vidljivost. Označavanjem kvadratiča pored nekog od podataka korisnik govori da se taj podatak smije javno prikazati. Nakon unesenih izmjena, pritiskom na gumb „Potvrdi promjene“ korisnik ih potvrđuje. Poslužitelj prima izmijenjene podatke i provjerava jesu li svi podaci u dozvoljenom formatu. Ako jesu, podaci se šalju bazi podataka kako bi se informacije o korisniku ažurirale, a korisniku se vraća povratna informacija uspjeha izmjene podataka. Ukoliko podaci nisu u dozvoljenom formatu, korisniku se prikazuje informacija o pogrešci te se podaci vraćaju na početnu vrijednost.



Slika 4.3. 19 Sekvencijski dijagram za UC19

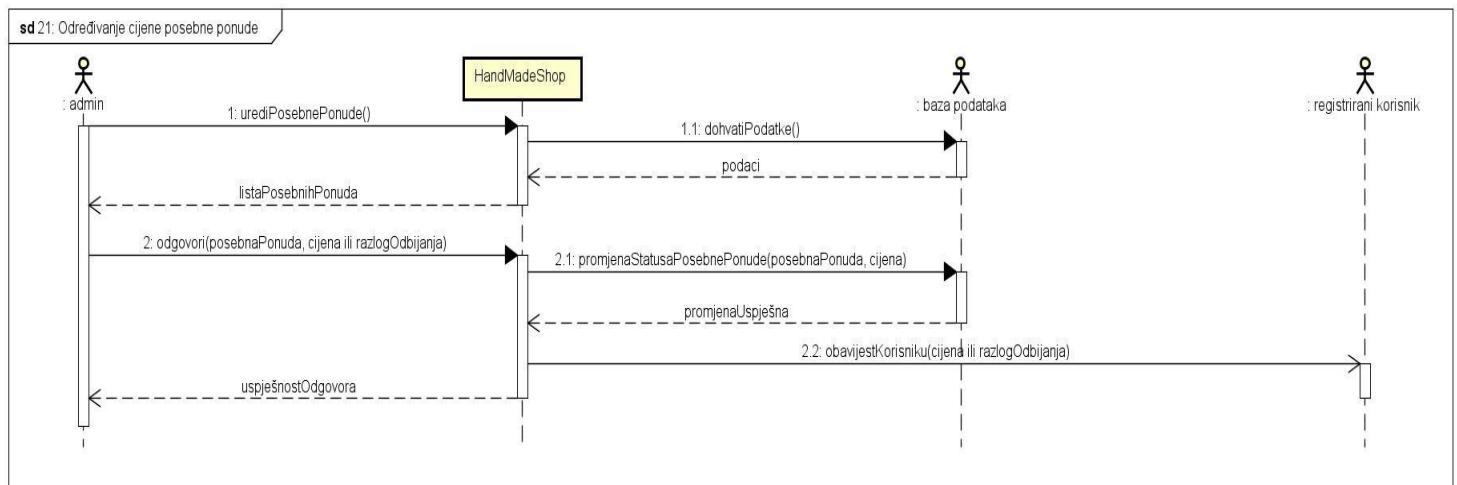
Obrazac uporabe za UC20 – Kreiranje posebne ponude

Registriranim korisniku se odabirom funkcije „Kreiranje ponude“ na ekranu prikazuje formular u kojem treba unijeti detaljan opis željene usluge ukrašavanja: o kakvom predmetu se radi, njegove dimenzije, željena usluga ukrašavanja. Nakon opisa tražene usluge, gumbom „Pošalji ponudu“, poslužitelj prima unesenu ponudu, šalje ju bazi podataka na pohranu te obavještava administratora da posebna ponuda čeka na njegovo pregledavanje.



Slika 4.3. 20 Sekvencijski dijagram za UC20

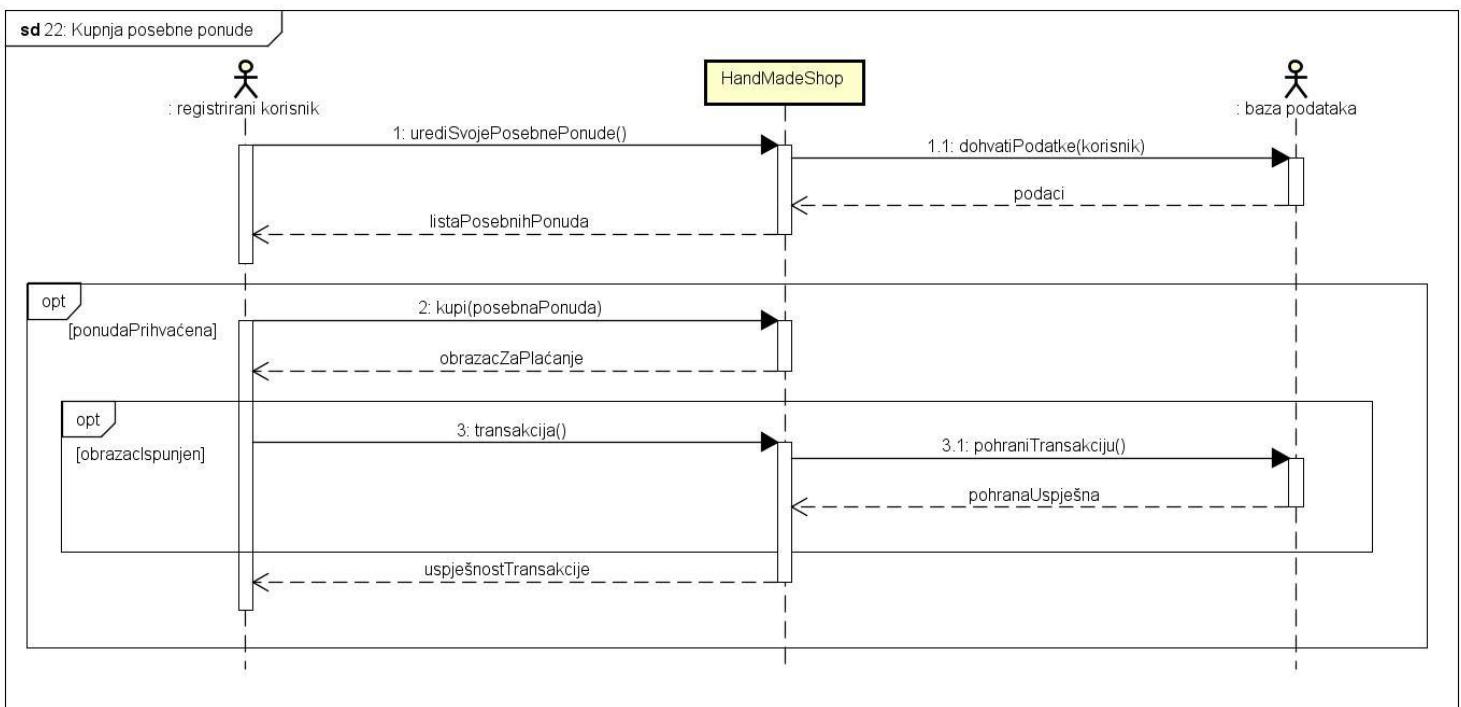
Administrator pritišće gumb „Kreirane ponude“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o kreiranim posebnim ponudama. Poslužitelj administratoru vraća stranicu sa listom posebnih ponuda na kojoj može pregledati svaku ponudu te odrediti cijenu koliko će željenu uslugu naplatiti ili upisuje razlog odbijanja. Nakon završetka obrade ponuda, pritiskom na gumb „Odgovori“, poslužitelj prima unesene podatke i šalje ih bazi podataka kako bi se informacije o ponudama ažurirale, a korisniku se vraća povratna informacija o odgovoru administratora.



Slika 4.3. 21 Sekvencijski dijagram za UC21

Obrazac uporabe za UC22 – Kupnja posebne ponude

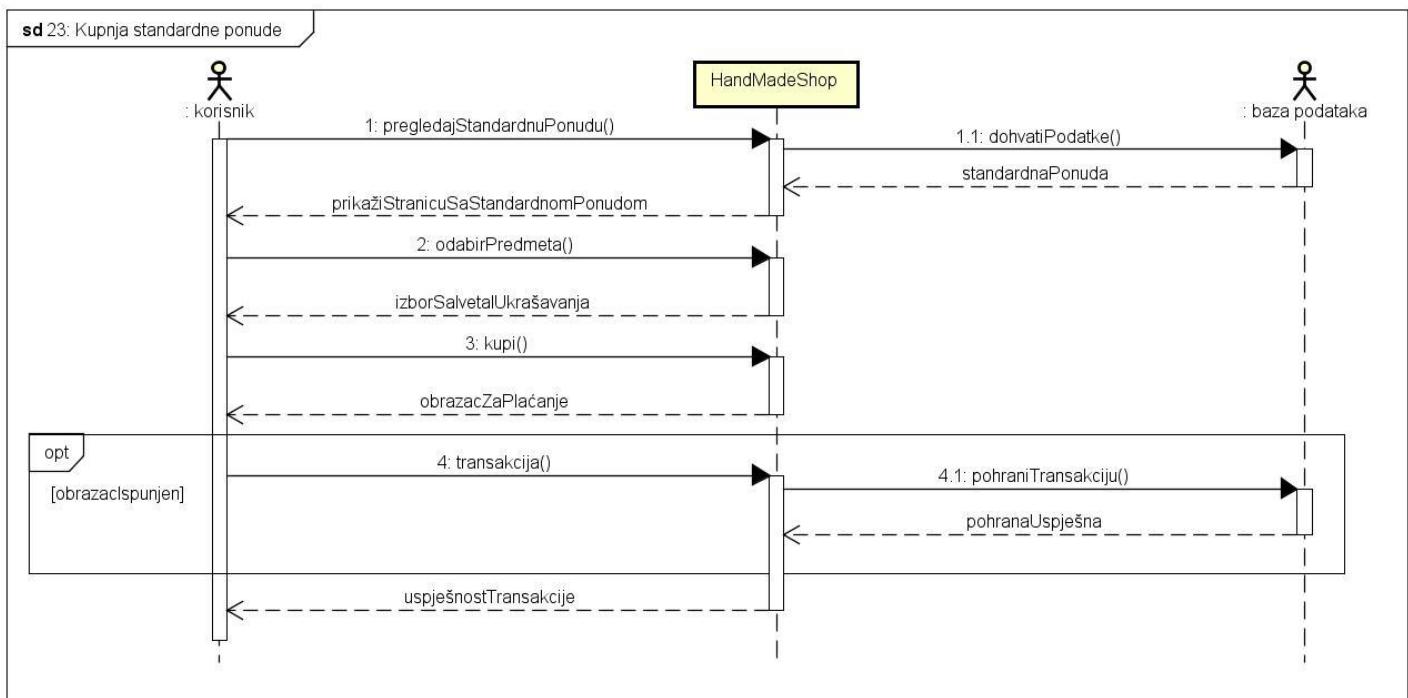
Registrirani korisnik pritišće gumb „Moje ponude“ te poslužitelj od baze podataka traži podatke o kreiranim posebnim ponudama tog korisnika. Poslužitelj korisniku vraća stranicu sa listom svojih posebnih ponuda na kojoj može pregledati njihov status. Ukoliko je ponuda prihvaćena, odnosno, administrator je odgovorio cijenom na nju, korisnik odabirom gumba „Kupi“ dobiva obrazac za plaćanje na popunjavanje. Uspješnim popunjavanjem i odabirom „Završi kupnju“, izvršava se transakcija, odnosno, poslužitelj šalje bazi podataka unesene podatke kako bi se transakcija pohranila. Ukoliko administrator nije prihvatio ponudu ili ako korisnik nije ispunio obrazac za plaćanje, transakcija ne može biti izvršena.



Slika 4.3. 22 Sekvencijski dijagram za UC22

Obrazac uporabe za UC23 – Kupnja standardne ponude

Pristupom stranici, poslužitelj od baze podataka traži podatke o standardnoj ponudi, te se korisniku (registriranom i neregistriranom) prikazuje naslovna stranica koja služi za prikaz i pregledavanje ponude. Korisnik odabirom predmeta može izabrat jedan od stilova salveta i jedan od stilova ukrašavanja koji su dostupni za taj predmet. Nakon što je odabrao svoju kombinaciju, odabirom gumba „Kupi“ dobiva obrazac za plaćanje na popunjavanje. Uspješnim popunjavanjem i odabirom „Završi kupnju“, izvršava se transakcija, odnosno, poslužitelj šalje bazi podataka unesene podatke kako bi se transakcija pohranila. Ukoliko administrator nije prihvatio ponudu ili ako korisnik nije ispunio obrazac za plaćanje, transakcija ne može biti izvršena.



Slika 4.3. 23 Sekvencijski dijagram za UC23

5. Ostali zahtjevi

- Sustav je potrebno ispitati tako da se u njemu nalazi administrator, najmanje 20 registriranih korisnika, kreirano barem 5 priča i standardnih ponuda te povijest transakcija (barem 10).
- Sustav treba biti jednostavan za korištenje, korisnici moraju znati koristi se sučeljem web stranice i sustavom bez opširnih i dodatnih uputa.
- Sustav treba biti u mogućnosti upozoriti korisnika ako odabrana narudžba nije zadovoljila preduvjete na neki način, bilo to vezano uz cijenu, dostupnost predmeta ili mogućnost kombinacije ukrašavanja.
- Sustav mora omogućiti istovremeni rad više korisnika.
- Svaka promjena nad bazom podataka mora ju dovoditi u novo konzistentno stanje.
- Web stranica mora biti pisana u objektno-orientiranom programskom jeziku, te će izrada sustava biti implementirana pomoću C# i ASP.NET.
- Odgovor na korisnikov upit u prosjeku ne bi trebao trajati duže od 1 sekunde.
- Ako dođe do nepredviđenih ili krivih akcija nekog od korisnika, one moraju na odgovarajući način omogućiti normalno funkcioniranje i rad sustava.
- Informacije o ponudama, odnosno cijene predmeta i ukrašavanja, moraju biti točne i pravodobno ažurirane.
- Sustav koristi kao valutu plaćanja hrvatsku kunu (HRK), a kao jezik prikaza hrvatski standardni jezik s dijakritičkim znakovima.

6. Arhitektura i dizajn sustava

6.1. Svrha, opći prioriteti i skica sustava

Izbor odgovarajuće arhitekture programske potpore jedan je od najbitnijih koraka u oblikovanju sustava jer ona predstavlja poveznicu između zahtjeva na sustav i same implementacije sustava. Dobra arhitektura znači dobru fleksibilnost sustava, jednostavnu mogućnost nadogradnje i jeftino održavanje.

Prilikom odabira arhitekture morali smo paziti na tri stvari: omogućiti korisniku obavljanje potrebnih radnji preko interneta, učiniti interakciju korisnika što manje podložnom pogreškama te omogućiti olakšano upravljanje sustavom.

Arhitektura koja ispunjava sve naše uvjete je arhitektura web aplikacije, a cijelokupni sustav osim web aplikacije sadrži i bazu podataka u kojoj se nalaze sve relevantne informacije o korisnicima, ponudama, transakcijama i drugim.



Slika 6.1. 1 Arhitektura sustava

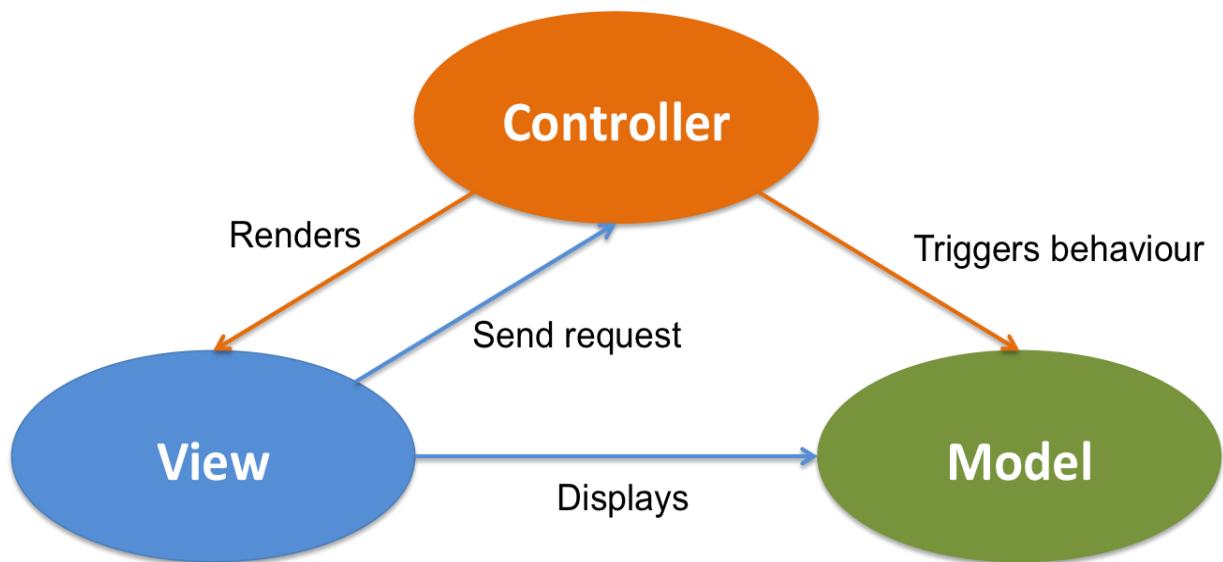
Web aplikacija

Kao programski jezik smo odabrali objektno orijentirani jezik C# te njegov server-side web aplikacijski framework ASP.NET v4.6 te razvojno okruženje Visual Studio 2017. Kao arhitekturu samog sustava odabrali smo MVC (Model-View-Controller) koji je podržan od strane ASP.NET frameworka, a on uključuje već gotove predloške koji ubrzavaju razvoj same web aplikacije.

MVC se sastoji od:

- Model – sastoji se od klasa čije se metode koriste za dohvaćanje, umetanje i ažuriranje informacija u bazi podataka.
- Controller - predstavlja sloj aplikacije koji obrađuje korisničke zahtjeve, priprema podatke za prikaz, poziva odgovarajući

- pogled (view) i zapravo je posrednik između modela, viewa i bilo kojeg drugog resursa potrebnog za stvaranje web stranice
- View – prikazuje odnosno sadrži informacije koje korisnik može vidjeti na web stranici

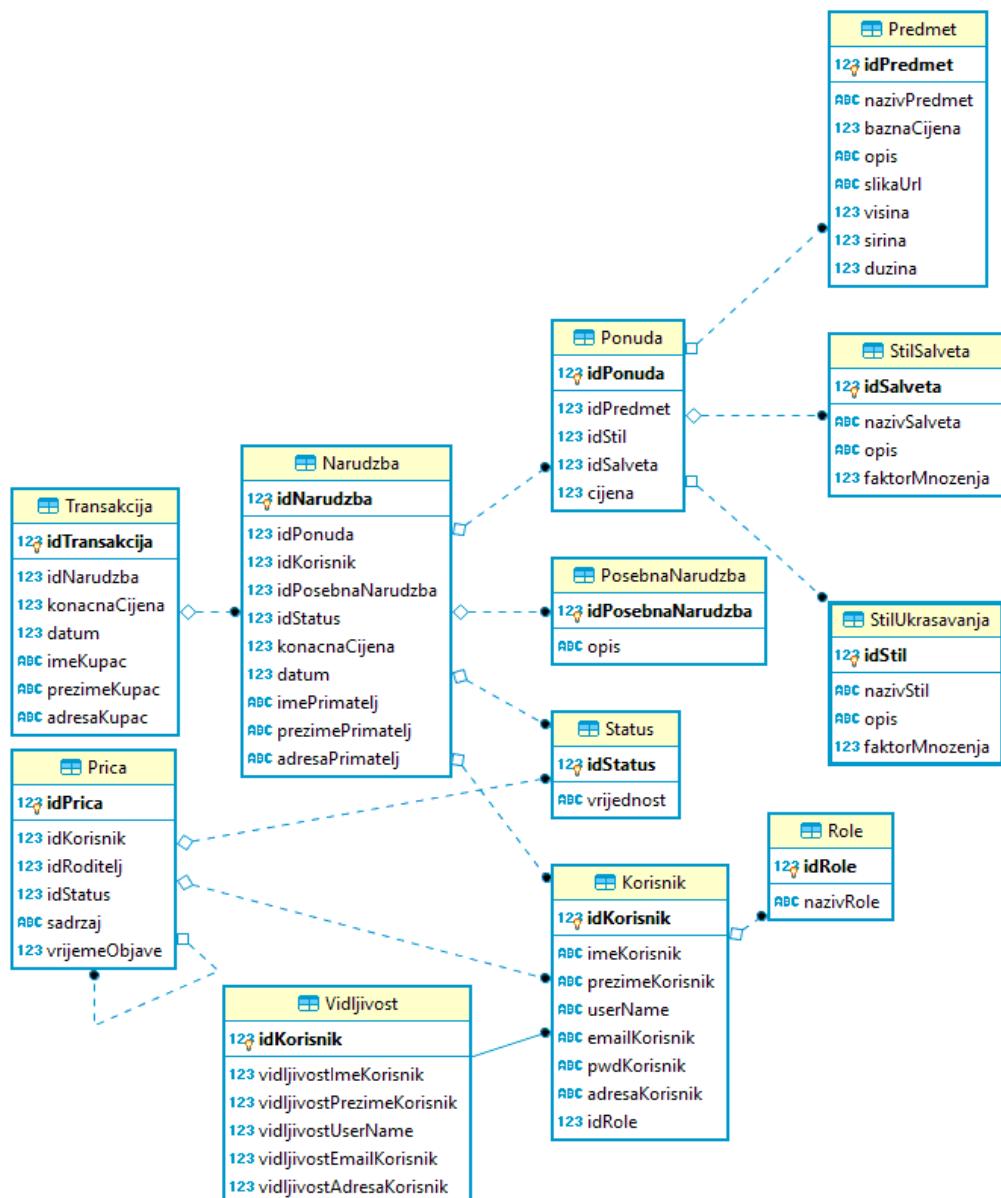


Slika 6.1. 2 Prikaz MVC arhitekture

Baza podataka

U bazi će se kreirati relacije radi olakšanja dostupnosti podataka korisnicima te omogućavanja ubrzanog pretraživanja. Prilikom kreiranja baze podataka isključena je mogućnost redundancije, podatci se mogu dodati u bazu podataka kada god je to korisniku potrebno i na isti način ih se može ukloniti.

Baza je kreirana u MySQL programskom paketu jer je dostupna i besplatna, a pruža zadovoljavajuće performanse. Odlučili smo se za E-R model, a podatci pohranjeni u obliku tablica (relacija), gdje se svaka tablica sastoji od skupa atributa koji su stupci u tablici, te konkretnih zapisa (n-torki) koji čine retke tablice.



Slika 6.1. 3 Baza podataka

Prikaz relacija i atributa baze podataka

- **Predmet**

- idPredmet SMALLINT – identifikator predmeta
- nazivPredmet VARCHAR(30) – naziv predmeta
- baznaCijena DECIMAL(4,2) – osnovna cijena predmeta
- opis VARCHAR(1000) – opis izgleda predmeta
- slikaUrl VARCHAR(300) – poveznica na sliku predmeta
- visina DECIMAL(3,2) – visina predmeta
- sirina DECIMAL(3,2) – širina predmeta
- duzina DECIMAL(3,2) – dužina predmeta

PK={idPredmet}

- **StilSalveta**

- idSalveta SMALLINT – identifikator stila salvete
- stilSalvete VARCHAR(20) – stil salvete
- opis VARCHAR(200) – opis stila salvete
- faktorMnozenja DECIMAL(2,2) – specifičan faktor množenja za svaku salvetu

Pk={idSalveta}

- **StilUkrasavanja**

- idStil SMALLINT – identifikator stila ukrašavanja
- nazivStil VARCHAR(20) – naziv stila ukrašavanja
- opis VARCHAR(200) – opis stila ukrašavanja
- faktorMnozenja DECIMAL(2,2) – specifičan faktor množenja za svaki stil

PK={idStil}

- **Ponuda**

- idPonuda SMALLINT – identifikator ponude
- idPredmet SMALLINT – identifikator predmeta
- idStil SMALLINT – identifikator stila
- idSalveta SMALLINT – identifikator stila salvete
- cijena DECIMAL(3,2) – cijena ponude

PK={idPonuda}

FK={idPredmet, idStil, idSalveta} -> Predmet, StilSalveta, StilUkrasavanja

- **PosebnaNarudzba**

- idPosebnaNarudzba SMALLINT – identifikator posebne narudžbe
- opis VARCHAR(1000) – tekstualni opis posebne narudžbe

PK={idPosebnaNarudzba}

- **Status**

- idStatus SMALLINT – identifikator statusa
- vrijednost VARCHAR(20) – vrijednost 0, 1, 2

PK={idStatus}

- **Role**

- idRole SMALLINT – identifikator uloge
- nazivRole VARCHAR(20) – naziv uloge

PK={idRole}

- **Korisnik**

- idKorisnik SMALLINT – identifikator korisnika
- imeKorisnik VARCHAR(20) – ime korisnika
- prezimeKorisnik VARCHAR(20) – prezime korisnika
- userName VARCHAR(20) – korisničko ime korisnika
- emailKorisnik VARCHAR(30) – e-mail korisnika
- pwdKorisnik VARCHAR(30) - lozinka korisnika
- adresaKorisnik VARCHAR(40) – adresa korisnika
- idRole SMALLINT – broj uloge korisnika u sustacu

PK={idKorisnik}

FK={idRole} -> Role

- **Vidljivost**

- idKorisnik SMALLINT – identifikator korisnika
- vidljivostImeKorisnik BIT – vidljivost imena korisnika(0/1)
- vidljivostPrezimeKorisnik BIT – vidljivost prezimena korisnika (0/1)
- vidljivostEmailKorisnik BIT – vidljivost e-mail adrese korisnika (0/1)

- vidljivostAdresaKorisnik BIT – vidljivost adrese korisnika (0/1)

PR={idKorisnik}

FK={idKorisnik} -> Korisnik

- **Narudzba**

- idNarudzba SMILLINT – identifikator narudžbe
- idPonuda SMALLINT – identifikator ponude
- idKorisnik SMALLINT – identifikator korisnika
- idPosebnaNarudzba SMALLINT – identifikator posebne narudžbe
- idStatus SMALLINT – identifikator statusa narudžbe(uspješna, neuspješna)
- konacnaCijena DECIMAL(3,2) – cijena narudžbe
- datum TIMESTAMP – datum uspješne/neuspješne narudžbe
- imePrimatelj VARCHAR(20) – ime primatelja narudžbe
- prezimePrimatelj VARCHAR(20) – prezime primatelja narudžbe
- adresaPrimatelj VARCHAR(40) – adresa primatelja narudžbe

PK={idNarudzba}

FK={idPonuda, idPosebnaPonuda, idStatus, idKorisnik} -> Ponuda, PosebnaNarudzba, Status, Korisnik

- **Transakcija**

- idTransakcija SMALLINT – identifikator tansakcije
- idNarudzba SMALLINT – identifikator narudžbe
- konacnaCijena DECIMAL(3,2) – cijena narudžbe
- datum TIMESTAMP – vrijeme uspješne/odbijene transakcije
- imeKupac VARCHAR(20) – ime korisnika koji je platio narudžbu
- prezimeKupac VARCHAR(20) – prezime korisnika koji je platio narudžbu
- adresaKupac VARCHAR(40) – adresa korisnika koji je kupio narudžbu

PK={idTransakcija}

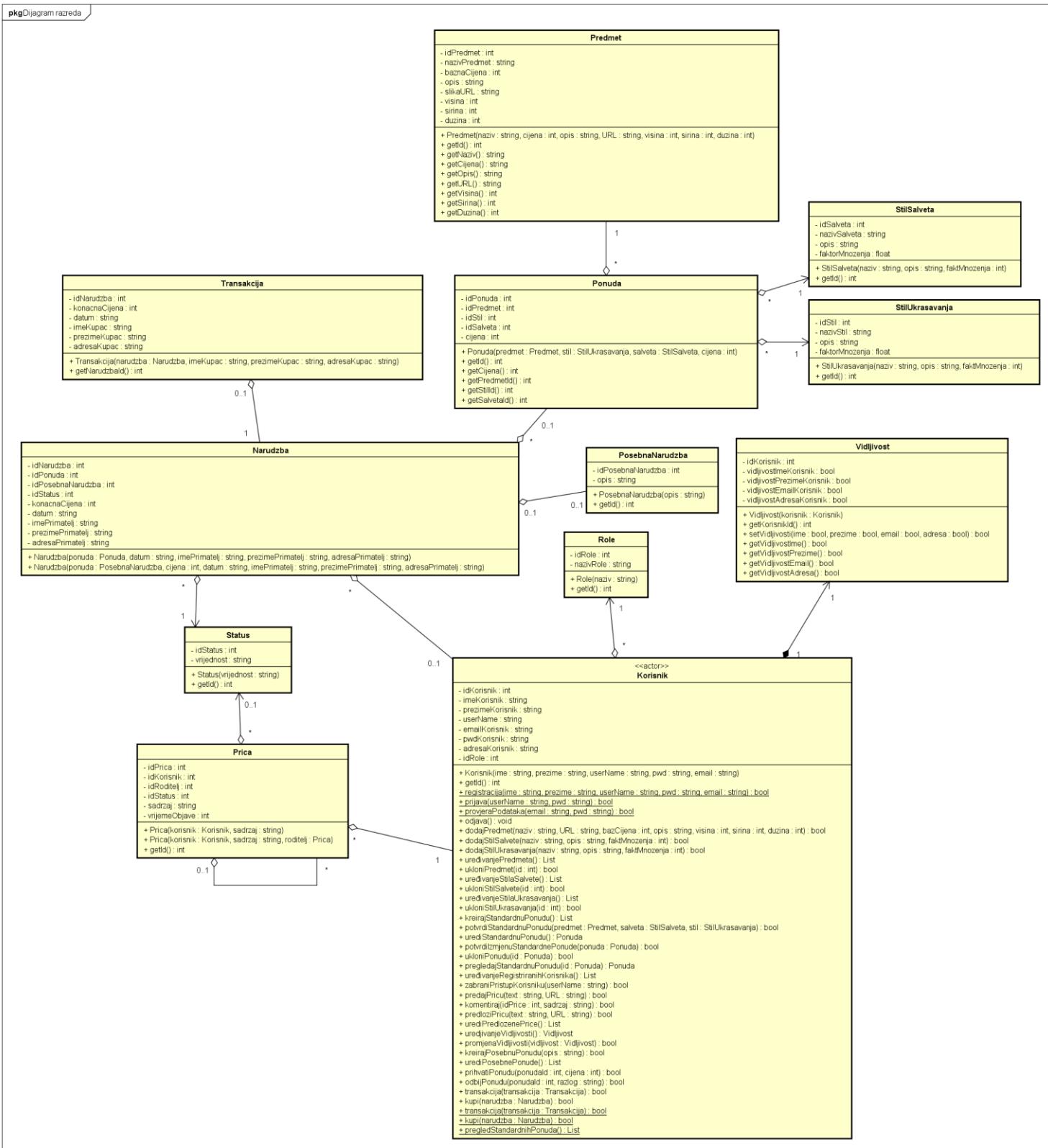
FK={idNarudzba}

- **Price**

- idPrice SMALLINT – identifikator priče

- idKorisnik SMALLINT – identifikator korisnika koji je predložio priču
 - idRoditelj SMALLINT – identifikator priče roditelja
 - idStatus SMALLINT – identifikator statusa priče(objavljena, čeka na pregled, odbijena)
 - sadrzaj VARCHAR(1000) – tekstualni sadržaj priče
 - vrijemeObjave TIMESTAMP – vrijeme kada je priča objavljena
- PK={idPrice}**
- FK={idKorisnik, idRoditelj, idStatus} -> Korisnik, Price, Status**

6.2. Dijagram razreda s opisom

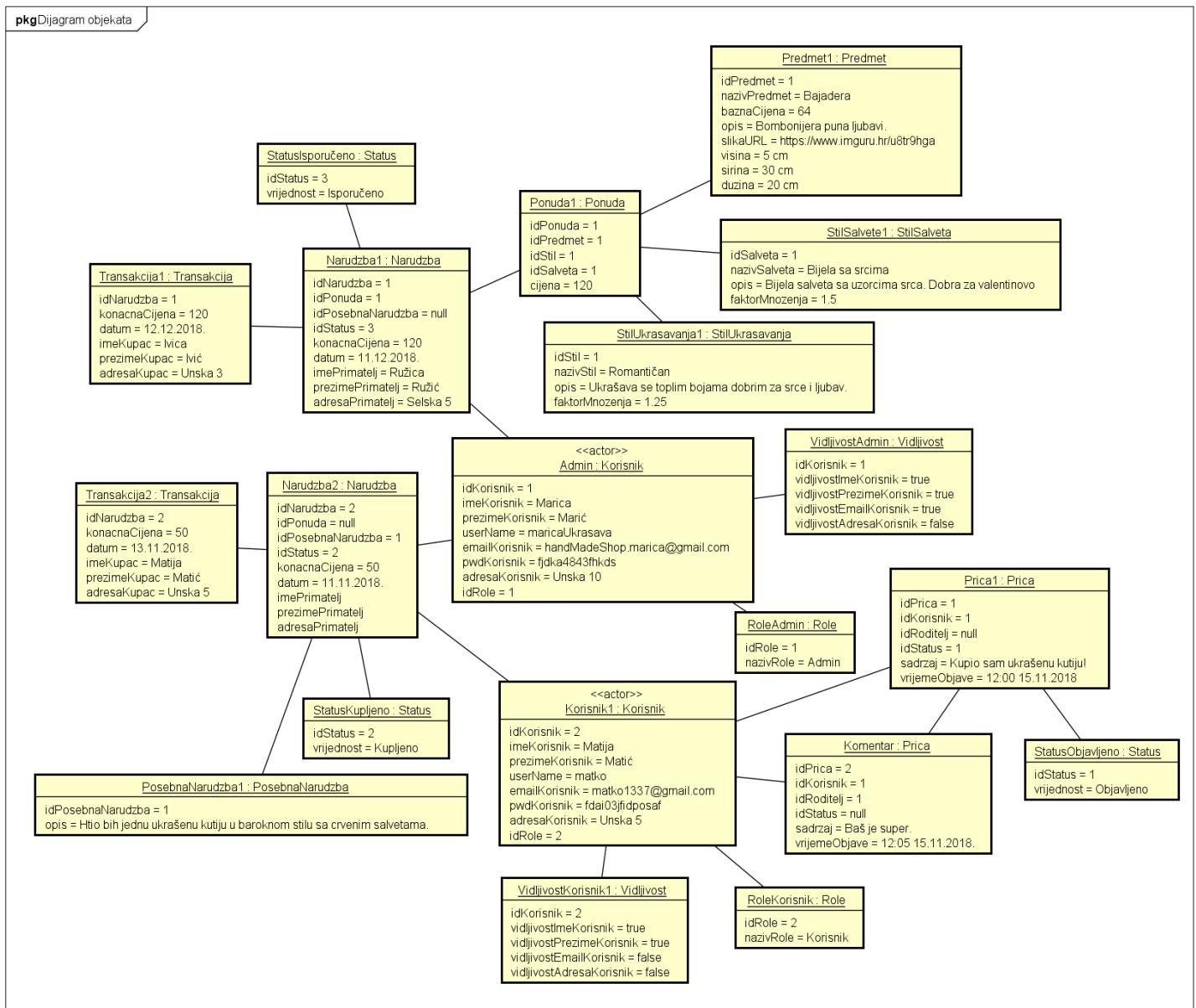


Slika 6.2. 1 Dijagram razreda

Prikaz razreda:

- **Korisnik** – aktor, odgovoran za sve operacije korisnika, registriranog korisnika i administratora objašnjene u obrascima uporabe te spremanje podataka o korisniku
- **Narudzba** – odgovoran za kreiranje narudžbe i spremanje podataka o narudžbi
- **Ponuda** – odgovoran za kreiranje ponude, spremanje podataka o ponudi i dobivanje podataka o ponudi
- **Predmet** – odgovoran za kreiranje predmeta, spremanje podataka o predmetu i dobivanje podataka o predmetu
- **Vidljivost** – odgovoran za kreiranje postavki vidljivosti podataka korisnika, postavljanje postavki vidljivosti podataka korisnika i dobivanje podataka o vidljivosti podataka korisnika
- **Transakcija** – odgovoran za kreiranje transakcije i spremanje podataka o transakciji
- **Status** – razred za spremanje podataka o statusu priča i narudžbi
- **Priča** – razred za kreiranje priča, spremanje podataka o pričama i ugnježđivanje priča
- **Role** – u instancama ovog razreda su spremljene sve uloge aktora: neregistrirani korisnik, registrirani korisnik i administrator
- **PosebnaNarudzba** – odgovoran za spremanje podataka posebne narudžbe te kreiranje posebne narudžbe
- **StilSalveta** – odgovoran za spremanje podataka o salvetama i kreiranje salveta
- **StilUkrasavanja** – odgovoran za spremanje podataka o stilovima ukrašavanja te kreiranje stilova ukrašavanja

6.3. Dijagram objekata

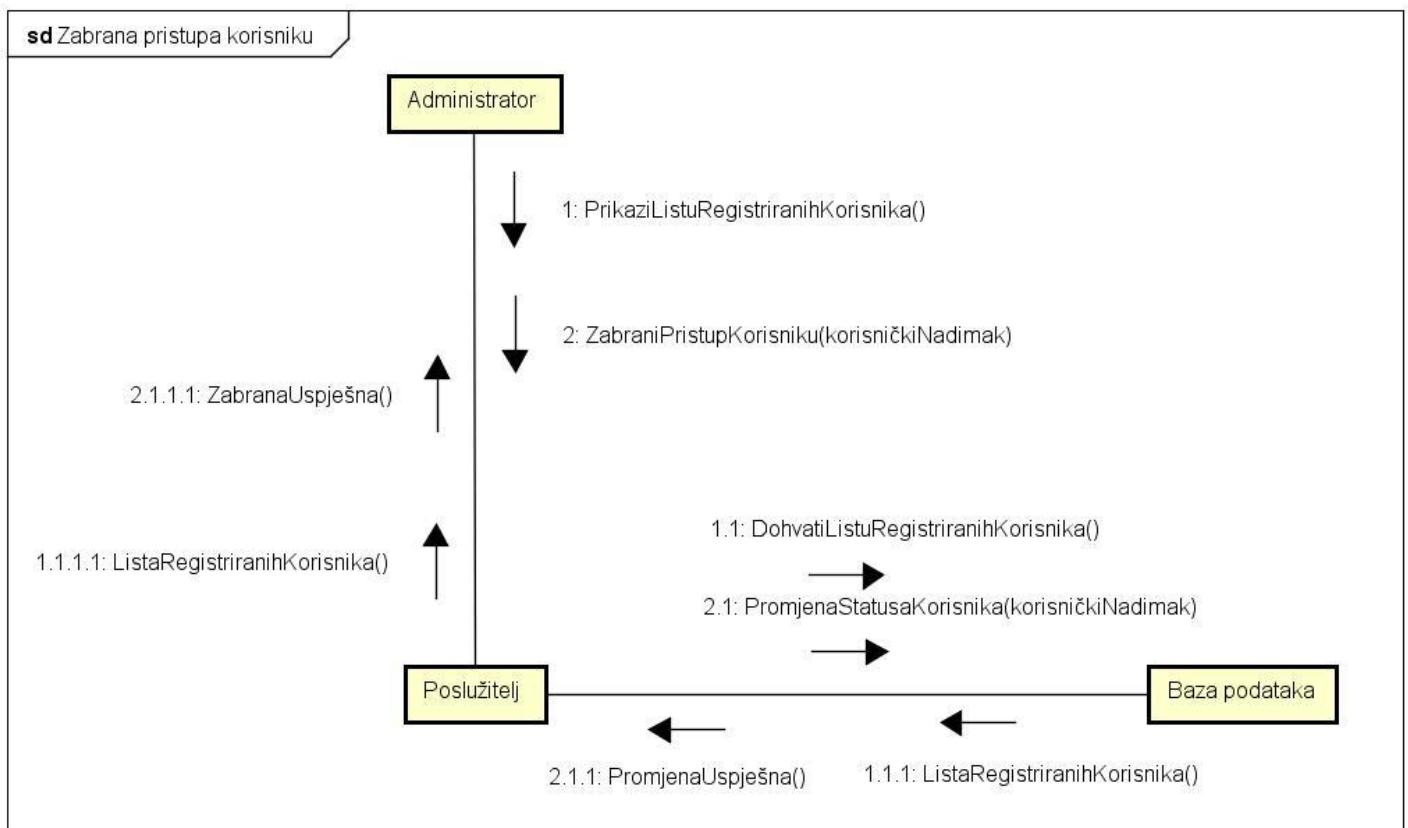


Slika 6.3. 1 Dijagram objekata

6.4. Ostali UML dijagrami

6.4.1 Komunikacijski dijagram

Na slici 6.4.1.1. vidimo komunikacijski dijagram zabrane pristupa korisniku koji prikazuje vremenski slijed (ne i vremenske odnose) između administratora, središnjeg poslužitelja (web – poslužitelja) te baze podataka. Administrator zahtjeva listu svih registriranih korisnika od poslužitelja, koji zahtjev prosljeđuje bazi podataka. Baza podataka zatim šalje traženu listu poslužitelju koji ju prikazuje na web stranici administratoru na pregled i eventualno uređivanje. Administrator označava korisnika/korisnike kojima želi zabraniti pristup te poslužitelj te podatke šalje bazi na ažuriranje njihovog statusa. Nапослјетку, baza šalje potvrdu poslužitelju o uspješnosti koji to prosljeđuje administratoru.



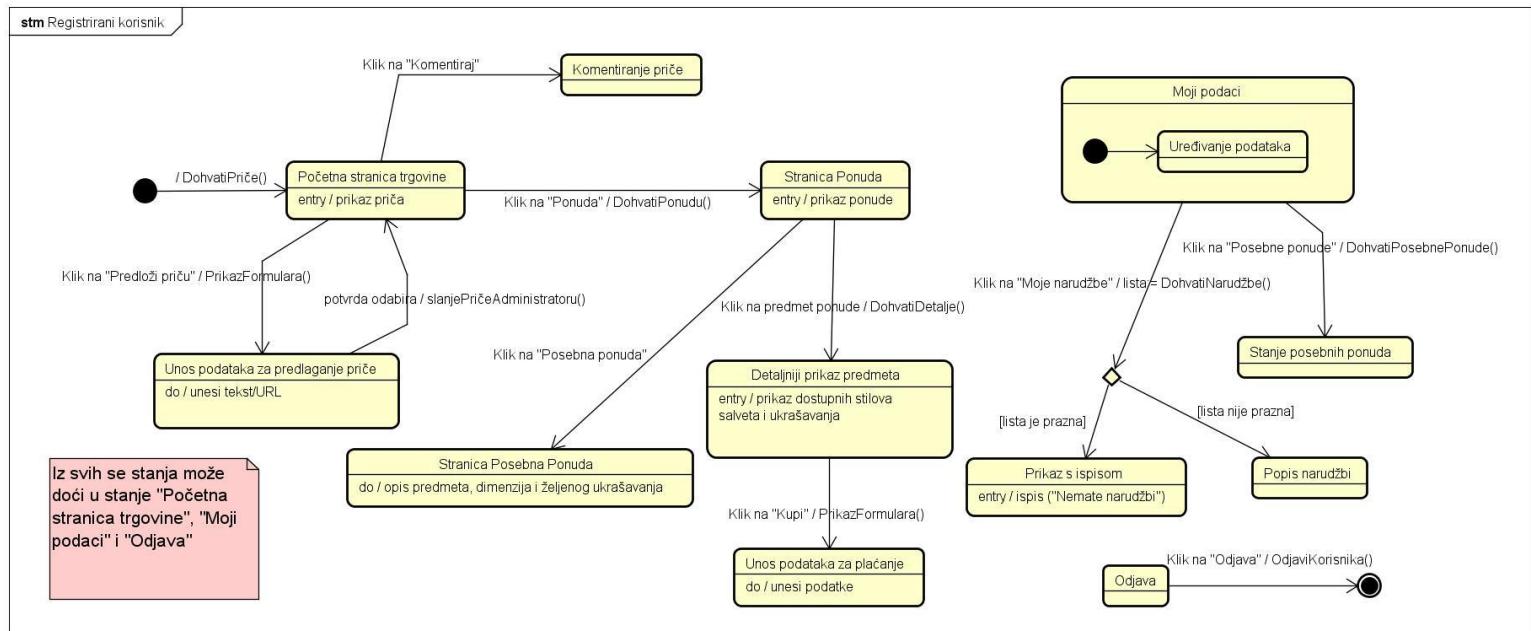
Slika 6.4.1. 1 Komunikacijski dijagram zabrane pristupa korisniku

6.4.2 Dijagram stanja

Dijagram svih stanja kroz koje prolazi sustav prilikom događaja uzrokovanih pregledavanjem trgovine od strane registriranog korisnika vidimo na slici 6.4.2.1. Pri samom otvaranju stranice u pozadini se moraju dohvatiti sve priče iz baze podataka te se one prikazuju korisniku na početnoj stranici trgovine. Korisnik može uz svaku priču ostaviti komentar odabirom gumba „Komentiraj“, ali može i predložiti svoju priču klikom na gumb „Predloži priču“. Odabirom ove druge opcije prikazuje mu se formular u kojemu unosi tražene podatke, te čijom se potvrdom ti podaci šalju administratoru u obliku priče na čekanje potvrde. Ako pak na početnoj stranici odabere „Ponuda“, poslužitelj će od baze zatražiti popis svih aktivnih ponuda, a korisniku prikazati stranicu sa listom njih. Na toj stranici ima mogućnost pregledavanja predmeta u ponudi ili, ako ne nađe ništa što mu odgovara, kliknuti na gumb „Posebna ponuda“ koji će ga odvesti na novu stranicu sa poljima za unos opisa predmeta, njegovih dimenzija i željenog stila ukrašavanja. Prilikom potvrde ovih podataka, ponuda se šalje administratoru na odobrenje i procjenu cijene. Ukoliko odabere predmet na „standardnoj“ ponudi otvara mu se detaljniji prikaz predmeta u kojemu pišu sve informacije o njemu iz baze. Korisnik predmet može i kupiti klikom na gumb „Kupi“ koji će ga odvesti na stranicu sa prikazanim formularom za plaćanje.

Također, iz svih navedenih stranica korisnik može pristupiti svojim podacima odabirom „Moji podaci“ gdje može izmjenjivati podatke svoga računa i označiti vidljivost tih podataka za prikaz drugim korisnicima. Također tamo može odabrati „Moje narudžbe“ nakon čega će mu se prikazati stranica sa svim prijašnjim narudžbama, ukoliko ih ima.

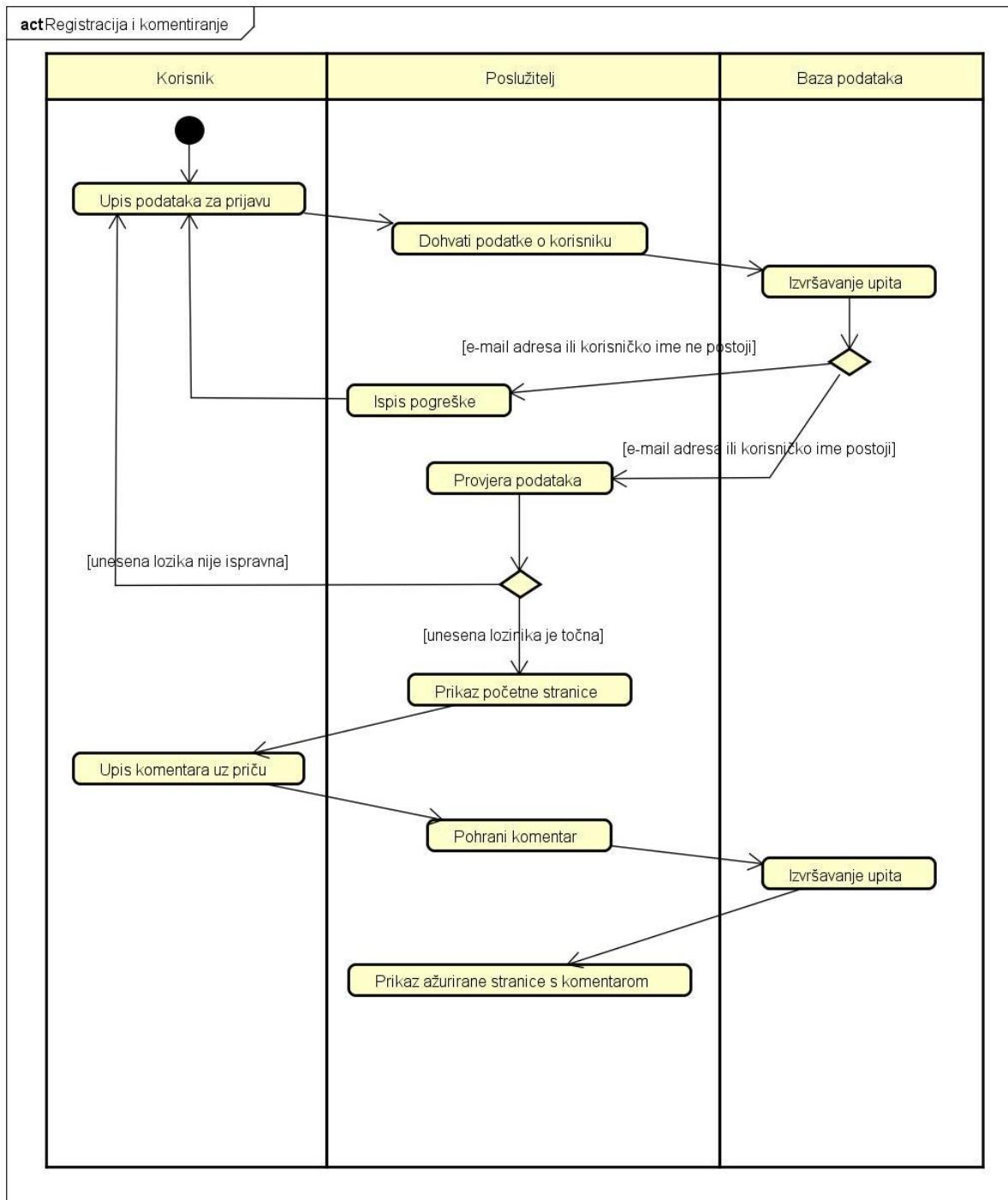
Sa bilo koje stranice se može i odjaviti gumbom „Odjava“ ili se vratiti na početnu stranicu web-mjesta.



Slika 6.4.2. 1 Dijagram stanja registriranog korisnika

6.4.3 Dijagram aktivnosti

Dijagram aktivnosti na slici 6.4.3.1. prikazuje tijek događaja prilikom prijave korisnika i zatim njegovog komentiranja priče. Korisnika se prilikom odabira „Prijava“ traži da upiše podatke za prijavu. Središnji (web) poslužitelj zatim zahtjeva podatke o korisniku od baze podataka. Ako ne uspije naći zadalu e-mail adresu ili korisničko

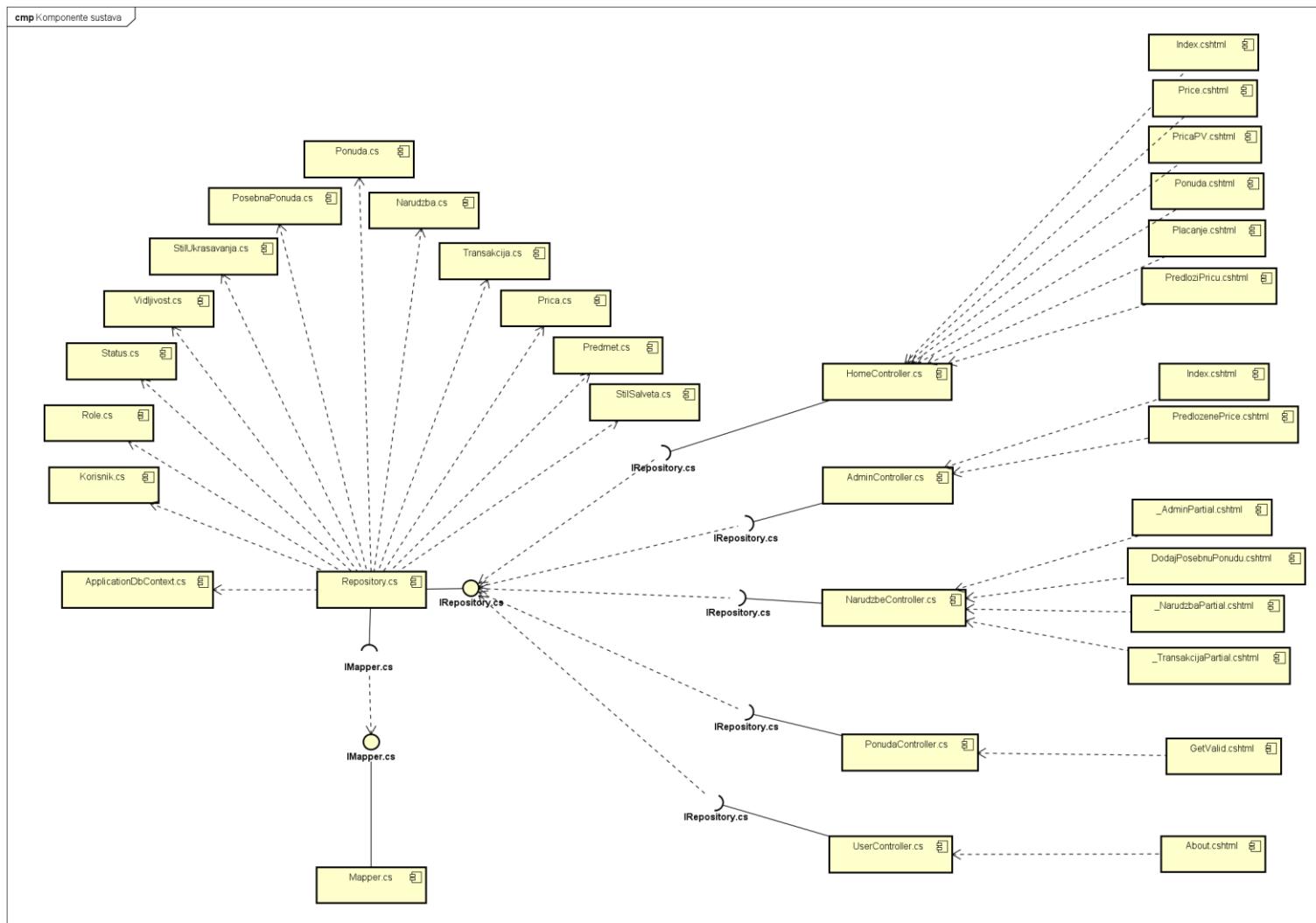


Slika 6.4.3. 1 Dijagram aktivnosti

ime među podacima, šalje se poruka web poslužitelju koji zatim ispisuje grešku korisniku. Ukoliko postoje podaci, oni se šalju poslužitelju na provjeru ispravnosti unesene lozinke. Ako unesena lozinka nije ispravna, javlja se korisniku greška, a inače mu se prikazuje početna stranica trgovine sa svim mogućnostima registriranog korisnika. Korisnik uz priču koju odabere, može upisati svoj komentar nakon čega poslužitelj taj komentar šalje bazi na pohranu, a korisniku se ažurira početna stranica sa njegovim komentарom uz priču.

6.4.4 Dijagram komponenti

Na slici 6.4.4.1. prikazan je dijagram komponenti sustava. Budući da je za implementaciju sustava korišten MVC arhitekturni obrazac, tri su glavne skupine komponenti: pogled (engl. *view*), nadglednik (engl. *controller*) i model (engl. *model*). Komponente koje u nazivu imaju nastavak *.cshtml* predstavljaju različite poglede i ti pogledi ovise o nadglednicima (komponente koje u nazivu sadrže riječ *Controller*). Komponenta *Repository.cs* nudi sučelje prema svim nadglednicima. Ta komponenta ovisi o različitim modelima (*Korisnik.cs*, *Role.cs*, *Status.cs*, ..., *StilSalvete.cs*). Komponenta *ApplicationDbContext.cs* koristi se za pristup bazi podataka i ona nudi sučelje prema komponenti *Repository.cs*. Komponenta *Mapper.cs* služi za mapiranje modela u nove modele i ona nudi sučelje prema komponenti *Repository.cs*.



Slika 6.4.4. 1 Dijagram komponenti

7. Implementacija i korisničko sučelje

7.1. Dijagram razmještaja

Potrebno je umetnuti dijagram razmještaja i po potrebi ga opisati.

Dijagram na Slici 7.1.1. prikazuje topologiju sustava. Način koji se koristi je komunikacija u smjeru klijent - poslužitelj. Web preglednik je aplikacija s klijentske strane te koristi HTTP protokol (uz TCP i IP protokole) za komunikaciju i razmjenu podataka s poslužiteljem. Unutar poslužitelja aplikacija komunicira preko SUBP s bazom podataka koja može biti logički ili fizički odvojena od aplikacije.



Slika 7.1. 1 Dijagram razmještaja

7.2. Korištene tehnologije i alati

Pri izradi web aplikacije koristili smo tehnologiju ASP.NET MVC uparenu s programskim jezikom C#. Za ovu tehnologiju smo se ponajviše odlučili jer je vrlo jednostavna za korištenje te nudi širok spektar raznih dodataka koji uvelike olakšavaju implementaciju. Također smo koristili CSS za uređivanje samog dizajna naših stranica te JavaScript i jQuery za dinamičko kreiranje HTML koda.

Pri izradi baze podataka smo koristili Entity Framework i Microsoft SQL Server 2017. Entity Framework je biblioteka koja programerima u .NET tehnologiji uvelike olakšava pristup i sam rad s bazom podataka. Podiže razinu apstrakcije i krajnjem programeru nudi mogućnost upravljanja modelima u bazi na konceptualnoj razini pomoću objektno-relacijskog mapiranja (engl. ORM – Object relational mapping).

Kao razvojno okruženje koristili smo Microsoftov Visual Studio 2015. Kao studentima dostupna nam je njegova Enterprise verzija koja nudi cijelovito rješenje za izradu i objavu web aplikacija.

Za komunikaciju u timu smo koristili alat Slack, a kao sustav za upravljanje izvornim kodom smo koristili Git. Za izradu UML dijagrama koristili smo Astah Professional alat.

7.3. Isječak programskog koda vezan za temeljnu funkcionalnost sustava

Našoj aplikaciji pristupa više vrsta korisnika od kojih svatko ima nekakve mogućnosti. Administrator je zadužen za sve temeljne funkcije ove web trgovine. On ima mogućnost dodavati predmete, stilove ukrašavanja, stilove salvete, dodavati ili uklanjati ponude, prihvati ili odbijati posebne ponude, objavljivati priče, prihvati ili odbijati predložene priče, zabraniti pristup korisnicima, vidjeti postojeće narudžbe.

Pošto smo koristili MVC arhitekturu, sve osnovne funkcionalnost nalaze se u kontrolerima pa slijedi prikaz koda iz nekih od njih.

Za dodavanje ponude prvo je potrebno dohvatiti predmet, stil salvete i stil ukrašavanja pomoću njihovog id-ja. Za dohvat se koriste metode iz razreda „Repository“ koji nasljeđuje razred IRepository. Svrha Repository-ja je da se stvori jedan sloj apstrakcije između podataka i poslovnog sloja aplikacije.

Implementacija HttpNotFound metode koja se nalazi u AdminController-u, a služi za stvaranje standardne ponude izgleda ovako:

```
[HttpPost]
    public IActionResult DodajPonudu(DodajPonuduInput ponudaInput)
    {
        var predmet = _repository.GetPredmetById(ponudaInput.PredmetId);
        var stilSalvete = _repository.GetStilSalvetaById(ponudaInput.SalvetaId);
        var stilUkrasavanja =
            _repository.GetStilUkrasavanjaById(ponudaInput.StilUkrasavanjaId);

        var cijena = predmet.BaznaCijena * (decimal) stilSalvete.FaktorMnozenja *
                    (decimal) stilUkrasavanja.FaktorMnozenja;

        _repository.AddPonuda(ponudaInput.SalvetaId,
ponudaInput.StilUkrasavanjaId, ponudaInput.PredmetId, cijena);
        TempData["PonudaSuccess"] = "Added Successfully!";
        return RedirectToAction("Index");
    }
```

Argument funkcije „DodajPonuduInput“ je razred sa definiranim atributima koji su potrebni za svaku ponudu.

Funkcije za dodavanje ponude u bazu podataka. Funkcija se nalazi u Repository-ju.

```
public void AddPonuda(int idSalvete, int idStil, int idPredmet, decimal cijena)
{
    var salveta = _context.StilSalveta.FirstOrDefault(sal => sal.IdSalveta == idSalvete);
    var stil = _context.StilUkrasanja.FirstOrDefault(s => s.IdStil == idStil);
    var predmet = _context.Predmet.FirstOrDefault(pred => pred.IdPredmet == idPredmet);

    var ponuda = new Ponuda
    {
        IdSalveta = salveta.IdSalveta,
        Salveta = salveta,
        IdPredmet = predmet.IdPredmet,
        Predmet = predmet,
        IdStil = stil.IdStil,
        Stil = stil,
        Cijena = cijena
    };

    salveta.Ponude.Add(ponuda);
    stil.Ponude.Add(ponuda);
    predmet.Ponude.Add(ponuda);
    _context.SaveChanges();
}
```

Sljedeća funkcija također iz AdminController-a omogućuje administratoru dodavanje priče što također spada u funkcionalne zahtjeve aplikacije.

```
[HttpPost]
public IActionResult DodajPricu(DodajPricuInputModel input)
{
    var userId = _userManager.GetUserId(User);
    var korisnik = _repository.GetKorisnik(userId);
    _repository.AddPrica(new Prica
    {
        Sadrzaj = input.Sadrzaj,
        Urlslike = input.URL,
        VrijemeObjave = DateTime.Now,
        IdKorisnik = korisnik.Id,
        IdStatus = 1
    });
    return RedirectToAction("Index", "Home");
}
```

„IdStatus = 1“ u tijelu funkcije označava da je priča objavljena.

Predlaganje priče od strane registriranih korisnika je implementirano sljedećom funkcijom.

```
[HttpPost]
    public IActionResult PredloziPricu(DodajPricuInputModel input)
    {
        var userId = _userManager.GetUserId(User);
        var korisnik = _repository.GetKorisnik(userId);
        _repository.AddPrica(new Prica
        {
            Sadrzaj = input.Sadrzaj,
            UrlSlike = input.URL,
            VrijemeObjave = DateTime.Now,
            IdKorisnik = korisnik.Id,
            IdStatus = 3
        });
        return RedirectToAction("Index", "Home");
    }
```

„IdStatus = 3“ u tijelu funkcije označava da je priča predložena te je poslana administratoru da je odobri ili odbije.

Svakom korisniku se omogućuje i komentiranje.

```
[HttpPost]
public IActionResult DodajKomentar(string tekst, int idPrice, string URL)
{
    var userId = _userManager.GetUserId(User);
    var korisnik = _repository.GetKorisnik(userId);

    var idAnonymous = _repository.GetAllKorisnici()
        .FirstOrDefault(k => k.ImeKorisnik == "Anonymous").IdKorisnik;

    _repository.AddPrica(new Prica
    {
        Sadrzaj = tekst,
        VrijemeObjave = DateTime.Now,
        IdKorisnik = korisnik?.Id ?? idAnonymous,
        IdStatus = 1,
        RoditeljIdPrica = idPrice,
        UrlSlike = URL ?? "/images/Default.png",
    });
    return RedirectToAction("Index", "Home");
}
```

U bazi je stvoren korisnik „Anonymous“ kojem se pridodaje svaki komentar ukoliko je taj komentar upućen od strane neregistriranog korisnika. Ukoliko nije predana slika prilikom komentiranja, postavlja se zadana slika.

7.4. Ispitivanje programskog rješenja

Ispit 1. Registracija osobe u sustav

Očekivanje:

Neprijavljen korisnik u desnom vrhu stranice odabire „Registriraj se“ koji ga preusmjerava na novu stranicu. Na novoj stranici se traži od korisnika ime, prezime, korisničko ime, email i lozinka. Prilikom pritiska na gumb korisnik se preusmjerava na početnu stranicu s pričama.

Tijek izvođenja:

1. Pritisak na gumb „Registriraj se“
2. Unos korisničkih podataka
3. Pritisak na gumb „Registriraj se“



Slika 7.4. 1 Registracija korisnika

Ispit je uspješno proveden i korisnik je registriran u sustavu. Neuspješna registracija je moguća neispravnim unosom email adrese ili neispravnim oblikovanjem lozinke, odnosno svaka lozinka mora sadržavati najmanje 6 znakova. Također svako polje potrebno za registraciju mora biti ispunjeno.

A screenshot of a registration form with a light green background. It features two input fields: "Lozinka" and "Potvrđi lozinku", both containing five asterisks. Below the first field is a red error message: "Lozinka mora biti barem 6 znakova i maksimalno 100.". At the bottom is a green "Registiraj se" button.

Slika 7.4. 2 Prikaz greške unosa nedovoljnog broja znakova lozinke

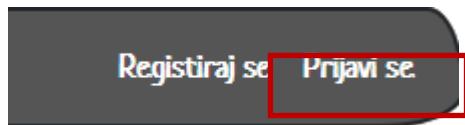
Ispit 2. Prijava osobe u sustav

Očekivanje:

Neprijavljeni korisnik u desnom vrhu stranice odabire koja ga preusmjerava na novu stranicu. Na novoj stranici traži se od korisnika da unese svoje korisničke podatke (korisničko ime i lozinku). Prilikom klika na gumb „Prijavi se“ korisnik se preusmjerava na početnu stranicu s pričama.

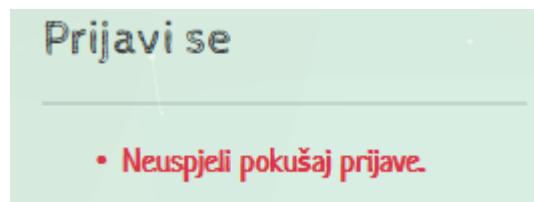
Tijek izvođenja:

1. Pritisak na gumb „Prijavi se“
2. Unos korisničkih podataka
3. Pritisak na gumb „Prijavi se“



Slika 7.4. 3 Prijava korisnika

Ispit je uspješno proveden i korisnik je prijavljen u sustav. Neuspješna prijava je moguća krivo unesenim korisničkim podatcima nakon čega se pokazuje sljedeća poruka.



Slika 7.4. 4 Neuspješna prijava korisnika

Ispit 3. Dodavanje predmeta

Očekivanje:

Dodavanje predmeta može izvršiti jedino administrator stranice. Administrator pritisne na gumb „Admin postavke“ koji ga preusmjeri na novu stranicu gdje odabire gumb „Dodaj predmet“ nakon čega se pojavi prozor za upis karakteristika predmeta. Nakon unesenih karakteristika predmeta, sve se potvrđuje klikom na gumb „Dodaj predmet“ što je odmah vidljivo klikom na gumb „Popis predmeta“ gdje se vide svi predmeti prisutni u bazi.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Admin postavke“
2. Klik na gumb „Dodaj predmet“
3. Unos karakteristika predmeta
4. Klik na gumb „Dodaj predmet“

Ispit je uspješno proveden i predmet je dodan u bazu.

Popis predmeta					Dodaj predmet	Prikazi popis
Slika	Naziv	Cijena	Opis	Dimenzija		
	Teglica	24.99	Jednostavna teglica za držanje biljki	8.00 x 8.00 x 16.50	Ukloni	

Slika 7.4. 5 Uspješno dodan predmet u bazu

Ispit 4. Dodavanje stila ukrašavanja

Očekivanje:

Dodavanje stila za predmete može napraviti jedino administrator stranice. Administrator pritisne na „Admin postavke“ koji ga preusmjeri na novu stranicu gdje odabire gumb „Dodaj stil“ nakon čega se pojavi novi prozor za upis karakteristika stila ukrašavanja. Nakon unesenih karakteristika za stil ukrašavanja sve se potvrđuje klikom na gumb „Dodaj stil“ što je odmah vidljivo klikom na gumb „Prikaži stil“ gdje se vide svi stilovi ukrašavanja u bazi.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Admin postavke“
2. Klik na gumb „Dodaj stil“
3. Unos karakteristika stila ukrašavanja
4. Klik na gumb „Dodaj stil“



Slika 7.4. 6 Gumb za dodavanje stila ukrašavanja

Ispit je uspješno proveden i stil ukrašavanja je dodan u bazu.

Popis stilova ukrašavanja			Dodaj stil	Prikazi popis
Naziv	Faktor množenja	Opis		
Romantičan	15	Ukrašava se toplim bojama dobrim za srce i ljubav		Ukloni

Slika 7.4. 7 Dodan stil ukrašavanja

Ispit 5. Dodavanje stila salveta

Očekivanje:

Dodavanje stila salveta može napraviti jedino administrator stranice. Administrator pritisne na „Admin postavke“ koji ga preusmjeri na novu stranicu gdje odabire gumb „Dodaj stil“ nakon čega se pojavi novi prozor za upis karakteristika stila salveta. Nakon unesenih karakteristika za stil salveta sve se potvrđuje klikom na gumb „Dodaj stil“ što je odmah vidljivo klikom na gumb „Prikaži stil“ gdje se vide svi stilovi ukrašavanja u bazi.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Admin postavke“
2. Klik na gumb „Dodaj stil“
3. Unos karakteristika stila ukrašavanja
4. Klik na gumb „Dodaj stil“



Slika 7.4. 8 Gumb za dodavanje stila salvete

Ispit je uspješno proveden i stil ukrašavanja je dodan u bazu.

Popis stilova salveta				
Naziv	Faktor množenja	Opis	Dodaj stil	Prikazi popis
Bijela sa srcima	25	Bijela salveta sa uzorcima srca. Dobro za Valentinovo!		Ukloni

Slika 7.4. 9 Dodan stil salveta

Ispit 6. Zabrana pristupa korisniku

Očekivanje:

Administrator ima mogućnost zabraniti pristup nekom korisniku. On to napravi tako da pritisne na gumb „Admin postavke“, zatim na „Prikaži popis“ u kontejneru „Popis korisnika“ i nakon toga se pojavi lista korisnika gdje svaki od korisnika sa svoje desne strane ima gumb „Info“. Klikom na taj gumb, preusmjerava se administratora na novu stranicu gdje su ispisane sve informacije o korisniku kao i na dnu stranice padajući izbornik s ulogama korisnika u sustavu. Želimo li mu zabraniti mogućnost dolaska na stranicu, izaberemo „Banani korisnik“ iz padajućeg izbornika i zatim pritisnemo gumb „Primijeni“.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Admin postavke“
2. Klik na gumb „Prikaži popis“ u kontejneru „Popis korisnika“
3. Klik na gumb „Info“ kraj korisnika kojem želimo zabraniti pristup
4. Klik na padajući izbornik i odabir „Banani korisnik“
5. Klik na gumb „Primijeni“

Ispit je uspješno proveden i korisniku je zabranjen pristup stranici.

Administrator Stranice vam je zabranio pristup starnici.

Ukoliko mislite da je došlo do greške, javite se administratoru na Mail: administor@hadmaidshot.com

Slika 7.4. 10 Prikaz prozora kada je korisniku zabranjen pristup

Ispit 7. Dodavanje priče

Očekivanje:

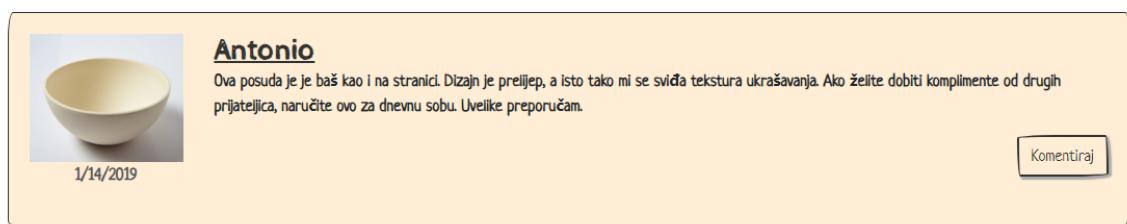
Administrator ima mogućnost stvoriti novu priču koju mogu vidjeti svi korisnici, registrirani, a i oni koji nisu. Za novu priču potrebno je unijeti sadržaj i put do slike. Klikom na gumb „Objavi“ priča se pojavljuje na naslovnoj stranici.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Dodaj priču“
2. Dodavanje sadržaja i puta do slike
3. Klik na gumb „Objavi“

Ispit je uspješno proveden i nova priča je vidljiva na naslovnoj stranici.

Priče i recenzije o proizvodima Dodaj priču



Slika 7.4. 11 Prikaz novostvorene priče na naslovnoj stranici

Ispit 8. Predlaganje priče

Očekivanje:

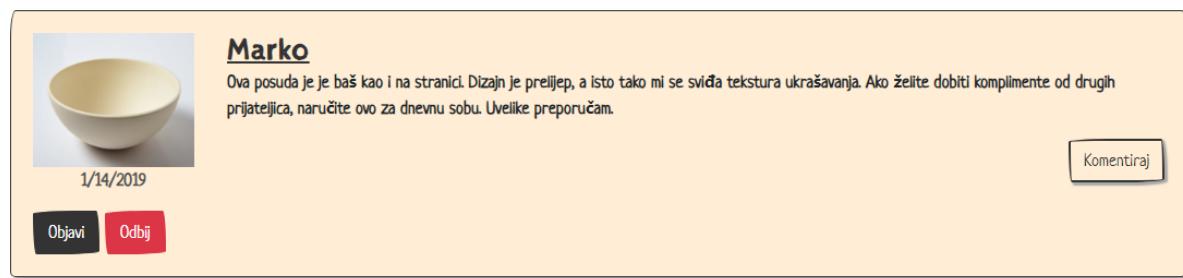
Svaki registrirani korisnik ima mogućnost predložiti neku priču koja se zatim šalje administratoru na odobravanje. Za predloženu priču potrebno je unijeti sadržaj i put do slike. Klikom na gumb predloži priča se pojavljuje kod administratora u predloženim pričama.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Predloži priču“
2. Dodavanje sadržaja i puta do slike
3. Klik na gumb „Predloži“

Ispit je uspješno proveden i predložena priča je vidljiva kod administratora u predloženim pričama

Predložene priče



Slika 7.4. 12 Pregled predloženih priča kod administratora

Ispit 9. Odobravanje predložene priče

Očekivanje:

Administrator ima ulogu odobravanja ili odbijanja predloženih priča od strane korisnika. Postoje li neke predložene priče moguće ih je vidjeti u panelu postavka administratora prilikom pritiska na gumb „Predložene priče“. Pritisne li se na gumb „Objavi“, predložena priča se prihvata i moguće ju je vidjeti na naslovnoj stranici.

Tijek izvođenja:

1. Pritisak na karticu „Admin postavke“
2. Klik na gumb „Predložene priče“
3. Klik na neku od predloženih priča ako ih ima
4. Klik na gumb „Objavi“

Ispit je uspješno proveden i predložena priča je odobrena i objavljena na naslovnoj stranici.

Priče i recenzije o proizvodima

[Dodaj priču](#)

Marko
Ova posuda je je baš kao i na stranici. Dizajn je prelijep, a isto tako mi se sviđa tekstura ukrašavanja. Ako želite dobiti komplimente od drugih prijateljica, naručite ovo za dnevnu sobu. Uvelike preporučam.

1/14/2019

[Komentiraj](#)

Slika 7.4. 13 Predložena priča vidljiva na naslovnoj stranici nakon odobravanja

Ispit 10. Komentiranje priča

Očekivanje:

Svaki korisnik, bilo neregistriran, registriran ili administrator može komentirati objavljene priče. Da bi se priča komentirala, pritisne se na gumb „Komentiraj“ koji stoji uz svaku priču. Nakon pritiska na gumb upiše se sadržaj i put do slike. Poslije upisivanja podataka pritisne se na gumb „Objavi“ i komentar je vidljiv ispod priče.

Tijek izvođenja:

1. Klik na gumb „Komentiraj“
2. Unos sadržaja i puta do slike
3. Klik na gumb „Objavi“

Ispit je uspješno proveden i komentar je dodan ispod priče.

Antonio
Ova posuda je je baš kao i na stranici. Dizajn je prelijep, a isto tako mi se sviđa tekstura ukrašavanja. Ako želite dobiti komplimente od drugih prijateljica, naručite ovo za dnevnu sobu. Uvelike preporučam.

1/14/2019

[Komentiraj](#)

Marko
Ja sam isto takvu naručio svojoj majci za dan žena i bila je oduševljena načinom ukrašavanja, same pohvale.

1/14/2019

Slika 7.4. 14 Prozor s komentarom ispod priče

Ispit 11. Stvaranje ponude

Očekivanje:

Administrator ima mogućnost stvoriti standardnu ponudu koja će biti vidljiva svim korisnicima i kao takvu će ju biti moguće kupiti. Administrator pritisne na karticu „Admin postavke“ te mu se otvori nova stranica gdje odabire gumb „Dodaj ponudu“. Nakon klika na gumb otvara se prozor gdje se odabire koju predmet, stil salvete i stil ukrašavanja želimo dodati u ponudu. Nakon što je sve odabrano klikne se na gumb „Dodaj ponudu“ i predmet se pojavljuje na stranici s ponudom.

Tijek izvođenja:

1. Klik na karticu „Admin postavke“
2. Klik na gumb „Dodaj ponudu“
3. Odabir predmeta, stila salvete i stila ukrašavanja
4. Klik na gumb „Dodaj ponudu“

Ispit je uspješno proveden i ponuda je dodana.



Slika 7.4. 15 Prozor s prikazom dodane ponude

Ispit 12. Kupovanje standardne ponude

Očekivanje:

Svaki korisnik ima mogućnost kupiti neku standardnu ponudu. Da bi to napravio klikne na gumb „Ponuda“ gdje se vidi sva ponuda HandMadeShopa. Zatim treba kliknuti na „Pogledaj ponudu“ gdje se odabire stil salvete i stil ukrašavanja koji su dodani tome predmetu prilikom stvaranja ponude. Nakon odabira pojavljuje se cijena koja ovisi o cijeni predmeta i svakom stilu ukrašavanja zasebno i tek je tada moguće pritisnuti gumb „Kupi“. Nakon pritiska na gumb korisnika se preusmjerava na stranicu gdje se upisuju podaci za dostavu i karticu kako bi bilo moguće obaviti transakciju. Nakon upisa svih podataka, i klika na gumb „Plati“, u kartici „Narudžbe“ pojavljuje se kupljena ponuda.

Ponuda
Datum narudžbe: 1/15/2019 10:19:03 PM
<p>Opis:</p> <p>Opis predmeta Teglica: Jednostavna teglica za držanje biljki Dimenzije predmeta: 8.00x8.00x16.50 cm URL Slike predmeta: /images/pot.png</p> <p>Opis stila salvete Bijela sa srcima: Bijela salveta sa uzorcima srca. Dobro za Valentinovo!</p> <p>Opis stila ukrašavanja Romantičan: Ukrašava se toplim bojama dobrim za srce i ljubav</p>
<p>Primatejlj: Marko Horvat</p> <p>Adresa primatelja: Unska 33, 10000 Zagreb</p> <p>Cijena: 93.71</p>
Status: Kupljeno
Transakcija...

Slika 7.4. 16 Izgled prozora neke narudžbe iz standardne ponude

Tijek izvođenja:

1. Klik na karticu „Ponuda“
2. Klik na neku od ponuda
3. Klik na gumb „Pogledaj ponudu“
4. Odabir stila i načina ukrašavanja
5. Klik na gumb Kupi

6. Ispunjavanje potrebnih informacija o dostavi i plaćanju
7. Klik na gumb „Plati“

Ispit 13. Dodavanje posebne ponude

Očekivanje:

Svaki registrirani korisnik može predložiti posebnu personaliziranu ponudu. Potrebno je kliknuti na karticu „Narudžbe“ nakon čega se prikazuju narudžbe ako ih ima i gumb „Dodaj posebnu ponudu“. Nakon klika na taj gumb otvara se formular za upis relevantnih informacija za ponudu i dostavu predmeta. Nakon ispunjavanja i klika na gumb „Dodaj“ ponuda se šalje administratoru na uvid i pojavljuje se pod narudžbama sa statusom „ponuđeno“ jer čeka na odobravanje od strane administratora.

+ Dodaj posebnu ponudu

Posebna ponuda

Datum narudžbe: 1/14/2019 9:01:20 PM

Opis:
Želio bih ako biste mogli ukrasiti teglicu s nekim stilom nalik na šesterokute i da dodate na to zelena srca.

Primatelj: Marko Horvat
Adresa primatelja: Unska 33, 10000 Zagreb

Nije određena konačna cijena.

Status: Ponuđeno

Ukloni Narudžbu

Slika 7.4. 17 Prikaz narudžbe nakon predlaganja posebne ponude

Želi li administrator prihvatiti i odrediti cijenu posebne ponude radi to tako da klikne na karticu „Narudžbe“ gdje vidi sve narudžbe koje čekaju na odobravanje. Ako odbije posebnu ponudu radi nekog razloga, njen status se mijenja u odbijeno, a ako ipak odluči prihvatiti, treba kliknuti na gumb „Odredi cijenu“ nakon čega mu se otvara sljedeći prozor.

Slika 7.4. 18 Prozor za određivanje cijene posebne ponude

Nakon određene cijene i pritiska na gumb „Odredi cijenu“, status posebne ponude mijenja se u odobreno i korisniku koji je predložio tu posebnu ponudu se pojavljuje u narudžbama novi gumb „Plaćanje..“. Pritiskom na taj gumb korisniku se pojavljuje formular za upis informacija o kupcu. Nakon ispunjavanja i pritiska na gumb „Plati“ predmet se šalje korisniku i mijenja status narudžbe u kupljeno.

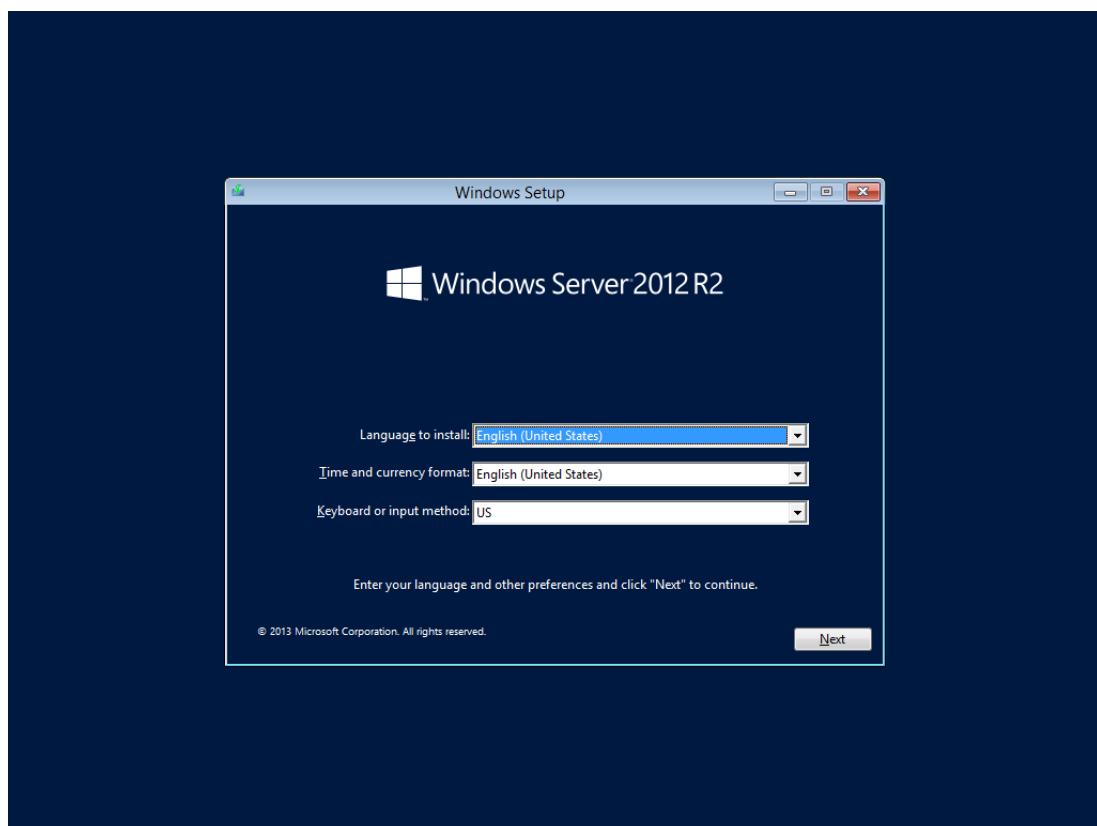
Tijek izvođenja:

1. Klik na karticu „Narudžbe“
2. Klik na „Dodaj posebnu ponudu“
3. Ispunjavanja podataka
4. Klik na gumb „Dodaj“
5. Čekanje na odobravanje od administratora
6. Klik na karticu „Narudžbe“
7. Klik na gumb „Plaćanje..“ uz posebnu ponudu
8. Ispunjavanje informacija o dostavi
9. Klik na gumb „Plati“

Ispit je uspješno proveden i posebna ponuda je dodana i kupljena.

7.5. Upute za instalaciju Windows Server 2012R2

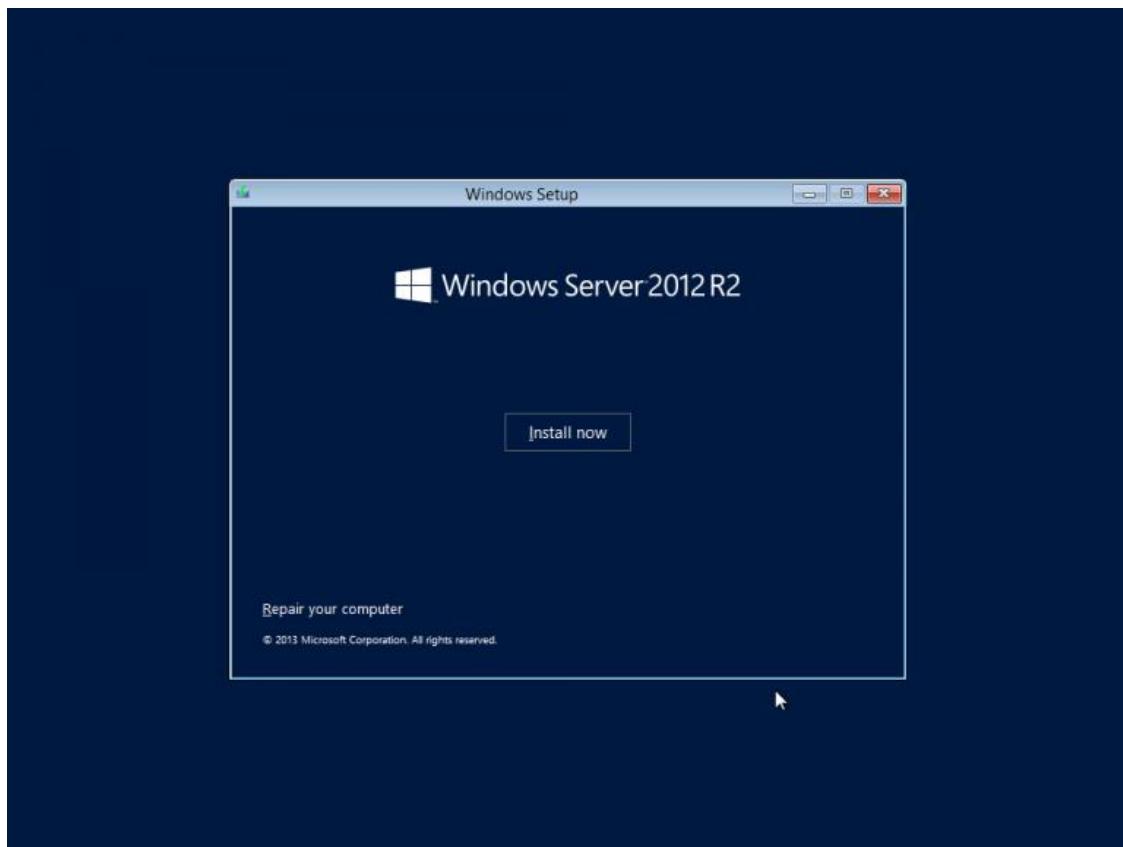
Kako bi instalirali Microsoft Windows Server 2012 R2 potrebno je imati DVD sa instalacijom ili ISO datoteku. Postupak instalacije Windows Servera je gotovo isti kao i instalacija bilo kojeg Microsoft Windows operacijskog sustava novije generacije. Potrebno je umetnuti USB štapić ili instalacijski DVD prilikom pokretanja računala. Pri inicijalizaciji se pojavljuje sljedeći ekran.



Slika 7.5. 1 Prozor prilikom pokretanja instalacije Windows Servera

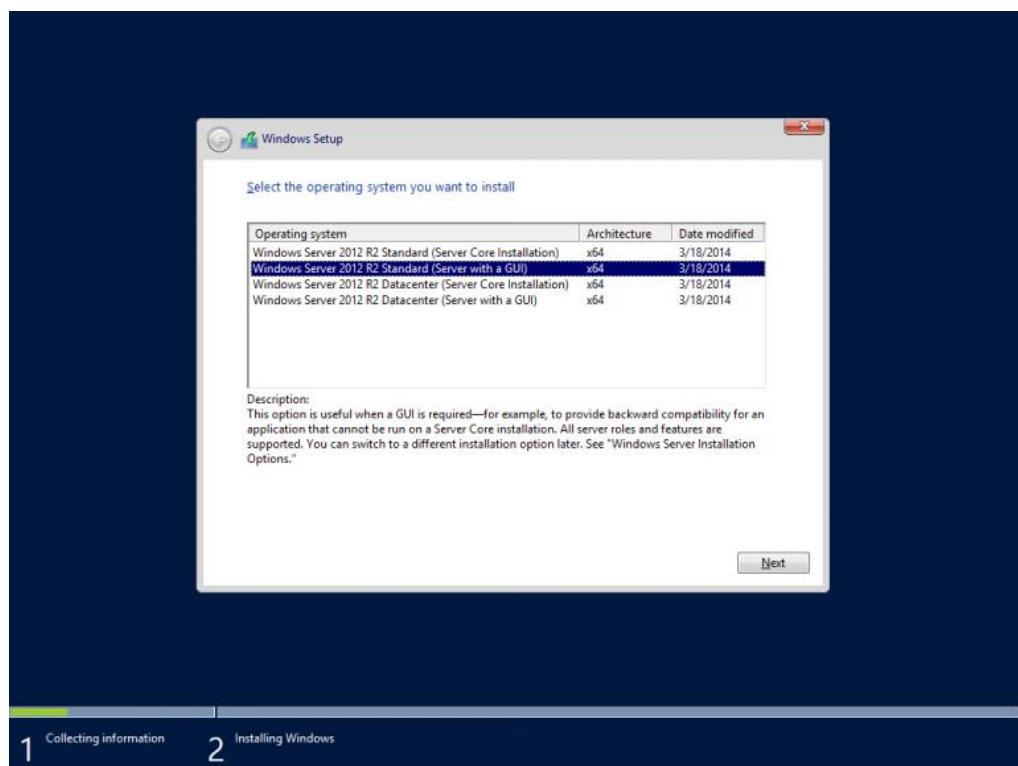
Potrebno je izabrati jezik, format vremena i datum kao i vrstu tipkovnice koju želimo koristiti.

Na sljedećem prozoru kliknuti na „Install Now“



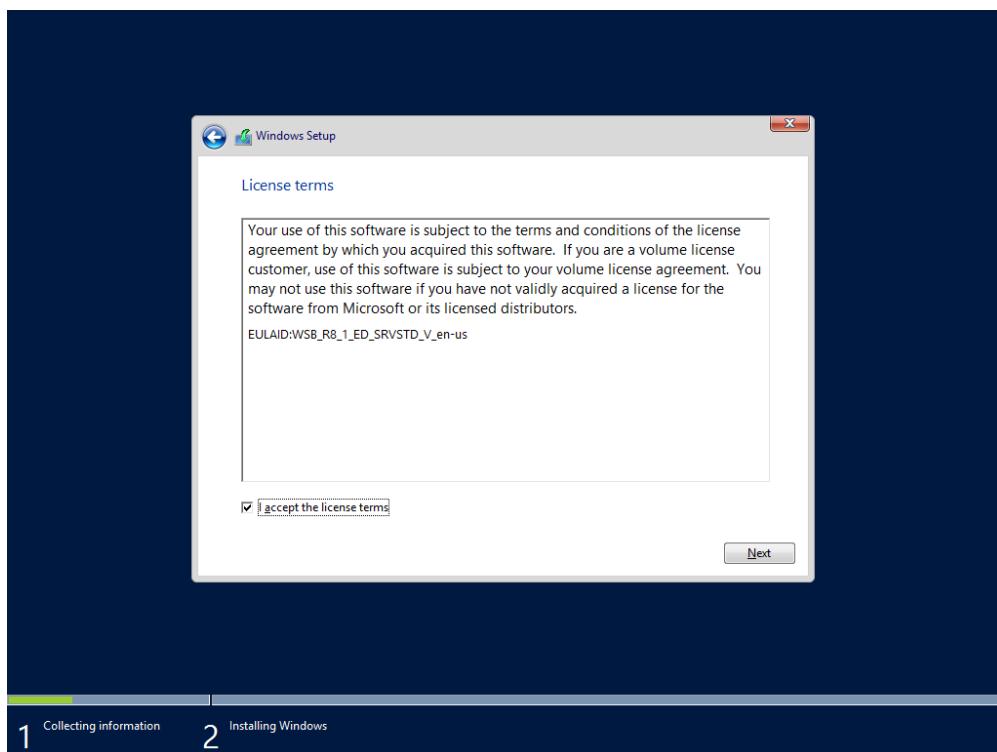
Slika 7.5. 2 Prozor s gumbom „Install Now“

Na sljedećem koraku potrebno je izabrati verziju OS-a koju želimo instalirati.



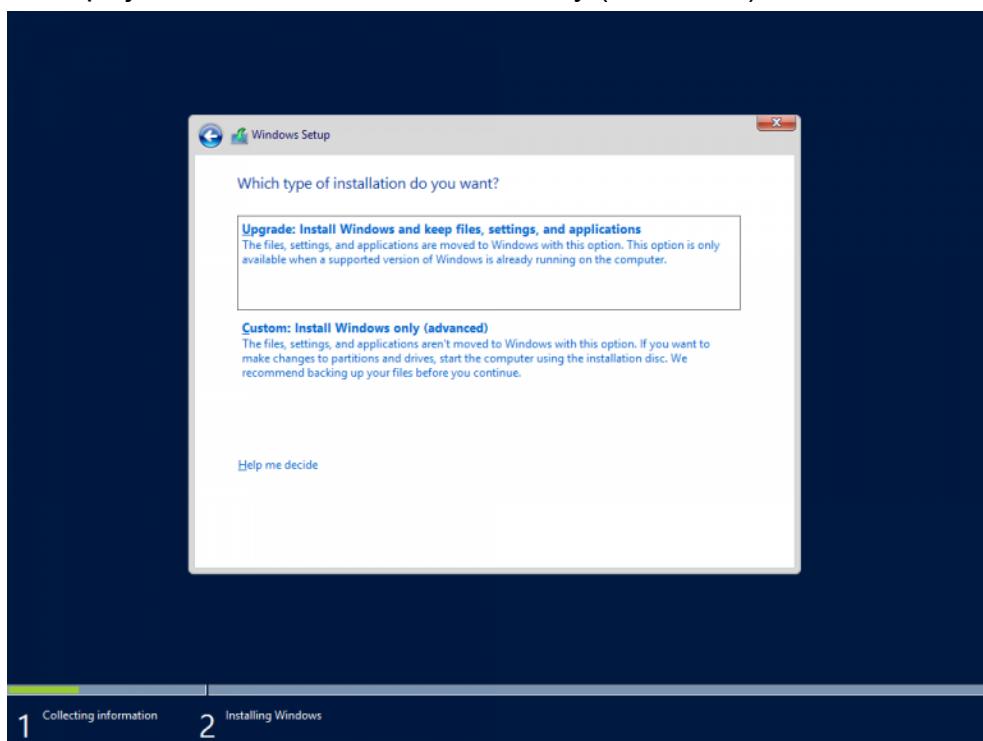
Slika 7.5. 3 Prozor s izborom verzije OS-a

Potrebno je označiti kvadratič „I accept the licence term“ i kliknuti „Next“.



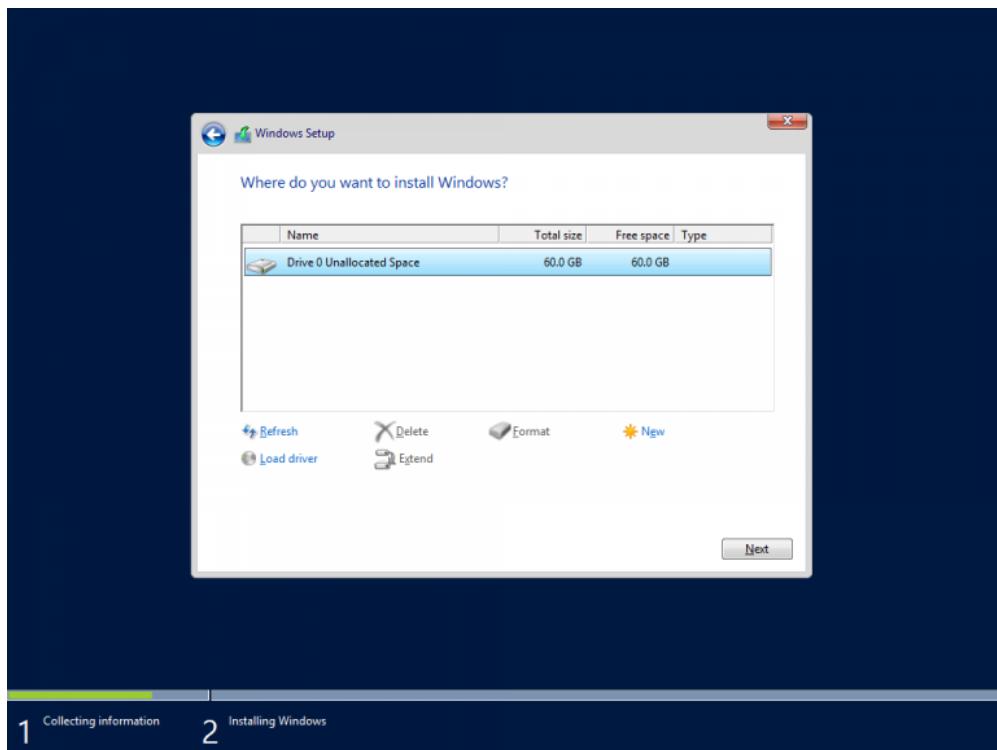
Slika 7.5. 4 Prozor s prihvaćanjem prava korištenja

Izaberemo opciju „Custom: Install Windows only (advanced)“.



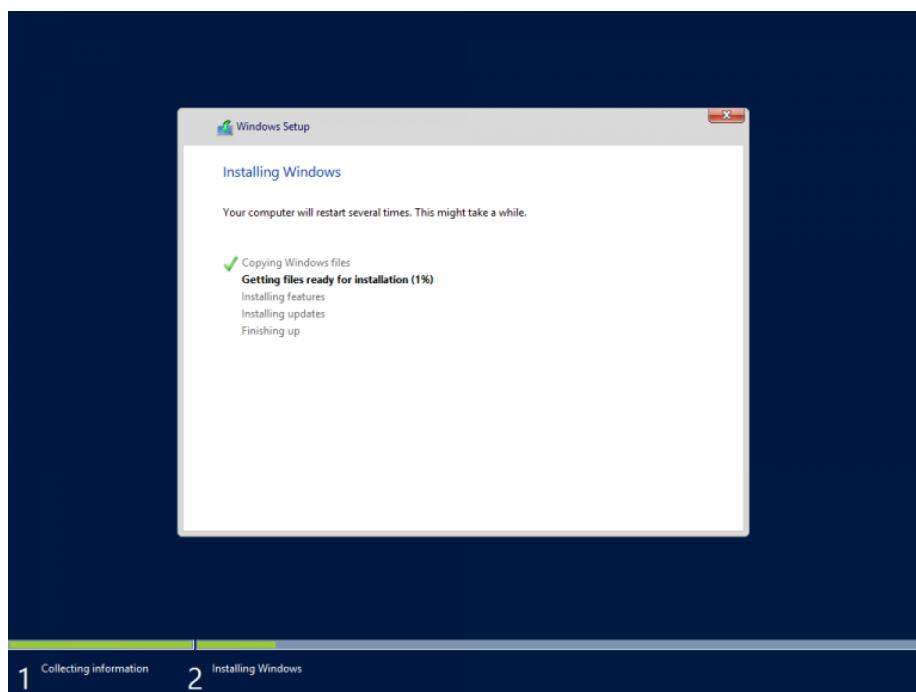
Slika 7.5. 5 Prozor s odabiranjem posebne instalacije

Prikažu se hard diskovi koji su prisutni u računalu, a usto imamo mogućnost formatirati ih ukoliko želimo izbrisati sve podatke i napraviti čistu instalaciju. Izaberemo hard disk na koji želimo instalirati OS i kliknemo na „Next“.



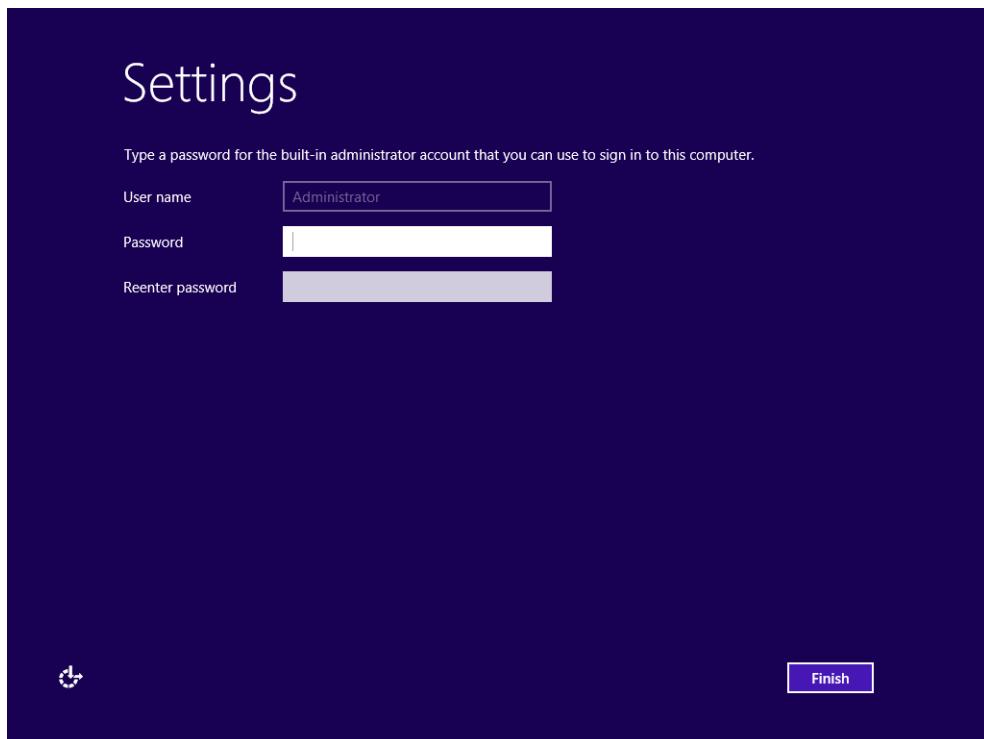
Slika 7.5. 6 Prozor s prikazom hard diskova

Započinje instalacija operacijskog sustava.



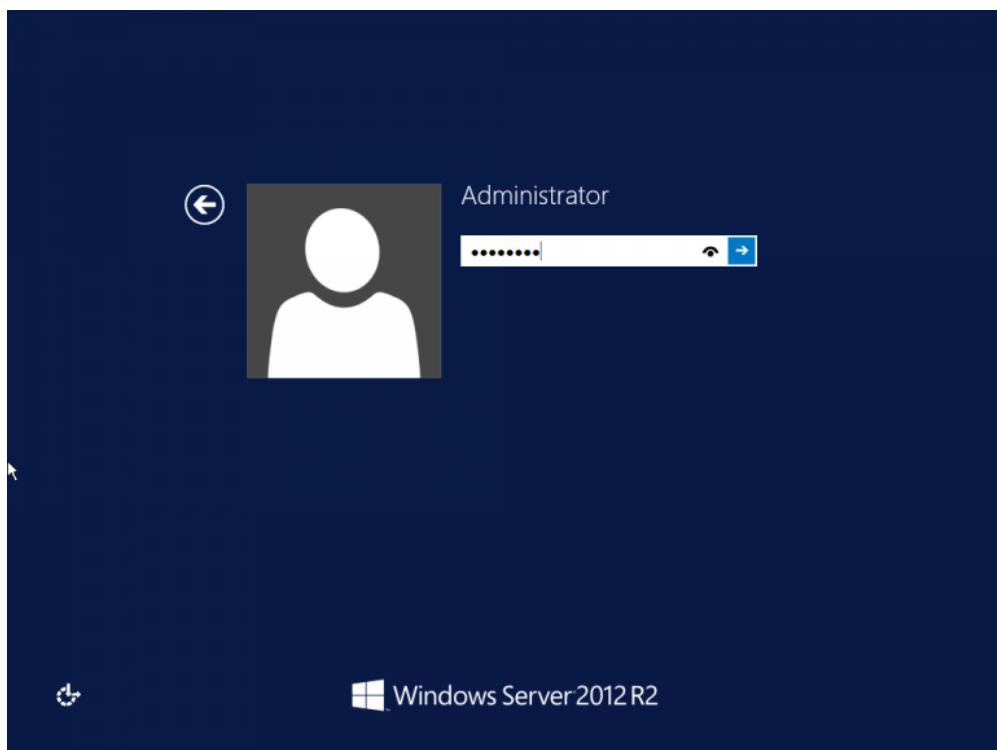
Slika 7.5. 7 Prozor početka instalacije OS-a

Nakon završene instalacije potrebno je kreirati lozinku za korisnički račun.



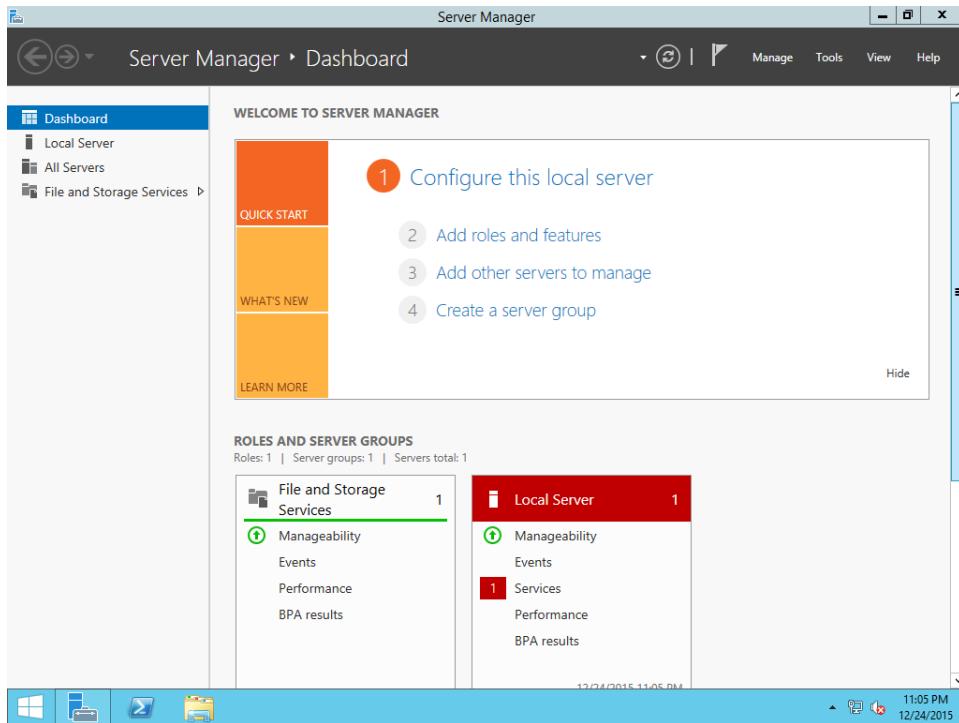
Slika 7.5. 8 Prozor za kreiranje lozinke računa

Nakon toga potrebno je prijaviti se na server administratorskim računom i maloprije definiranom lozinkom.



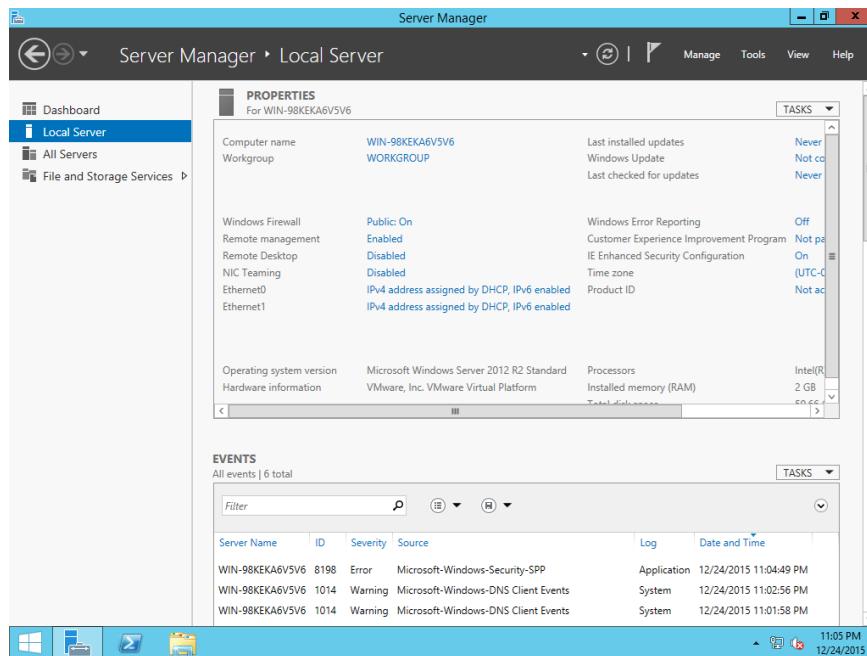
Slika 7.5. 9 Prozor s prijavom administratora

Nakon prijave pojavljuje se Server Management konzola kao na slici.



Slika 7.5. 10 Prozor Management konzole

Klikom na opciju „Local Server“ dobiva se informacija o serveru koji smo upravo kreirali. Odavde se može konfigurirati ime servera, dati mu domenu, podesiti firewall, IP adresu, vremensku zonu itd.



Slika 7.5. 11 Prozor konfiguracije web servera

7.6. Korisničke upute

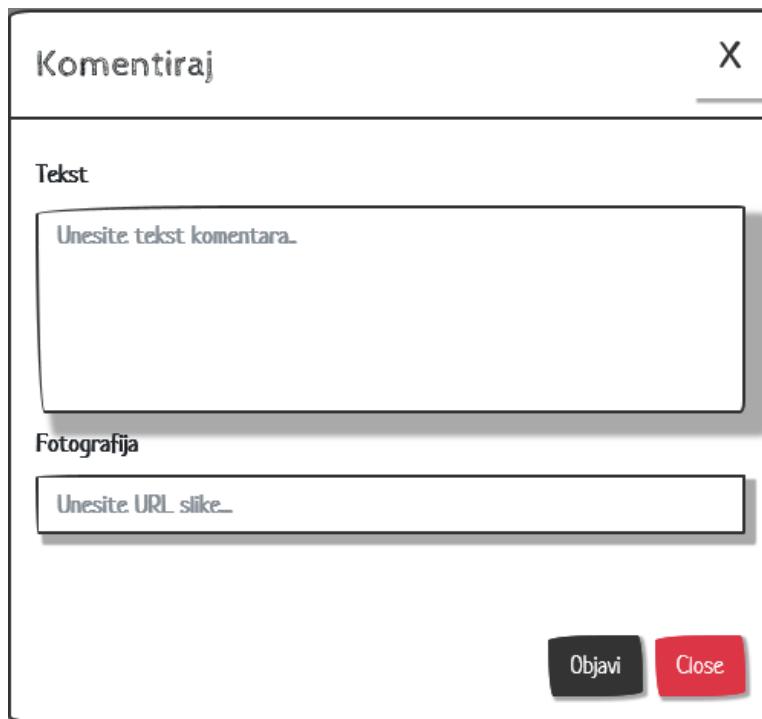
Sustavu može pristupiti više vrsta korisnika koje dijelimo na: neregistrirane, registrirane i administratora. U desnom vrhu stranice pruža se registracija i prijava korisnika.

Neregistrirani korisnik

The screenshot shows the homepage of 'Hand Made shop'. At the top, there are navigation links for 'Hand Made shop' and 'Ponuda' on the left, and 'Registriraj se' and 'Prijava se' on the right. Below the header, the main content area is titled 'Priče i recenzije o proizvodima'. It displays two reviews from unregistered users, each consisting of a small profile picture of a bowl, the user's name (Marko or Antonio), a short text description of the product, and a 'Komentiraj' (Comment) button. A horizontal bar at the bottom of the reviews section also features the name 'Marko'.

Slika 7.6. 1 Izgled naslovne stranice neregistriranog korisnika

Korisnik koji nije registriran ima mogućnost pogleda na priče i ponudu te kartice registracije i prijave. Neregistrirani korisnik može pregledavati ponudu HandMadeShop-a gdje se vide sve standardne ponude koje shop nudi. Toj vrsti korisnika se također nudi i mogućnost kupnje predmeta te pregledavanje priča o predmetima koje su stvorene od administratora ili od strane registriranih korisnika. Osim što mogu pregledavati priče o predmetima mogu i komentirati priče pritiskom na gumb "Komentiraj" koji стоји uz svaku priču. Pritiskom na gumb "Komentiraj" otvara se sljedeći prozor.

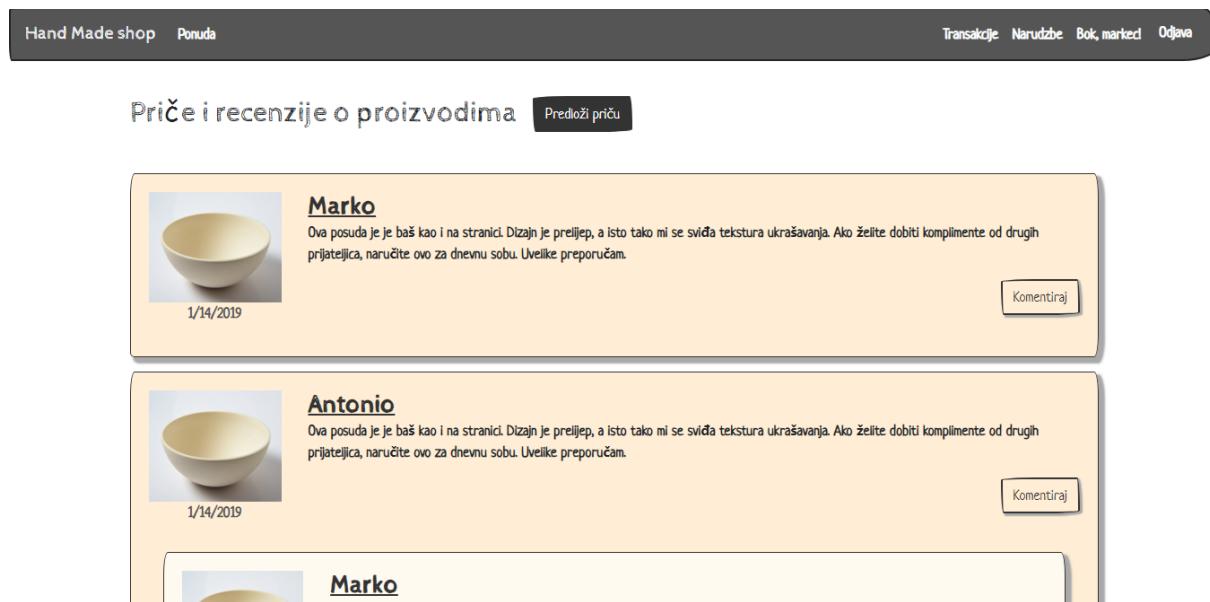


Slika 7.6. 2 Izgled prozora za komentirati

The screenshot shows a product listing for a terracotta pot. At the top, there is a navigation bar with 'Hand Made shop' and 'Ponuda' on the left, and 'Registriraj se' and 'Prijava se' on the right. Below the navigation bar is a large image of an orange terracotta pot. To the left of the image is the product name 'Tegllica'. Below the name is a short description: 'Jednostavna teglica za držanje biljki'. Underneath the description are two price entries: 'Bazna cijena' (Base price) followed by '2499 HRK'. At the bottom of the listing is a dark grey button labeled 'Pogledaj ponudu' (View offer).

Slika 7.6. 3 Izgled stranice s ponudom za neregistriranog korisnika

Registrirani korisnik



Slika 7.6. 4 Prikaz naslovne stranice registriranog korisnika

Registrirani korisnik se prijavljuje putem kartice za prijavu u gornjem desnom kutu. Nakon uspješne prijave preusmjeren je na početnu stranicu s pričama. Pošto je registriran korisnik, on može sljedeće: pregledavati ponudu, kupovati predmete, pregledavati priče, ostavljati komentare, predlagati priče, stvarati posebnu ponudu, imati uvid u svoje transakcije, mijenjati svoje korisničke podatke, odjaviti se. Klikom na gumb "Predloži priču" na naslovnoj korisnika se preusmjerava na sljedeću stranicu.

The screenshot shows a modal dialog box titled "Predloži priču". It contains a "Tekst" section with a text input field labeled "Unesite tekst priče..." and a "Fotografija" section with a placeholder image input field. At the bottom right of the dialog are two buttons: "Predloži" and "Odustani".

Slika 7.6. 5 Izgled prozora za predlaganje nove priče

U polje ispod labele tekst upisuje se sadržaj priče, a u polje ispod labele fotografija upisuje se link do fotografije koja se želi objaviti uz priču. Pritiskom na gumb predloži, priča se stavlja u stanje gdje čeka na odobravanje od administratora, a pritiskom na odustani, korisnika se vraća na početnu stranicu.

Ukoliko registrirani korisnik pritisne na karticu narudžbe a nema nikakvih prijašnjih kupnji, preusmjerava ga se na sljedeću stranicu.



Slika 7.6. 6 Izgled prozora za dodavanje posebne ponude

Na trenutnoj stranici korisnik ima mogućnost dodati posebnu ponudu.

Dodavanje posebne ponude

Opis ponude
Ovdje unesи opis ponude.

Ime primatelja
Ovdje unesи ime primatelja

Prezime primatelja
Ovdje unesи prezime primatelja

Adresa primatelja
Ovdje unesи adresu primatelja

Dodaj **Odbaci**

Slika 7.6. 7 Izgled prozora za upis informacija o posebnoj ponudi

Nakon ispravnog ispunjavanja svih potrebnih polja, pritiskom na gumb "Dodaj" posebna narudžba se predaje administratoru na pregled.

Svaki registrirani korisnik ima mogućnost izmjene svojih osobnih podataka, a to se radi tako da se pritisne na gumb u desnom gornjem kraju prozora na korisničko ime korisnika nakon čega se otvorí sljedeći prozor.

Profile

	Vidljivost
Username	kuzzmack <input checked="" type="checkbox"/>
Ime	Antonio <input checked="" type="checkbox"/>
Prezime	Kuzminski <input checked="" type="checkbox"/>
Adresa	<input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/>
E-mail adresa	ak50380@fer.hr <input checked="" type="checkbox"/>
Stara lozinka	<input type="text"/>
Nova lozinka	<input type="text"/>
Save	

Slika 7.6. 8 Izgled prozora za izmjenu korisničkih informacija

Novootvoreni prozor daje korisniku uvid u njegove osobne podatke i mogućnost dodavanja adrese koja se koristi u slučaju neke narudžbe kao adresa dostave. U ovom prozoru je također i omogućena izmjena lozinke kao i odabir koji će sve podatci biti vidljivi ostalim korisnicima. Želimo li osobni podatak napraviti vidljivim, samo stavimo kvačicu desno od podatka i pritisnemo gumb "Save" nakon čega su izmjene pohranjene u bazi.

Želi li neki korisnik kupiti jednu od standardnih ponuda HandMadeShopa teba kliknuti na karticu „Ponuda“ gdje ga se preusmjerava na stranicu sa svim standardnim ponudama shopa. Tu ima mogućnost izabrati jednu od ponuda na način da klikne na gumb „Pogledaj ponudu“ nakon čega se otvara sljedeći prozor.



Slika 7.6. 9 Izgled prozora za odabir stila i načina ukrašavanja predmeta

Nakon pritiska na gumb otvara se prozor u kojem se odabire stil i način ukrašavanja predmeta. Nakon odabira željenih stilova, moguće je kliknuti na gumb „Kupi“ nakon čega se otvara sljedeći prozor.

Plaćanje

Ime primatelja

Prezime primatelja

Adresa primatelja

Ime plaćatelja

Prezime plaćatelja

Adresa plaćatelja

Broj kartice

Plati **Odustani**

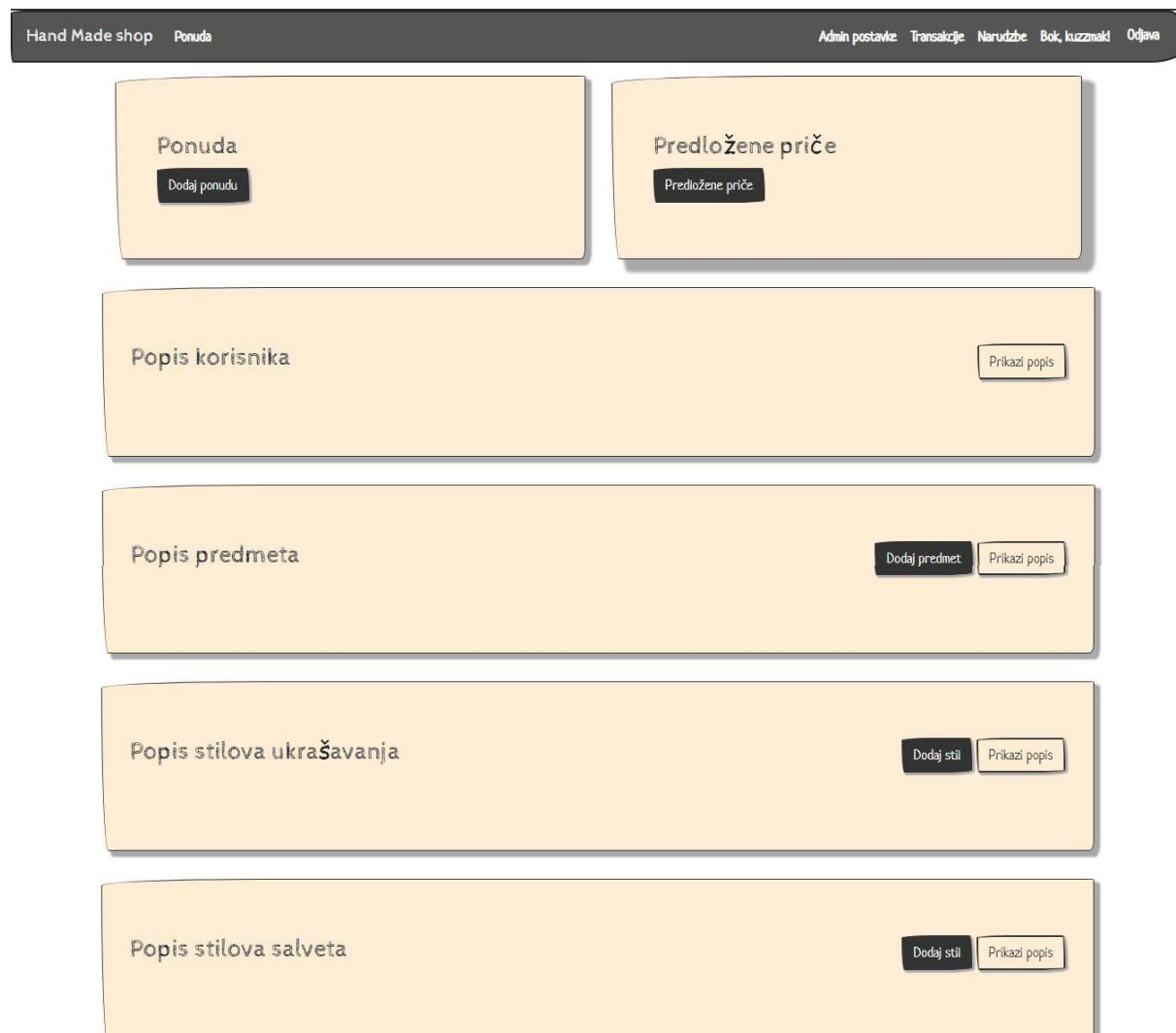
Slika 7.6. 10 Izgled prozora za upis informacija o dostavi i plaćanju

U novootvorenom prozoru potrebno je ispuniti informacije o dostavi plaćanju. Nakon ispunjavanja informacija potrebno je kliknuti na gumb „Plati“ gdje se narudžba šalje primatelju te je tu narudžbu moguće vidjeti u kratici „Narudžbe“ (ukoliko je kupac neregistrirani korisnik, on nema uvid u narudžbe).

Administrator

Administrator ima najveću razinu ovlasti. Njegove mogućnosti su sve kao i kod registriranog korisnika, ali osim toga može i: dodavati ponudu, dodavati predmete, dodavati stilove ukrašavanja, dodavati stilove salveta, mijenjati korisničke informacije, zabraniti pristup nekim korisnicima, vidjeti popis korisnika, ponude, stilova ukrašavanja, stilova salveta, mijenjati uloge korisnika, brisati ponude, brisati stilove ukrašavanja, brisati stilove salveta, prihvati ili odbijati posebne ponude.

Prikaz postavki administratora.



© 2018 - CtrlAltElite

Slika 7.6. 11 Izgled kartice „Admin postavke“

Pritisom na gumb „Dodaj ponudu“ otvara se sljedeći prozor.



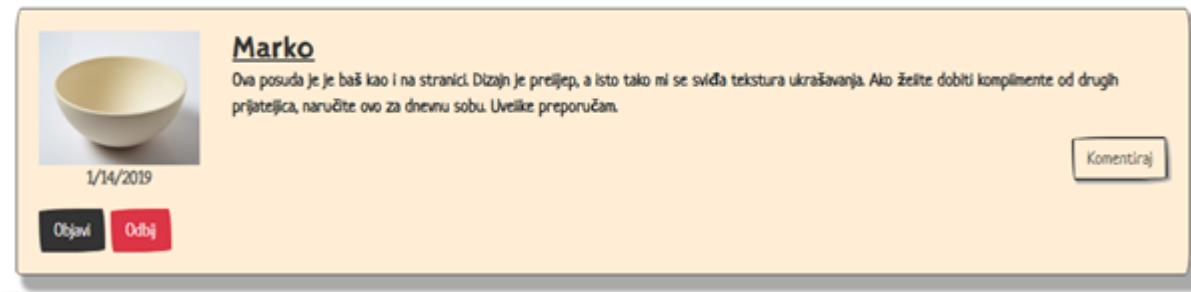
Slika 7.6. 12 Izgled prozora „Dodaj ponudu“

U novootvorenom prozoru moguće je izabrati predmet koji postoji u bazi, a isto tako i za stil salvete i stil ukrašavanja salvete. Pritisom na gumb „Dodaj ponudu“ kreira se nova ponuda u bazi, a kao dokaz toga može se vidjeti novonastala ponuda na naslovnoj stranici.

Želimo li vidjeti sve korisnike u sustavu, to možemo lako napraviti tako da kliknemo na gumb „Prikaži popis“ u kontejneru „Popis korisnika“. Nadalje, želimo li vidjeti njihove informacije kliknemo na gumb „Info“ kraj korisnika koji nas zanima.

Pritisom na gumb „Predložene priče“ preusmjerava se na novi prozor koji prikazuje priče koje čekaju na odobravanje od strane administratora.

Predložene priče



Slika 7.6. 13 Izgled prozora s pričama koje čekaju na odluku administratora

Prikaz informacija jednog korisnika nakon pritiska na gumb „Info“.

Korisničko ime	marko
Adresa	
Mail	marko.horvat@gmail.com
Ime	Marko
Prezime	Horvat
Status	RegistriranKorisnik
Promijeni vrstu korisnika	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;" type="button" value="BananiKorisnik"/> <input style="background-color: black; color: white; border: none; padding: 2px 10px;" type="button" value="Promijeni"/>

Slika 7.6. 14 Izgled prozora s korisničkim informacijama

Jedna od mogućnosti administratora je i mijenjanje vrste svakog pojedinog korisnika, a to se radi tako da se u padajućem izborniku izabere nova vrsta korisnika i zatim pritisne gumb „Primjeni“ nakon čega se odmah ažurira baza i vrsta korisnika.

Pritiskom na gumb „Dodaj predmet“ otvara se sljedeći prozor.

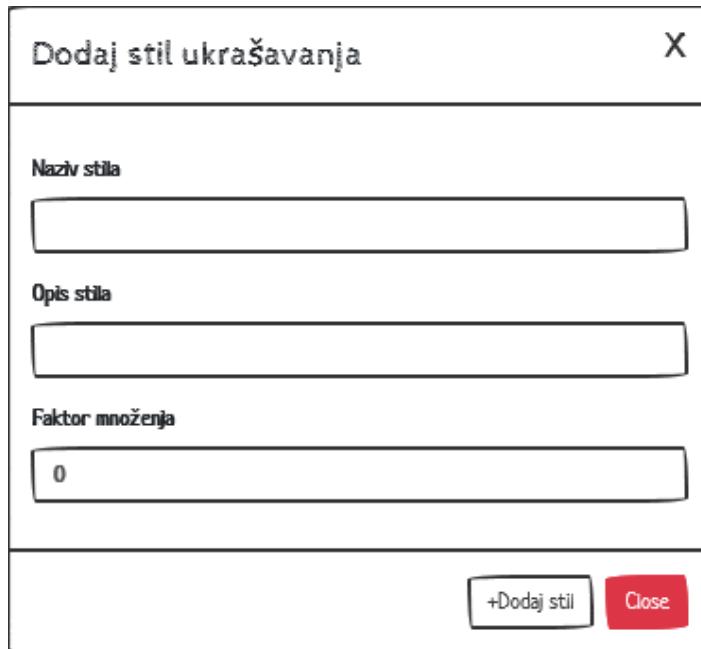
The dialog box has a title bar 'Dodaj predmet' with a close button 'X'. Inside, there are seven input fields with placeholder values: 'Naziv predmeta' (Name), 'URL slike predmeta' (Image URL), 'Bazna cijena predmeta' (Base price) set to '0.00', 'Opis predmeta' (Description), 'Visina predmeta' (Height) set to '0.00', 'Širina predmeta' (Width) set to '0.00', and 'Dužina predmeta' (Length) set to '0.00'. At the bottom are two buttons: a white one labeled '+Dodaj Predmet' (Add Item) and a red one labeled 'Close'.

Slika 7.6. 15 Prozor za dodavanja predmeta

Nakon ispunjavanja svih polja, pritiskom na gumb „Dodaj predmet“, predmet se dodaje u bazu, a usto ga je moguće i vidjeti pritiskom na gumb „Prikaži popis“ u kontejneru „Popis predmeta“.

Želimo li ukloniti neki predmet iz ponude to se radi tako da se klikne na gumb „Ukloni“ koji se nalazi pored svakog predmeta nakon što se klikne na gumb „Prikaži predmet“ u kontejneru za prikaz predmeta.

Dodavanje novih stilova za ukrašavanje vrši se pritiskom na gumb dodaj stil nakon čega se otvorí novi prozor koji izgleda ovako.



Slika 7.6. 16 Prozor za dodavanje stila ukrašavanja

Nakon što se u novootvorenom prozoru popune sva polja i pritisne „Dodaj stil“, baza se ažurira i u stvaranju nove ponude moguće je izabrati novi stil ukrašavanja. Dodavanja novog stila salveta vrši se pritiskom na gumb „Dodaj stil“ u kontejneru „Popis stilova salveta“. Nakon pritiska na gumb otvara se sljedeći prozor.



Slika 7.6. 17 Prozor za dodavanje stila salveta

Nakon ispunjavanja svih polja stil se uspješno dodaje u bazu te je moguće izabrati novi stil prilikom kupovanja novog predmeta.

8. Zaključak i budući rad

Svi su se sudionici projekta ponašali odgovorno i na vrijeme izvršavali svoje zadatke. Tim je redovito održavao sastanke i dobro iskoristio znanja i sposobnosti svojih članova. Iskusniji članovi usmjeravali su druge članove tima i pomagali im u poteškoćama na koje su nailazili. Za vrijeme izrade projektnog zadatka stečena su znanja rada s brojnim alatima, radnim okvirima i programskim jezicima (C#, HTML, CSS, Javascript, jQuery, .NET). Za brže i kvalitetnije ostvarenje projekta bila bi potrebna bolja upoznatost svih članova tima s radnim okvirom .NET. Iako su sve glavne funkcionalnosti ostvarene, projektna bi grupa u budućnosti mogla nastaviti rad i poboljšati i unaprijediti pojedine dijelove svoje web aplikacije.

9. Popis literature

- ¹ Oblikovanje programske potpore, FER ZEMRIS, <http://www.fer.hr/predmet/opp>
- ² Oblikovanje programske potpore, FER ZEMRIS,
<http://www.zemris.fer.hr/predmeti/opp>
- ³ I. Sommerville, „Software engineering“, 8th ed, Addison Wesley, 2007.
- ⁴ T.C.Lethbridge, R.Langaniere, „Object-Oriented Software Engineering“, 2nd ed. McGraw-Hill, 2005.
- ⁵ Software engineering ,Rutgers University,
<http://www.ece.rutgers.edu/~marsic/Teaching/SE>
- ⁶ I. Marsic, „Software engineering book“, Department of Electrical and Computer Engineering, Rutgers University, <http://www.ece.rutgers.edu/~marsic/books/SE>
- ⁷ Concepts: Requirements,
http://www.upedu.org/upedu/process/gcncpt/co_req.htm
- ⁸ UML 2 Class Diagram Guidelines,
<http://www.agilemodeling.com/style/classDiagram.htm>
- ⁹ Domain Class Diagram Modeling Standards and Guidelines,
<http://www.bced.gov.bc.ca/imb/downloads/classdiagramstandards.pdf>
- ¹⁰ Astah Community, <http://astah.net/editions/community/>

Dodatak A: Indeks (slika, dijagrama, tablica, ispisa kôda)

Slika 2. 1 Tehnika ukrašavanja „decoupage“	4
Slika 4.2. 1 Dijagram obrazaca uporabe.....	20
Slika 4.3. 1 Sekvencijski dijagram za UC1.....	21
Slika 4.3. 2 Sekvencijski dijagram za UC2.....	22
Slika 4.3. 3 Sekvencijski dijagram za UC3.....	23
Slika 4.3. 4 Sekvencijski dijagram za UC4.....	23
Slika 4.3. 5 Sekvencijski dijagram za UC5.....	24
Slika 4.3. 6 Sekvencijski dijagram za UC6.....	24
Slika 4.3. 7 Sekvencijski dijagram za UC7.....	25
Slika 4.3. 8 Sekvencijski dijagram za UC8.....	26
Slika 4.3. 9 Sekvencijski dijagram za UC9.....	27
Slika 4.3. 10 Sekvencijski dijagram za UC10.....	28
Slika 4.3. 11 Sekvencijski dijagram za UC11.....	29
Slika 4.3. 12 Sekvencijski dijagram za UC12.....	30
Slika 4.3. 13 Sekvencijski dijagram za UC13.....	30
Slika 4.3. 14 Sekvencijski dijagram za UC14.....	31
Slika 4.3. 15 Sekvencijski dijagram za UC15.....	32
Slika 4.3. 16 Sekvencijski dijagram za UC16.....	32
Slika 4.3. 17 Sekvencijski dijagram za UC17.....	33
Slika 4.3. 18 Sekvencijski dijagram za UC18.....	34
Slika 4.3. 19 Sekvencijski dijagram za UC19.....	35
Slika 4.3. 20 Sekvencijski dijagram za UC20.....	35
Slika 4.3. 21 Sekvencijski dijagram za UC21.....	36
Slika 4.3. 22 Sekvencijski dijagram za UC22.....	37
Slika 4.3. 23 Sekvencijski dijagram za UC23.....	38
Slika 6.1. 1 Arhitektura sustava	40
Slika 6.1. 2 Prikaz MVC arhitekture	41
Slika 6.1. 3 Baza podataka	42
Slika 6.2. 1 Dijagram razreda	47
Slika 6.3. 1 Dijagram objekata	49
Slika 6.4.1. 1 Komunikacijski dijagram zabrane pristupa korisniku.....	50
Slika 6.4.2. 1 Dijagram stanja registriranog korisnika	52
Slika 6.4.3. 1 Dijagram aktivnosti.....	53
Slika 6.4.4. 1 Dijagram komponenti	55

Slika 7.1. 1 Dijagram razmještaja	56
Slika 7.4. 1 Registracija korisnika	61
Slika 7.4. 2 Prikaz greške unosa nedovoljnog broja znakova lozinke	61
Slika 7.4. 3 Prijava korisnika	62
Slika 7.4. 4 Neuspješna prijava korisnika	62
Slika 7.4. 5 Uspješno dodan predmet u bazu	63
Slika 7.4. 6 Gumb za dodavanje stila ukrašavanja	64
Slika 7.4. 7 Dodan stil ukrašavanja	64
Slika 7.4. 8 Gumb za dodavanje stila salvete	65
Slika 7.4. 9 Dodan stil salveta	65
Slika 7.4. 10 Prikaz prozora kada je korisniku zabranjen pristup	66
Slika 7.4. 11 Prikaz novostvorene priče na naslovnoj stranici	67
Slika 7.4. 12 Pregled predloženih priča kod administratora	68
Slika 7.4. 13 Predložena priča vidljiva na naslovnoj stranici nakon odobravanja	69
Slika 7.4. 14 Prozor s komentarom ispod priče	69
Slika 7.4. 15 Prozor s prikazom dodane ponude	70
Slika 7.4. 16 Izgled prozora neke narudžbe iz standardne ponude	71
Slika 7.4. 17 Prikaz narudžbe nakon predlaganja posebne ponude	72
Slika 7.4. 18 Prozor za određivanje cijene posebne ponude	73
Slika 7.5. 1 Prozor prilikom pokretanja instalacije Windows Servera	74
Slika 7.5. 2 Prozor s gumbom „Install Now“	75
Slika 7.5. 3 Prozor s izborom verzije OS-a	75
Slika 7.5. 4 Prozor s prihvaćanjem prava korištenja	76
Slika 7.5. 5 Prozor s odabiranjem posebne instalacije	76
Slika 7.5. 6 Prozor s prikazom hard diskova	77
Slika 7.5. 7 Prozor početka instalacije OS-a	77
Slika 7.5. 8 Prozor za kreiranje lozinke računa	78
Slika 7.5. 9 Prozor s prijavom administratora	78
Slika 7.5. 10 Prozor Management konzole	79
Slika 7.5. 11 Prozor konfiguracije web servera	79
Slika 7.6. 1 Izgled naslovne stranice neregistriranog korisnika	80
Slika 7.6. 2 Izgled prozora za komentirati	81
Slika 7.6. 3 Izgled stranice s ponudom za neregistriranog korisnika	81
Slika 7.6. 4 Prikaz naslovne stranice registriranog korisnika	82
Slika 7.6. 5 Izgled prozora za predlaganje nove priče	82
Slika 7.6. 6 Izgled prozora za dodavanje posebne ponude	83
Slika 7.6. 7 Izgled prozora za upis informacija o posebnoj ponudi	83
Slika 7.6. 8 Izgled prozora za izmjenu korisničkih informacija	84
Slika 7.6. 9 Izgled prozora za odabir stila i načina ukrašavanja predmeta	85
Slika 7.6. 10 Izgled prozora za upis informacija o dostavi i plaćanju	86
Slika 7.6. 11 Izgled kartice „Admin postavke“	87
Slika 7.6. 12 Izgled prozora „Dodaj ponudu“	88
Slika 7.6. 13 Izgled prozora s pričama koje čekaju na odluku administratora	89
Slika 7.6. 14 Izgled prozora s korisničkim informacijama	89

Slika 7.6. 15 Prozor za dodavanja predmeta	90
Slika 7.6. 16 Prozor za dodavanje stila ukrašavanja	91
Slika 7.6. 17 Prozor za dodavanje stila salveta	91

Dodatak B: Dnevnik sastajanja

REDNI BROJ	DATUM	VRIJEME	SADRŽAJ
1.	9.10.2018.	12:00 – 13:00	<ul style="list-style-type: none"> • upoznavanje članova tima • upoznavanje s projektnim zadatkom • preliminarni odabir alata i tehnologija
2.	17.10.2018.	10:00 – 14:00	<ul style="list-style-type: none"> • oblikovanje ER modela baze podataka • definiranje funkcionalnih zahtjeva
3.	23.10.2018.	10:00 – 13:00	<ul style="list-style-type: none"> • izrada dijagrama obrazaca uporabe
4.	30.10.2018.	10:00 – 13:00	<ul style="list-style-type: none"> • dogovaranje o izgledu sekvencijskih dijagrama • sastanak s asistentom
5.	6.11.2018.	10:00 – 14:00	<ul style="list-style-type: none"> • dogovaranje oko izgleda korisničkog sučelja
6.	9.11.2018.	13:00 – 14:00	<ul style="list-style-type: none"> • sastanak s asistentom
7.	13.11.2018	10:00 – 12:00	<ul style="list-style-type: none"> • arhitektura sustava
8.	28.11.2018.	18:00 – 20:00	<ul style="list-style-type: none"> • finalizacija prve revizije dokumentacije
9.	20.12.2018.	19:00 – 22:00	<ul style="list-style-type: none"> • početak rada na implementaciji
10.	8.1.2019.	16:00 – 21:00	<ul style="list-style-type: none"> • raspodjela poslova između članova tima • okvirno oblikovan izgled korisničkog sučelja
11.	12.1.2019.	15:00 – 04:00	<ul style="list-style-type: none"> • implementirana funkcionalnost objavljuvanja priča, predlaganja priča te prihvatanja i odbijanja predloženih priča • ostvarena funkcionalnost dodavanja predmeta • implementirana funkcionalnost dodavanja stilova salveta i stilova ukrašavanja • implementirano dodavanje posebnih ponuda • dodana mogućnost prikaza informacija o registriranom korisniku i

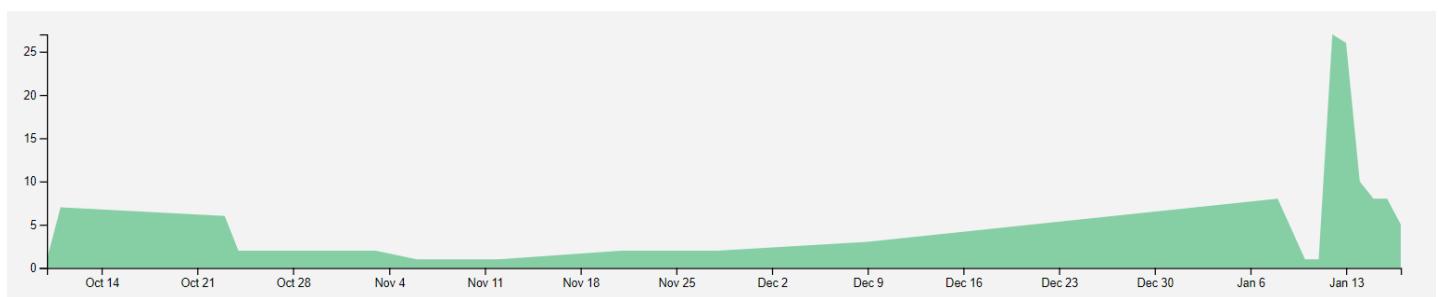
			<p>izmjena vidljivosti tih podataka</p> <ul style="list-style-type: none"> • omogućeno dodavanje ponuda • ostvarena mogućnost zabrane pristupa korisniku • implementirana funkcionalnost komentiranja priča za registrirane korisnike
12.	13.1.2019.	21:00 – 03:00	<ul style="list-style-type: none"> • implementirana funkcionalnost komentiranja priča za anonimne korisnike • dorađen dizajn korisničkog sučelja • dodan formular za plaćanje • ostvareno dinamičko računanje cijena • ostvarena funkcionalnost određivanja cijena posebnih ponuda • dodane funkcionalne narudžbe i transakcije
13.	15.1.2019.	09:00 – 09:30	<ul style="list-style-type: none"> • sastanak s asistentom

Dodatak C: Prikaz aktivnosti grupe

Popis aktivnosti	Članovi grupe (abecednim redom)						
	Nikola Osredrek	Dorijan Hašpl	Paula Hercigonja	Hrvoje Jurić	Antonio Kuzminski	Branimir Ričko	Δ
Upravljanje projektom	20	16	16	16	16	16	
Opis projektnog zadatka	0	30	0	0	70	0	
Rječnik pojmoveva	0	0	0	0	100	0	
Opis funkcionalnih zahtjeva	0	70	30	0	0	0	
Opis ostalih zahtjeva	0	0	0	0	100	0	
Arhitektura i dizajn sustava							
Svrha, opći prioriteti i skica sustava	10	10	10	10	50	10	
Dijagram razreda opisom	0	0	0	100	0	0	
Dijagram objekata	0	0	0	100	0	0	
Ostali UML dijagrami	0	75	25	0	0	0	
Implementacija i korisničko sučelje	12	12	12	12	12	40	
Dijagram razmještaja	0	0	0	0	100	0	
Korištene tehnologije i alati	0	0	0	0	100	0	
Isječak programskog kôda	0	0	0	0	100	0	
Ispitivanje programskog rješenja	0	0	0	0	100	0	
Upute za instalaciju	0	0	0	0	100	0	
Korisničke	0	0	0	0	100	0	

upute							
Plan rada	70	0	30	0	0	0	
Pregled rada i stanje ostvarenja	0	0	100	0	0	0	
Zaključak i budući rad	0	0	100	0	0	0	
Popis literature	0	100	0	0	0	0	
Dodaci							
Indeks	0	0	100	0	0	0	
Dnevnik sastajanja	0	0	100	0	0	0	

Pregled pohrana kroz vrijeme trajanja projekta:



Dodatak D: Plan rada / Pregled rada i stanje ostvarenja

Na projektu su ostvareni glavni ciljevi implementacije web aplikacije HandMadeShop, a to su:

- registracija korisnika (neregistrirani korisnik)
- dodavanje priča u obliku teksta i/ili fotografije (admin)
- predlaganje priča (registrirani korisnik)
- prihvaćanje i odbijanje predloženih priča (admin)
- dodavanje standardnih ponuda (admin)
- dodavanje predmeta (admin)
- dodavanje stilova salveta (admin)
- dodavanje stilova ukrašavanja (admin)
- kupnja standardnih ponuda (neregistrirani korisnik, registrirani korisnik, admin)
- dodavanje posebnih ponuda (registrirani korisnik)
- određivanje cijena posebnih ponuda (admin)
- kupnja posebnih ponuda (registrirani korisnik)
- uređivanje vidljivosti korisničkih podataka (registrirani korisnik, admin)
- mogućnost zabrane pristupa registriranim korisnicima (admin)

Kad bi se nastavilo s projektom, moguće bi nadogradnje mogle biti:

- dodavanje priča u obliku nekoliko fotografija odjednom
- dodavanje priča u obliku videa
- dodavanje stranica korisničkih profila s mogućnošću postavljanja slike profila i prikazom prijašnjih objava korisnika