



PI - Zadaća 2

[Edit](#)[New page](#)[Jump to bottom](#)pjonjic23 edited this page 3 weeks ago · [49 revisions](#)

2. Specifikacija dizajna programskog proizvoda "Softver za organizaciju i praćenje volontiranja"

Kolegij: Programsko inženjerstvo

Akadska godina: 2024./2025.

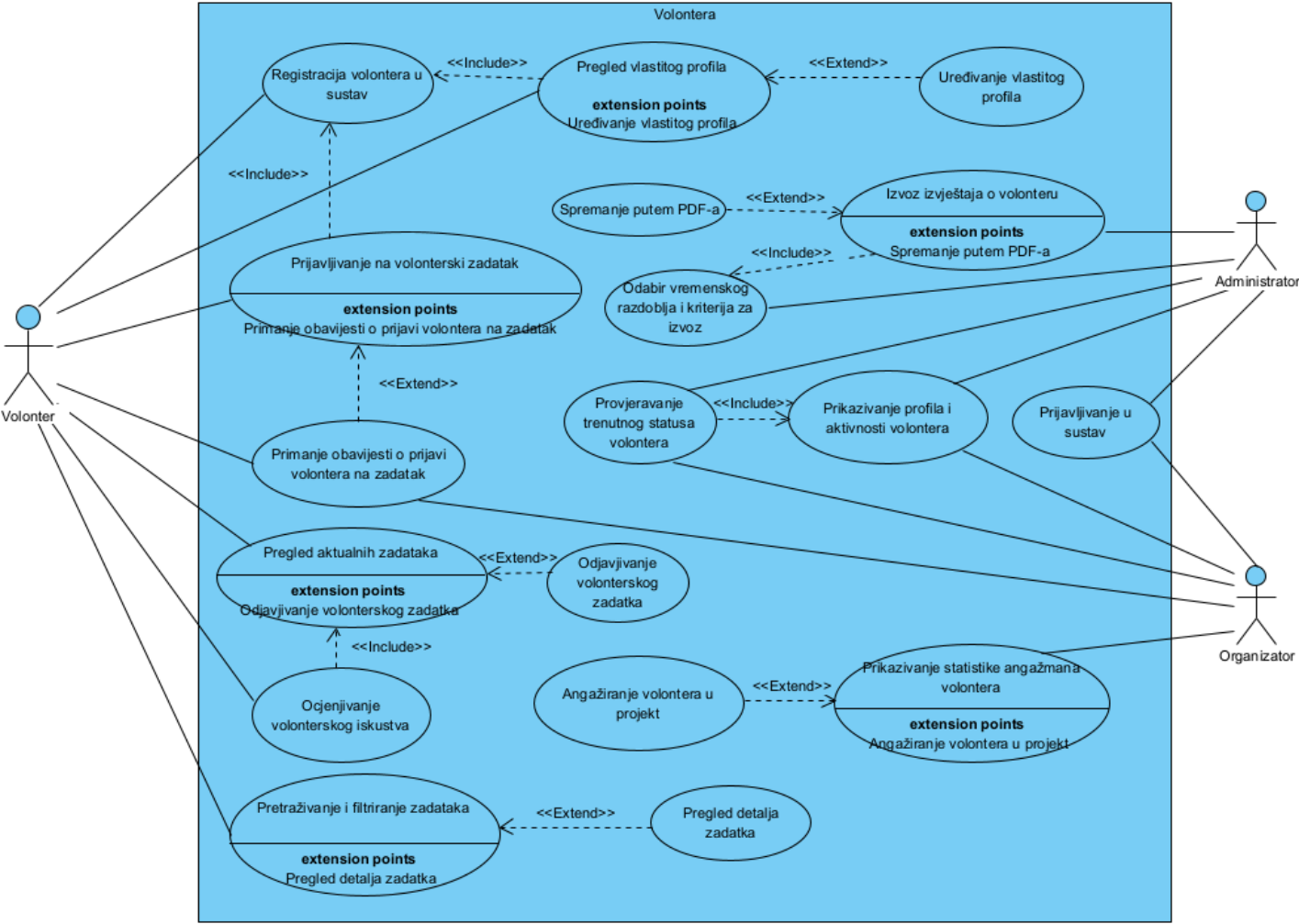
Autor: Petar Jonjić

Datum: 21.04.2025

2.1. Opis slučaja korištenja

Dijagram slučaja korištenja prikazuje ključne funkcionalnosti sustava Volontera te način na koji različiti korisnici stupaju u interakciju sa sustavom. Sustav je u središtu modela i omogućuje komunikaciju s tri različita aktera odnosno korisnika, a to su volonteri, organizatori i administratori. Svaki od aktera ima određeni pristup isključivo funkcijama koje su u skladu s njegovim ovlastima i ulogom u sustavu.

Volonteri imaju mogućnost samostalne registracije, prijave na volonterske zadatke, pregledavanja i uređivanja vlastitog profila, ocjenjivanja odrađenih aktivnosti, pregledavanja zadataka te primanja obavijesti. Organizatori pristupaju profilima volontera, prate njihov angažman, analiziraju statistike te imaju mogućnost angažiranja volontera na projektima. Administratori nadgledaju sustav, pristupaju izvještajima i održavaju stabilnost.



2.2. Specifikacija slučaja korištenja *Prijavljivanje na volonterski zadatak*

2.2.1. Detaljna specifikacija *Prijavljivanje na volonterski zadatak*

Naziv	Opis
Naziv	Prijavljivanje na volonterski zadatak
Kratki opis	Volonteri imaju mogućnost odabira i prijave na volonterske zadatke koji odgovaraju njihovim interesima i vremenskoj dostupnosti, a organizatori putem obavijesti dobivaju informaciju o prijavi i mogu potvrditi angažman.
Sudionici	Volonter, Organizator
Okidači	Volonter pritisne gumb za prijavu na zadatak.

Naziv	Opis
Preduvjet	Volonter je registriran i prijavljen u sustav, zadaci su dostupni i prikazani u sustavu.
Stanje sustava nakon uspješnog izvršenja	Volonter je prijavljen na zadatak i obavijest je poslana. Status prijave je ažuriran.
Iznimke	Volonter se pokušava prijaviti na zadatak koji je popunjen. Volonter nije prijavljen u sustav.
Stanje sustava nakon pojave iznimke	Sustav prikazuje poruku o pogrešci te prijava nije zabilježena.
Standardni proces	<p>(1) Volonter pristupa sučelju za pregled dostupnih volonterskih zadataka.</p> <p>(2) Volonter pretražuje i filtrira zadatke prema vlastitim interesima, lokaciji i slobodnom vremenu.</p> <p>(3) Sustav prikazuje popis dostupnih zadataka s osnovnim informacijama.</p> <p>(4) Volonter klikne na zadatak kako bi vidio više informacija.</p> <p>(5) Sustav prikazuje detalje zadatka na kojeg je volonter kliknuo.</p> <p>(6) Volonter donosi odluku i klikne na gumb prijave.</p> <p>(7) Sustav provjerava je li volonter prijavljen u sustav.</p> <p>(8) Sustav provjerava ima li još slobodnih mjesta za prijavu.</p> <p>(9) Sustav bilježi prijavu i ažurira broj prijavljenih volontera.</p> <p>(10) Sustav prikazuje poruku volonteru da je prijava uspješno zabilježena.</p> <p>(11) Sustav automatski šalje obavijest organizatoru o novoj prijavi volontera.</p> <p>(12) Sustav također šalje obavijest volonteru putem korisničkog sučelja ili e-maila.</p>
Alternativni procesi	<p>A</p> <p>(1–6) Kao i standardni proces.</p> <p>(7') Volonter nije prijavljen u sustav.</p> <p>(8') Sustav prikazuje poruku i preusmjerava korisnika na ekran za prijavu.</p> <p>(9–12) Kao i standardni proces, nakon uspješne prijave.</p> <p>B</p> <p>(1–7) Kao i standardni proces.</p> <p>(8') Volonter pokušava prijavu na zadatak koji je već popunjen.</p> <p>(9') Sustav prikazuje poruku da je zadatak popunjen i blokira nastavak</p>

Naziv	Opis
	procesa. (10-12) Kao i standardni proces. C (1–6) Kao i standardni proces. (7') Volonter je već prijavljen na taj zadatak. (8') Sustav prikazuje volonteru poruku da je već prijavljen na taj zadatak. (9') Sustav ne dozvoljava ponovno slanje prijave. (10-12) Kao i standardni proces.

2.2.2. Skice ekrana uključenih u *Prijavljivanje na volonterski zadatak*

Prijava u sustav

X

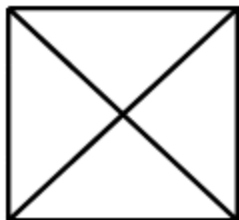
Korisničko ime:

Lozinka:

Prijavi se



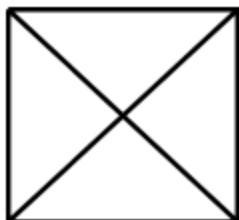
Volonterski zadaci

[Filter](#)

Čišćenje parka "Filipa Đurinca"

Pomozimo očistiti lokalni park i urediti okoliš.

Varaždin - 10:00 – 13:00 - 5 volontera

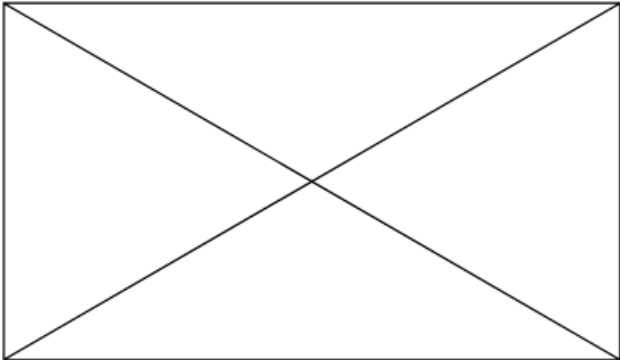
[Prikaži detalje](#)

Likovna radionica s djecom

Vodi kreativnu radionicu crtanja i slikanja.

Ludbreg - 9:00 – 11:00 - 3 volontera

[Prikaži detalje](#)[Natrag](#)



Lokacija

Varaždin

Vrijeme

06.05.2025
10:00 - 13:00

Opis

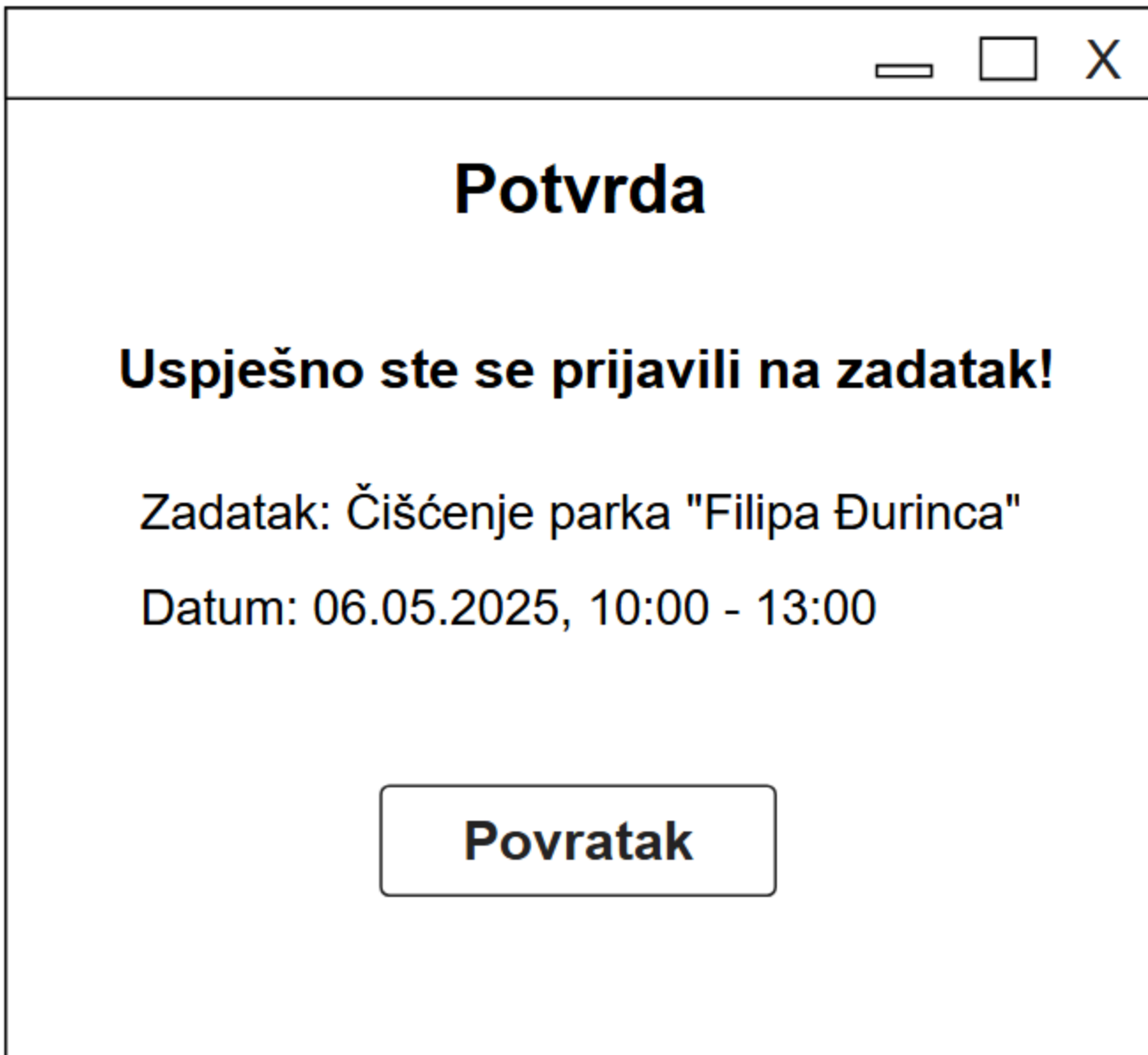
Volonteri će sudjelovati u čišćenju parka „Filipa Đurinca” kroz organizirane aktivnosti poput skupljanja otpada, uređenja zelenih površina i postavljanja novih oznaka. Sav potreban materijal osigurava organizator. Aktivnost je idealna za sve koji žele doprinijeti lokalnoj zajednici i provesti vrijeme na otvorenom.

Čišćenje parka "Filipa Đurinca"

Potrebno volontera: 5

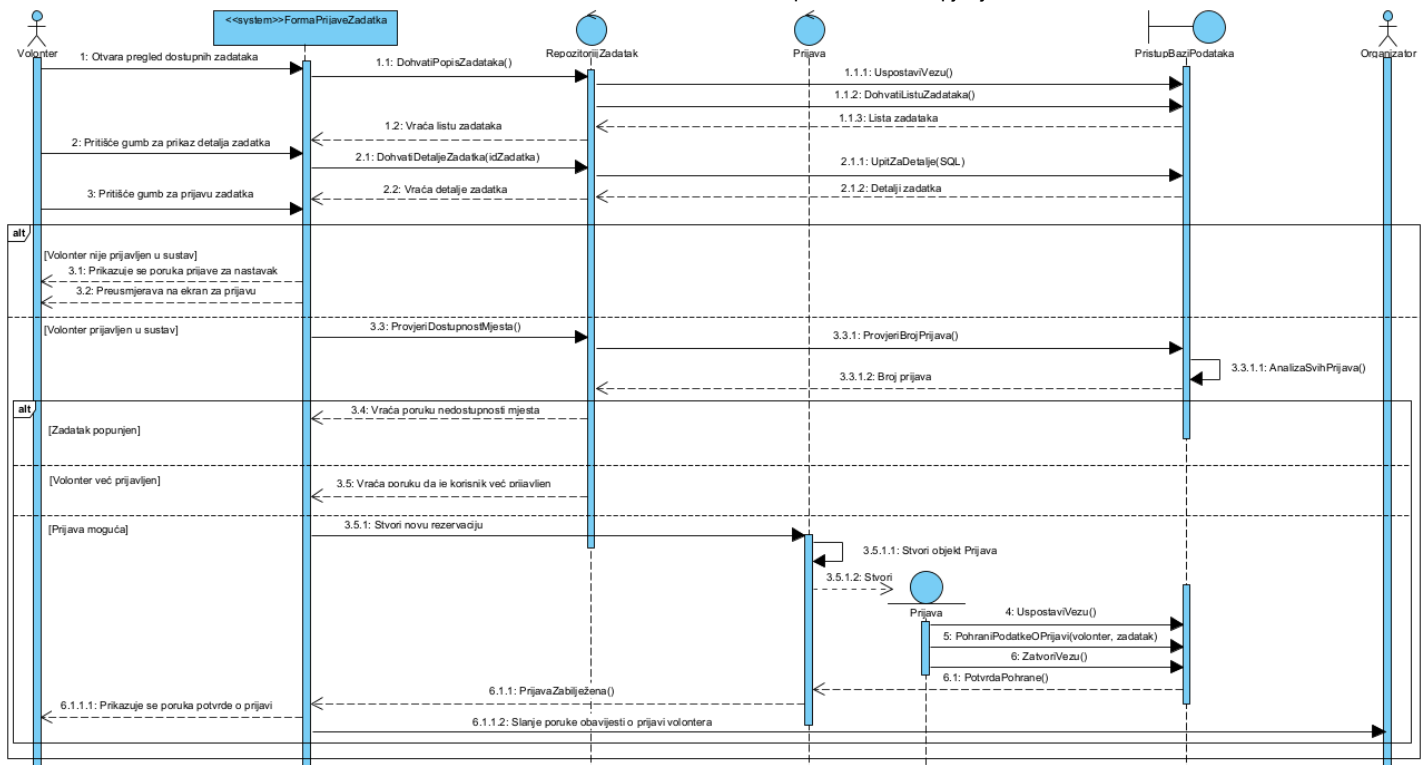
Preostala mjesta: 2

Prijavi se

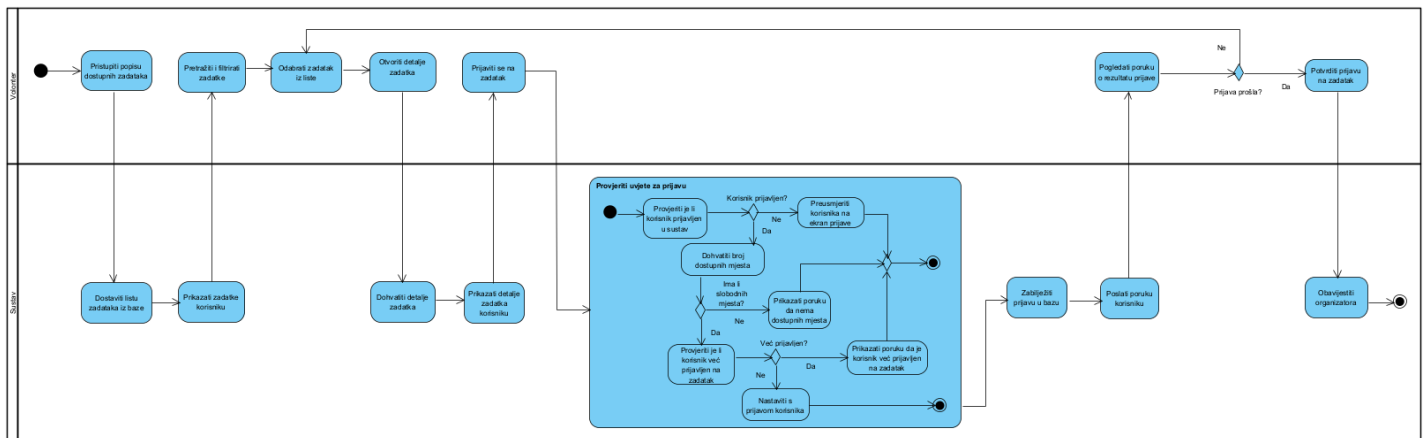


2.2.3. Dijagram slijeda *Prijavljivanje na volonterski zadatak*

Volonter započinje proces prijave tako da putem korisničkog sučelja otvara pregled dostupnih volonterskih zadataka. Nakon što filtrira i pronađe odgovarajući zadatak, klikom na njega dobiva detaljan prikaz s dodatnim informacijama (lokacija, opis, vrijeme izvođenja itd.). Nakon donošenja odluke o prijavi, sustav provjerava je li volonter prethodno prijavljen u sustav te postoji li slobodno mjesto za prijavu. U slučaju da je volonter već prijavljen ili da nema slobodnih mjesta, sustav prikazuje odgovarajuću poruku. Ako je prijava moguća, sustav pokreće proces bilježenja prijave i pohranjuje podatke u bazu. Nakon uspješne pohrane prijave, sustav prikazuje poruku potvrde volonteru i asinkrono šalje obavijest organizatoru da je nova prijava zaprimljena. Ova obavijest organizatoru omogućuje daljnje upravljanje prijavama i potvrdu volonterskih sati.

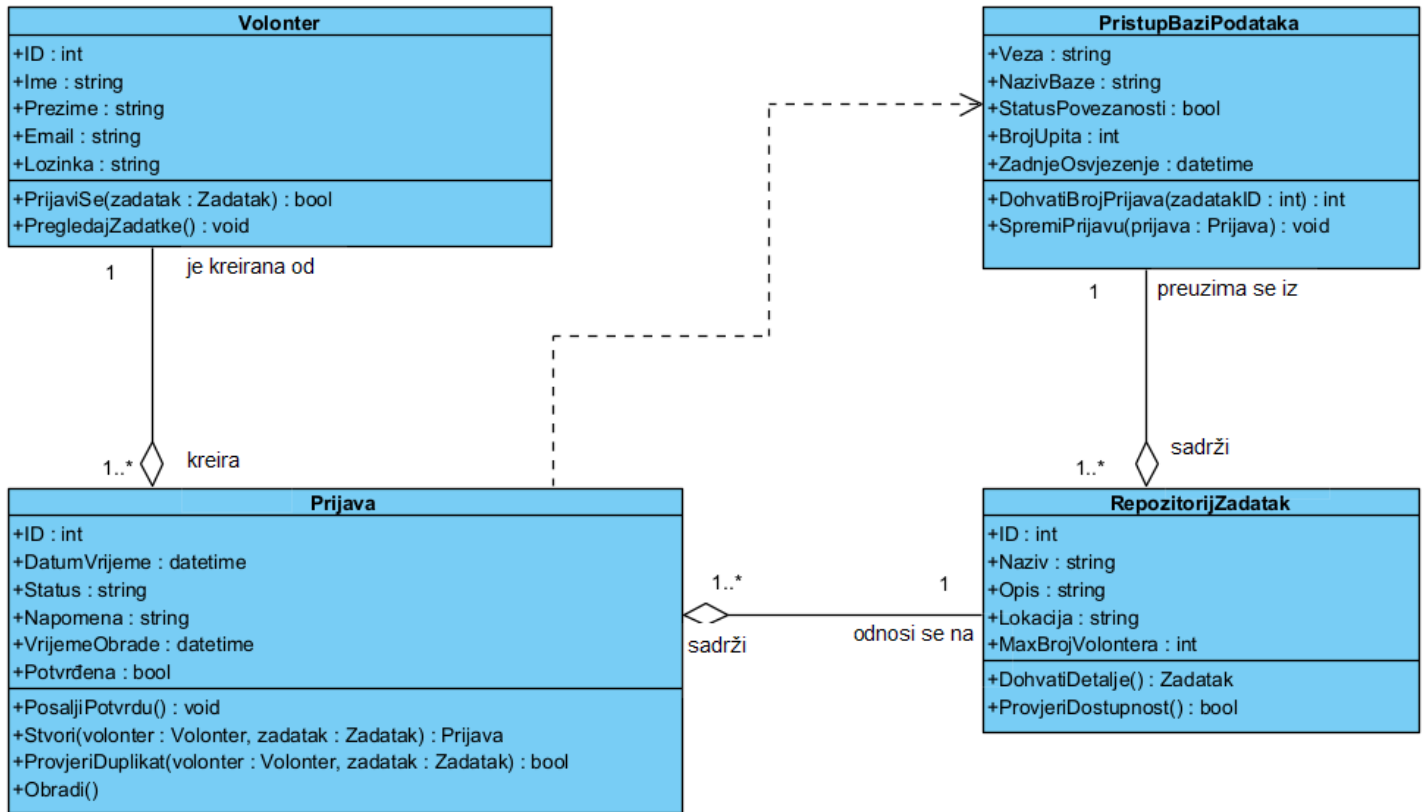


2.2.4. Dijagram aktivnosti *Prijavljivanje na volonterski zadatak*



2.2.5. Dijagram klasa *Prijavljivanje na volonterski zadatak*

Dijagram klasa Prijavljivanje na volonterski zadatak prikazuje odnose između volontera, prijave, zadatka i baze podataka. Volonter ima attribute poput imena, emaila i lozinke te metode za pregled i prijavu na zadatke. Svaki volonter može kreirati jednu ili više prijave, što je modelirano agregacijskom vezom. Klasa Prijava sadrži informacije o statusu, vremenu obrade i potvrdi, te metode za stvaranje prijave, provjeru duplikata i slanje potvrde. Prijava je također povezana s jednim zadatkom kroz agregaciju jer se odnosi na određeni zadatak iz repozitorija zadataka. Klasa PristupBaziPodataka omogućuje rad s bazom, a koristi se u prijavi kroz odnos zavisnosti jer Prijava poziva metode za dohvat broja prijave i spremanje podataka.



2.3. Specifikacija slučaja korištenja *Izvoz izvještaja o volonteru*

2.3.1. Detaljna specifikacija *Izvoz izvještaja o volonteru*

Naziv	Opis
Naziv	Izvoz izvještaja o volonteru
Kratki opis	Administratori imaju mogućnost izvesti izvještaje o angažmanu pojedinog volontera u preglednom formatu pogodnom za arhiviranje, evaluaciju i izdavanje potvrda.
Sudionici	Administrator
Okidači	Administrator klikne gumb za izvoz izvještaja u korisničkom sučelju.
Preduvjet	Administrator je prijavljen u sustav. Volonter za kojeg se traži izvještaj ima zabilježene aktivnosti.
Stanje sustava nakon uspješnog izvršenja	Izvještaj se generira u traženom formatu i omogućuje preuzimanje ili ispis.

Naziv	Opis
Iznimke	Volonter nema zabilježenih aktivnosti. Pogreška u dohvaćanju podataka iz baze.
Stanje sustava nakon pojave iznimke	Sustav prikazuje poruku da izvještaj nije moguće generirati te nudi provjeru uvjeta.
Standardni proces	(1) Administrator otvara sučelje za pregled profila volontera. (2) Administrator odabire opciju za generiranje izvještaja. (3) Administrator unosi vremenski raspon i kriterije (4) Sustav dohvaća podatke o volonterovim prijavama i angažmanima. (5) Sustav strukturira podatke u pregledan izvještaj (6) Sustav prikazuje pregled izvještaja. (7) Administrator klikne na gumb za izvoz. (8) Sustav generira izvještaj u prihvatljivom formatu. (9) Sustav nudi opciju za spremanje ili ispis.
Alternativni procesi	A (1-3) Kao i standardni proces. (4') Volonter nema aktivnosti u zadanom razdoblju (5') Sustav prikazuje poruku i prekida generiranje. (6-9) Kao i standardni proces.

2.3.2. Skice ekrana uključenih u *Izvoz izvještaja o volonteru*

X

Osnovni podaci

Ime i prezime:

Ivan Horvat

Kontakt e-mail:

ivan.horvat@gmail.com

Datum rođenja:

12.05.2000

Lokacija:

Zagreb

Aktivnost i statistika


Aktivnost	Broj sati	Status
Ekološka akcija Jarun	6h	Završeno
Pomoć u skloništu	3h	Završeno
Dostava paketa	2h	U tijeku
Ukupno sati	11h	


Generiraj izvještaj

X

Generiranje izvještaja

Vremenski raspon

Od: 

Do: 

Kategorije podataka:

- ☒ Aktivnosti
- ☒ Odrađeni sati
- ☒ Datumi
- ☒ Lokacije

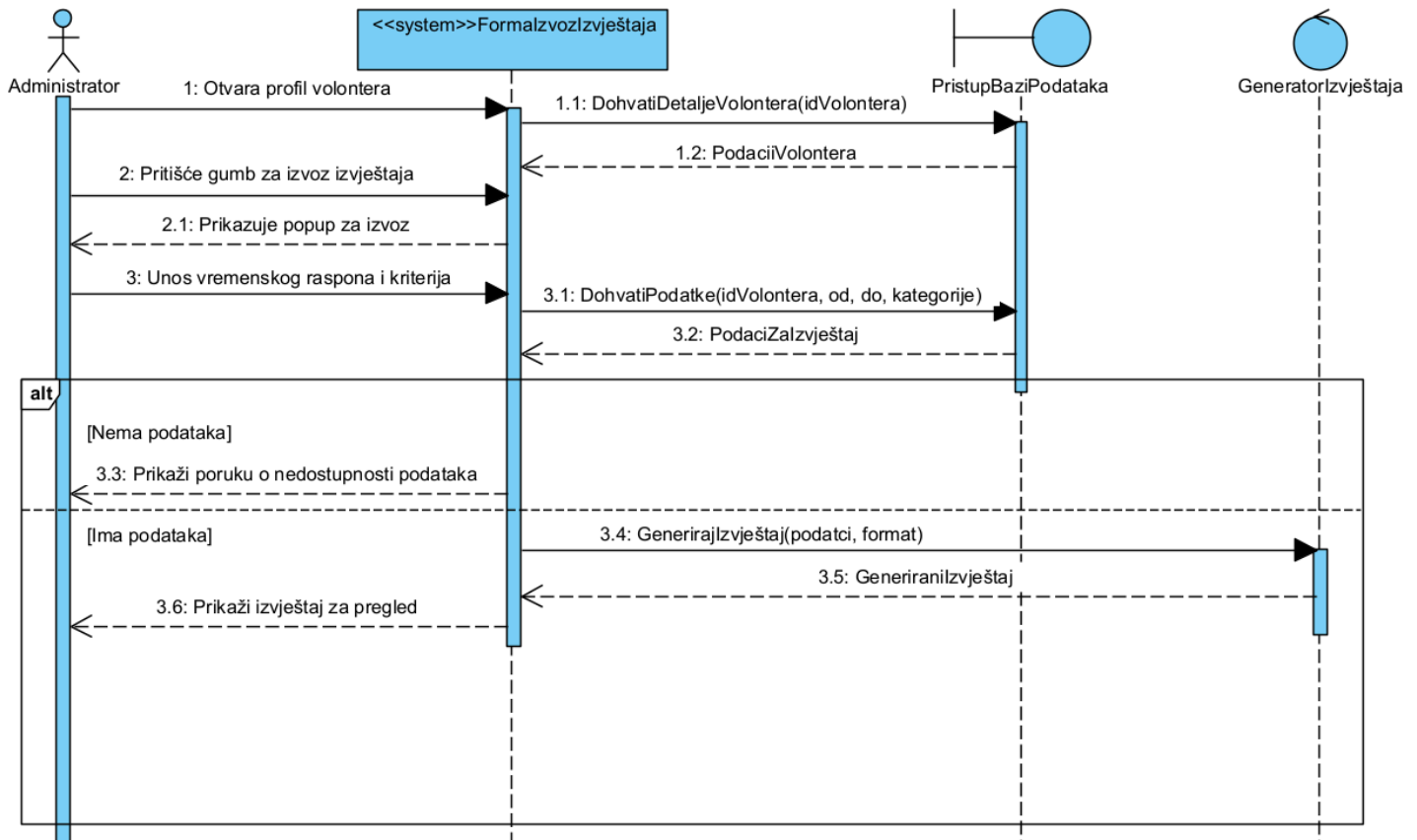
Odustani

Nazad

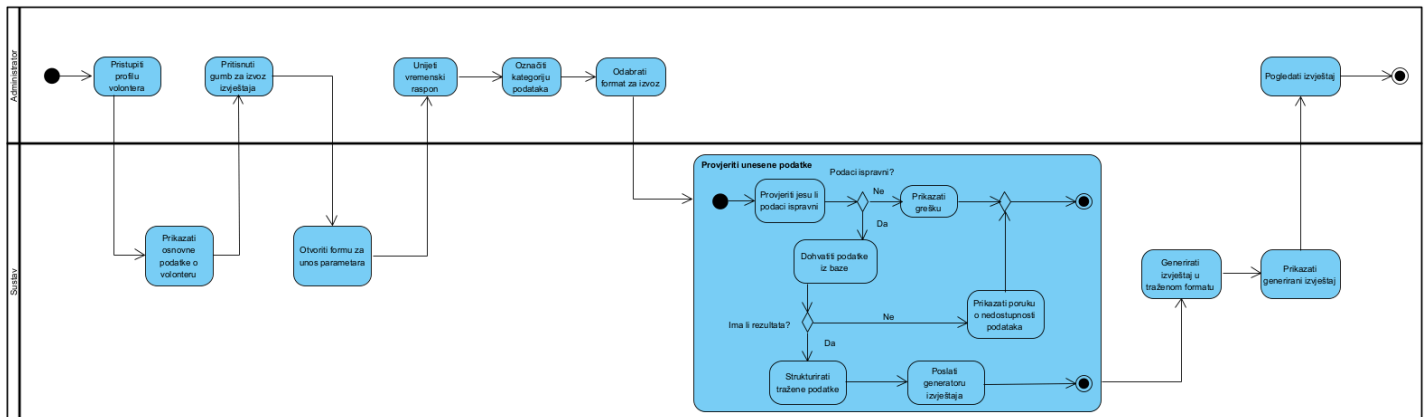
Dalje

2.3.3. Dijagram slijeda *Izvoz izvještaja o volonteru*

Administrator pokreće proces izvoza izvještaja tako što otvara korisničko sučelje s detaljima volontera. Nakon što pregleda osnovne podatke, klikom na gumb za izvoz izvještaja otvara se forma za odabir kriterija izvoza. Administrator unosi vremenski raspon i bira kategorije podataka koje želi uključiti u izvještaj. Sustav zatim dohvaća podatke o volonteru iz baze prema zadanim kriterijima. U slučaju da podaci ne postoje za odabrani period, sustav prikazuje obavijest o nedostupnosti izvještaja. Ako podaci postoje, sustav šalje upit modulu za generiranje izvještaja, gdje se podaci formatiraju u prihvatljiv format i vraća se generirani dokument. Nakon toga se izvještaj prikazuje administratoru za pregled.

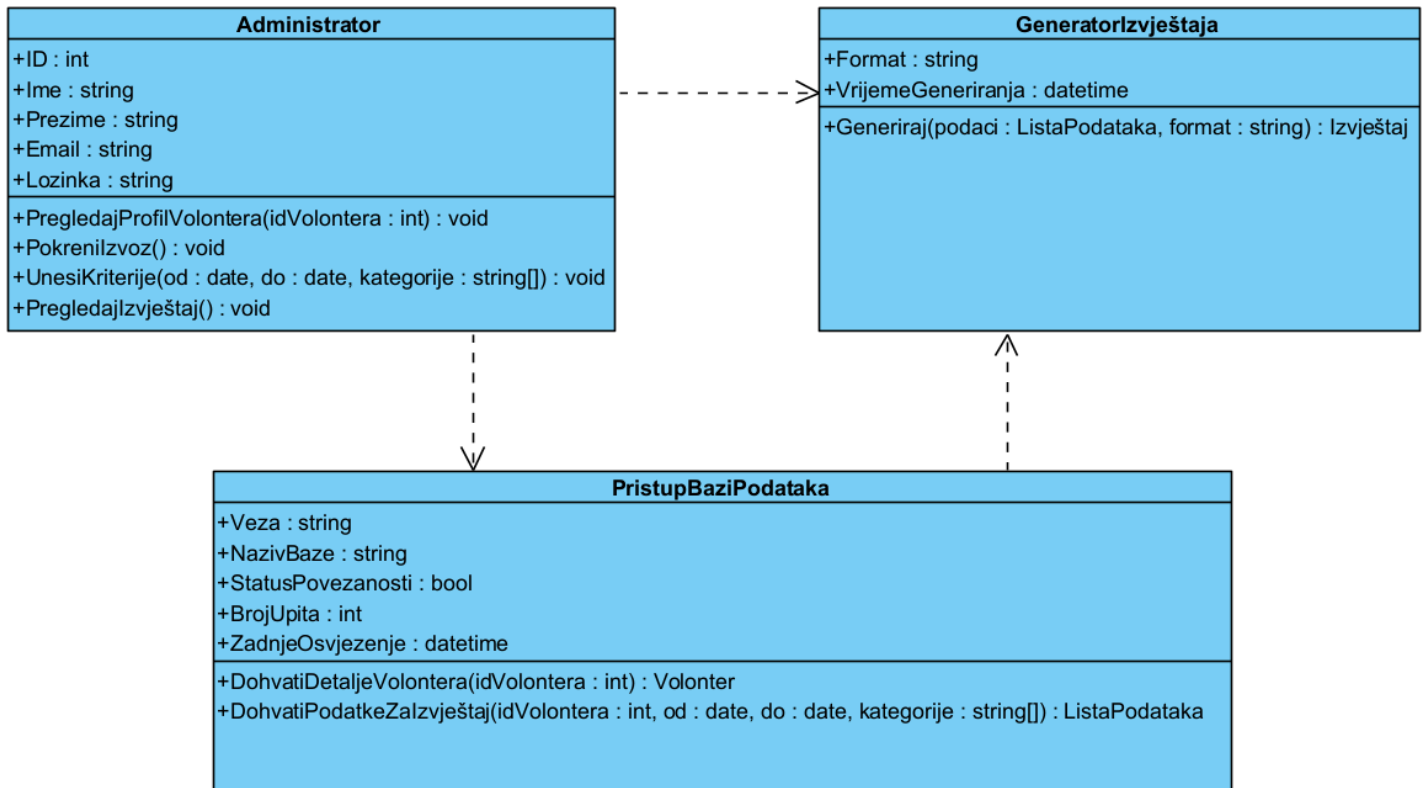


2.3.4. Dijagram aktivnosti *Izvoz izveštaja o volonteru*



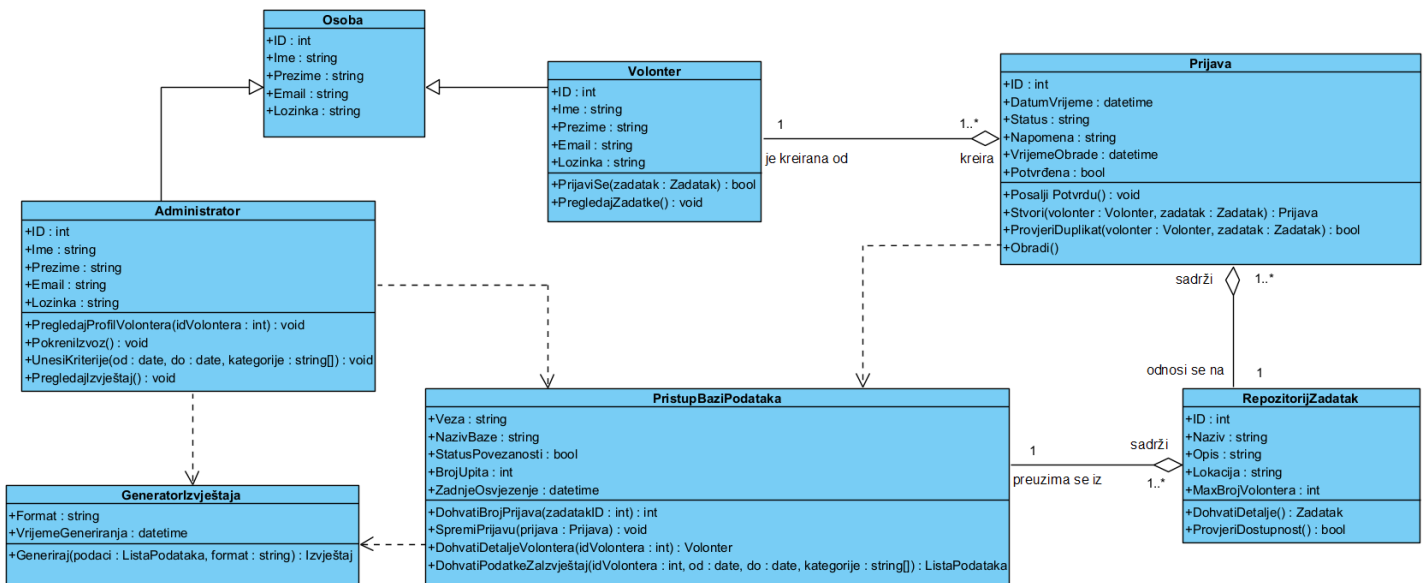
2.3.5. Dijagrama klasa *Izvoz izveštaja o volonteru*

Dijagram klasa Izvoz izveštaja o volonteru prikazuje odnose između klasa Administrator, PristupBaziPodataka i GeneratorIzveštaja. Administrator pokreće proces izvoza unosom kriterija i pozivom na generiranje. PristupBaziPodataka dohvaća potrebne podatke o volonteru prema zadanim uvjetima, dok GeneratorIzveštaja na temelju tih podataka generira izveštaj u odabranom formatu. Sve veze među klasama prikazane su kao zavisnosti, jer se odnosi temelje na pozivu metoda, bez dugotrajnog vlasništva ili životnog ciklusa objekata. Nema agregacija ni generalizacija jer se klase koriste neovisno i privremeno unutar izvođenja procesa.



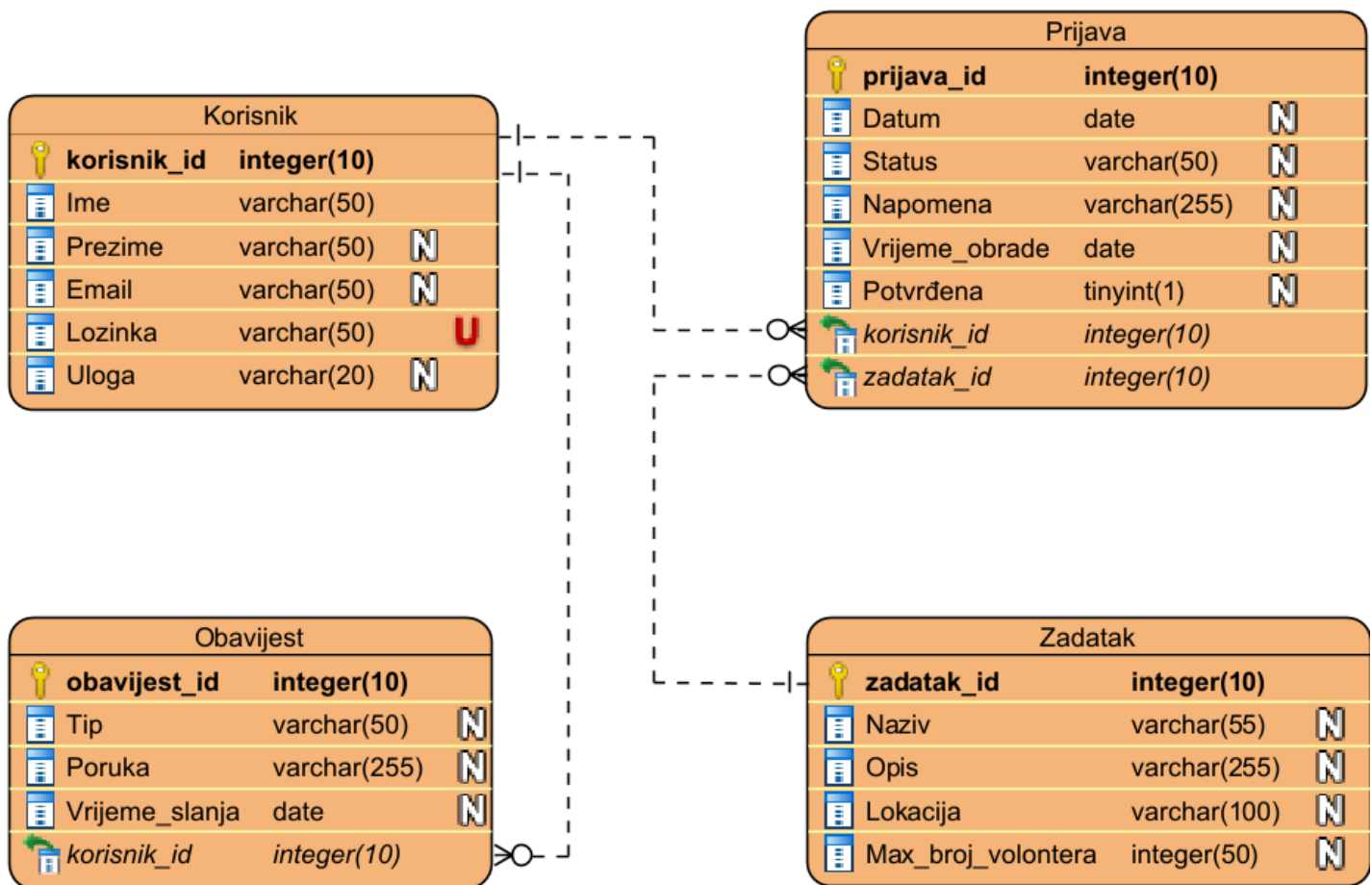
2.4. Kompletan dijagram klasa

Kompletan dijagram klasa prikazuje ključne komponente sustava i njihove odnose za funkcionalnosti prijave na volonterski zadatak i izvoza izvještaja. Klase Volonter i Administrator nasljeđuju zajedničke atribute iz apstraktne klase Osoba. Volonter može kreirati više prijava (agregacija prema klasi Prijava), dok je svaka prijava povezana s jednim zadatkom (RepozitorijZadatak). Administrator pokreće generiranje izvještaja kroz interakciju s klasom PristupBaziPodataka, a zatim koristi GeneratorIzvjestaja za izradu izvještaja. Većina odnosa među klasama temelji se na zavisnosti jer predstavljaju privremene interakcije tijekom izvršavanja funkcionalnosti.



2.5. Kompletan model podataka (ERA dijagram)

ERA model podataka funkcionalnosti Prijavljivanje na volonterski zadatak i Izvoz izvještaja o volonteru prikazuje entitete i njihove međusobne odnose temeljene na funkcionalnostima aplikacije za upravljanje volonterskim zadacima. Glavni entiteti su Korisnik, Zadatak, Prijava i Obavijest. Entitet Korisnik sadrži atribute koji definiraju osobne podatke i ulogu korisnika u sustavu (administrator ili volonter). Svaki korisnik može kreirati više prijava na zadatke, što je modelirano odnosom 1:N između entiteta Korisnik i Prijava. Prijava također pripada određenom zadatku, čime se uspostavlja još jedan odnos 1:N između Zadatak i Prijava. Entitet Obavijest predstavlja sustav notifikacija, gdje svaki korisnik sa ulogom volontera može primiti više obavijesti, modelirano relacijom 1:N između Korisnik i Obavijest. Obavijesti sadrže tip, poruku i vrijeme slanja.



+ Add a custom footer

▼ Pages 3

Find a page...

[▶ Home](#)[▶ PI - Zadaća 1](#)[▼ PI - Zadaća 2](#)

2. Specifikacija dizajna programskog proizvoda "Softver za organizaciju i praćenje volontiranja"

2.1. Opis slučajeva korištenja

2.2. Specifikacija slučaja korištenja Prijavljivanje na volonterski zadatak

2.2.1. Detaljna specifikacija Prijavljivanje na volonterski zadatak

2.2.2. Skice ekrana uključenih u Prijavljivanje na volonterski zadatak

2.2.3. Dijagram slijeda Prijavljivanje na volonterski zadatak

2.2.4. Dijagram aktivnosti Prijavljivanje na volonterski zadatak

2.2.5. Dijagram klasa Prijavljivanje na volonterski zadatak

2.3. Specifikacija slučaja korištenja Izvoz izvještaja o volonteru

2.3.1. Detaljna specifikacija Izvoz izvještaja o volonteru

2.3.2. Skice ekrana uključenih u Izvoz izvještaja o volonteru

2.3.3. Dijagram slijeda Izvoz izvještaja o volonteru

2.3.4. Dijagram aktivnosti Izvoz izvještaja o volonteru

2.3.5. Dijagrama klasa Izvoz izvještaja o volonteru

2.4. Kompletan dijagram klasa

2.5. Kompletan model podataka (ERA dijagram)

[+ Add a custom sidebar](#)**Clone this wiki locally**<https://github.com/foivz/pi2025-zadace-pjonjic23.wiki.git>