

Specifikacija korisničkih zahtjeva

Employee Tracker

Verzija: 1.0

Autor: Grupa 20

Organizacija: Grupa 20

Datum: 30.12.2020.

Sadržaj

1. Uvod	4
1.1 Svrha dokumenta	4
1.2 Konvencije korištene u dokumentu	4
1.3 Ciljna publika	4
1.4 Opseg dokumenta	4
2. Globalni opis	5
2.1 Perspektiva sistema	5
2.2 Zahtjevi sistema	6
2.3 Klase korisnika i njihove karakteristike	7
2.3.1 Radnik	7
2.3.2 HR radnik	7
2.3.3 Administrator	7
2.4 Radno okruženje	8
2.5 Eksterni interfejsi	8
2.5.1 Korisnički interfejsi	8
2.5.2 Hardverski interfejsi	9
2.5.3 Softverski interfejsi	9
2.5.4 Komunikacioni interfejsi	9
2.6 Korisnička dokumentacija	10
3. Zahtjevi sistema	11
3.1 Unos PIN-a	11
3.2 Prijava na sistem	13
3.3 Pregled ličnih podataka	15
3.4 Pregled podataka o kompaniji	17
3.5 Pregled podataka o radnom vremenu	18
3.6 Dodavanje novog zaposlenog	20
3.7 Pregled zaposlenih u kompaniji	22
3.8 Unos licence	24
3.9 Kreiranje HR naloga	26
3.10 Deaktiviranje korisničkih naloga	28
3.11 Prikaz svih važnih brojeva i email adresa	30
3.12 Promjena lozinke nakon n prijava na sistem	31
4. Nefunkcionalni zahtjevi	33

4.1 Performanse	33
4.2 Sigurnost	33
4.3 Raspoloživost i pouzdanost	33
Rječnik	34
Pregled korištenih skraćenica	34

1. Uvod

1.1 Svrha dokumenta

U dokumentu je opisan softver za evidenciju podataka zaposlenih u nekoj kompaniji.

U dokumentu su opisani svi slučajevi korištenja softvera, funkcionalni i nefunkcionalni zahtjevi za pomenuti softver iz perspektive korisnika i perspektive osoba koje projektuju sistem, radno okruženje i eksterni interfejsi. Svrha dokumenta je da omogući korisnicima dokumenta uvid u specifikaciju sistema, kako bi lakše mogli da ga razumiju, održavaju i nadograđuju sistem.

1.2 Konvencije korištene u dokumentu

Ovaj dokument predstavlja specifikaciju zahtjeva. Pojmovi koji se smatraju ključnim biće napisani **masnim (bold)** tekstom. Manje poznate riječi biće navedene u rječniku, pri kraju dokumenta i napisane su kosim (*italic*) tekstom.

1.3 Ciljna publika

Ovaj dokument je namjenjen programerima i dizajnerima ovog sistema, ali i inženjerima održavanja, testerima, kao i administratorima samog sistema.

1.4 Opseg dokumenta

Ova specifikacija daje detaljan opis svake od funkcionalnosti sistema, kratak opis grafičkog korisničkog interfejsa te uloge i mogućnosti pojedinaca koji će da koriste ovaj sistem.

2. Globalni opis

2.1 Perspektiva sistema

Cilj sistema je da omogući evidenciju podataka o zaposlenima u nekoj kompaniji. Sistem čine četiri aplikacije koje su namjenjene za različite grupe ljudi.

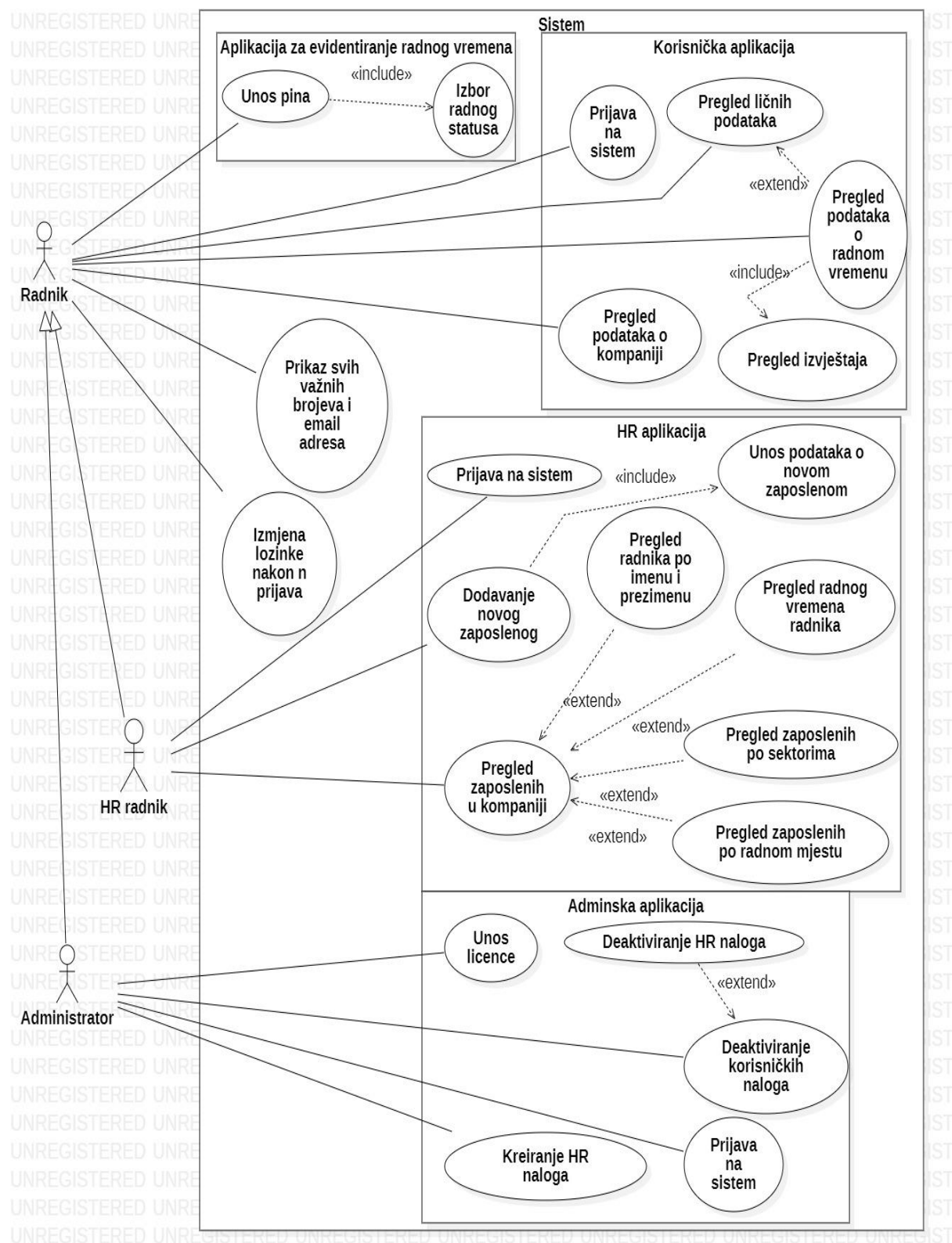
Svi zaposleni u kompaniji imaju pristup aplikaciji za evidentiranje radnog vremena. Na osnovu unesenog PIN-a i izbora radnog statusa (da li radnik dolazi na posao, ide na pauzu ili se vraća, ili odlazi sa posla) sistem upisuje podatke u bazu.

Radnik na osnovu korisničkog imena i lozinke ima pristup korisničkoj aplikaciji. U korisničkoj aplikaciji može da pregleda svoje lične podatke i podatke koje se odnose na radno vrijeme, ali nema mogućnost da ih mijenja.

HR zaposleni mogu da preko korisničkog imena i lozinke pristupaju HR aplikaciji kroz koju dodaju nove zaposlene, pregledaju podatke o radnicima po različitim kriterijumima. Za različite aplikacije mogu da se koriste ista imena korisničkih naloga.

U sistemu može da postoji samo jedan administratorski nalog. Administrator pristupa administratorskoj aplikaciji takođe preko korisničkog imena i lozinke i ima mogućnost da kreira HR naloge, kao i da deaktivira postojeće korisničke i HR naloge.

2.2 Zahtjevi sistema



Slika 2.2.1. Dijagram slučajeva upotrebe

Oznaka	Zahtjev
Z1	Unos PIN-a
Z2	Prijava na sistem
Z3	Pregled ličnih podataka
Z4	Pregled podataka o kompaniji
Z5	Pregled podataka o radnom vremenu
Z6	Dodavanje novog zaposlenog
Z7	Pregled zaposlenih u kompaniji
Z8	Unos licence
Z9	Kreiranje HR naloga
Z10	Deaktiviranje korisničkih naloga
Z11	Prikaz svih važnih brojeva i email adresa
Z12	Izmjena lozinke nakon n prijava

2.3 Klase korisnika i njihove karakteristike

Program će koristiti kompanije, odnosno zaposleni u kompaniji, a to mogu biti radnici, HR radnici kao i administrator sistema kompanije. U jednoj kompaniji postoji samo jedan administrator.

2.3.1 Radnik

Radnik je osoba zaposlena u kompaniji. Ima jedinstveni PIN kod za prijavu radnog vremena kroz aplikaciju za evidentiranje radnog vremena. Takođe može da pristupa i korisničkoj aplikaciji korištenjem korisničkog imena i lozinke i da pregleda svoje lične podatke, podatke o kompaniji kao i podatke o radnom vremenu. Nema ovlaštenja da mijenja svoje podatke, kao ni da pregleda podatke o drugim zaposlenim niti neka druga dodatna ovlaštenja. Unutar kompanije radnici su podijeljeni na sektore, a unutar svakog sektora postoje različita radna mjesta. Svaki radnik ima sektor u kom radi i ime radnog mjesta.

2.3.2 HR radnik

Ima sve mogućnosti kao i obični radnik sa dodatnom mogućnošću pristupa HR aplikaciji preko korisničkog imena i lozinke za HR aplikaciju. Ima mogućnost za dodavanje novog radnika kreiranjem naloga za tog radnika, kao i da pregleda podatke o svim radnicima, njihovim radnim vremenima, sektoru u kom rade ili radnom mjestu. HR radnik nema mogućnost deaktiviranja radničkog naloga kao ni mogućnost dodavanja HR naloga.

2.3.3 Administrator

Nalog sa najvećim privilegijama. Ima sve mogućnosti kao i obični radnik. Takođe ima pristup administratorskoj aplikaciji kroz administratorski nalog. Na nivou sistema postoji samo jedan administratorski nalog koji se kreira od strane kompanije koja je zadužena za prodaju i održavanje sistema. Ima mogućnost dodavanja licence

za omogućavanje svih opcija koje sistem nudi. Takođe može da kreira HR naloga ili da deaktivira radničke i HR naloge.

2.4 Radno okruženje

Radi se o sistemu koji se koristi na nivou jedne kompanije. U kompaniji postoji server na kom se nalazi baza podataka. Radnici na svojim računarima imaju instalirane aplikacije za evidenciju radnog vremena i korisničke aplikacije. HR radnici pored ove dvije aplikacije, na svojim računarima imaju i HR aplikaciju. Administrator na svom računaru takođe ima aplikaciju za evidentiranje radnog vremena i korisničku aplikaciju, ali i administratorsku aplikaciju.

2.5 Eksterni interfejsi

U ovom poglavlju opisani su sledeći interfejsi:

- Korisnički interfejs
- Hardverski interfejs
- Softverski interfejs
- Komunikacioni interfejs

2.5.1 Korisnički interfejsi

Svaka od aplikacija koje čine sistem ima zaseban grafički interfejs.

2.5.1.1 Aplikacija za evidentiranje radnog vremena

Ova aplikacija ima jednostavan *GUI*. Na početnoj formi se nalazi polje za unos PIN-a i padajuća lista (*drop-down menu*) u kojoj se nalaze moguće opcije koje se odnose na radni status (dolazak na posao, odlazak sa posla, odlazak na pauzu i dolazak sa pauze). Takođe na formi se nalazi i dugme za potvrdu unosa.

2.5.1.2 Korisnička aplikacija

Početna forma ove aplikacije sadrži dva polja, jedno za unos korisničkog imena, a drugo za šifru. Takođe na ovoj formi se nalazi i dugme za potvrdu unosa. Sledeća forma sadrži dugmad za izbor prikaza ličnih podataka, podataka o radnom vremenu ili podataka o kompaniji. Prikaz ličnih podataka se realizuje u tekstualnom formatu. Prikaz podataka o radnom vremenu je realizovan u vidu liste po danima ili po mjesecima, u zavisnosti od izbora korisnika. Na vrhu ove forme se nalazi dugme za preuzimanje izvještaja. Prikaz podataka o kompaniji je takođe u tekstualnom formatu.

2.5.1.3 HR aplikacija

Početna forma ove aplikacije sadrži dva polja, jedno za unos korisničkog imena, a drugo za šifru. Takođe na ovoj formi se nalazi i dugme za potvrdu unosa. Na sledećoj formi nalaze se dva dugmeta, jedno za dodavanje novog zaposlenog, a drugo za prikaz zaposlenih u kompaniji. Prilikom izbora opcije za dodavanje novog zaposlenog otvara se nova forma na kojoj se nalaze polja za unos podataka o novom zaposlenom, kao i dugme za potvrdu unosa. Forma za pregled podataka o radnicima na vrhu sadrži polje za unos imena i prezime radnika na osnovu kog se pretražuje lista kao i dve padajuće liste za izbor kriterijuma pretrage (sektor, radno mjesto ili svi zaposleni) i za izbor pojedinog radnog mjesta ili pojedinog sektora. Svi radnici su prikazani u vidu liste. Klikom na radnika otvara se nova forma sa podacima o tom radniku u vidu teksta i podacima o radnom vremenu u vidu liste.

2.5.1.4 Adminska aplikacija

Početna forma ove aplikacije sadrži dva polja, jedno za unos korisničkog imena, a drugo za šifru. Takođe na ovoj formi se nalazi i dugme za potvrdu unosa. Na sledećoj formi se nalaze dugmad za izbor opcija unosa licence, kreiranja novog HR naloga ili deaktiviranja korisničkog naloga. Na formu za unos licence nalazi se polje u koje se unosi ključ (numerički) te dugme za potvrdu. Forma za kreiranje HR naloga sadrži polja za unos podataka o novom HR zaposlenom te dugme za potvrdu. Forma za deaktivaciju sadrži polje za unos imena i prezimena za pretragu te dugme za potvrdu pretrage. Ispod se prikazuju rezultati pretrage u vidu liste u sklopu koje se nalazi ime, prezime, tip naloga (korisnički ili HR), te dugme za deaktivaciju. Klikom na dugme otvara se prozor za potvrdu deaktivacije.

2.5.2 Hardverski interfejsi

Minimalne performanse uređaja na koji je sistem instaliran:

- Procesor sa 2 jezgra (2 GHz)
- RAM 2GB
- Ethernet konekcija ili WiFi

2.5.3 Softverski interfejsi

Sistem treba da bude instaliran na bilo kom operativnom sistemu koji podržava pristup internetu.

2.5.4 Komunikacioni interfejsi

Potreban je pristup internetu za ispravan rad sistema.

2.6 Korisnička dokumentacija

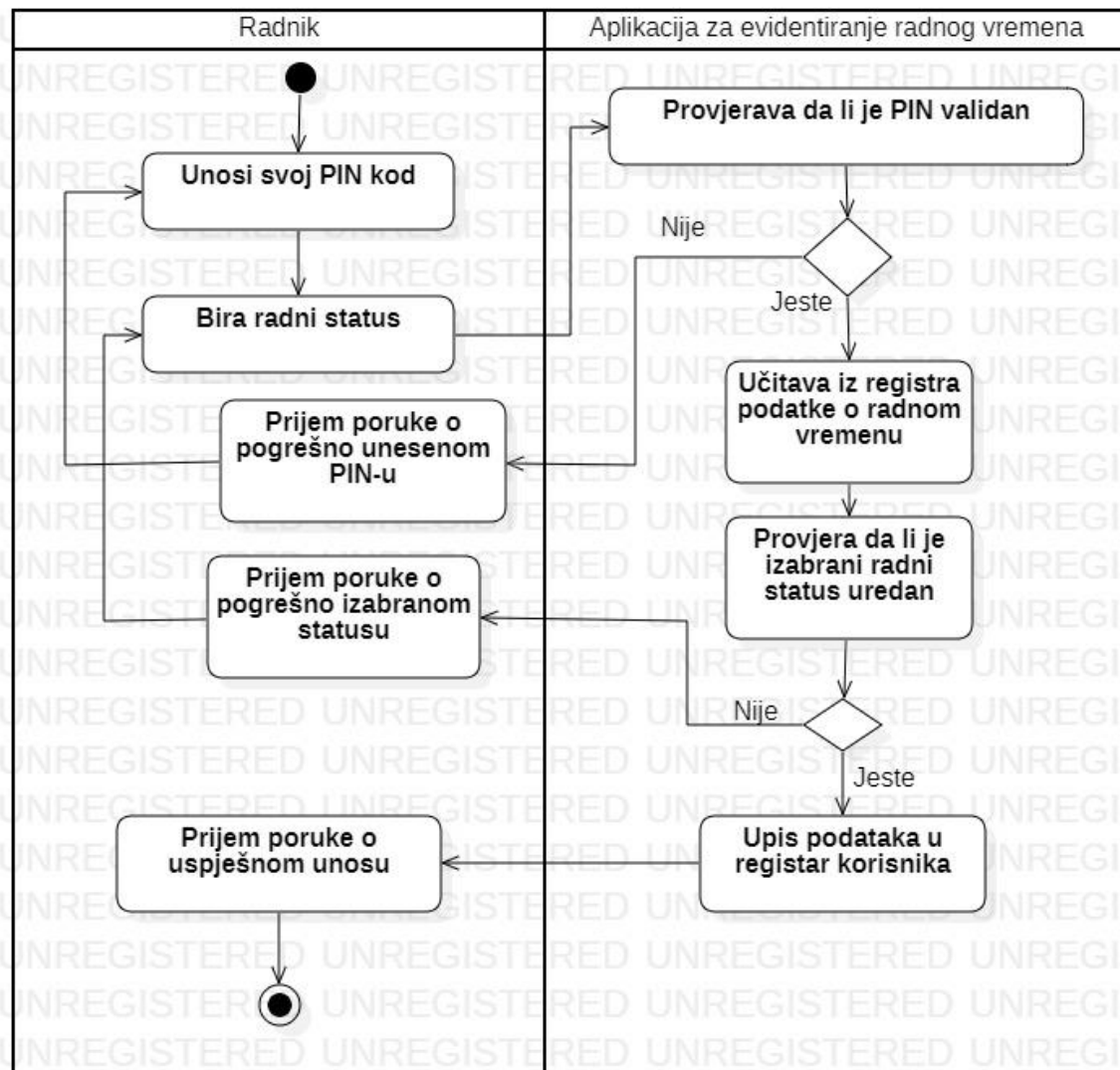
Za korištenje sistema potrebno je znati kako pravilno koristiti *GUI* forme na operativnom sistemu koji koristi kompanija koja koristi ovaj sistem. Sve funkcije sistema su jednostavne i korisnički nastrojene pa samim tim dodatna dokumentacija nije potrebna.

3. Zahtjevi sistema

3.1 Unos PIN-a

Pod pojmom „radni status“ misli se na informaciju da li radnik dolazi na posao, odlazi sa posla, ide na pauzu ili se vraća sa pauze. Potrebno je omogućiti da radnik sa unosom PIN i odabere jednu od ove četiri situacije.

Oznaka	Z1	
Naziv	Unos PIN-a	
Kratak opis	Unos PIN koda u aplikaciju za evidentiranje radnog vremena radi upisa vremena u registar odgovarajućeg radnika	
Učesnici	Zaposleni u kompaniji	
Preduslovi	- Validan PIN	
Osnovni scenario	Zaposleni	Aplikacija za evidentiranje radnog vremena
	Unosi svoj PIN kod u aplikaciju	
	Bira radni status	
		Provjerava PIN kod [A1]
		Učitava podatke iz registra o radnom vremenu
		Provjerava da li je izabrani radni status uredan [A2]
		Upisuje podatke o radnom vremenu u registar radnika
	Prima poruku o uspješnom unosu podataka	
Postuslovi	- Ažurirano radno vrijeme radnika u njegovom registru	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Ako radnik unese pogrešan PIN prikazuje mu se obavještenje da je PIN pogrešan - Radnik ima mogućnost da ponovo unosi PIN ili da zatvori aplikaciju 	
Alternativni scenario A2	<ul style="list-style-type: none"> - Ako je radnik izabrao pogrešan radni status ispisuje mu se poruka - Radnik ima mogućnost da ponovo bira radni status ili da zatvori aplikaciju 	

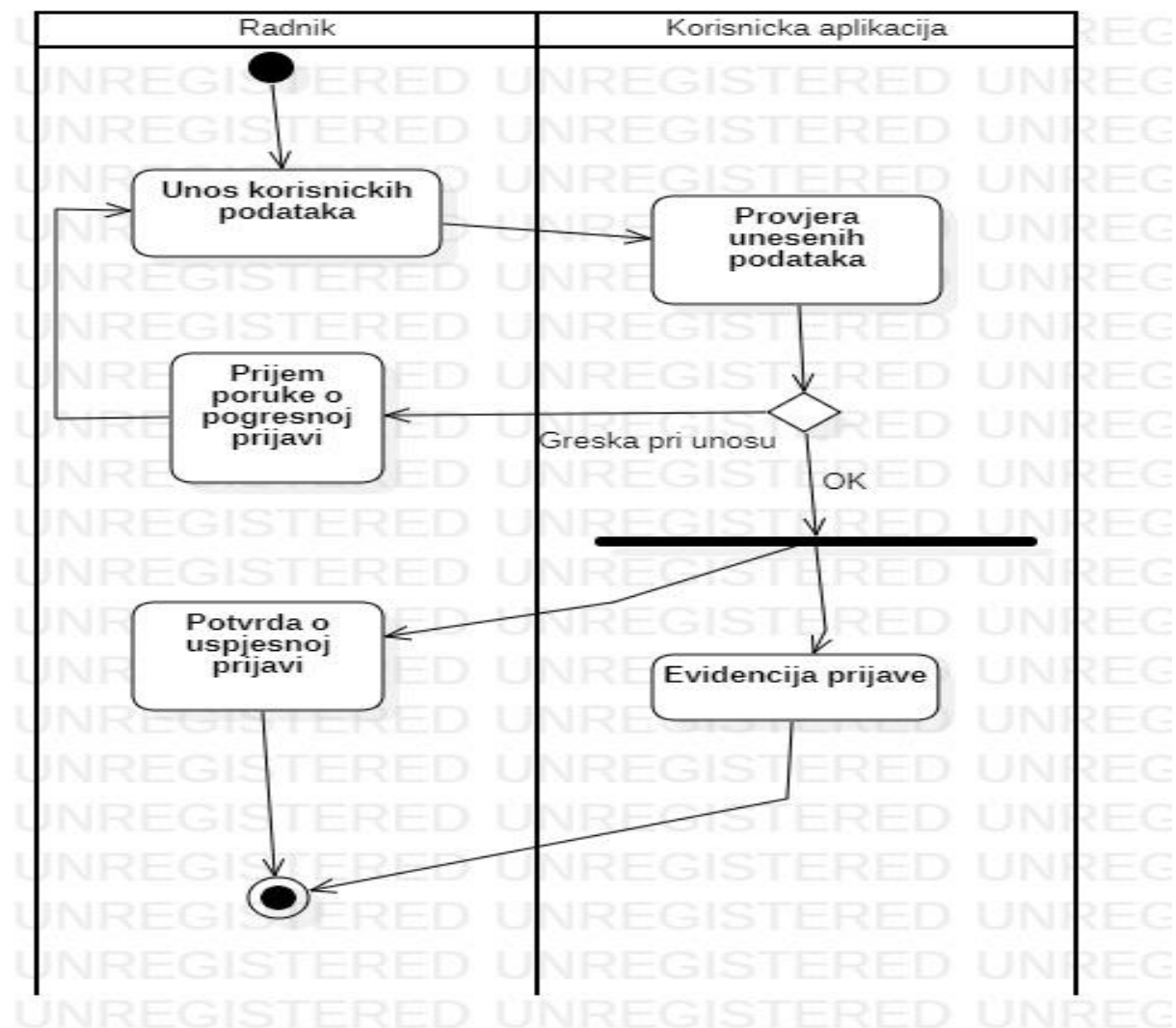


Slika 3.1 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z1

3.2 Prijava na sistem

Kod ovog zahtjeva pod pojmom sistem misli se na korisničku aplikaciju, HR aplikaciju i adminsku aplikaciju. Ovaj slučaj upotrebe opisuje postupak prijave u jednu od ove tri aplikacije. Postupak prijave je isti, razlikuje se samo vrsta naloga koji se koristi za prijavu.

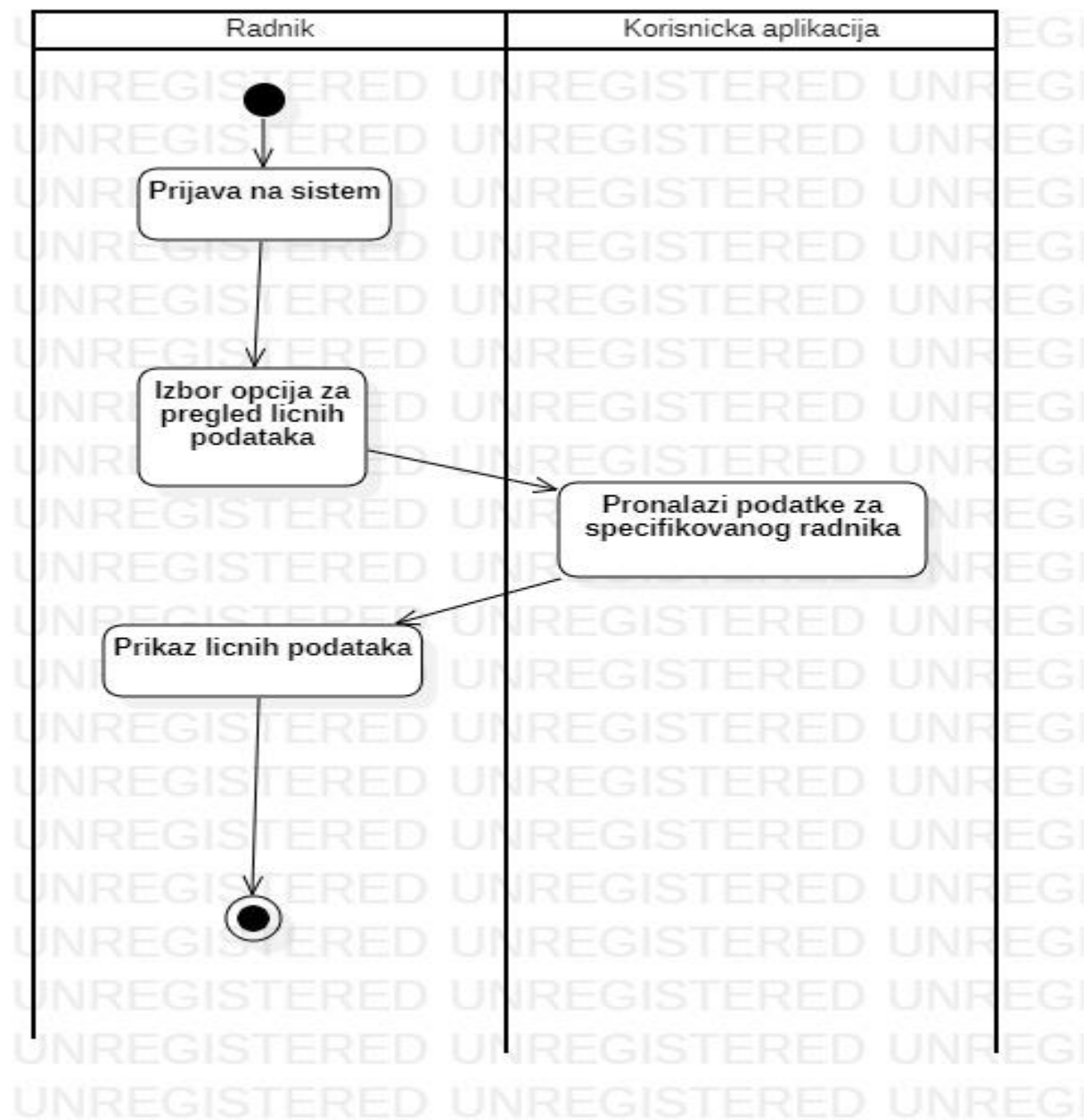
Oznaka	Z2	
Naziv	Prijava na sistem	
Kratak opis	Korisnik unosi korisničke podatke (korisničko ime i šifra), sistem privjerava da li korisnik postoji u bazi podataka, omogućava mu prijavu na sistem	
Učesnici	Zaposleni u kompaniji	
Preduslovi	- Zaposleni ima kreiran i validan korisnički nalog	
Osnovi scenario	Zaposleni	Sistem
	Radnik unosi korisničko ime i šifru	
		Aplikacija provjerava u bazi podataka da li je korisnik registrovan na sistem [A1]
	Korisnik dobija potvrdu da je uspješno prijavljen na sistem	
		Aplikacija upisuje u bazu podataka informaciju o novoj prijavi na sistem
Postuslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik uspješno prijavljen na sistem - Broj prijava korisnika uvećan za 1 	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik je unio pogrešne podatke za prijavu na sistem - Radnik ima mogućnost da ponovo unosi korisničko ime i šifru ili da zatvori aplikaciju 	



Slika 3.2 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z2

3.3 Pregled ličnih podataka

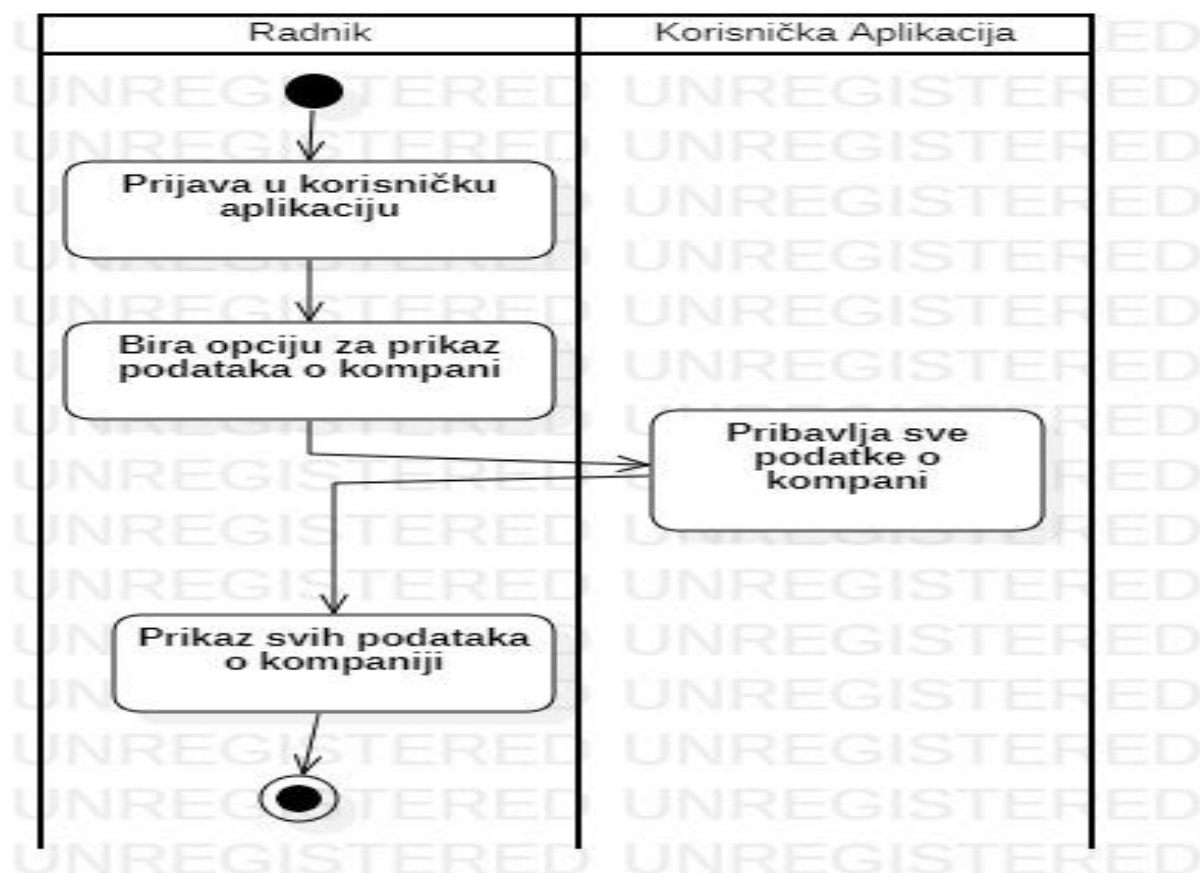
Oznaka	Z3	
Naziv	Pregled ličnih podataka	
Kratak opis	Korisnik vrši odabir funkcionalnosti za pregled ličnih podataka, gdje može da pregleda lične podatke za izvještaje i podatke o radnom vremenu	
Učesnici	Zaposleni u kompaniji	
Preduslovi	- Zaposleni uspješno ulogovan na sistem	
Osnovni scenario	Zaposleni	Korisnička aplikacija
	Prijava na sistem	
	Izbor opcije za pregled ličnih podataka	
		Obrađuje zahtjev radnika i iz baze podataka za konkretnog radnika pronalazi podatke
	Dobija grafički prikaz podataka [A1]	
Postuslovi	- Zaposleni dobija prikaz ličnih podataka	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Zaposleni ima mogućnost da pregleda podatke o radnom vremenu - Zaposleni ima mogućnost da preuzme izvještaj sa podacima o radnom vremenu 	



Slika 3.3 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z3

3.4 Pregled podataka o kompaniji

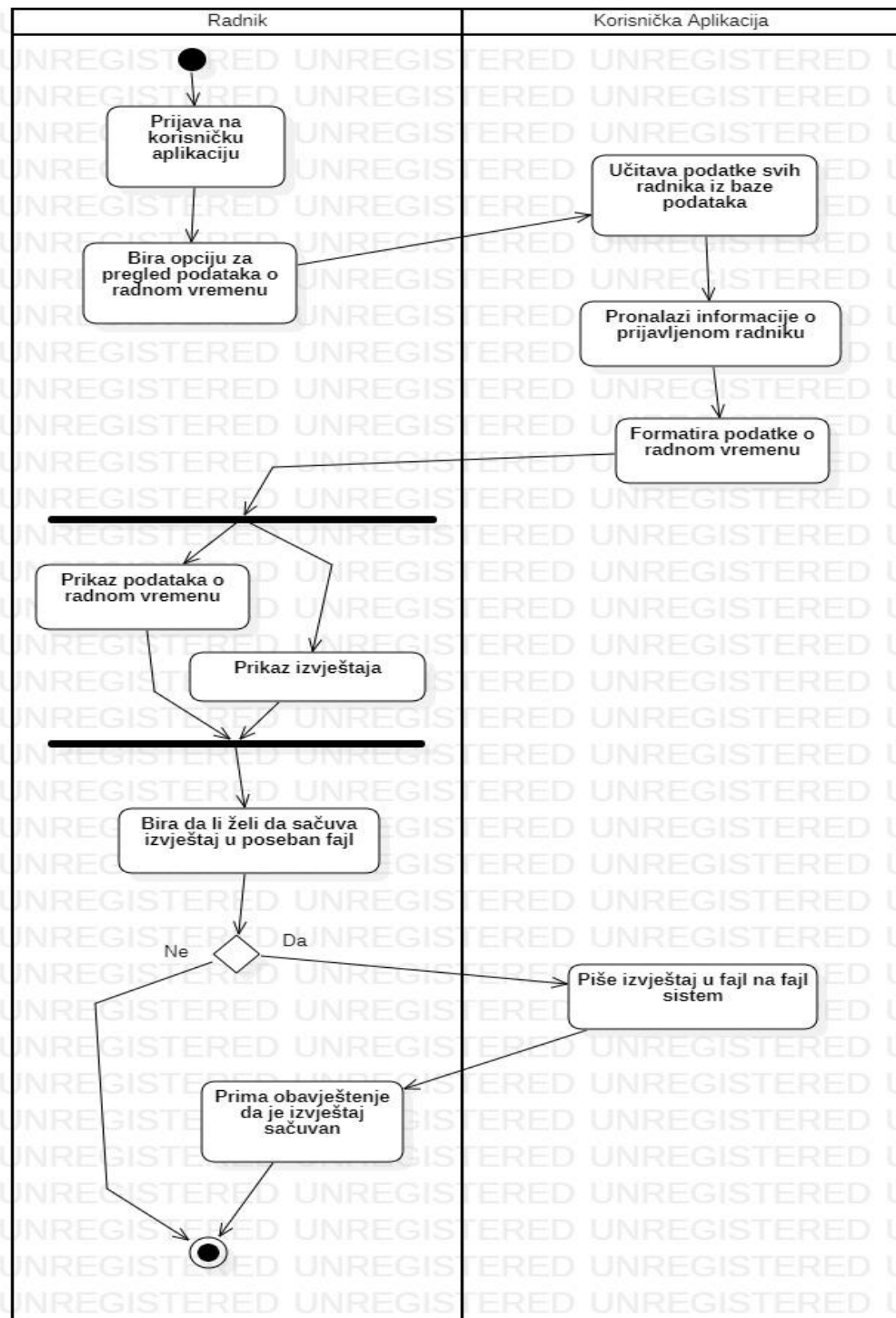
Oznaka	Z4	
Naziv	Pregled podataka o kompaniji	
Kratak opis	Zaposleni pregleda osnovne podatke o kompaniji kroz korisničku aplikaciju	
Učesnici	Zaposleni u kompaniji	
Preduslovi	- Validan korisnički nalog	
Osnovni scenario	Zaposleni	Korisnička aplikacija
	Prijava u korisničku aplikaciju	
	Bira opciju za prikaz podataka o kompaniji	
		Pribavlja sve podatke o kompaniji
	Dobija prikaz podataka o kompaniji	
Postuslovi	- Zaposleni dobija podatke o kompaniji	



Slika 3.4 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z4

3.5 Pregled podataka o radnom vremenu

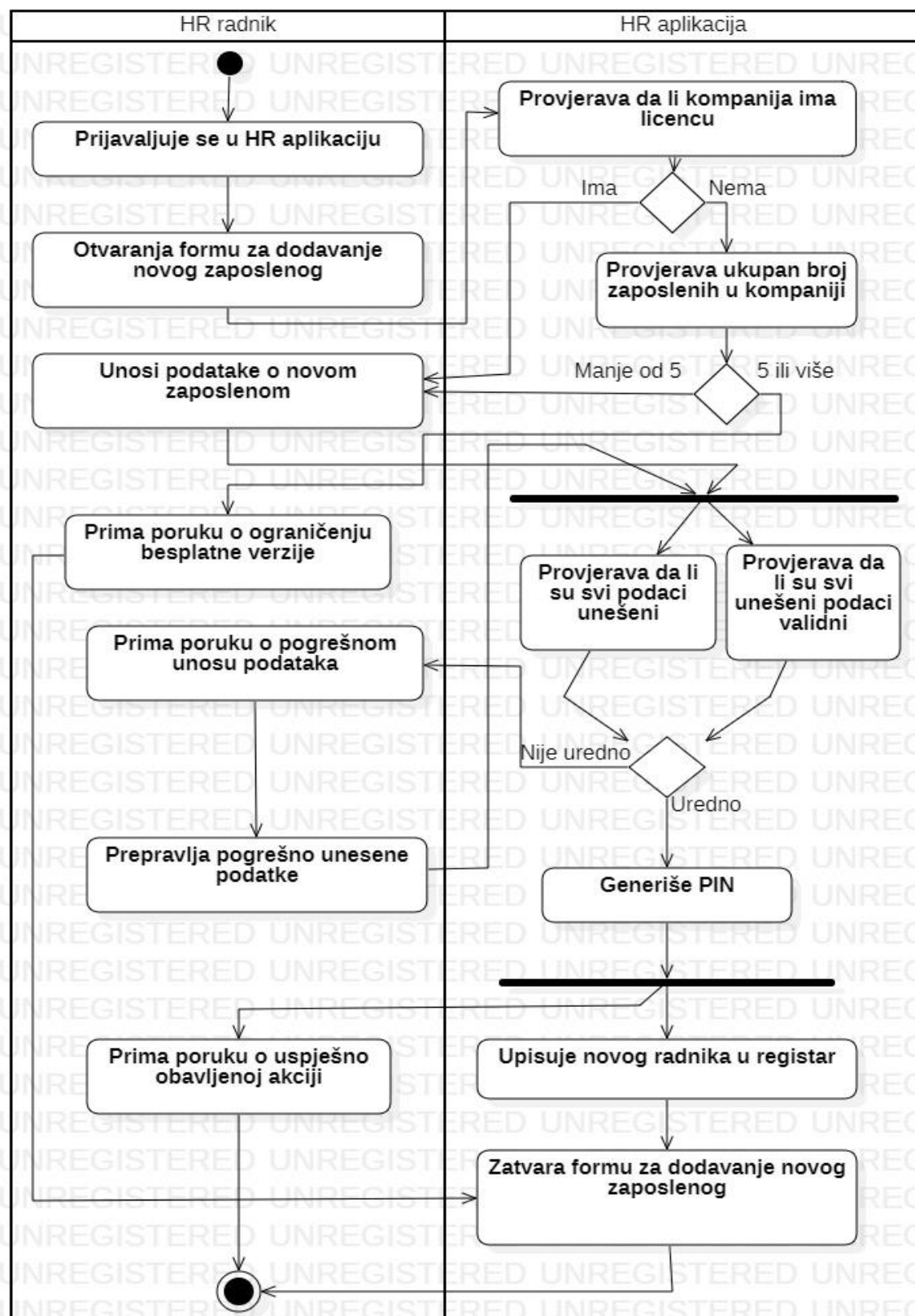
Oznaka	Z5	
Naziv	Pregled podataka o radnom vremenu	
Kratak opis	Zaposleni dobija podatke o radnom vremenu, ima mogućnost da sačuva izvještaj u obliku .csv fajla	
Učesnici	Zaposleni u kompaniji	
Preduslovi	- Validan korisnički nalog	
Osnovni scenario	Zaposleni	Korisnička aplikacija
	Prijavljuje se u korisničku aplikaciju	
	Bira opciju za prikaz podataka o radnom vremenu	
		Učitava podatke o radnicima iz baze
		Pronalazi informacije o prijavljenom radniku
		Formatira podatke o radnom vremenu
	Dobija prikaz podataka o radnom vremenu i prikaz izvještaja	
	Bira da li želi da sačuva izvještaj u poseban fajl [A1]	
		Čuva izvještaj u vidu csv fajla na fajl sistemu
	Prima obavještenje da je izvještaj sačuvan	
Postuslovi	- Dobijanje informacija o radnom vremenu	
Alternativni scenario A1	- Ako korisnik ne želi da sačuva izvještaj, zatvara se forma sa podacima o radnom vremenu	



Slika 3.5 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z5

3.6 Dodavanje novog zaposlenog

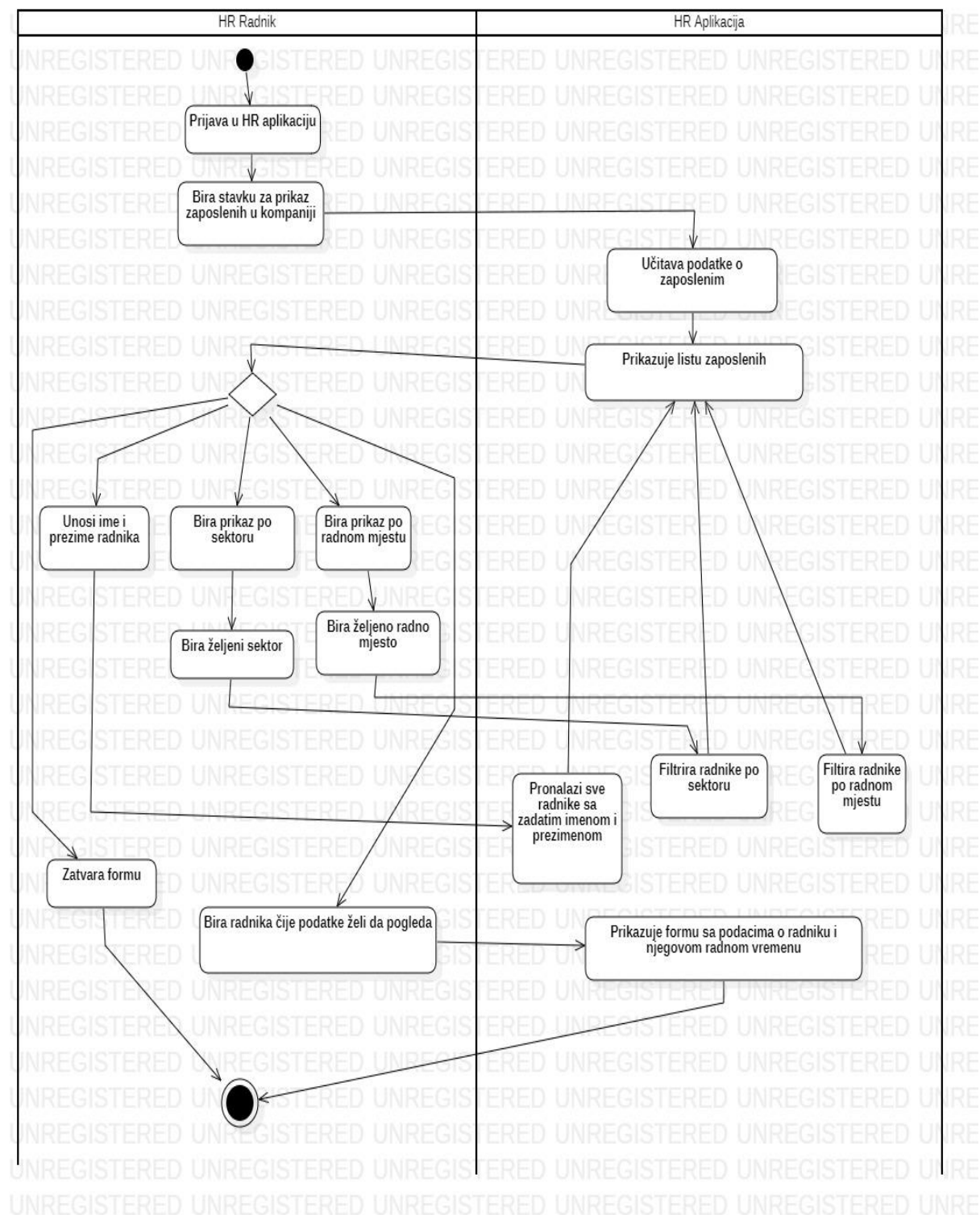
Oznaka	Z6	
Naziv	Dodavanje novog zaposlenog	
Kratak opis	HR zaposleni kroz HR aplikaciju dodaje novog radnika u sistem	
Učesnici	HR zaposleni	
Preduslov	- Validan HR nalog	
Osnovni scenario	HR zaposleni	HR aplikacija
	Prijavljuje se u HR aplikaciju	
	Otvora formu za dodavanje novog zaposlenog	
		Provjerava da li kompanija ima licencu [A1]
	Unosi podatke o novom zaposlenom	
		Provjerava da li su svi podaci unešeni i da li su svi podaci validni [A2]
		Generiše jedinstven PIN kod za novog zaposlenog
	Prima obavještenje o uspješnom dodavanju novog radnika	Upisuje novog radnika u registar
		Zatvara formu za dodavanje novog zaposlenog
Postuslovi	- Novi radnik upisan u registar	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Ako kompanija nema licencu provjerava se koliko zaposlenih već ima naloga - Ako je broj naloga 5, prikazuje se forma HR zaposlenom da kompanija nema licencu i da ne može da dodaje više od 5 zaposlenih - Ako je broj naloga manji od 5 ili ako kompanija ima licencu HR zaposleni nastavlja sa unosom podataka 	
Alternativni scenario A2	<ul style="list-style-type: none"> - Ako HR zaposleni nije ispravno ili uopšte unio neki podataka prima obavještenje o pogrešnom unosu - Ima mogućnost da ispravi unos ili da zatvori aplikaciju 	



Slika 3.6 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z6

3.7 Pregled zaposlenih u kompaniji

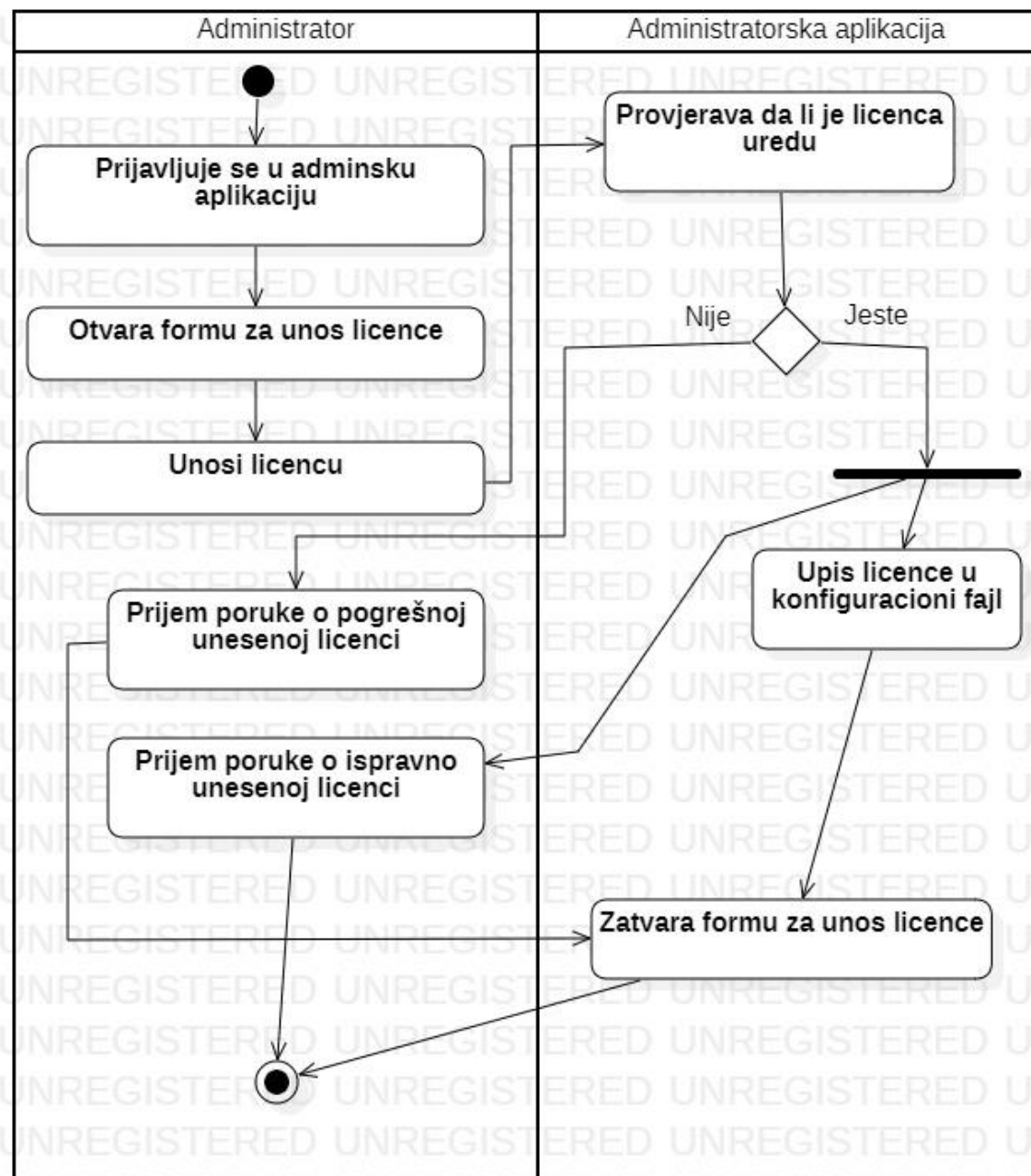
Oznaka	<i>Z7</i>	
Naziv	Pregled zaposlenih u kompaniji	
Kratak opis	HR zaposleni kroz HR aplikaciju pregleda podatke o svim zaposlenim u kompaniji	
Učesnici	HR zaposleni	
Preduslovi	- Validan HR nalog	
Osnovni scenario	HR zaposleni	HR aplikacija
	Prijavljuje se u HR aplikaciju	
	Bira stavku za prikaz zaposlenih u kompaniji	
		Učitava podatke o zaposlenim
		Prikazuje listu svih zaposlenih u kompaniji
	Vrši pretraživanje ili bira radnika iz liste čije podatke želi da pogleda [A1, A2, A3]	
		Prikazuje formu sa podacima o radniku i njegovom radnom vremenu
Postuslovi	- HR zaposleni dobija informacije o željenom radniku	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - HR zaposleni unosi ime i prezime željenog radnika - Sistem pronalazi sve radnike sa zadatim imenom i prezimenom - Sistem prikazuje sve pronadjene radnike HR zaposlenom 	
Alternativni scenario A2	<ul style="list-style-type: none"> - HR zaposleni bira pregled po sektoru, a zatim bira željeni sektor - Sistem pronalazi sve radnike iz izabranog sektora i prikazuje ih HR zaposlenom 	
Alternativni scenario A3	<ul style="list-style-type: none"> - HR zaposleni bira pregled po radnom mjestu, a zatim bira željeno radno mjesto - Sistem pronalazi sve radnike iz izabranog radnom mjesta i prikazuje ih HR zaposlenom 	



Slika 3.7 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z7

3.8 Unos licence

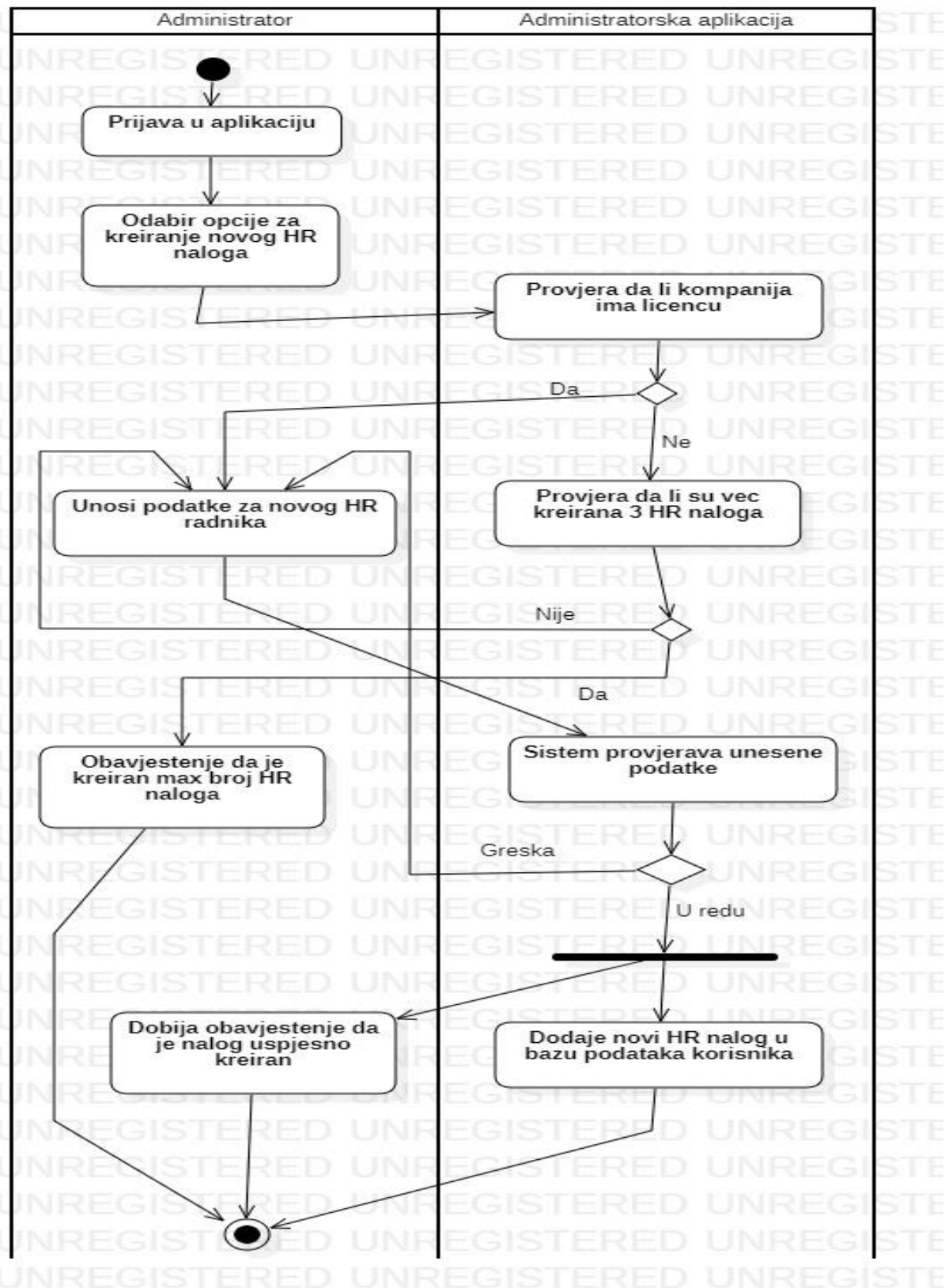
Oznaka	Z8	
Naziv	Unos licence	
Kratak opis	Administrator unosi licencu kako bi sve opcije bile otključane	
Učesnici	Administrator	
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Administratorski nalog - Validna licenca 	
Osnvni scenario	Administrator	Administratorska aplikacija
	Prijavljuje se u administratorsku aplikaciju	
	Otvora formu za unos licence	
	Unosi licencu	
		Provjerava da li je licenca u redu [A1]
	Prima poruku o uspješnosti akcije	Ažurira konfiguracioni fajl upisivanjem licence
		Zatvara formu za unos licence
Postuslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Ažuriran konfiguracioni fajl unošenjem licence u fajl - Administrator više ne mora da unosi licencu - Sve mogućnosti sistema su otključane 	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Ako je administrator unio pogrešnu licencu prikazuje mu se poruka - Zatvara se forma za unos licence 	



Slika 3.8 Dijagram aktivnosti za zahtje Z8

3.9 Kreiranje HR naloga

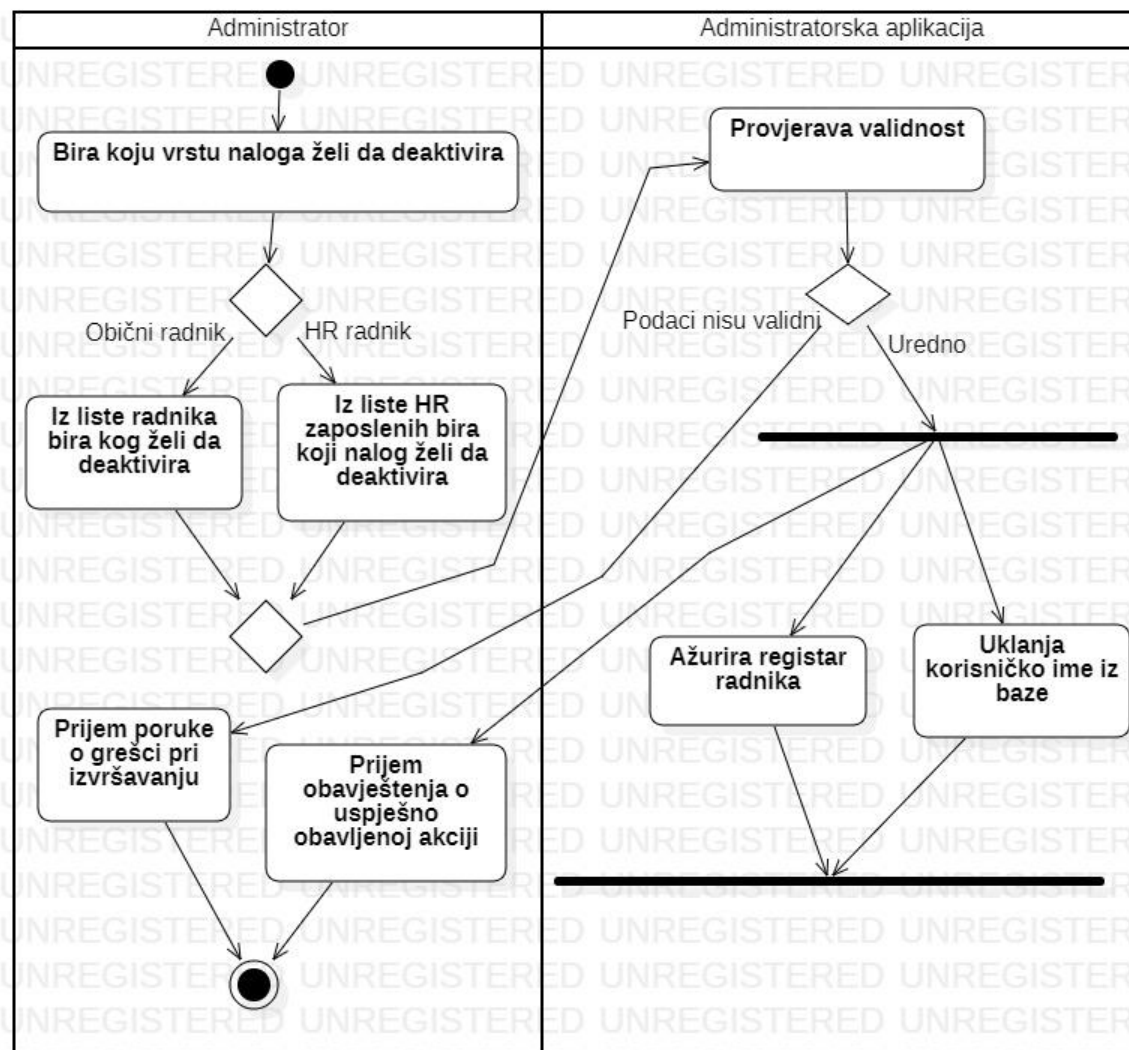
Oznaka	Z9	
Naziv	Kreiranje HR naloga	
Kratak opis	Administrator kroz administratorsku aplikaciju kreira novi HR nalog	
Učesnici	Administrator	
Preduslovi	- Validan administratorski nalog	
Osnovni scenario	Administrator	Administratorska aplikacija
	Prijavljuje se na administratorsku aplikaciju	
	Bira funkciju za kreiranje novog HR naloga	
		Provjerava da li kompanija ima licencu [A1]
	Unosi podatke o HR zaposlenom	
		Provjerava validnost podataka [A2]
	Prima obavještenje o uspješno kreiranom nalogu	Čuva podatke o novom HR zaposlenom u bazu
Postuslovi	- Kreiran novi HR nalog i dodan u bazu podataka	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Ako kompanija nema licencu sistem provjerava koliko HR naloga već postoji - Ako postoji tri naloga, administrator dobija obavještenje da nije moguće kreirati više HR naloga - Ako postoje manje od 3 HR naloga, administrator nastavlja sa unosom podataka 	
Alternativni scenario A2	<ul style="list-style-type: none"> - Unešeni podaci nisu validni - Administrator ima mogućnost da prepravi unešene podatke ili da prekine akciju 	



Slika 3.9 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z9

3.10 Deaktiviranje korisničkih naloga

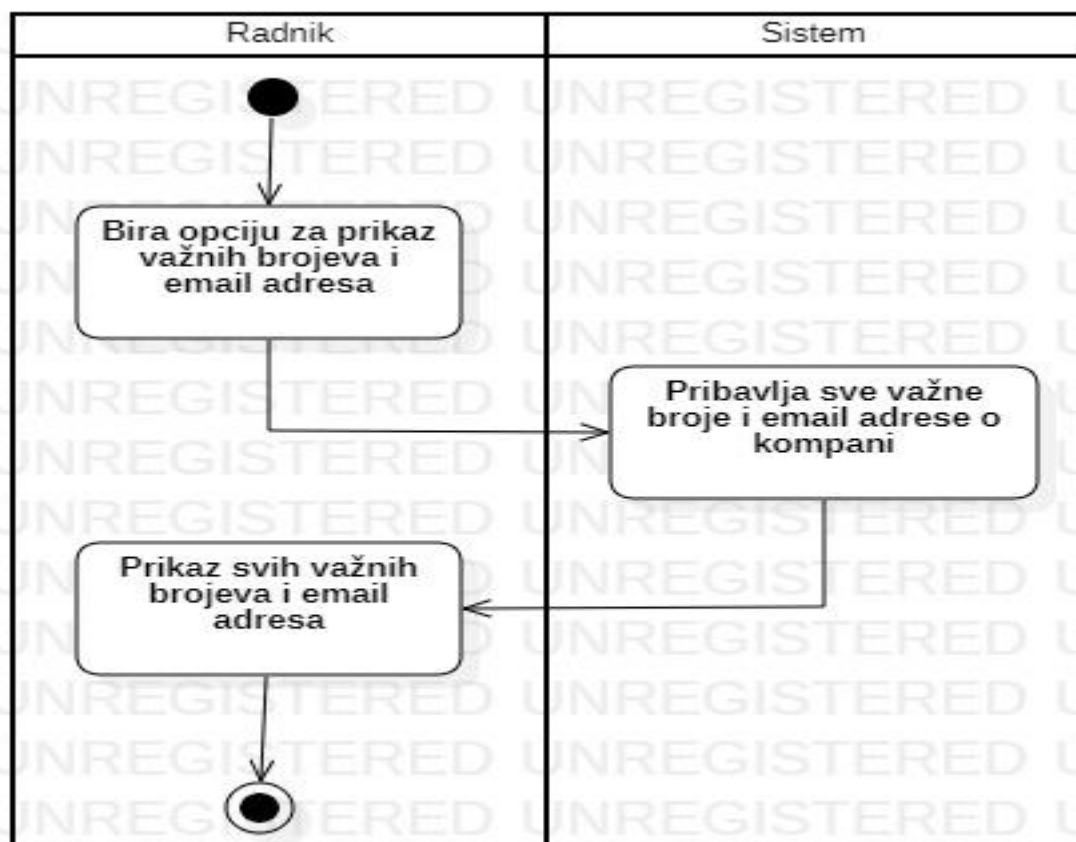
Oznaka	Z10	
Naziv	Deaktiviranje korisničkih naloga	
Kratak opis	Administrator kroz administratorsku aplikaciju deaktivira korisnički nalog	
Učesnici	Administrator	
Preduslovi	- Administratorski nalog	
Osnovni scenario	Administrator	Administratorska aplikacija
	Prijavljuje se u administratorsku aplikaciju	
	Bira koju vrstu naloga želi da deaktivira, radnički ili nalog HR zaposlenog, a zatim bira koji nalog želi da deaktivira	
		Provjerava da li je nalog već deaktiviran [A1]
		Deaktivira nalog ažuriranjem registra izabranog radnika i postavljanjem radnog statusa na neaktivao
		Briše podatke za prijavu na sistem iz baze [A2]
	Prima obavještenje o uspješno obavljenoj akciji	
Postuslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Radni status izabranog zaposlenog postavljen na neaktivno - Obrisani podaci za prijavu iz baze (odgovarajući fajl u kome se čuvaju pristupni podaci) 	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Ako je nalog već deaktiviran, administrator dobija obavještenje o neuspjehu - Administrator može da bira sledeći nalog koji hoće da deaktivira ili da zatvori formu 	
Alternativni scenario A2	<ul style="list-style-type: none"> - U zavisnosti od naloga (HR ili korisnički) podaci za pristup sistemu se brišu iz odgovarajućeg fajla 	



Slika 3.10 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z10

3.11 Prikaz svih važnih brojeva i email adresa

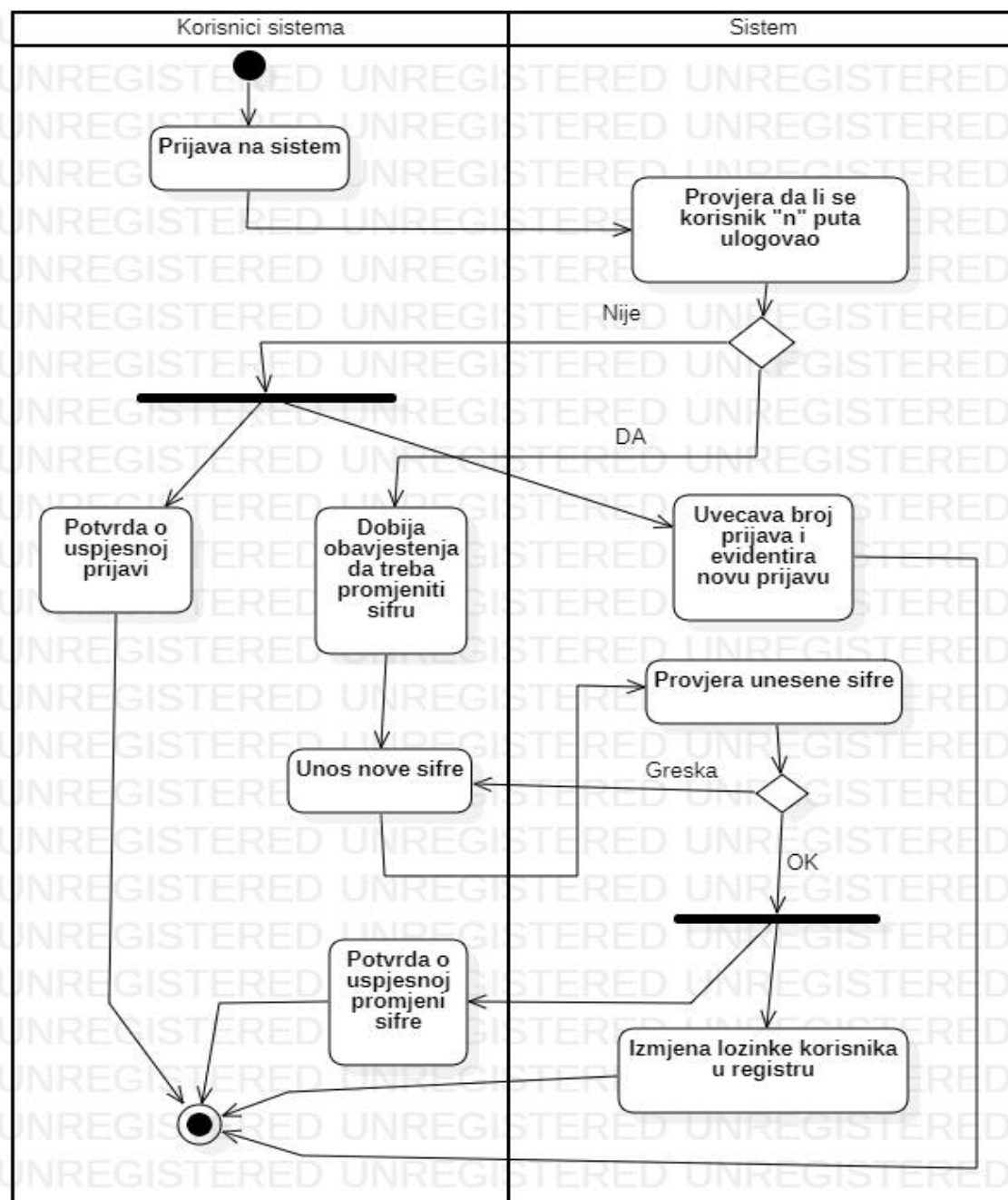
Oznaka	Z11	
Naziv	Prikaz svih važnih brojeva i email adresa	
Kratak opis	Radnik dobiva sve važne brojeve i email adrese vezane za kompaniju	
Učesnici	Zaposleni u kompaniji	
Preduslovi	- Pristup sistemu (nekoj od aplikacija)	
Osnovni scenario	Zaposleni	Sistem
	Bira opciju za prikaz važnih brojeva i email adresa	
		Pribavlja sve važne brojeve i email adrese i prikazuje ih korisniku
	Dobija formu sa podacima	
Postuslovi	- Dobija bitne brojeve i email adrese kompanije	



Slika 3.11 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z11

3.12 Promjena lozinke nakon n prijava na sistem

Oznaka	Z12	
Naziv	Promjena lozinke nakon n prijava na sistem	
Kratak opis	Korisnik se prijavljuje na sistem, sistem provjerava koji put se korisnik prijavljuje i ako je broj prijava veći od specifikovanog u konfiguracionom fajlu, sistem traži od korisnik da promjeni šifru	
Učesnici	Korisnik sistem (Zaposleni, HR zaposleni, administrator)	
Preduslovi	- Validan korisnički nalog	
Osnovni scenario	Korisnik sistema	Sistem
	Prijavljuje se na sistem	
		Privjerava da li se n puta ulogovao [A1]
	Dobija obavještenje da treba promjeniti šifru	
	Unosi novu šifru	
		Sistem provjerava unesenu šifru [A2]
	Dobija potvrdu o uspješnoj promjeni	Izmjena lozinke u bazi
Postuslovi	- Izmjenjena korisnička lozinka	
Alternativni scenario A1	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik se nije prijavljivao na sistem n puta - Korisnik uspješno prijavljen bez izmjene lozinke 	
Alternativni scenario A2	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik unosi pogrešan format lozinke - Dobija novi pokušaj za unos lozinke 	



Slika 3.12 Dijagram aktivnosti za zahtijev Z12

4. Nefunkcionalni zahtjevi

4.1 Performanse

Samo pokretanje neke od aplikacija ne bi trebalo da bude duže od 3 sekunde, naravno ako se koristi mašina sa dovoljno dobrim performansama. Brzina odziva bilo koje aplikacije ovog sistema direktno zavisi od brzine interneta.

4.2 Sigurnost

Podaci o radnicima kao što su ime, prezime, email adresa, adresa stanovanja, jmbg i slično se čuvaju u bazi na serveru kompanije koja koristi sistem. Podaci zaštićeni i niko van kompanije nema pristup navedenim podacima. Lozinke se čuvaju u bazi *enkriptovane* pomoću *SHA-256* algoritma.

4.3 Raspoloživost i pouzdanost

Aplikacija je dostupna samo na kancelarijskim računarima unutar kompanije. Svi podaci se čuvaju na serveru kompanije koji je zaštićen i ima *bekap* (*backup*).

Rječnik

Pojam	Opis
enkriptovane	Zaštićene, modificovane nekim algoritmom u drugi vid koji nije razumljiv čovjeku
SHA-256	Algoritam za enkripciju podataka
Backup (bekap)	Rezervna kopija podataka

Pregled korištenih skraćenica

Pojam	Značenje
GUI	Graphical User Interface – Grafički korisnički interfejs

Datum:

Klijent:

Izvođač
