# Specifikacija korisničkih zahtjeva

Sistem za evidenciju zaposlenih

Verzija: 1.0 Autor: Grupa 20

Organizacija: Grupa 20 Datum: 30.12.2020.

### Verzija: 1.0 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	<i>6</i>
2.3 Klase korisnika i njihove karakteristike	7
2.3.1 Obični 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	8
2.5.3 Softverski interfejsi	8
2.5.4 Komunikacioni interfejsi	8
2.6 Korisnička dokumentacija	8
3. Zahtjevi sistema	9
3.1 Unos PIN-a	9
3.2 Prijava na sistem	11
3.3 Pregled ličnih podataka	13
3.4 Pregled podataka o kompaniji	15
3.5 Pregled podataka o radnom vremenu	16
3.6 Dodavanje novog zaposlenog	18
3.7 Pregled zaposlenih u kompaniji	20
3.8 Unos licence	22
3.9 Kreiranje HR naloga	24
3.10 Deaktiviranje korisničkih naloga	26
3.11 Prikaz svih važnih brojeva i email adresa	28
3.12 Promjena lozinke nakon n prijava na sistem	29
4. Nefunkcionalni zahtjevi	31

Sistem za evidenciju zaposlenih	Verzija: 1.0
Specifikacija softverskih zahtjeva	Datum: 30.12.2020
4.1 Performanse	31
4.2 Sigurnost	31
4.3 Raspoloživost i pouzdanost	31
4.4 Ostali zahtjevi	31
Rječnik	
Pregled korištenih skraćenica	30

#### 1. Uvod

#### 1.1 Svrha dokumenta

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

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

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 inžinjerima održavanja, testerima, kao i administratorima samog sistema.

#### 1.4 Opseg dokumenta

Ova specifikacija daje detaljan opis svake od funkcionalnosti sistema.

## 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 namjenje za različite grupe ljudi.

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

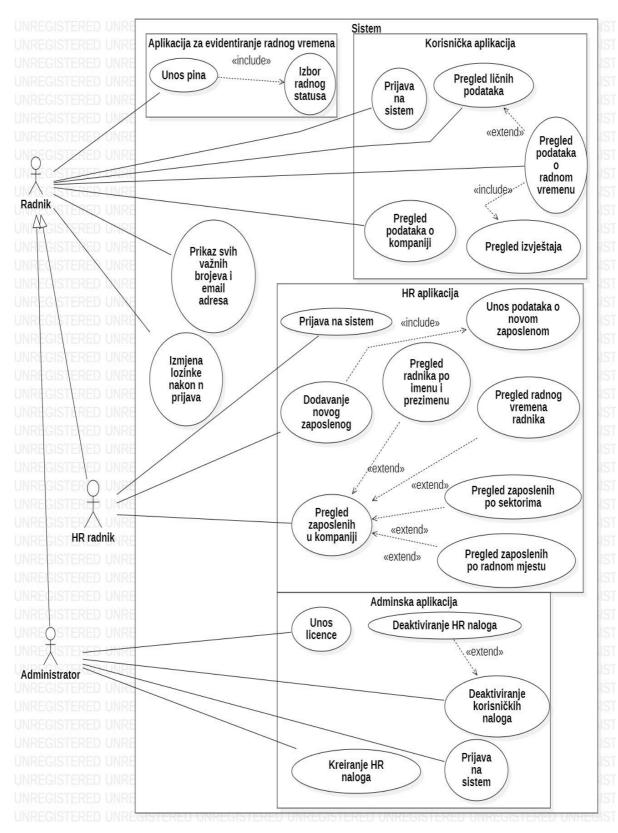
Svi zaposleni u kompaniji imaju pristup aplikaciji za evidentiranje radnog vremena. Na osnovu unesenog PIN-a i izbora radnog statusa (da li radnik dolazi na posao, ide na pauzu ili se vraća, ili odlazi sa posla) sistem upisuje podatke u bazu.

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 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



Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

Slika 2.2.1. Dijagram slučajeva upotrebe

Oznaka	Zahtjev
<b>Z</b> 1	Unos PIN-a
<b>Z</b> 2	Prijava na sistem
<b>Z</b> 3	Pregled ličnih podataka
<b>Z4</b>	Pregled podataka o kompaniji
<b>Z</b> 5	Pregled podataka o radnom vremenu
<b>Z</b> 6	Dodavanje novog zaposlenog
<b>Z7</b>	Pregled zaposlenih u kompaniji
<b>Z8</b>	Unos licence
<b>Z9</b>	Kreiranje HR naloga
<b>Z10</b>	Deaktiviranje korisničkih naloga
<b>Z11</b>	Prikaz svih važnih brojeva i email adresa
<b>Z12</b>	Izmjena lozinke nakon n prijava

Datum: 30.12.2020.

#### 2.3 Klase korisnika i njihove karakteristike

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

#### 2.3.1 Obični radnik

Obični 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.

#### 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.

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

#### 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 korisnički aplikaciju, ali i administratosku 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

#### 2.5.2 Hardverski interfejsi

Minimalne performanse uređaja na koji je sistem instaliran:

- Procesor sa 2 jezgra (2 GHz)
- ➤ RAM 2GB
- > Ethernet koncekcija 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 intrnetu 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

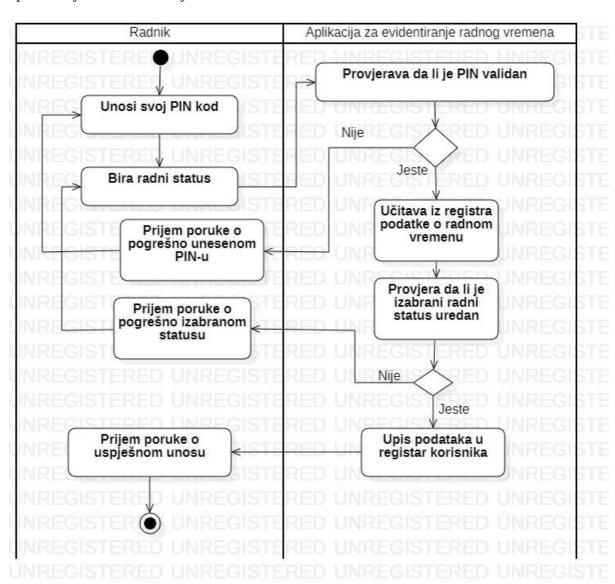
#### 3.1 Unos PIN-a

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.

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

Oznaka	Z1		
Naziv	Unos PIN-a		
Kratak opis	Unos PIN koda u aplikaciju za	Unos PIN koda u aplikaciju za evidentiranje radnog vremena radi upisa vremena u registar odgovarajućeg radnika	
Učesnici	Zaposlei	ni u kompaniji	
Preduslovi	- Validan PIN		
	Zaposleni Aplikacija za evidentiranje radnog vremena		
	Unosi svoj PIN kod u aplikaciju		
	Bira radni status		
Osnovni	Provjerava PIN kod [A1]		
scenario	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> <li>Ako radnik unese pogrešan PIN prikazuje mu se obavještenje da je PIN pogrešan</li> <li>Radnik ima mogućnost da ponovo unosi PIN ili da zatvori aplikaciju</li> </ul>		
Alternativni scenario A2	<ul> <li>Ako je radnik izabrao pogrešan radni status ispisuje mu se poruka</li> <li>Radnik ima mogućnost da ponovo bira radni status ili da zatvori aplikaciju</li> </ul>		



Datum: 30.12.2020.

Slika 3.1 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z1

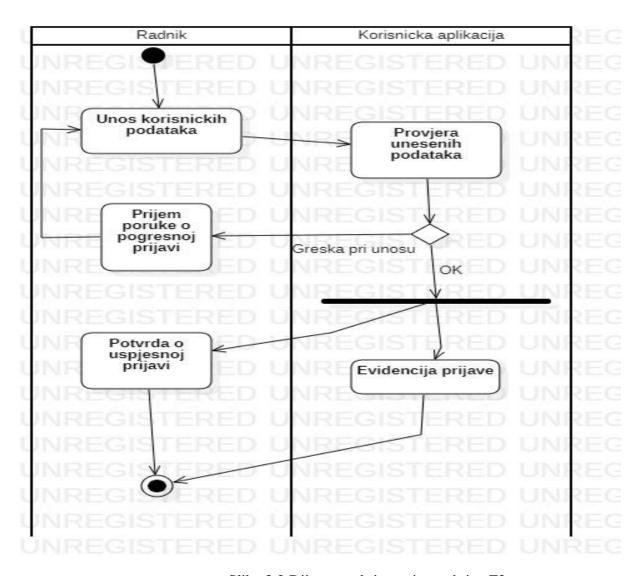
### 3.2 Prijava na sistem

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.

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

Oznaka	Z2	
Naziv	Prijav	a 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	Zaposler	ni u kompaniji
Preduslovi	- Zaposleni ima kreiran i validan korisnički nalog	
	Zaposleni	Sistem
	Radnik unosi korisničko ime i šifru	
Osnovi scenario		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> <li>Korisnik uspješno prijavljen na sistem</li> <li>Broj prijava korisnika uvećan za 1</li> </ul>	
Alternativni scenario A1	<ul> <li>Korisnik je unio pogrešne podatke za prijavu na sistem</li> <li>Radnik ima mogućnost da ponovo unosi korisničko ime i šifru ili da zatvori aplikaciju</li> </ul>	

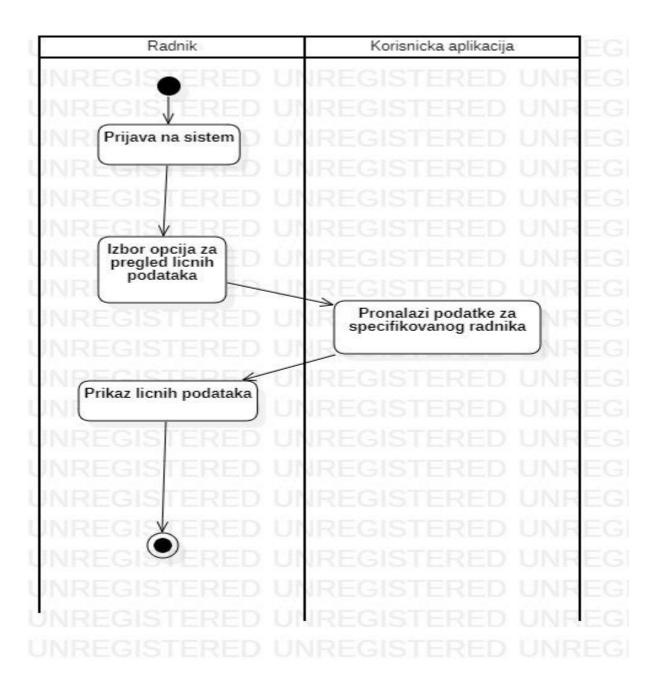


Slika 3.2 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z2

## 3.3 Pregled ličnih podataka

Oznaka	Z3	
Naziv	Pregled 1	ičnih 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	Zaposler	ni u kompaniji
Preduslovi	- Zaposleni uspješno ulogovan na sistem	
	Zaposleni Korisnička aplikacija	
	Prijava na sistem	
Osnovni	Izbor opcije za pregled ličnih podataka	
scenario	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> <li>Zaposleni ima mogućnost da pregleda podatke o radnom vremenu</li> <li>Zaposleni ima mogućnost da preuzme izvještaj sa podacima o radnom vremenu</li> </ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.



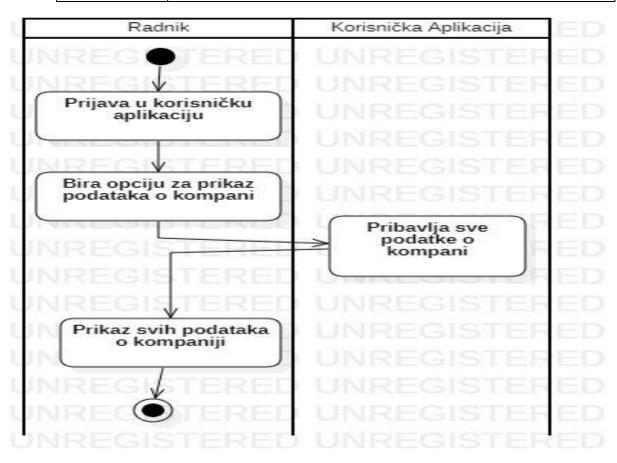
Slika 3.3 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z3

#### 3.4 Pregled podataka o kompaniji

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

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

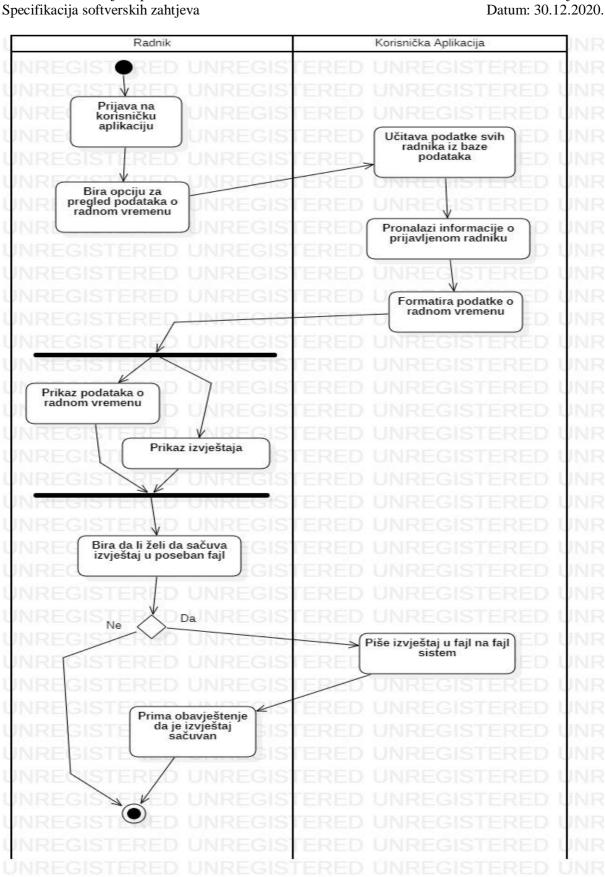


Slika 3.4 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z4

## 3.5 Pregled podataka o radnom vremenu

Oznaka	Z5	
Naziv	Pregled podataka o radnom vremenu	
Kratak opis		dnom vremenu, ima mogućnost da j u obliku .csv fajla
Učesnici	Zaposlen	i u kompaniji
Preduslovi	- Validan korisnički nalog	
	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
Osnovni scenario	Formatira podatke o radnom vremenu	
	Dobija prikaz podataka o radnom vremenu i prikaz izvještaja	
	Bira da li želi da sačuva izvještaj u posebaj 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	<ul> <li>Ako korisnik ne želi da sačuva izvještaj, zatvara se forma sa podacima o radnom vremenu</li> </ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.

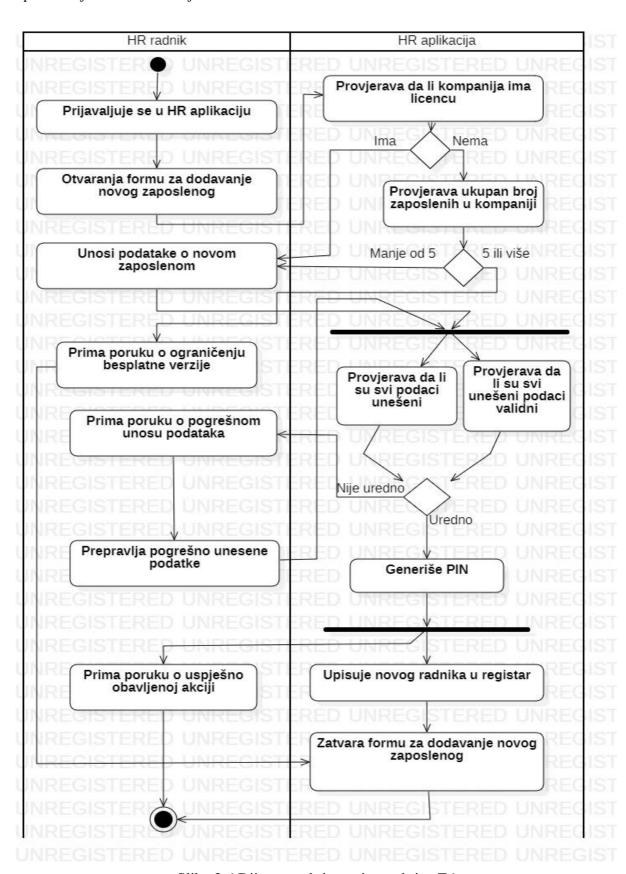


Slika 3.5 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z5

### 3.6 Dodavanje novog zaposlenog

Oznaka	Z6	
Naziv	Dodavanje novog zaposlenog	
Kratak opis	HR zaposleni kroz HR aplika	ciju dodaje novog radnika u sistem
Učesnici	HR	zaposleni
Preduslov	- Validan HR nalog	
	HR zaposleni	HR aplikacija
	Prijavljuje se u HR aplikaciju	
	Otvara formu za dodavanje novog zaposlenog	
		Provjerava da li kompanija ima licencu [A1]
Osnovni scenario	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 reg	gistar
Alternativni scenario A1	<ul> <li>Ako kompanija nema licencu provjerava se koliko zaposlenih već ima naloga</li> <li>Ako je broj naloga 5, prikazuje se forma HR zaposlenom da kompanija nema licencu i da ne može da dodaje više od 5 zaposlenih</li> <li>Ako je broj naloga manji od 5 ili ako kompanija ima licencu HR zaposleni nastavlja sa unosom podataka</li> </ul>	
Alternativni scenario A2	<ul> <li>Ako HR zaposleni nije ispravno ili uopšte unio neki podataka prima obavještenje o pogrešnom unosu</li> <li>Ima mogućnost da ispravi unos ili da zatovi aplikaciju</li> </ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.



Datum: 30.12.2020.

Slika 3.6 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z6

## 3.7 Pregled zaposlenih u kompaniji

Oznaka	Z7	
Naziv		slenih u kompaniji
Kratak opis		kaciju pregleda podatke o svim m u kompaniji
Učesnici	HR 2	zaposleni
Preduslovi	- Validan HR nalog	
	HR zaposleni HR aplikacija	
	Prijavljuje se u HR aplikaciju	
	Bira stavku za prikaz zaposlenih u kompaniji	
		Učitava podatke o zaposlenim
Osnovni scenario		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> <li>HR zaposleni unosi ime i prezime željenig radnika</li> <li>Sistem pronalazi sve radnike sa zadatim imenom i prezimenom</li> <li>Sistem prikazuje sve pronadjene radnike HR zaposlenom</li> </ul>	
Alternativni scenario A2	<ul> <li>HR zaposleni bira pregled po sektoru, a zatim bira željeni sektor</li> <li>Sistem pronalazi sve radnike iz izabranog sektora i prikazuje ih HR zaposlenom</li> </ul>	
Alternativni scenario A3	<ul> <li>HR zaposleni bira pregled po radnom mjestu, a zatim bira željeno radno mjesto</li> <li>Sistem pronalazi sve radnike iz izabranog radnom mjesta i prikazuje ih HR zaposlenom</li> </ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.

Datum: 30.12.2020.

Slika 3.7 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z7

## 3.8 Unos licence

Oznaka	Z8	
Naziv	Uno	s licence
Kratak opis	Administrator unosi licence l	kako bi sve opcije bile otključane
Učesnici	Administrator	
Preduslovi	<ul><li>Administratorski nalog</li><li>Validna licenca</li></ul>	
	Administrator	Administratorska aplikacija
	Prijavljuje se u administratorsku aplikaciju	
Osnvni	Otvara formu za unos licence	
scenario		
		Provjerava da li je licenca uredu [A1]
	Prima poruku o uspješnosti akcije	Ažurira konfiguracioni fajl upisivanjem licence
		Zatvara formu za unos licence
Postuslovi	<ul> <li>Ažuriran konfiguracioni fajl unošenjem licence u fajl</li> <li>Administrator više ne mora da unosi licencu</li> <li>Sve mogućnosti sistema su otključane</li> </ul>	
Alternativni scenario A1	<ul> <li>Ako je administrator unio pogrešnu licencu prikazuje mu se poruka</li> <li>Zatvara se forma za unos licence</li> </ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.

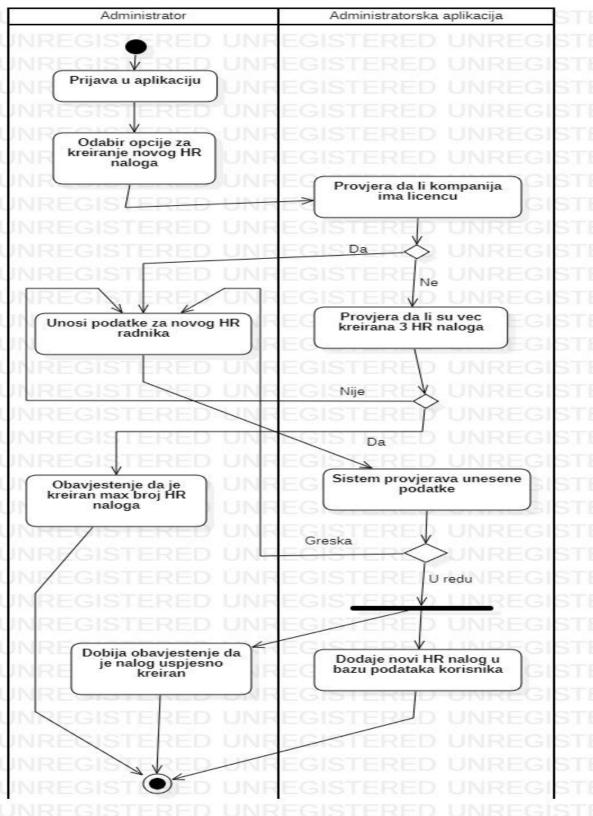
Datum: 30.12.2020.

Slika 3.8 Dijagram aktivnosti za zahtje Z8

## 3.9 Kreiranje HR naloga

Oznaka	Z9	
Naziv	Kreiranje HR naloga	
Kratak opis		torsku aplikaciju kreira novi HR alog
Učesnici	Admii	nistrator
Preduslovi	- Validan administratorski nalog	
	Administrator Administratorska aplikacija	
	Prijavljuje se na administratorsku aplikaciju Bira funkciju za kreiranje	
Osnovni scenario	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> <li>Ako kompanija nema licencu sistem provjerava koliko HR naloga već postoji</li> <li>Ako postoji tri naloga, administrator dobija obavještenje da nije moguće kreirati više HR naloga</li> <li>Ako postoje manje od 3 HR naloga, administrator nastavlja sa unosom podataka</li> </ul>	
Alternativni scenario A2	<ul> <li>Unešeni podaci nisu validni</li> <li>Administrator ima mogućnost da prepravi unešene podatke ili da prekine akciju</li> </ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.

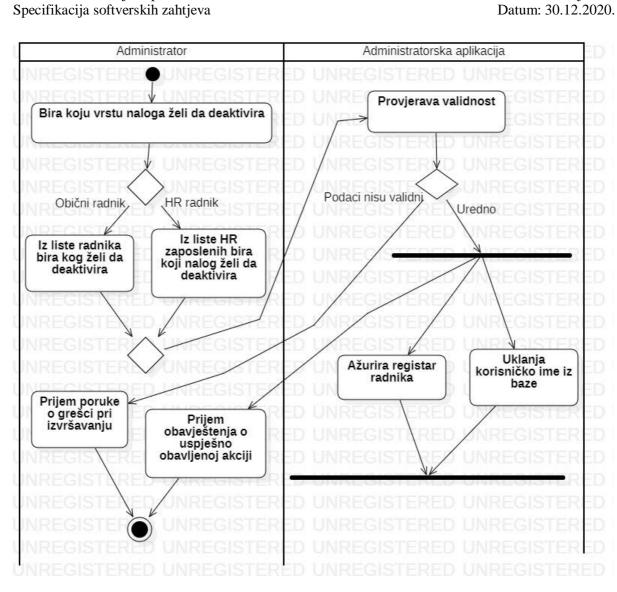


Slika 3.9 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z9

## 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		
	Administrator	Administratorska aplikacija	
Osnovni scenario	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  Prima obavještenje o uspješno obavljenoj akciji	Provjerava da li je nalog već deaktiviran [A1] Deaktivira nalog ažuriranjem registra izabranog radnika i postavljanjem radnog status na neaktivao Briše podatke za prijavu na sistem iz baze [A2]	
Postuslovi	<ul> <li>Radni status izabranog zaposlenog postavljen na neaktivno</li> <li>Obrisani podaci za prijavu iz baze (odgovarajući falj u kome se čuvaju pristupni podaci)</li> </ul>		
Alternativni scenario A1	<ul> <li>Ako je nalog već deaktiviran, administrator dobija obavještenje o nesupjehu</li> <li>Administrator može da bira sledeći nalog koji hoće da deaktivira ili da zatvori formu</li> </ul>		
Alternativni scenario A2	<ul> <li>U zavisnosti od naloga (HR ili korisniči) podaci za pristup sistemu se brišu iz odgovarajućeg fajla</li> </ul>		

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.



Slika 3.10 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z10

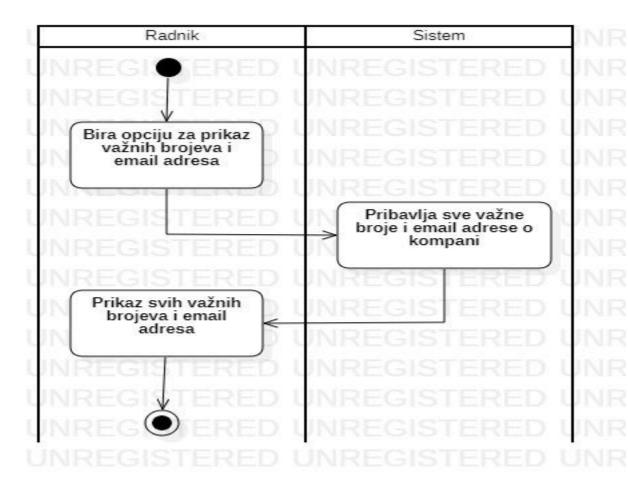
Grupa 20 27

#### 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	- Pristum 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
	D 1 6 1	
	Dobija formu sa podacima	

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

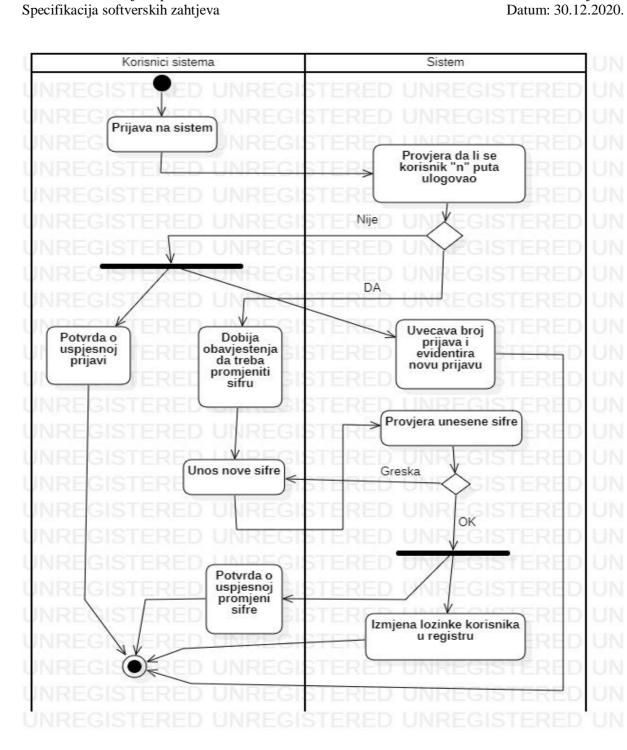


Slika 3.11 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z11

## 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	
	Korisnik sistema	Sistem
	Prijavljuje se na sistem	
		Privjerava da li se n puta ulogovao [A1]
Osnovni scenario	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><li>Korisnik se nije prijavljivao na sistem n puta</li><li>Korisnik uspješno prijavljen bez izmjene lozinke</li></ul>	
Alternativni scenario A2	<ul><li>Korisnik unosi pogrešan format lozinke</li><li>Dobija novi pokušaj za unos lozinke</li></ul>	

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.



Slika 3.12 Dijagram aktivnosti za zahtijev Z12

Grupa 20 30

## 4. Nefunkcionalni zahtjevi

#### 4.1 Performanse

#### 4.2 Sigurnost

Podaci o radnicima kao što su ime, prezime, email adresa, adersa 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.

Verzija: 1.0

Datum: 30.12.2020.

#### 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)*.

#### 4.4 Ostali zahtjevi

## Rječnik

Pojam	Opis
enkriptovane	Zaštićene, modifikovane nekim algoritmom u drugi vid koji
	nije razumljiv čovjeku

Verzija: 1.0 Datum: 30.12.2020.

## Pregled korištenih skraćenica

Pojam	Značenje	
Datum:		
Klijent:		Izvođač