Specifikacija korisničkih zahtjeva

Sistem za evidenciju zaposlenih

Verzija: 1.0

Autor: Grupa 20

Organizacija: Grupa 20

Datum: 30.12.2020.

**Sadržaj**

[**1. Uvod** 4](#_Toc59904400)

[**1.1 Svrha dokumenta** 4](#_Toc59904401)

[**1.2 Konvencije korištene u dokumentu** 4](#_Toc59904402)

[**1.3 Ciljna publika** 4](#_Toc59904403)

[**1.4 Opseg dokumenta** 4](#_Toc59904404)

[**2. Globalni opis** 5](#_Toc59904405)

[**2.1 Perspektiva sistema** 5](#_Toc59904406)

[**2.2 Zahtjevi sistema** 6](#_Toc59904407)

[**2.3 Klase korisnika i njihove karakteristike** 7](#_Toc59904408)

[**2.4 Radno okruženje** 7](#_Toc59904409)

[**2.5 Eksterni interfejsi** 7](#_Toc59904410)

[2.5.1 Korisnički interfejsi 7](#_Toc59904411)

[2.5.2 Hardverski interfejsi 7](#_Toc59904412)

[2.5.3 Softverski interfejsi 7](#_Toc59904413)

[2.5.4 Komunikacioni interfejsi 7](#_Toc59904414)

[**2.6 Korisnička dokumentacija** 8](#_Toc59904415)

[**3. Zahtjevi sistema** 9](#_Toc59904416)

[**3.1 Unos PIN-a** 9](#_Toc59904417)

[**3.6 Dodavanje novog zaposlenog** 10](#_Toc59904418)

[**3.8 Unos licence** 11](#_Toc59904419)

[**3.10 Deaktiviranje korisničkih naloga** 12](#_Toc59904420)

[**4. Nefunkcionalni zahtjevi** 12](#_Toc59904421)

[**4.1 Performanse** 12](#_Toc59904422)

[**4.2 Sigurnost** 12](#_Toc59904423)

[**4.3 Raspoloživost i pouzdanost** 13](#_Toc59904424)

[**4.4 Ostali zahtjevi** 13](#_Toc59904425)

[**Rječnik** 14](#_Toc59904426)

[**Pregled korištenih skraćenica** 14](#_Toc59904427)

# **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.

## **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.

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**

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…

## **2.4 Radno okruženje**

Gdje se sistem koristi…

## **2.5 Eksterni interfejsi**

### 2.5.1 Korisnički interfejsi

### 2.5.2 Hardverski interfejsi

### 2.5.3 Softverski interfejsi

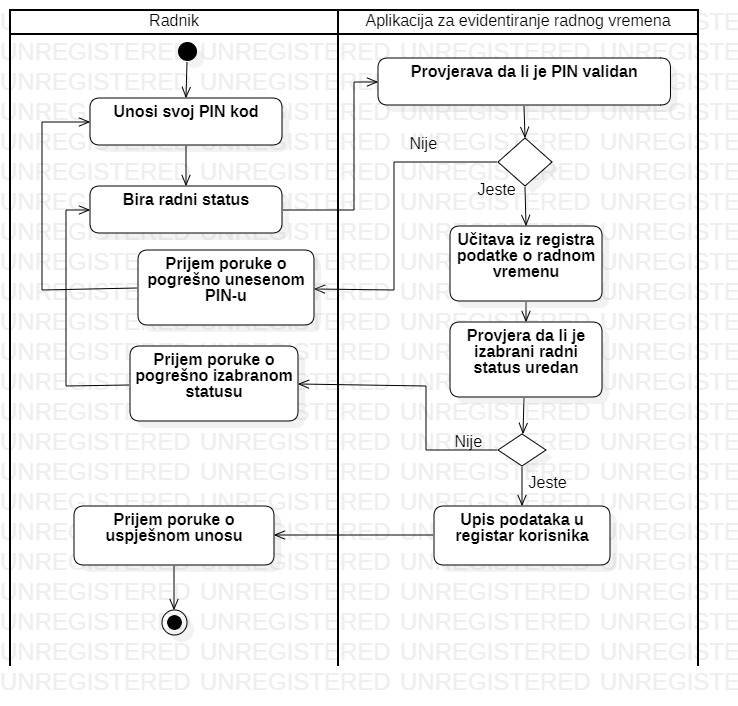
### 2.5.4 Komunikacioni interfejsi

## **2.6 Korisnička dokumentacija**

# **3. Zahtjevi sistema**

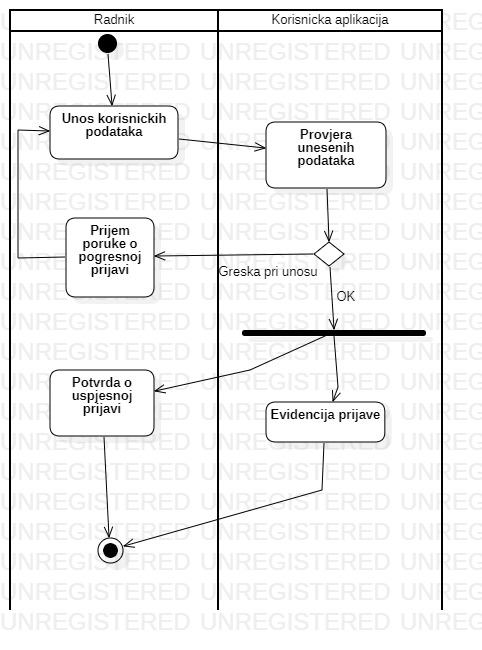
### **3.1 Unos PIN-a**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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** | * 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** | * 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**

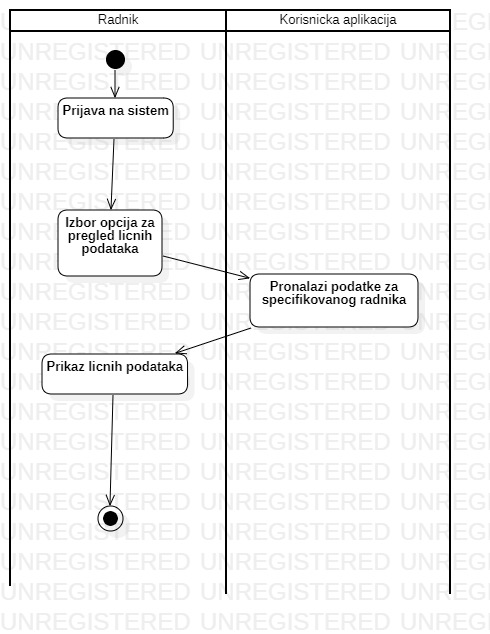
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oznaka | Z2 | |
| Naziv | Prijava na sistem | |
| Kratak opis | Korisnik unosi korisničke podatke (korisničko ime i šifra), sistem privjerava da li korisnik postoji u bazi podataka, omogućava mu prijavu na sistem | |
| Učesnici | Zaposleni u kompaniji | |
| Preduslovi | * 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 | * Korisnik uspješno prijavljen na sistem * Broj prijava korisnika uvećan za 1 | |
| Alternativni scenario A1 | * 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 | * Zaposleni ima mogućnost da pregleda podatke o radnom vremenu * Zaposleni ima mogućnost da preuzme izvještaj sa podacima i radnom vremenu | |



Slika 3.3 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z3

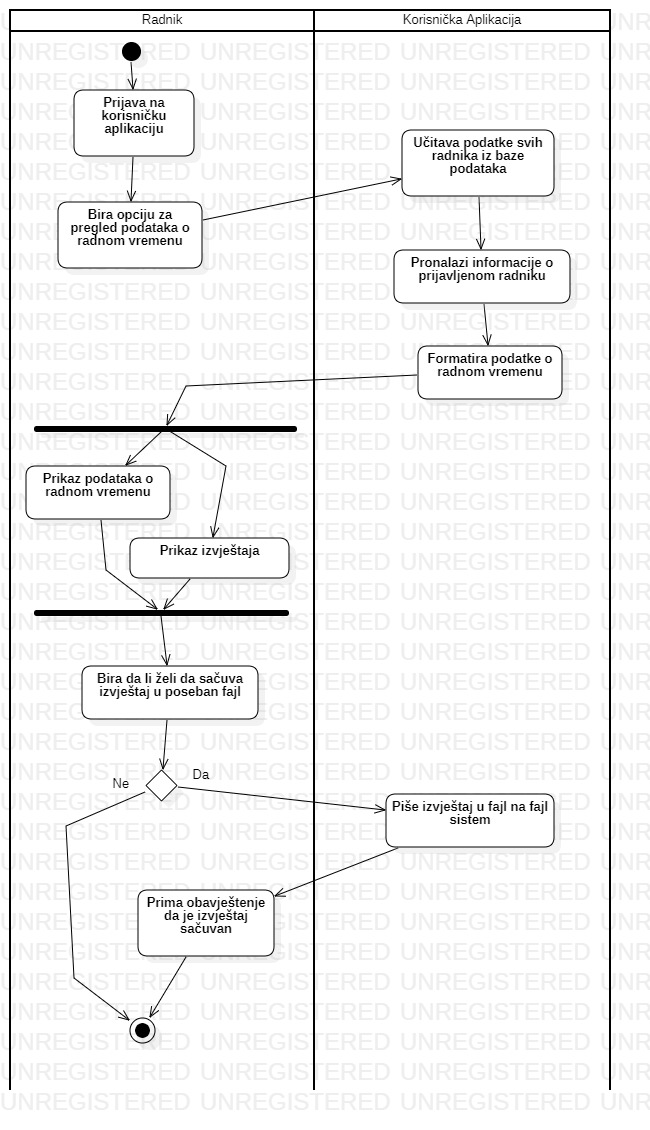
### **3.4 Pregled podataka o kompaniji**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 dobaija podatke o kompaniji | |

Slika 3.4 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z4

### **3.5 Pregled podataka o radnom vremenu**

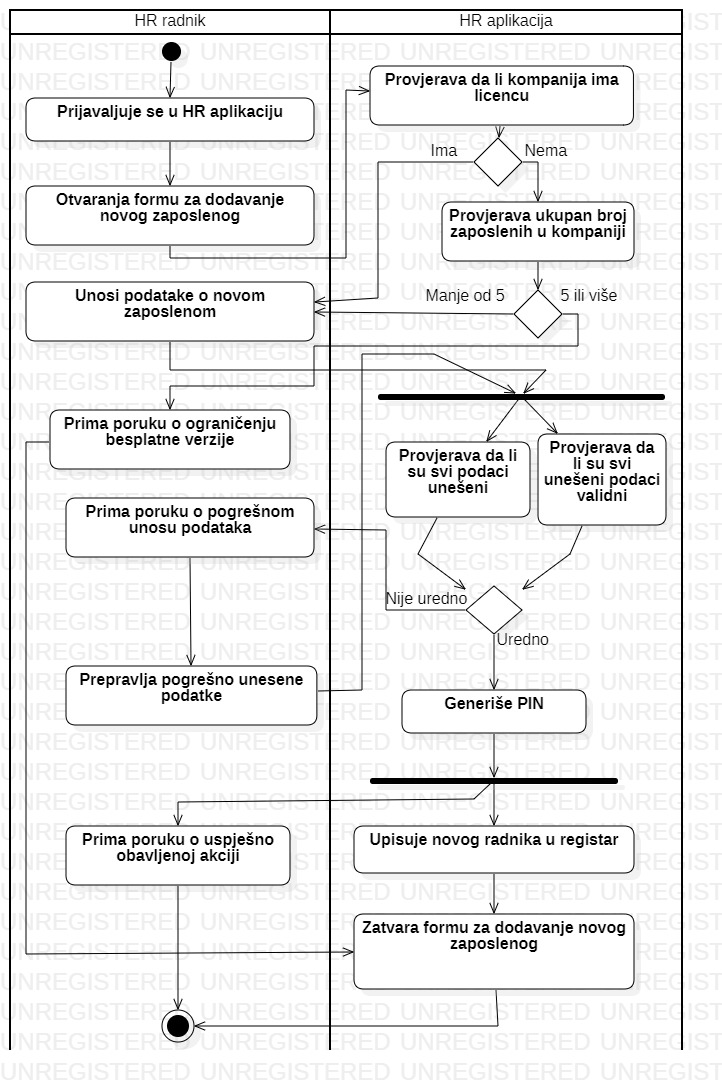
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oznaka | Z5 | |
| Naziv | Pregled podataka o radnom vremenu | |
| Kratak opis | Zaposleni dobiva podatke o radnom vremenu, ima mogućnost da sačuva izvještaj u obliku .csv fajla | |
| Učesnici | Zaposleni u kompaniji | |
| Preduslovi | * Validan korisnički nalog | |
| 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 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 | * 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**

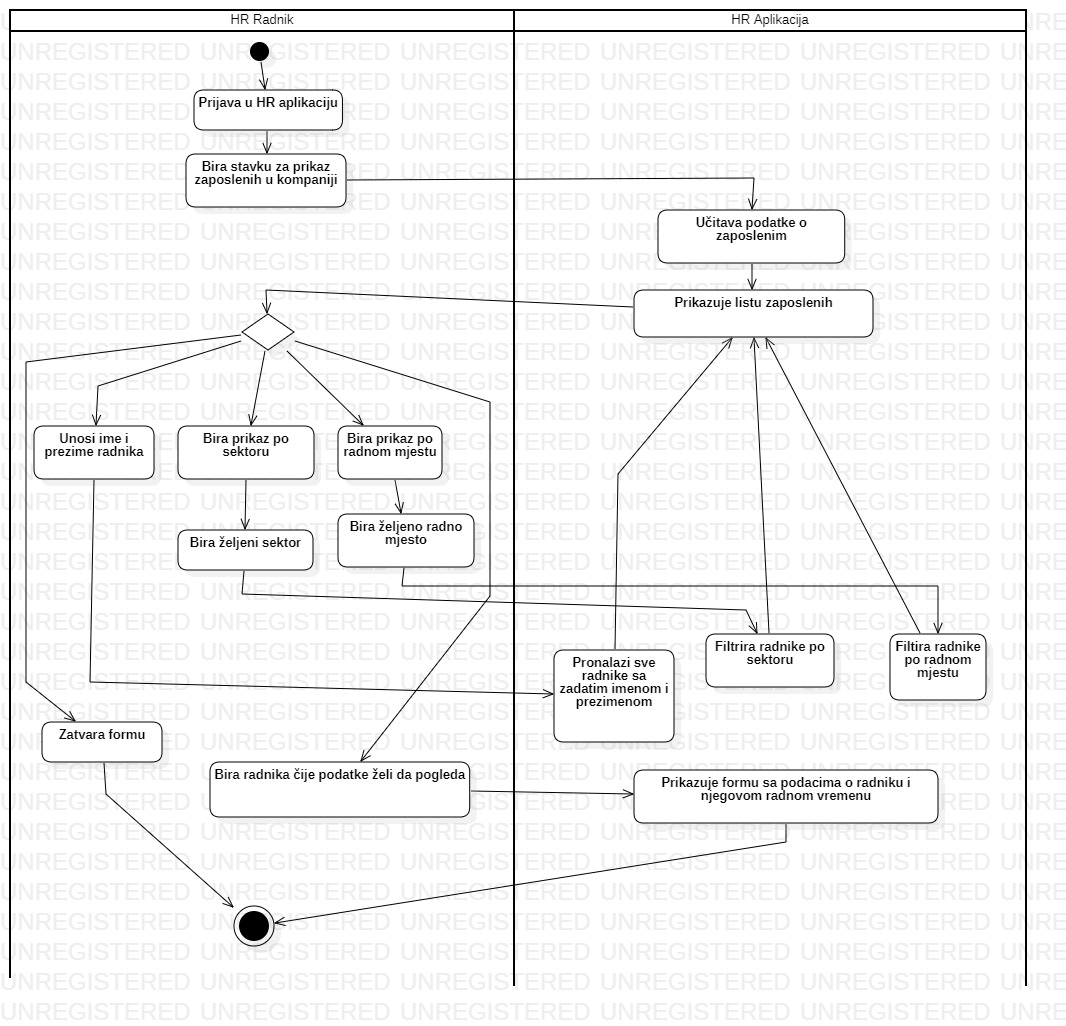
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oznaka** | Z6 | |
| **Naziv** | Dodavanje novog zaposlenog | |
| **Kratak opis** | HR zaposleni kroz HR aplikaciju dodaje novog radnika u sistem | |
| **Učesnici** | HR zaposleni | |
| **Preduslov** | * Validan HR nalog | |
| **Osnovni scenario** | **HR zaposleni** | **HR aplikacija** |
| Prijavljuje se u HR aplikaciju |  |
| Otvara 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** | * 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** | * Ako HR zaposleni nije ispravno ili uopšte unio neki podataka prima obavještenje o pogrešnom unosu * Ima mogućnost da ispravi unos ili da zatovi aplikaciju | |



Slika 3.6 Dijagram aktivnosti za zahtjev Z6

### **3.7 Pregled zaposlenih u kompaniji**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oznaka | Z7 | |
| 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 | * HR zaposleni unosi ime i prezime željenig radnika * Sistem pronalazi sve radnike sa zadatim imenom i prezimenom * Sistem prikazuje sve pronadjene radnike HR zaposlenom | |
| Alternativni scenario A2 | * 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 | * 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 licence kako bi sve opcije bile otključane | |
| **Učesnici** | Administrator | |
| **Preduslovi** | * Administratorski nalog * Validna licenca | |
| **Osnvni scenario** | **Administrator** | **Administratorska aplikacija** |
| Prijavljuje se u administratorsku aplikaciju |  |
| Otvara formu za unos licence |  |
| Unosi licencu |  |
|  | Provjerava da li je licenca uredu [A1] |
| Prima poruku o uspješnosti akcije | Ažurira konfiguracioni fajl upisivanjem licence |
|  |  | Zatvara formu za unos licence |
| **Postuslovi** | * Ažuriran konfiguracioni fajl unošenjem licence u fajl * Administrator više ne mora da unosi licencu * Sve mogućnosti sistema su otključane | |
| **Alternativni scenario A1** | * Ako je administrator unio pogrešnu licencu prikazuje mu se poruka * Zatvara se forma za unos licence | |

### 

### **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 status na neaktivao |
|  | Briše podatke za prijavu na sistem iz baze [A2] |
| Prima obavještenje o uspješno obavljenoj akciji |  |
| **Postuslovi** | * Radni status izabranog zaposlenog postavljen na neaktivno * Obrisani podaci za prijavu iz baze (odgovarajući falj u kome se čuvaju pristupni podaci) | |
| **Alternativni scenario A1** | * Ako je nalog već deaktiviran, administrator dobija obavještenje o nesupjehu * Administrator može da bira sledeći nalog koji hoće da deaktivira ili da zatvori formu | |
| **Alternativni scenario A2** | * U zavisnosti od naloga (HR ili korisniči) podaci za pristup sistemu se brišu iz odgovarajućeg fajla | |

# **4. Nefunkcionalni zahtjevi**

## **4.1 Performanse**

## **4.2 Sigurnost**

## **4.3 Raspoloživost i pouzdanost**

## **4.4 Ostali zahtjevi**

…

# **Rječnik**

**Pojam** **Opis**

# **Pregled korištenih skraćenica**

**Skraćenica Značenje**

Datum:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Klijent:

Izvođač

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_