

μOrg

User Interface specification

Silaboration team
Elektrotehnički fakultet
71000 Sarajevo
Kanton Sarajevo, BiH
April, 2014

Historija revizije dokumenta

<i>Opis izmjena</i>	<i>Odgovorna lica</i>	<i>Oznaka</i>	<i>Datum</i>
Prva verzija dokumenta	Silaboration team	UIS - ST - R1	20.04.2014
Druga verzija dokumenta	Elvis Rudonja	UIS - ST - R2	24.04.2014

Sadržaj

1. UVOD	4
1.1. SVRHA DOKUMENTA	4
1.2. OPSEG DOKUMENTA	4
1.3. STANDARDI DOKUMENTOVANJA	4
1.4. DEFINICIJE, AKRONIMI I KRATICE	4
1.5. REFERENCE	5
2. POZNATI PROBLEMI	5
3. LOGIČKI TOK	5
4. OPISI EKRANA	7
4.1. LOGIN - POLAZNI EKRAN	7
4.2. POČETNI EKRAN – ŠEF	8
4.2.1. PRIKAZ EKRANA ZA “KLIJENTI” – ŠEF	9
4.2.2. PRIKAZ EKRANA ZA “PONUDE” – ŠEF	10
4.2.3. PRIKAZ EKRANA ZA “KREDITI” – ŠEF	11
4.2.3.1 - KREIRANJE TIPRA KREDITA	11
4.2.4. PRIKAZ EKRANA ZA “IZVJEŠTAJI” – ŠEF	13
4.2.5. PRIKAZ EKRANA ZA “UPOSLENICI” – ŠEF	14
4.2.5.1. ZAPOSŁJAVANJE	14
4.2.5.2. PRETRAGA I PRIKAZ	15
4.2.6. PRIKAZ EKRANA ZA “TRANSAKCIJE” – ŠEF	16
4.2.7. PRIKAZ EKRANA ZA “POSLOVANJE MIKROKREDITNE ORGANIZACIJE” – ŠEF	17
4.2.7.1. TRENUTNO STANJE	17
4.2.7.2. PRETRAGA IZVJEŠTAJA POSLOVANJA	18
4.3. POČETNI EKRAN - KREDITNI SLUŽBENIK	19
4.3.1. PRIKAZ ZA “KLIJENTI” - KREDITNI SLUŽBENIK	20
4.3.1.1. UNOS KLIJENTA	20
4.3.1.2. PRETRAGA I PRIKAZ KLIJENATA	21
4.3.2. PRIKAZ ZA “KREDITI” - KREDITNI SLUŽBENIK	22
4.3.2.1. KREIRANJE TIPRA KREDITA	22
4.3.2.2. BRISANJE TIPRA KREDITA	23
4.3.3. PRIKAZ ZA “PONUDE” - KREDITNI SLUŽBENIK	24
4.3.3.1. KREIRANJE PONUDE	24
4.3.3.2. OBRADA PONUDE	25
4.3.4. PRIKAZ ZA “TRANSAKCIJE” - KREDITNI SLUŽBENIK	26
4.3.4.1. UNOS NOVE TRANSAKCIJE	26
4.3.4.2. PREGLED UNESENIH TRANSAKCIJA	27
4.3.5. PRIKAZ ZA “IZVJEŠTAJI” - KREIRANJE NOVOG IZVJEŠTAJA - KREDITNI SLUŽBENIK	28

1.Uvod

1.1. Svrha dokumenta

Osnovni cilj za pisanje ovog dokumenta jeste da se prikaže detaljna specifikacija korisničkog interfejsa za upravljanje mikrokreditnom organizacijom (MicroOrg). Složenost interfejsa je svedena na minimum kako bi njegovo korišćenje bilo što jednostavnije i bolje, a samim tim i zadovoljstvo korisnika kojima ovaj softver treba da omogući brze i precizne usluge. U nastavku dokumenta će biti prikazan izgled korisničkih interfejsa za dva tipa korisnika (Šef i Kreditni Službenik), kao i logički tok aplikacije. GUI dizajn je uključen u formalnu specifikaciju ovog dokumenta, i namjena mu je da ukaže na sve funkcionalnosti koje aplikacija posjeduje.

1.2. Opseg dokumenta

Dokument sadrži: opis uočenih problema, opis logičkog toka sistema i na kraju detaljan opis i izgled svih formi i ekrana za oba korisnička interfejsa. Sadržaj formi prati funkcionalne zahtjeve specificirane u Software Requirements Specification dokumentu.

1.3. Standardi dokumentovanja

Dokument je pisan u Microsoft Word 2007 a formatiran je na sljedeći način:

- Svi naslovi i tekst su pisani fontom Arial.
- Tip 1 naslova (heading 1) su fonta veličine 18 i boldirani.
- Tip 2 naslova (heading 2) su fonta veličine 14 i boldirani.
- Tip 3 naslova (heading 3) su fonta veličine 12 i boldirani.
- Ostali tekst je fonta veličine 12.
- Širina proreda među tekстом je 1.

1.4. Definicije, akronimi i kratice

GUI - grafički korisnički interfejs ili grafički interfejs (engl. graphical user interface) je metod interakcije sa računarom kroz manipulaciju grafičkim elementima i dodacima uz pomoć tekstualnih poruka i obavještenja.

Forma - objekat korišten u grafičkom dizajnu koji se koristi za prikaz interfejsa na ekranu (aplikativni prozor manjih dimenzija).

Login - prijava sa korisničkim podacima

PDF - univerzalna vrsta formata dokumenta koji se najviše koristi na Web-u

E-mail - e-pošta (elektronska pošta) je mogućnost slanja poruka putem Interneta i jedna je od najčešćih vrsta komunikacije danas na Internetu.

1.5. Reference

Dokument je napisan na osnovu sljedećih dokumenata:

- Software requirements specification, SRS v2. koji se može preuzeti sa sljedećeg linka: <https://github.com/arnela/SI2013tim11/blob/589629375959fad863fa1f678adcdb352b41282b/SRS1.PDF?raw=true>
- web link: <http://www.bridging-the-gap.com/how-to-create-a-user-interface-specification/>
- web dokument: <http://www.wsdot.wa.gov/eesc/bridge/software/Files/User%20Interface%20Specification.PDF>
- primjer UIS-a sa stranice fakulteta: http://c2.etf.unsa.ba/file.php/118/UIS_primjer.PDF

2. Poznati problemi

Problemi sa kojim se razvojni tim susreo su većinom bila mala odstupanja od zamišljenog toka implementacije i dizajna aplikacije. Naime, nejasnoće su se pojavile prilikom određivanja opcija/mogućnosti i prava koja imaju različiti korisnici interfejsa, te dodatak novijih, dizajnom logičnijih opcija koje se ne podudaraju sa dogovorenim stavovima. Međutim svi problemi su uklonjeni kada je učinjena revizija dokumenta po opisima funkcionalnih zahtjeva iz dokumenta *SRS*, i time je realizacija čitavog dizajna interfejsa postala jednostavnija.

3. Logički tok

U nastavku dokumenta će biti opisan logički tok operacija koje se dešavaju u aplikaciji prilikom korištenja. Naime, kada korisnik pokrene aplikaciju sa desktopa, dvostrukim klikom na ikonu MicroOrg, otvara se Login ekran sa dobrodošlicom, te poljima za unos registracionih podataka koji su jedinstveni i posjeduje ih svaki od korisnika ovog sistema. Korisnici ovog sistema su: Šef i Kreditni službenik.

Iako imaju veoma slične mogućnosti interfejsi za oba korisnika se razlikuju i njihove akcije teku u dva različita pravca sa različitim prikazima. Sinhronizovani su i svaki podatak koji se unese je istovremeno moguće očitati na drugoj strani (kod drugog korisnika). S obzirom da su dva tipa korisnika u pitanju, poslije Login forme, u zavisnosti od toga koji tip korisnika se prijavljuje, logički tok aplikacije će zavisiti od privilegija i prava pristupa podacima koje ima svaki od korisnika.

Ukoliko je tip korisnika koji se prijavljuje Kreditni službenik, tada će aplikacija otvoriti formu/prikaz kao početnu formu za Kreditnog službenika koji ima sljedeće privilegije i smjerove kretanja kroz aplikaciju:

- Dodavanje novog klijenta, pretraga i pregled svih klijenata koji su dodani te izmjena informacija o njima, printanje PDF prikaza informacija, blokiranje, brisanje klijenta;
- Kreiranje novog tipa kredita, pretraga, prikaz, brisanje tipova kredita koje je kreirao;
- Kreiranje ponude za klijenta u skladu sa potrebama za kredit, prikaz, pretraga, printanje ponude te brisanje iste ukoliko je došlo do greške;
- Unos nove transakcije, PDF prikaz, printanje, pretraga i prikaz svih traženih obavljenih transakcija, slanje E-mail poštom, te brisanje ukoliko je došlo do greške prilikom unosa;
- Uz pomoć svih zapisanih transakcija, moguće je kreirati izvještaj o poslovanju i radu kreditnog službenika zasebno, koji ide na uvid šefu, kao i PDF prikaz istog, slanje E-mail poštom, te brisanje.

Ako je ipak tip korisnika koji se prijavljuje Šef, tada aplikacija otvara formu/prikaz kao početnu formu za Šefa koji ima veće privilegije i malo drugačije mogućnosti od samog kreditnog službenika:

- Pretraga i pregled podataka o svim klijentima, promjena podataka, brisanje klijenta iz baze podataka;
- Pretraga i pregled podataka o svim ponudama za kredit, printanje i prikaz u obliku PDF fajla;
- Kreiranje tipa kredita, pretraga, prikaz i brisanje tipa kredita koji je kreiran;
- Pretraga i prikaz svih kreiranih izvještaja od strane kreditnih službenika, PDF prikaz i printanje istog, te označavanje pročitanih;
- Zapošljavanje novih radnika, pretraga i prikaz informacija o svim zaposlenicima, promjena informacija o njima, te brisanje profila zaposlenika (otpuštanje);
- Pretraga i prikaz svih obavljenih transakcija od strane kreditnih službenika, PDF prikaz te printanje fajla ukoliko je potrebno;
- Kreiranje generalnog izvještaja za poslovanje organizacije, prikaz istog u PDF formatu, pretraživanje svih kreiranih generalnih izvještaja.

4.Opisi ekrana

4.1. Login - polazni ekran

Opis:

Ovaj ekran predstavlja prvi (početni) interfejs s kojim se susreće korisnik aplikacije MicroOrg kada pokrene aplikaciju. Zavisno od unesenog “Korisničko ime” i “Šifra”, nakon ovog ekrana moguće su dvije opcije pojavljivanja ekrana: za Kreditnog službenika i za Šefa.



slika 1

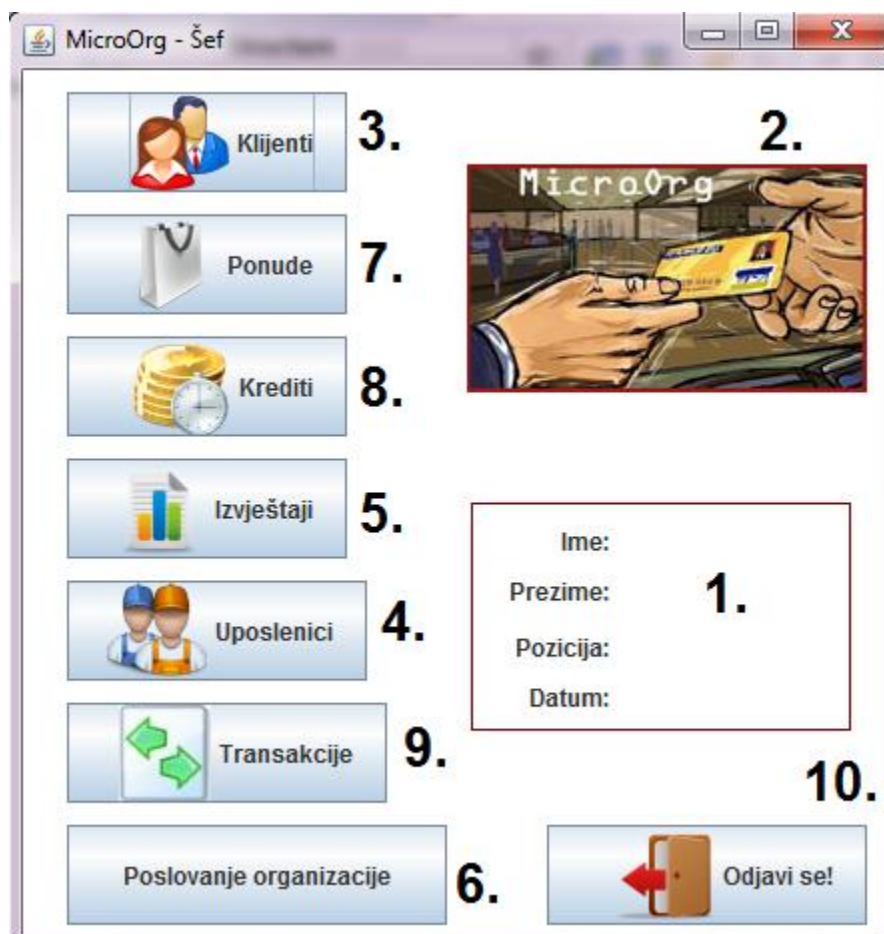
Legenda objekata:

1. Polje za unos korisničkog imena - Svaki zaposlenik će imati korisničko ime generisano na principu: Ime+Prezime+brojtelefona.
2. Polje za unos šifre - Svaki zaposlenik će također imati i svoju šifru koja će biti upisana u bazu podataka prilikom kreiranja profila (zapošljavanja)
3. Dugme koje služi za potvrđivanje unesenih podataka i ulazak u aplikaciju
4. Logo aplikacije
5. Dugmad za minimizaciju, povećanje ekrana te izlaz.

4.2. Početni ekran – Šef

Opis:

Nakon što se unesu ulazni podaci od šefa, aplikacija MicroOrg automatski otvara poseban interfejs (početni za Šefa) koji izgleda kao na slici 2:



slika 2

Legenda objekata:

1. Automatski generisana polja sa ličnim podacima Šefa
2. Slika uposlenika
3. Dugme za novi prozor u kome će biti prikazane informacije o svim klijentima, njihovi profili
4. Dugme za novi prozor u kome će biti prikazane informacije o svim uposlenicima
5. Dugme za novi prozor, otvara se arhiva svih izvještaja od kreditnih službenika
6. Dugme za novi prozor u kome će biti prikazano poslovanje organizacije kroz protekli period u vidu rezultata
7. Dugme za novi prozor, prikaz arhive svih dogovorenih ponuda

8. Dugme za novi prozor, prikaz svih kreiranih tipova kredita
9. Dugme za novi prozor, prikaz svih obavljenih transakcija za određeni vremenski period
10. Dugme za odjavu, izlaz iz aplikacije za šefa, te ponovno pojavljivanje forme za prijavu

4.2.1. Prikaz ekrana za “Klijenti” – Šef

Opis:

Kada šef na svom polaznom interfejsu klikne na dugme “Klijenti”, otvorit će se novi prozor u kome će biti sadržaj kao na slici 3, pri čemu će imati pregled svih klijenata koji su u bazi.

Šef ima mogućnost pregleda svih informacija o klijentu, te pretragu na osnovu svih parametara. Opcije za dugmad su ista kao kod kreditnog službenika, samo je jedina razlika što u pregledu informacija o klijentu šef također vidi podatke o kreditnom službeniku koji ga je upisao:

The screenshot shows a window titled "Klijenti" with a subtitle "Pretraga i prikaz klijenta". The interface includes a search input field labeled "Unesi podatke:" with a red box and number 1. next to it. To the right is a "Pretrazi po:" button with a red box and number 2. below it. Below the search field is a large empty rectangular area with a red box and number 3. to its left. To the right of this area is a list of search criteria with radio buttons: "Ime i Prezime", "Kredit", "Datum upisa", "E-mail", and "Adresa". At the bottom left, there is a "PDF podataka" button with a red box and number 4. below it, and a "Pošalji na E-mail" button with a red box and number 7. below it. At the bottom right, there are two buttons: "Izbriši" with a red box and number 5. below it, and "Nazad" with a red box and number 6. below it.

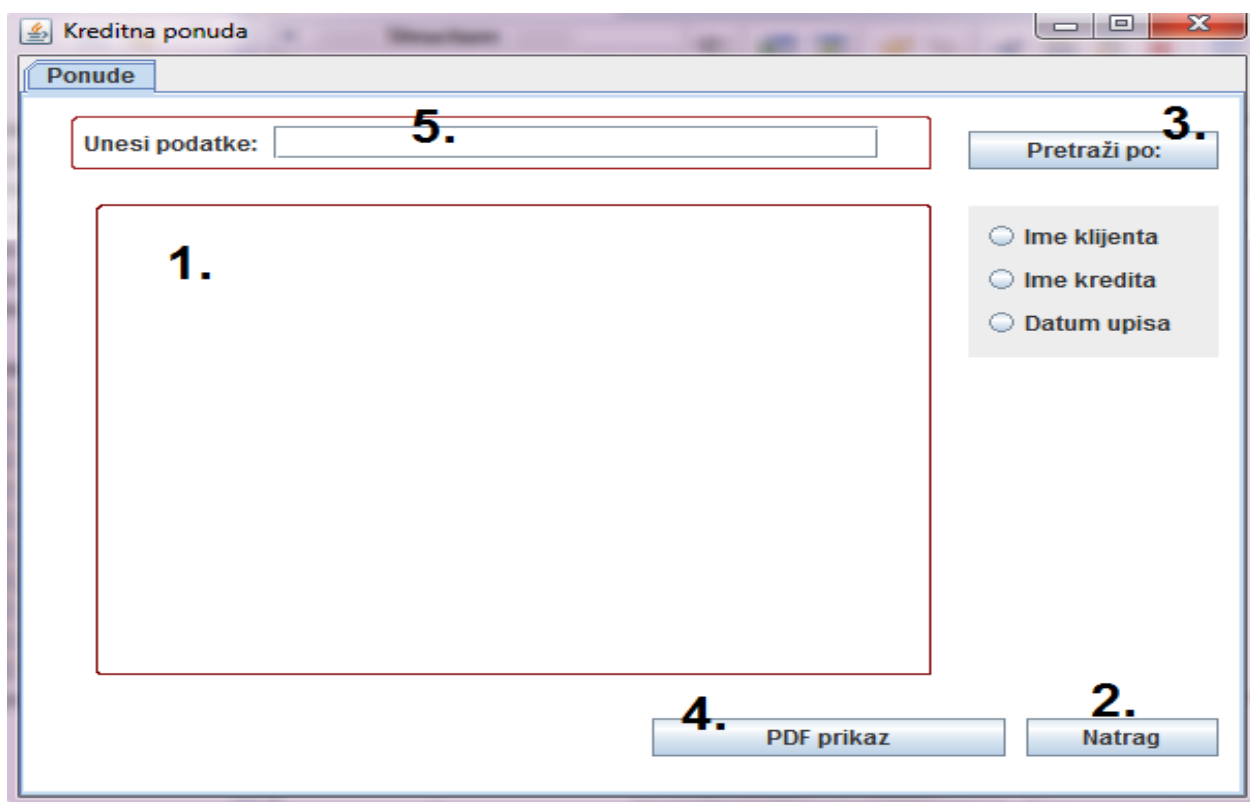
slika 3

Legenda objekata:

1. Polje za unos imena klijenta
2. Dugme koje nakon unosa vrši pretragu klijenata na osnovu parametra koji je izabran ispod.
3. Polje na kojem su prikazani svi klijenti koji zadovoljavaju unesenu vrijednost u polju 1
4. Dugme koje nakon izbora klijenta vrši mogućnost generisanja PDF podataka o klijentu
5. Dugme koje nakon izbora klijenta vrši mogućnost brisanja klijenta
6. Dugme za povratak na početni ekran za šefa.
7. Ukoliko je PDF podataka kreiran, dugme za slanje putem E-maila će biti omogućeno i otvorit će se mali prozor za unos E-maila na koji se treba poslati, kao i poruka o uspješnosti radnje.

4.2.2. Prikaz ekrana za “Ponude” – Šef**Opis:**

Izborom dugmeta “Ponuda” otvara se forma za ponude koja nudi pretragu, mogućnost pregleda ulaznih podataka kreditne ponude te njeno printanje, kao na slici 4:



slika 4

Legenda objekata:

1. Polje za prikaz kreditnih ponuda
2. Dugme “Natrag” koje vodi na početnu formu kreditnog službenika
3. Dugme za pretragu ponuda na osnovu odabranog parametra pretraživanja
4. Dugme za generisanje PDF formata prikaza te printanje kreditne ponude
5. Polje za unos parametara pretraživanja

4.2.3. Prikaz ekrana za “Kredit” – Šef**Opis:**

Izborom dugmeta “Kredit” otvara se forma za vrste kredita koja nudi pretragu, mogućnost pregleda ulaznih podataka kreditne ponude te njeno printanje, što je prikazano na slici 5. Prikaz i funkcionalnost ekrana za Šefa i Kreditnog Službenika, kad su u pitanju vrste kredita je ista.

4.2.3.1 - Kreiranje tipa kredita**Opis:**

Ukoliko želimo kreirati tip kredita, onda unosimo parametre prikazane na slici 5, u suprotnom odabremo tab „Brisanje tipa“ (4.2.3.2)

slika 5

Legenda objekata:

1. Polje za unos naziva tipa kredita
2. Polje za unos namjene tipa kredita
3. Polje za unos iznosa kredita
4. Polje za unos roka vraćanja kredita
5. Polje za unos kamatne stope
6. Polje za unos garancije kredita
7. Polje za unos grace perioda
8. Polje za unos iznosa troškova obrade
9. Dugme "Natrag" koje vodi na početnu formu kreditnog službenika
10. Dugme za spašavanje ulaznih podataka tipa kredita

4.2.3.2. Brisanje tipa kredita**Opis:**

Na tabu „Brisanje tipa“ unos naziva tipa kredita nudi mogućnost brisanje kreiranog kredita, što je prikazano na slici 6:

The screenshot shows a window titled 'Tip kredita' with two tabs: 'Kreiranje tipa kredita' and 'Izmjena i brisanje tipa'. The 'Izmjena i brisanje tipa' tab is active. The form contains the following elements:

- A text input field labeled 'Naziv tipa kredita:' with a red box around it and the number '1.' next to it.
- A 'Pretraži' button with the number '2.' next to it.
- A large empty rectangular area with the number '3.' inside it.
- An 'Izbriši' button with the number '4.' next to it.
- A 'Natrag' button with the number '5.' next to it.

slika 6

Legenda objekata:

1. Polje za unos naziva tipa kredita
2. Dugme koje nakon unosa vrši pretragu prethodno unesenih tipova kredita
3. Polje na kojem su prikazani svi krediti koji zadovoljavaju unesenu vrijednost u polju 1
4. Dugme koje nakon izbora kredita vrši mogućnost brisanje tipa kredita
5. Dugme "Natrag" koje vodi na početnu formu kreditnog službenika

4.2.4. Prikaz ekrana za "Izveštaji" – Šef

Opis:

Klikom na dugme "Izveštaji", aplikacija otvara formu sa slike 7, pri čemu nudi jasan pregled svih izvještaja koji su napravljeni od strane kreditnih sluzbenika. Izvještaje je moguće pregledati zasebno u PDF formatu:

slika 7

Legenda objekata:

1. Polje za unos parametara za pretragu
2. Dugme koje nakon unosa vrši pretragu na osnovu izabrane opcije pretraživanja
3. Prikaz svih izvještaja koji zadovoljavaju unesenu vrijednost u polju 1.
4. Dugme koje omogućava PDF prikaz selektovanog izvještaja

5. Izbor parametra po kojem će se pretaživati izvještaji
6. Dugme za označavanje pročitanih izvještaja
7. Dugme za povratak na početnu formu

4.2.5. Prikaz ekrana za “Uposlenici” – Šef

Opis:

Klikom na dugme “Uposlenici”, aplikacija otvara formu sa slike 8, pri čemu nudi zapošljavanje novog uposlenika (kreditnog službenika), te pretraga i prikaz podataka o uposlenicima.

4.2.5.1. Zapošljavanje

Opis:

Ukoliko je potrebno unijeti novog kreditnog službenika, tj. zaposliti ga, potrebno je da šef unese sva tražena polja prikazana na slici 8. i klikne na dugme “Unesi zaposlenika”, nakon čega je zaposlenik spašen.

The screenshot shows a window titled "Uposlenici" with two tabs: "Zapošljavanje" (active) and "Pretraga i prikaz uposlenika". The form contains the following fields:

- 1. Ime: (Name)
- 2. Prezime: (Surname)
- 3. Datum rođenja: (Date of birth)
- 4. Mjesto rođenja: (Place of birth)
- 5. Email: (Email address)
- 6. Adresa: (Address)
- 7. Plata: (Salary)
- 8. Telefon: (Phone number)
- 9. JMBG: (JMBG number)
- 10. Šifra: (Password)
- 11. Unesi zaposlenika (Add employee button)
- 12. Natrag (Back button)

slika 8

Legenda objekata:

1. Polje za unos Imena novog uposlenika
2. Polje za unos Prezimenaa novog uposlenika
3. Polje za unos datuma rođenja
4. Polje za unos mjesta rođenja
5. Polje za unos validnog E-maila
6. Polje za unos trenutne adrese prebivališta
7. Polje za unos plate
8. Polje za unos telefona koji se koristi
9. Polje za unos jedinstvenog matičnog broja
10. Polje za unos jedinstvene šifre za korištenje MicroOrg softvera
11. Dugme za spašavanje profila zaposlenika (zapošljavanje)
12. Dugme za povratak nazad na početnu formu

4.2.5.2. Pretraga i prikaz

Opis:

Klikom na drugi tab “Pretraga i prikaz uposlenika”, aplikacija prikazuje formu sa slike 9, pri čemu nudi mogućnost pregleda svih zaposlenika, svih informacija o njima, te adekvatnu pretragu ili otpuštanje(brisanje).

slika 9

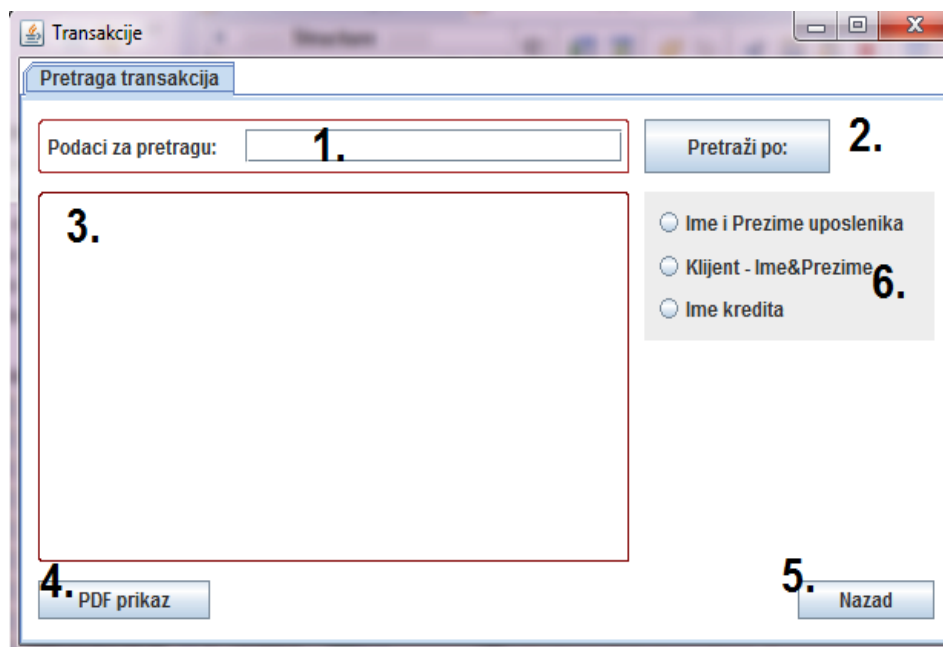
Legenda objekata:

1. Polje za unos imena i prezimena uposlenika
2. Dugme za pretragu uposlenika sa datim imenom i prezimenom
3. Prikaz u obliku liste, svih zaposlenih sa pretraživanja
4. Dugme za PDF prikaz informacija o selektovanom zaposleniku
5. Dugme za promjenu informacija o zaposleniku, otvara novu formu koja je identična tabu “Zapošljavanje” samo što su informacije već popunjene o zaposleniku.
6. Dugme za brisanje (otpuštanje) zaposlenika iz baze podataka
7. Dugme za povratak na početnu formu za šefa

4.2.6. Prikaz ekrana za “Transakcije”- Šef

Opis:

Klikom na dugme “Transakcije”, aplikacija prikazuje formu sa slike 10, pri čemu nudi mogućnost pregleda svih transakcija koje su obavljene od strane klijenata preko kreditnih službenika, svih informacija o njima, te adekvatnu pretragu.



slika 10

Legenda objekata:

1. Polje za unos podataka za pretragu
2. Dugme za pretragu transakcija
3. Prikaz u obliku liste u tabeli, svih transakcija sa pretraživanja sa svim informacijama
4. Dugme za PDF prikaz informacija o selektovanoj transakciji

- 5. Dugme za povratak na početnu formu za šefa
- 6. Opcije pretraživanja transakcija

4.2.7. Prikaz ekrana za “Poslovanje mikrokreditne organizacije” – Šef

Opis:

Klikom na dugme “Poslovanje mikrokreditne organizacije”, aplikacija prikazuje formu kao sa slike 11, pri čemu imamo mogućnost odabira “Trenutno stanje” i “Pretraga izvještaja poslovanja”.

4.2.7.1. Trenutno stanje

Opis:

Tab „Trenutno stanje“ nudi mogućnost pregleda svih aktivnosti i dešavanja u firmi za vremenski period (danas, proteklih dana, mjeseci i slično) koje su obavljene od strane kreditnih službenika, informacije o novčanom stanju firme, te rezultatima i radnim satima zaposlenika.

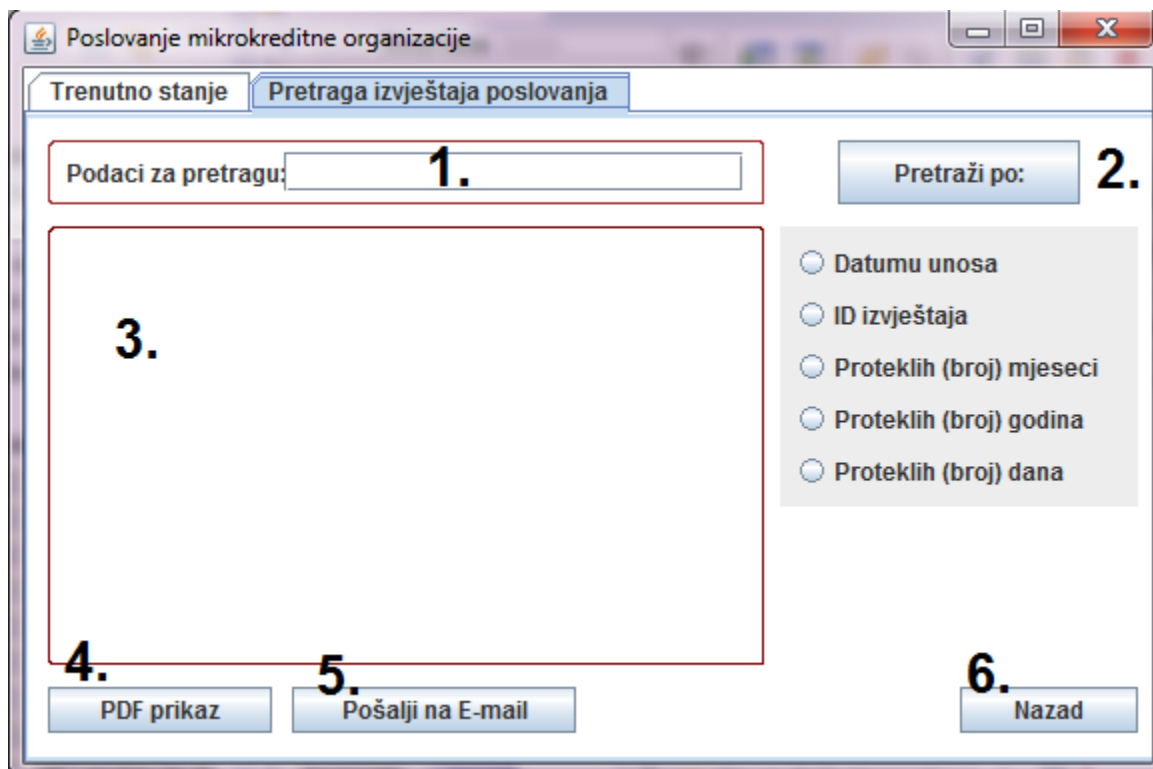
slika 11

Legenda objekata:

1. Polje za odabir vremenskog perioda za koji se posmatra stanje
2. Automatski generisani podaci u odnosu na odabir vremenskog perioda
3. Automatski generisan prikaz u obliku tabele za zaposlenike za njihovo prisustvo, radne sate, rezultate.
4. Dugme za PDF prikaz informacija
5. Dugme za spašavanje izvještaja u bazu za dati vremenski period
6. Dugme za povratak na početnu formu za šefa

4.2.7.2 Pretraga izvještaja poslovanja**Opis:**

Odabirom drugog tab-a, "Pretraga izvještaja poslovanja", aplikacija prikazuje ekran kao sa slike 12, pri čemu nudi mogućnost pregleda svih generisanih izvještaja od strane šefa za odabrane parametre sa desne strane. Također svaki selektovani izvještaj je moguće otvoriti u PDF formatu.



slika 12

Legenda objekata:

1. Polje za odabir vremenskog perioda za koji se posmatra stanje
2. Automatski generisani podaci u odnosu na odabir vremenskog perioda
3. Automatski generisan prikaz u obliku tabele za zaposlenike za njihovo prisustvo, radne sate, rezultate.
4. Dugme za PDF prikaz informacija
5. Dugme za slanje E-mail poštom pri čemu će se otvoriti mala forma za unos E-mail adrese na koju se odabrani izvještaj šalje.
6. Dugme za povratak na početnu formu za šefa

4.3. Početni ekran - Kreditni službenik

Opis: Sa lijeve strane početnog ekrana za kreditnog službenika se nalaze opcije/mogućnosti koje on ima, dok je sa desne strane pozicioniran logo aplikacije te lični podaci prijavljenog korisnika, kao na slici 13.



slika 13

Legenda objekata:

1. Logo aplikacije
2. Dugme koje vodi na novi prozor na kome kreditni službenik može vršiti unos i obradu klijenata
3. Dugme koje vodi na novi prozor na kome kreditni službenik može vršiti unos i obradu kredita
4. Dugme koje vodi na novi prozor na kome se može vršiti unos i obradu kreditne ponude
5. Dugme za novi prozor u kome će biti prikazano transakcije poslovanja
6. Dugme za novi prozor na koje se vrši obrada izvještaja
7. Automatski generisana polja sa ličnim podacima kreditnog službenika
8. Dugme za odjavu, izlaz iz aplikacije za kreditnog službenika, te ponovno prikaz forme za prijavu

4.3.1. Prikaz za "Klijenti" - Kreditni službenik**Opis:**

Nakon izbora opcije „Klijenti“ otvara nam se forma na kojoj imamo mogućnost manipulacije nad podacima klijenata. Možemo odabrati unos ili pretragu i prikaz već postojećih klijenata.

4.3.1.1. Unos klijenta**Opis:**

Na tab-u „Unosa klijenta“ se unose ulazni podaci klijenta i spašavaju u bazu što je prikazano na slici 14:

The screenshot shows a window titled "Klijenti" with two tabs: "Unos klijenta" (selected) and "Pretraga i prikaz klijenta". The "Unos klijenta" tab contains a form with the following fields and labels:

- Ime: (1)
- Prezime: (2)
- Datum rođenja: (3)
- JMBG: (4)
- Email: (5)
- Telefon: (6)
- Adresa: (7)

At the bottom of the form are two buttons: "8 Natrag" and "9 Unesi klijenta".

slika 14

Legenda objekata:

1. Polje za unos imena klijenta
2. Polje za unos prezimena klijenta
3. Polje za unos datuma rođenja klijenta
4. Polje za unos jedinstvenog matičnog broja klijenta
5. Polje za unos E-mail adrese klijenta
6. Polje za unos broja telefona klijenta
7. Polje za unos adrese stanovanja klijenta
8. Dugme "Natrag" koje vodi na početnu formu kreditnog službenika
9. Dugme za spašavanje ulaznih podataka klijenta
10. Tab koji vodi na prikaz, obradu unesenih klijenata

4.3.1.2. Pretraga i prikaz klijenata**Opis:**

Odabir tab-a „Pretraga i prikaz klijenta“ daje mogućnost da se unosom imena klijenta generiše izvještaj, vrše promjene podataka klijenta, brisanje klijenta, što je prikazano na slici 15:

The screenshot shows a window titled 'Klijenti' with two tabs: 'Unos klijenta' and 'Pretraga i prikaz klijenta'. The 'Pretraga i prikaz klijenta' tab is active. It contains a search form with a text input field for 'Unesi ime i prezime:' (labeled 1.), a 'Pretraga' button (labeled 2.), and a large empty text area (labeled 3.). Below the text area are three buttons: 'PDF podataka' (labeled 4.), 'Promjeni podatke' (labeled 5.), and 'Izbriši' (labeled 6.). At the bottom, there is a 'Pošalji na E-mail' button (labeled 7.) and a 'Nazad' button (labeled 8.).

slika 15

Legenda objekata:

1. Polje za unos imena klijenta
2. Dugme koje nakon unosa vrši pretragu prethodno unesenih klijenata
3. Polje na kojem su prikazani svi klijenti koji zadovoljavaju unesenu vrijednost u polju 1
4. Dugme koje nakon izbora klijenta vrši mogućnost generisanja PDF podataka o klijentu
5. Dugme koje nakon izbora klijenta otvara novu formu gdje se nudi mogućnost upisivanja novih, izmjenjenih ulaznih podataka (identično formi za “Unos klijenta”)
6. Dugme koje nakon izbora klijenta vrši mogućnost brisanja klijenta
7. Ukoliko je PDF podataka kreiran, dugme za slanje će biti omogućeno i otvorit će se prozor za unos E-maila na koji se treba poslati, kao i poruka o uspješnosti radnje.
9. Dugme za povratak nazad na početnu formu za kreditnog službenika.

4.3.2. Prikaz za “Kreditni” - Kreditni službenik**Opis:**

Nakon izbora sa početnog ekrana kreditnog službenika prikazuje se ekran koji daje mogućnosti kreiranja i brisanja tipa.

4.3.2.1. Kreiranje tipa kredita**Opis:**

Odabirom taba „Kreiranje tipa kredita“ unose se ulazni podaci o tipu kredita i spašavaju u bazu što je prikazano na slici 16:

slika 16

Legenda objekata:

1. Polje za unos naziva tipa kredita
2. Polje za unos namjena tipa kredita
3. Polje za unos iznos kredita
4. Polje za unos roka vraćanja kredita
5. Polje za unos kamatne stope
6. Polje za unos garancije kredita
7. Polje za unos grace perioda
8. Polje za unos iznosa troškova obrade
9. Dugme "Natrag" koje vodi na početnu formu kreditnog službenika
10. Dugme za spašavanje ulaznih podataka tipa kredita

4.3.2.2. Brisanje tipa kredita

Opis:

Izborom forme krediti dolazimo do tab-a „Brisanje kredita“ na kojem unosom imena tipa kredita se nudi mogućnost promjene ulaznih podataka kredita te brisanja kreiranog kredita, što je prikazano na slici 17:

The screenshot shows a window titled 'Tip kredita' with two tabs: 'Kreiranje tipa kredita' and 'Izmjena i brisanje tipa'. The 'Izmjena i brisanje tipa' tab is active. It contains a form with the following elements:

- A text input field labeled 'Naziv tipa kredita:' followed by a red box containing the number '1.'.
- A blue button labeled 'Pretrazi' followed by a red box containing the number '2.'.
- A large empty rectangular area with a red border containing the number '3.'.
- A blue button labeled 'Izbriši' followed by a red box containing the number '4.'.
- A blue button labeled 'Natrag' followed by a red box containing the number '5.'.

slika 17

Legenda objekata:

1. Polje za unos naziva tipa kredita
2. Dugme koje nakon unosa vrši pretragu prethodno unesenih tipova kredita
3. Polje na kojem su prikazani svi krediti koji zadovoljavaju unesenu vrijednost u polju 1
4. Dugme koje nakon izbora kredita vrši mogućnost brisanje tipa kredita
5. Dugme "Natrag" koje vodi na početnu formu kreditnog službenika

4.3.3. Prikaz za "Ponude" - Kreditni službenik**Opis:**

Nakon izbora sa početnog ekrana kreditnog službenika prikazuje se forma koja omogućava opcije kreiranja i obrade ponude.

4.3.3.1. Kreiranje ponude**Opis:**

Odabirom tab-a za kreiranje kreditne ponude unose se ulazni podaci ponude i spašavaju u bazu što je prikazano na slici 18:

slika 18

Legenda objekata:

1. Polje za unos imena klijenta
2. Polje za unos prezimena klijenta
3. Combo-box za izbor prethodno unesenog tipa kredita koji automatski popunjava polja ispod
4. Polje za unos namjene kredita
5. Polje za unos iznos kredita
6. Polje za unos roka vraćanja kredita
7. Polje za unos garancije kredita
8. Polje za unos grace perioda
9. Polje za unos troškova obrade kredita
10. Polje za unos instrumenta obezbjeđenja (hipoteka)
11. Dugme "Natrag" koje vodi na početnu formu kreditnog službenika
12. Dugme za spašavanje ulaznih podataka kreditne ponude

4.3.3.2. Obrada ponude**Opis:**

Tab „Obrade ponude“ daje mogućnost da se izborom prethodno kreiranih kreditnih ponuda vrši prikaz ulaznih podataka kreditne ponude te njeno printanje, što je prikazano na slici 19:

slika 19

Legenda objekata:

1. Polje za prikaz prethodno unesenih kreditnih ponuda
2. Dugme “Natrag” koje vodi na početnu formu kreditnog službenika
3. Dugme za brisanje izabrane ponude
4. Dugme za generisanje i printanje kreditne ponude
5. Polje za unos parametara pretraživanja
6. Dugme za pretragu po odabranim parametrima ispod
7. Dugme za slanje E-mail poštom pri čemu će se otvoriti manja forma za unos E-mail-a.

4.3.4. Prikaz za “Transakcije” - Kreditni službenik**Opis:**

Klikom na dugme „Transakcije“ otvara se forma koja nudi mogućnost unosa nove transakcije ili pretrage već postojećih transakcija.

4.3.4.1. Unos nove transakcije**Opis:**

Odabirom ovog taba omogućen je unos nove transakcije koja može biti uplatna ili isplatna. Kada su svi uneseni podaci validni, klikom na dugme “Unesi transakciju” ona biva spašena u bazu.

slika 20

Legenda objekata:

1. Automatski generisana polja za informacije o Uposleniku koji upisuje transakciju, datumu, ID-u transakcije.
2. Polje za unos JMBG od klijenta koji uplaćuje transakciju
3. Dugme za provjeru da li je taj JMBG validan i unesen u bazu (da li je klijent registrovan)
4. Polje za odabir kredita za koji je transakcija upućena
5. Polje za unos novčanog iznosa koji se uplaćuje
6. Odabir za gotovinu ukoliko je uplata u gotovini
7. Odabir za uplatnicu iz banke ukoliko se transakcija vrši preko uplatnice
8. PDF prikaz transakcije kojeg je moguće isprintati
9. Ako su svi podaci validni, klikom na dugme "Unesi u bazu" ova transakcija biva spašena
10. Dugme za povratak u slučaju da se kreditni službenik predomisli

4.3.4.2. Pregled unesenih transakcija**Opis:**

Odabirom drugog taba forme "Transakcije", aplikacija ima prikaz sa slike 21, pri čemu nudi mogućnost pregleda svih transakcija koje su obavljene od strane klijenata preko ovog kreditnog službenika, svih informacija o njima, te adekvatnu pretragu po parametrima.

The screenshot shows a web application window titled "Transakcije". It has two tabs: "Unos transakcije" and "Pretraga transakcija". The "Pretraga transakcija" tab is active. The interface includes a search input field labeled "Podaci za pretragu:" with a red box and the number 1. next to it. To the right is a "Pretraži po:" button with a red box and the number 2. next to it. Below the search input is a large empty box with a red border and the number 3. next to it. To the right of this box is a list of search criteria with radio buttons: "Datumu unosa", "Klijent - Ime&Prezime", "ID transakcije", and "Ime kredita". At the bottom of the window, there are four buttons: "PDF prikaz" (4), "Pošalji na E-mail" (6), "Obriši" (7), and "Nazad" (5). Each button has a red box and a number next to it.

slika 21

Legenda objekata:

1. Polje za unos podataka za pretragu
2. Dugme za pretragu transakcija
3. Prikaz u obliku liste u tabeli, svih transakcija sa pretraživanja sa svim informacijama
4. Dugme za PDF prikaz informacija o selektovanoj transakciji
5. Dugme za povratak na početnu formu za kreditnog službenika
6. Dugme za slanje transakcije u obliku PDF-a na E-mail koji se naknadno upiše preko male forme.
7. Dugme za brisanje transakcije u slučaju greške

4.3.5. Prikaz za “Izveštaji” - Kreiranje novog izvještaja - Kreditni službenik

Opis:

Klikom na dugme “Izveštaji” kreditni službenik će dobiti prikaz na ekranu kao na slici 22, gdje je otvorena forma za Izveštajekoja služi za unos novog izvještaja za određeni vremenski period. U skladu sa odabranim vremenskim periodom u polju 1. automatski generisani podaci će biti različiti.

slika 22

Legenda objekata:

1. Polje za odabir vremenskog perioda za koji pravimo izvještaj
2. Automatski generisana polja sa podacima o stvarnom stanju
3. Lista obavljenih transakcija (skup transakcija) za odabrani vremenski period
4. Dugme za PDF prikaz informacija o trenutnom izvještaju kojeg je moguće printati
5. Dugme za unos i generisanje izvještaja za dati vremenski period
6. Dugme za povratak na početnu formu za kreditnog službenika