



Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije web programiranje  
GRUPA WP2

# Dokumentacija završne provjere

Obračun plaća APP

<https://github.com/ileninger/Zavrsni-rad>

<https://ileninger-001-site1.anytempurl.com/>

Ivan Leninger

Osijek, travanj 2024.

# Sadržaj

1.	Uvod.....	3
2.	Modeliranje baze podataka - Era dijagram (Vježba 1) .....	3
3.	Backend (Vježba 2).....	5
4.	Frontend (Vježba 3.....	8

## 1. Uvod

Aplikacija *Obračun plaće APP* izrađena je u sklopu kolegija Web programiranje u sklopu Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije web programiranje u *Edunovi, školi informatike i menadžmenta* u razdoblju od listopada 2023-travnja 2024.. Aplikacija je izrađena pod mentorstvom *doc.dr.sc. Tomislava Jakopeaca*. Za izradu aplikacije korišteni su sljedeći programski jezici i paketi:

Korišteni programski jezici:

- MySQL – izrada i upravljanje bazama podataka
- C# - izrada backend-a aplikacije
- JavaScript, CSS, React Bootstrap, HTML – izrada frontenda aplikacije

Korišteni programski paketi:

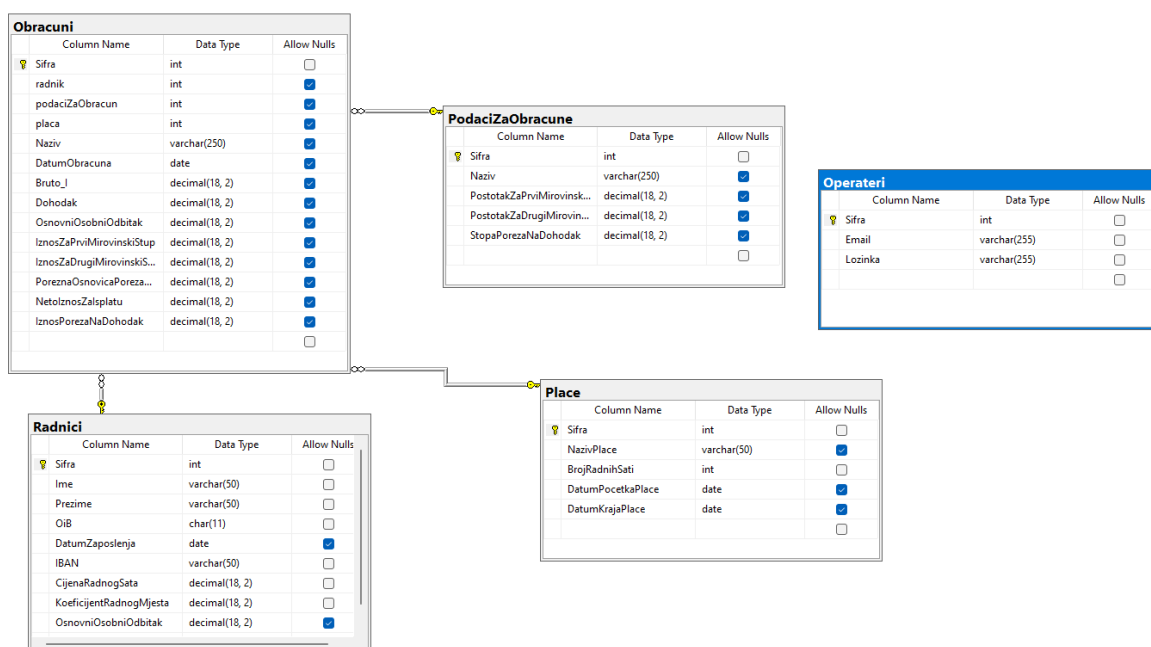
- Microsoft SQL Server Managment Studio
- Microsoft Visual Studio 2022
- Microsoft Visual Studio Code
- Notpad++

## 2. Modeliranje baze podataka - Era dijagram (Vježba 1)

Baza podataka modelirana je u MySQL-u uz pomoć programskog paketa Microsoft SQL Server Managment Studio. Grafički prikaz baze podataka prikazan je ERA dijagramom na Slika 1. Unutar baze definirane su sljedeće tablice s pripadajućim atributima:

- Radnici
  - Sifra (int)
  - Ime (varchar 50)
  - Prezime (varchar 50)
  - OIB (char 11)
  - DatumZaposlenja (date)
  - IBAN (varchar 50)
  - CijenaRadnogSata (decimal 18,2)
  - KoeficijentRadnogMjesta (decimal 18,2)
  - OsnovniOsobniOdbitak (decimal 18,2)
- Place
  - Sifra (int)
  - NazivPlace (varchar 50)
  - BrojRadnihSati (int)
  - DatumPocetka (date)
  - DatumKrajaPlace (date)
- PodaciZaObracune
  - Sifra (int)
  - Naziv (varchar 50)
  - PostotakZaPrviMirovinskiStup (decimal 18,2)
  - PostotakZaDrugiMirovinskiStup (decimal 18,2)
  - StopaPorezaNaDohodak (decimal 18,2)
- Obracuni
  - radnik – int - vanjski ključ na tablicu Radnici (preko Šifre Radnika)

- podaciZaObracun – int - vanjski ključ na tablici PodaciZaObracun (preko Šifre PodaciZaObracun)
- placa – int - vanjski ključ na tablicu Place (preko Šifre Place)
- Naziv (varchar 250)
- Bruto\_I (decimal 18,2)
- Dodogak (decimal 18,2)
- OsnovniOsobniOdbitak (decimal 18,2)
- IznosZaPrviMirovinskiStup (decimal 18,2)
- IznosZaDrugiMirovinskiStup (decimal 18,2)
- PoreznaOsnovnicaPorezaNaDohodak (decimal 18,2)
- IznosPorezaNaDohodak (decimal 18,2)
- NetoIznosZaIsplatu (decimal 18,2)
- Operateri
  - Sifra (int)
  - Email (varchar 255)
  - Lozinka (varchar 255)



Slika 1 ERA Dijagram baze podataka za Obračun plaća APP

### 3. Backend (Vježba 2)

The screenshot shows the Swagger UI for 'Obracun placa WebApi'. At the top, there's a 'Select a definition' dropdown set to 'WebApi\_ZavršniRad v1'. Below the title, there's a description: 'Ovo je dokumentacija za Obracun placa API' and contact information for Ivan Leninger. The main section is titled 'Obracun' and is described as 'Namijenjeno za CRUD operacije nad entitetom Obracun u bazi'. It lists five operations: GET /api/v1/Obracun, POST /api/v1/Obracun, GET /api/v1/Obracun/{sifra}, PUT /api/v1/Obracun/{sifra}, and DELETE /api/v1/Obracun/{sifra}.

*Slika 2 CRUD Operacije nad entitetom Obracun u Swaggeru*

The screenshot shows the Swagger UI for 'Placa', described as 'Namijenjeno za CRUD operacije nad entitetom Placa u bazi'. It lists five operations: GET /api/v1/Placa, POST /api/v1/Placa, GET /api/v1/Placa/{sifra}, PUT /api/v1/Placa/{sifra}, and DELETE /api/v1/Placa/{sifra}.

*Slika 3 CRUD Operacije nad entitetom Placa u Swaggeru*

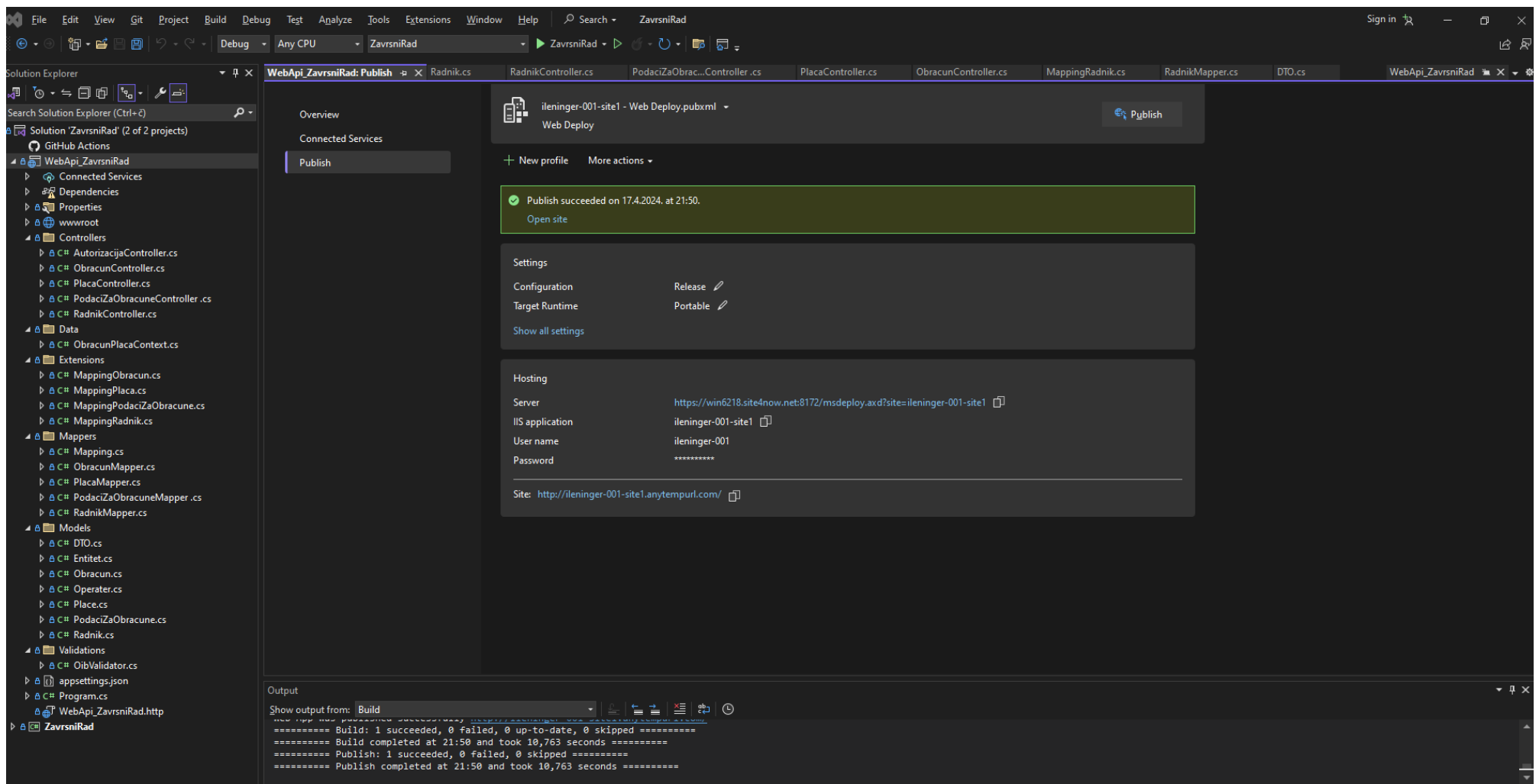
The screenshot shows the Swagger UI for 'PodaciZaObracune', described as 'Namijenjeno za CRUD operacije nad entitetom PodaciZaObracune u bazi'. It lists five operations: GET /api/v1/PodaciZaObracune, POST /api/v1/PodaciZaObracune, GET /api/v1/PodaciZaObracune/{sifra}, PUT /api/v1/PodaciZaObracune/{sifra}, and DELETE /api/v1/PodaciZaObracune/{sifra}.

*Slika 4 CRUD Operacije nad entitetom PodaciZaObracun u Swaggeru*

The screenshot shows the Swagger UI for 'Radnik' and 'Autorizacija'. The 'Radnik' section is described as 'Namijenjeno za CRUD operacije nad entitetom radnik u bazi' and lists five operations: GET /api/v1/Radnik (Dohvaća sve radnike iz baze), POST /api/v1/Radnik (Dodaje novog radnika u bazu), GET /api/v1/Radnik/{sifra}, PUT /api/v1/Radnik/{sifra} (Mijenja podatke postojećeg radnika u bazi), and DELETE /api/v1/Radnik/{sifra}. The 'Autorizacija' section lists one operation: POST /api/v1/Autorizacija/token.

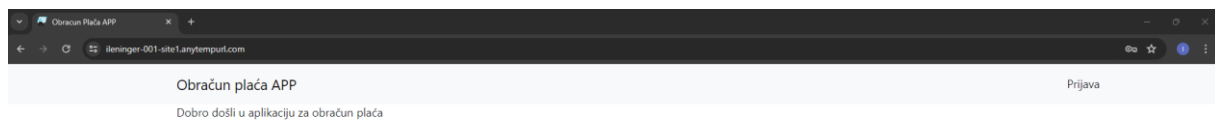
*Slika 5 CRUD Operacije nad entitetima Radnik i Autorizacija u Swaggeru*

Entitet	Ruta	Opis
Radnik	Get	Dohvaća sve radnike iz baze
	Post	Šalje nove podatke o radnicima u bazu
	Get(sifra)	Dohvaća podatke o pojedinom radniku prema šifi
	Put	Vrši izmjene podataka o radnicima prema šifri
	Delete	Briše podatke o radniku iz baze
Placa	Get	Dohvaća sve plaće iz baze
	Post	Šalje nove podatke o plaćama u bazu
	Get(sifra)	Dohvaća podatke o pojedinoj plaći prema šifi
	Put	Vrši izmjene podataka o plaćama prema šifri
	Delete	Briše podatke o plaći iz baze
PodaciZaObracune	Get	Dohvaća sve PodaciZaObracune iz baze
	Post	Šalje nove podatke o PodaciZaObracuneu bazu
	Get(sifra)	Dohvaća podatke o pojedinoj PodaciZaObracune prema šifi
	Put	Vrši izmjene podataka o PodaciZaObracune prema šifri
	Delete	Briše podatke o PodaciZaObracune iz baze
Obracun	Get	Dohvaća sve obracune iz baze
	Post	Šalje nove podatke o radnicima u bazu
	Get(sifra)	Dohvaća podatke o pojedinom obracunu prema šifi
	Put	Vrši izmjene podataka o obracunima prema šifri
	Delete	Briše podatke o obracunima iz baze
Autorizacija	Post	Šalje podatke za autorizaciju u bazu



Slika 6 Izvadak iz projekta iz Visual Studio Coda 2022

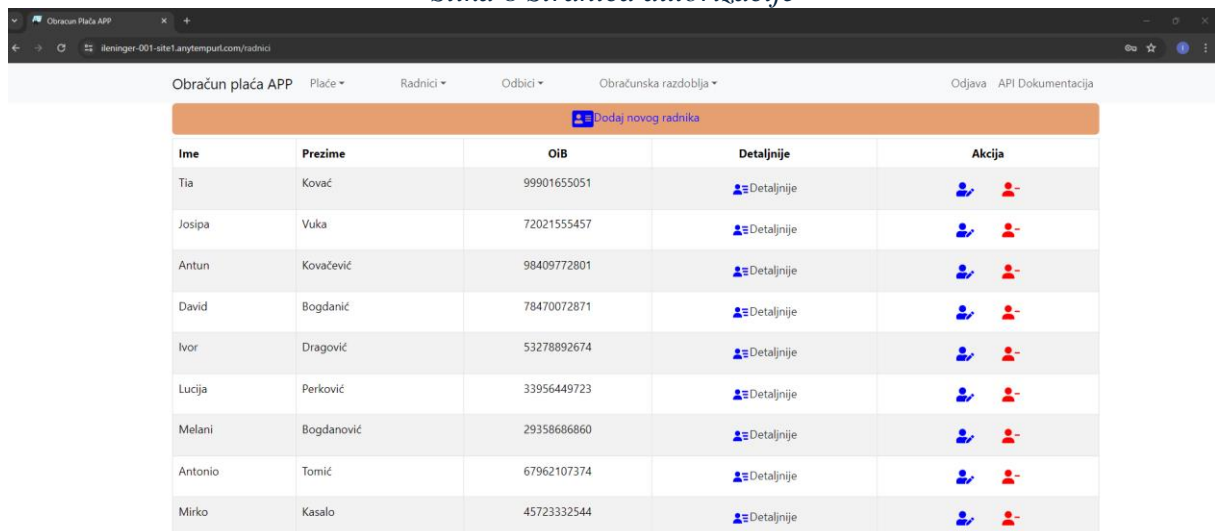
## 4. Frontend (Vježba 3)



Slika 7 Početna stranica s gumbom za Prijavu

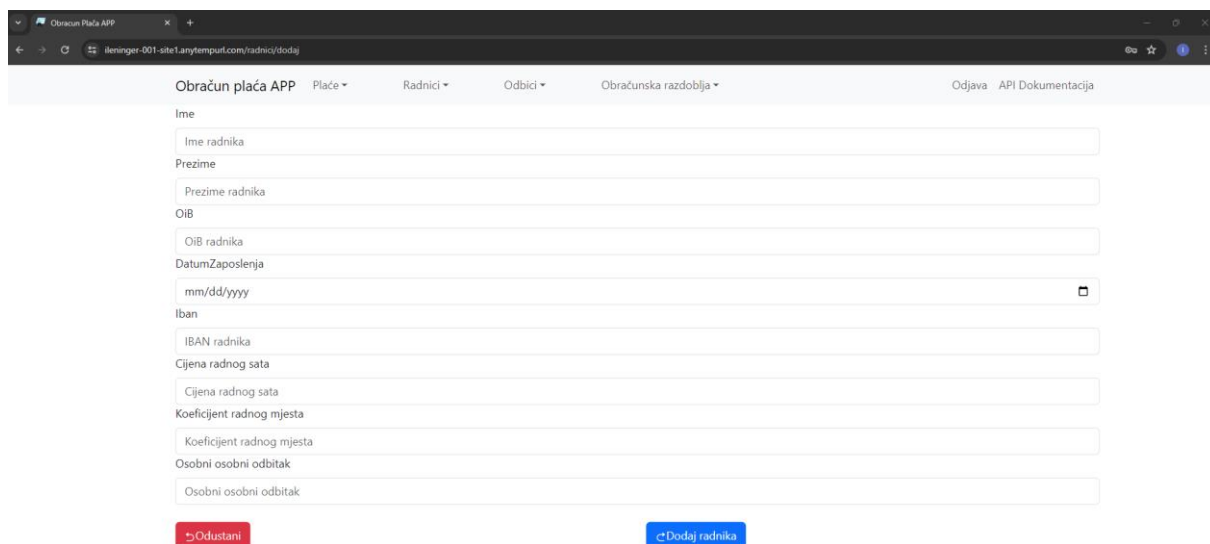


Slika 8 Stranica autorizacije



Slika 9 Pregled radnika





Obračun plaća APP

Ime

Prezime

OIB

DatumZaposlenja

Iban

Cijena radnog sata

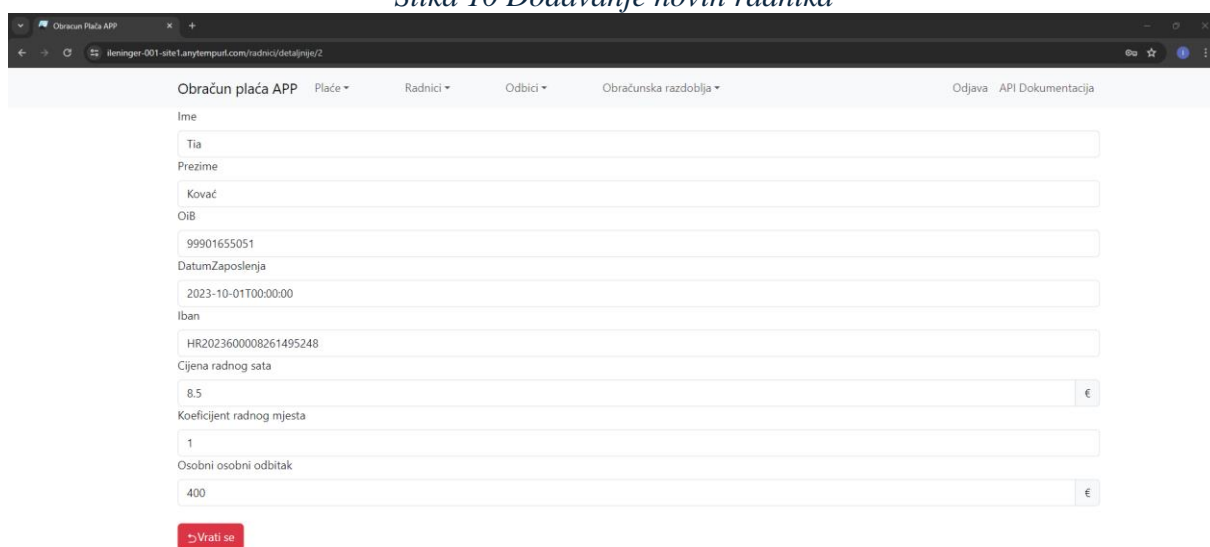
Koefficient radnog mjesta

Osobni osobni odbitak

Odustani

Dodaj radnika

*Slika 10 Dodavanje novih radnika*



Obračun plaća APP

Ime

Prezime

OIB

DatumZaposlenja

Iban

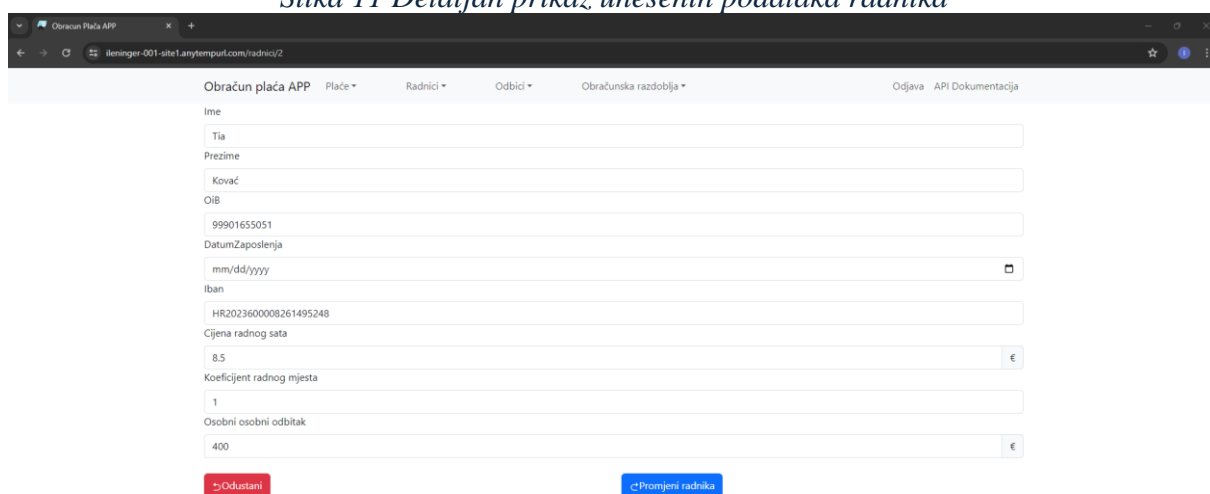
Cijena radnog sata

Koefficient radnog mjesta

Osobni osobni odbitak

Vrati se

*Slika 11 Detaljan prikaz unesenih podataka radnika*



Obračun plaća APP

Ime

Prezime

OIB

DatumZaposlenja

Iban

Cijena radnog sata

Koefficient radnog mjesta

Osobni osobni odbitak

Odustani

Promjeni radnika

*Slika 12 Izmjena podataka o unesenom radniku*

Obračun plaća APP

[Dodaj nove podatke za obračun odbitaka](#)

Naziv podataka za obračun odbitaka	Udio za prvi mirovinski stup	Udio za drugi mirovinski stup	Stopa poreza na dohodak	Akcija
Odbici 001/23	15,50%	5,00%	15,00%	
Odbici 002/23	15,00%	13,00%	13,00%	
Odbici 001/24	12,00%	14,00%	8,00%	

Slika 13 Pregled podataka za obračun odbitaka

Obračun plaća APP

[Dodaj nove podatke za obračun](#)

Naziv podataka za obračun odbitaka

Koeficijent za prvi mirovinski stup

Koeficijent za drugi mirovinski stup

Stopa poreza na dohodak

[Odustani](#) [Dodaj nove podatke za obračun](#)

Slika 14 Dodavanje novih podataka za obračun odbitaka

Obračun plaća APP

[Promjeni podatke za obračun](#)

Naziv podataka za obračun odbitaka

Postotak za prvi mirovinski stup

Postotak za drugi mirovinski stup

Stopa poreza na dohodak

[Odustani](#) [Promjeni podatke za obračun](#)

Slika 15 Izmjena podataka za obračun odbitaka

Obračun plaća APP

[Dodaj novo obračunsko razdoblje](#)

Naziv	Početak obračunskog razdoblja	Kraj obračunskog razdoblja	Broj radnih sati	Akcija
Plaća za 2/24	05.04.2024	09.04.2024	200	
Plaća za 4/23	09.04.2024	09.04.2024	550	

Slika 16 Pregled podataka o obračunskom razdoblju

Obračun plaća APP

[Dodaj novo obračunsko razdoblje](#)

Naziv obračunskog razdoblja

Broj radnih sati

Datum početka obračunskog razdoblja

Datum završetka obračunskog razdoblja

[Odustani](#) [Dodaj novo obračunsko razdoblje](#)

Slika 17 Dodavanje novog obračunskog razdoblja

Obračun plaća APP

Naziv obračunskog razdoblja

Plaća za 2/24

Broj radnih sati

200

Datum početka obračunskog razdoblja

mm/dd/yyyy

Datum završetka obračunskog razdoblja

mm/dd/yyyy

Odustani

Promjeni podatke o obračunskom razdoblju

Slika 18 Izmjene podatkaa o obračunskom razdoblju

Obračun plaća APP

Dodaj novu plaću

Naziv Plaće	Broj radnih sati	Detaljnije	Akcija
Prva prava iz fronta	200	Detaljnije	
Nekijeva	550	Detaljnije	
Plaća za 4. mj	200	Detaljnije	

Slika 19 Pregled plaća

Obračun plaća APP

Naziv

Naziv plaće

Obračunsko razdoblje

Plaća za 2/24

Radnik

Tia Kovač

Podaci za obračun odbitaka

Odbici 001/23

Odustani

Dodaj plaću

Slika 20 Dodavanje nove plaće

Obračun plaća APP

Detalji plaće

Opći detalji

Naziv:

Prva prava iz fronta

Plaća za 2/24

Obračunsko razdoblje:

Plaća za 2/24

Radnik:

Tia Kovač

Podaci za obračun odbitaka:

Odbici 001/23

Financijski detalji

Bruto iz:

1400

€

Dohodak:

1113

€

Porezne osnovica poreza na dohodak:

0

€

Osnovni osobni odbitak:

600

€

Prvi mirovinski stup:

217

€

Drugi mirovinski stup:

70

€

Poreza na dohodak:

0

€

Isplata radniku:

1113

€

Vrati se

Slika 21 Detaljan prikaz plaće

Obračun plaća APP

Plaće • Radnici • Odbici • Obračunska razdoblja • Odjava API Dokumentacija

Naziv  
Prva prava iz fronta

Obračunsko razdoblje  
Plaća za 2/24

Radnik  
Tia Kovač

Podaci za obračun odbitaka  
Odbici 001/23

Bruto L  
1400 €

Dohodak  
1113 €

Iznos porezne osnovice poreza na dohodak  
0 €

Iznos osnovnog osobnog odbitka  
600 €

Iznos koji se iz plaće isplaćuje za prvi mirovinski stup  
217 €

Iznos koji se iz plaće isplaćuje za drugi mirovinski stup  
70 €

Iznos poreza na dohodak  
0 €

Iznos koji se isplaćuje radniku  
1113 €

Odustani Promjeni plaću

Slika 22 Izmjena podataka o plaći