

# SUSTAV ZA POMOĆ U UDOMLJAVANJU NAPUŠTENIH ŽIVOTINJA

---

Šimić, Saša

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:500939>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-19**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I  
INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA**

**SVEUČILIŠNI STUDIJ**

**SUSTAV ZA POMOĆ U UDOMLJAVANJU  
NAPUŠTENIH ŽIVOTINJA**

**Završni rad**

**Saša Šimić**

**Osijek, 2021**

**FERIT**FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA  
I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA **OSIJEK****Obrazac Z1P - Obrazac za ocjenu završnog rada na preddiplomskom sveučilišnom studiju****Osijek, 16.09.2021.****Odboru za završne i diplomske ispite****Prijedlog ocjene završnog rada na  
preddiplomskom sveučilišnom studiju**

<b>Ime i prezime studenta:</b>	Saša Šimić
<b>Studij, smjer:</b>	Prediplomski sveučilišni studij Računarstvo
<b>Mat. br. studenta, godina upisa:</b>	R4141, 28.07.2017.
<b>OIB studenta:</b>	24912897964
<b>Mentor:</b>	izv. prof. dr.sc. Josip Job
<b>Sumentor:</b>	
<b>Sumentor iz tvrtke:</b>	
<b>Naslov završnog rada:</b>	Sustav za pomoć u udomljavanju napuštenih životinja
<b>Znanstvena grana rada:</b>	<b>Informacijski sustavi (zn. polje računarstvo)</b>
<b>Predložena ocjena završnog rada:</b>	Izvrstan (5)
<b>Kratko obrazloženje ocjene prema Kriterijima za ocjenjivanje završnih i diplomskih radova:</b>	Primjena znanja stečenih na fakultetu: 2 bod/boda Postignuti rezultati u odnosu na složenost zadatka: 2 bod/boda Jasnoća pismenog izražavanja: 2 bod/boda Razina samostalnosti: 3 razina
<b>Datum prijedloga ocjene mentora:</b>	16.09.2021.
<b>Datum potvrde ocjene Odbora:</b>	22.09.2021.
Potpis mentora za predaju konačne verzije rada u Studentsku službu pri završetku studija:	Potpis:
	Datum:



**FERIT**

FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA  
I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA **OSIJEK**

## IZJAVA O ORIGINALNOSTI RADA

Osijek, 28.09.2021.

Ime i prezime studenta:

Saša Šimić

Studij:

Preddiplomski sveučilišni studij Računarstvo

Mat. br. studenta, godina  
upisa:

R4141, 28.07.2017.

Turnitin podudaranje [%]:

6

Ovom izjavom izjavljujem da je rad pod nazivom: **Sustav za pomoć u udomljavanju napuštenih životinja**

izrađen pod vodstvom mentora izv. prof. dr.sc. Josip Job

i sumentora

moj vlastiti rad i prema mom najboljem znanju ne sadrži prethodno objavljene ili neobjavljene pisane materijale drugih osoba, osim onih koji su izričito priznati navođenjem literature i drugih izvora informacija. Izjavljujem da je intelektualni sadržaj navedenog rada proizvod mog vlastitog rada, osim u onom dijelu za koji mi je bila potrebna pomoć mentora, sumentora i drugih osoba, a što je izričito navedeno u radu.

Potpis studenta:

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1 Zadatak završnog rada.....	1
2. POSTOJEĆA RJEŠENJA.....	2
2.1 Udruga Prijatelji životinja i prirode Čakovec .....	2
2.2 Azil Zagreb – Dumovec .....	2
2.3 Udruga za zaštitu životinja Snoopy.....	3
2.4 Paws Chicago .....	4
2.5 Toronto Human Society .....	4
2.6 Usporedba.....	5
3. KORIŠTENE TEHNOLOGIJE I IZRADA WEB APLIKACIJE .....	6
3.1 Opis korištenih tehnologije .....	6
3.2 Objašnjenje tehnologija.....	7
3.3 Izrada mockupa aplikacije.....	7
3.4 Baza podataka .....	8
3.5 Prikaz stranica .....	9
4. ISPITIVANJE FUNKCIONALNOSTI APLIKACIJE.....	15
5. ZAKLJUČAK .....	18
LITERATURA .....	19
SAŽETAK .....	21
ABSTRACT.....	22
ŽIVOTOPIS.....	23
PRILOG .....	24

# 1. UVOD

Svakim danom sve više životinja završava na ulicama koji predstavlja problem skloništima za životinje koja postaju prenapučena te nemaju mogućnost smjestiti ih. Razlog tome može biti nedovoljna zainteresiranost ljudi za udomljavanjem životinja, kupovanjem ili u najgorem slučaju odbacivanjem. Proces udomljavanja bi zbog toga trebao biti učinkovit i praktičan. Udomljavanjem čovjek bi spasio životinju, ali i pomogao drugoj da nađe sklonište. U Hrvatskoj postoje različita skloništa koja se brinu i podučavaju ljude da životinje nisu igračke i da se o njima treba i mora brinuti.

U svrhu toga ovaj završni rad prikazat će web aplikaciju i njenu struktura koja će korisniku omogućiti kojeg psa ili mačku želi udomiti kao i informacije o psu ili mački.

Rad sadrži pet poglavlja. Nakon uvoda koji je u prvom poglavlju, opisat će se postojeća rješenja i njihov način udomljavanja. Treće poglavlje sadrži opisane tehnologije koje se koriste za izradu web aplikacije kao i sama izrada aplikacije. U četvrtom poglavlju će se prikazati unkcionalnost web aplikacije te pojašnjenje pojedinih slika i na kraju se nalazi zaključak.

## 1.1 Zadatak završnog rada

Cilj ovoga rada je proučiti i usporediti postojeća rješenja koja služe kao pomoć u procesima udomljavanja napuštenih životinja kako bi se prikupilo znanje o potrebnim funkcionalnostima. U okviru ovog rada potrebno je dizajnirati i izraditi web aplikaciju koja će pružati neophodne funkcionalnosti u rješavanju problema te predložiti moguća poboljšanja i proširenja funkcionalnosti te definirati neophodne tehničke preduvjete za rad spomenutog sustava.

## 2. POSTOJEĆA RJEŠENJA

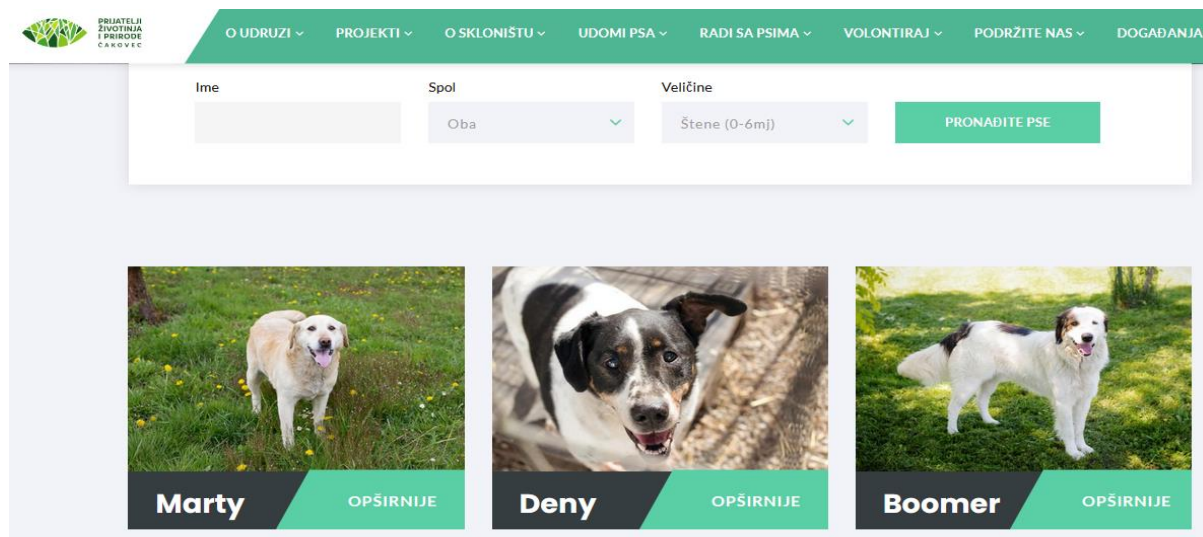
U ovom poglavlju bavit ćemo se većim postojećim rješenjima vezanim uz proces udomljavanja životinja te će biti prikazane njihove web aplikacije.

### 2.1 Udruga Prijatelji životinja i prirode Čakovec

Udruga Prijatelji životinja i prirode Čakovec nastala je 2004. godine s ciljem zaštite životinja na području Međimurske županije. Njegova misija je zbrinjavanje, udomljavanje te podučavanje građana o pravima životinja.

Njihov proces udomljavanja jest razgovor sa djelatnikom skloništa kojem udomitelj daje informacije kakvog psa želi udomiti. Potom djelatnik provjerava mjesto gdje će pas živjeti kao i suglasnost prihvaćaju li ostali psa. Na kraju je potrebno potpisat ugovor o udomljavanju.

Na stranici postoji mogućnost odabira psa, spola, starost te informacije o pojedinom psu [1]. Slika 2.1. nam prikazuje izgled web stranice Prijatelji životinja i prirode Čakovec.



Sl. 2.1. Prijatelji životinja i prirode Čakovec

### 2.2 Azil Zagreb – Dumovec

Sklonište Dumovec nastalo je u siječnju 2001.godine. Kako bi se pas ili mačka udomili potrebno je ispuniti obrazac koji se sastoji od nekoliko pitanja na koje udomitelj odgovara.

Nakon ispunjenja obrasca potrebno je potpisat ugovor o udomljavanju [2]. Slikom 2.2. prikazuje se web stranica Dumovec.

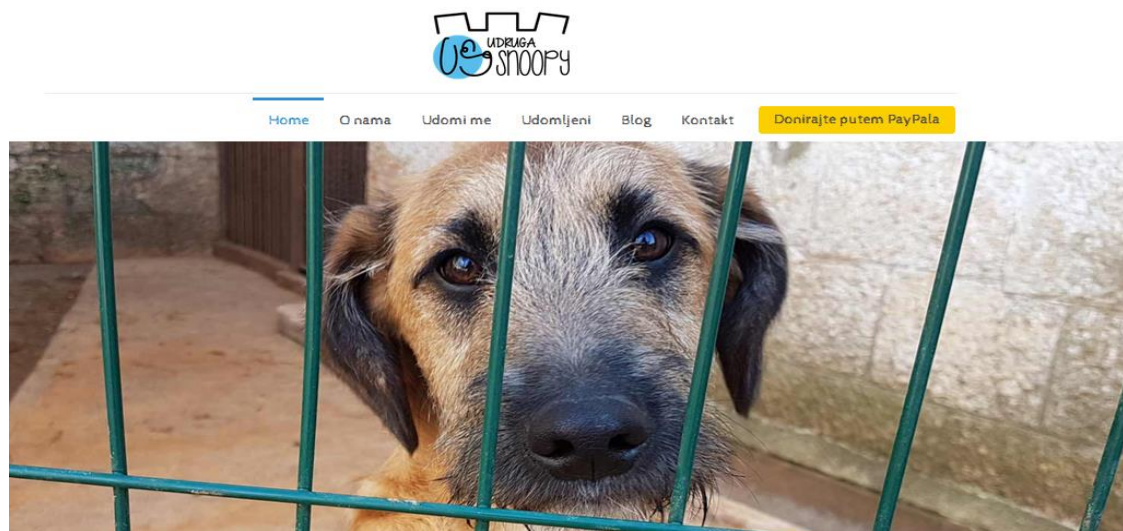


Sl. 2.2. Dumovec

## 2.3 Udruga za zaštitu životinja Snoopy

Udruga za zaštitu životinja Snoopy nastala je 2002. godine u Puli. Njihova glavna misija jest suzbijanje nasilja i napuštenih životinja.

Kao i prijašnji primjer i ova udruga u proceduri udomljavanja sadrži upitnik kojeg ispunjavanju potencijalni udomitelji. Također provjeravaju drži li se životinja na propisan način. Udomitelj dobiva rok od tjedan dana i ako je sve u redu potpisuje se ugovor [3]. Slikom 2.3. prikazuje se izgled web stranice Snoopy.



Sl. 2.3. Snoopy



## 2.4 Paws Chicago

Paws Chicago američka udruga za zaštitu životinja osniva 1997. godine. Kao i ostale udruge i ova udruga bavi se obrazovanjem ljudi kako bi promijenili svijet prema životinjama.

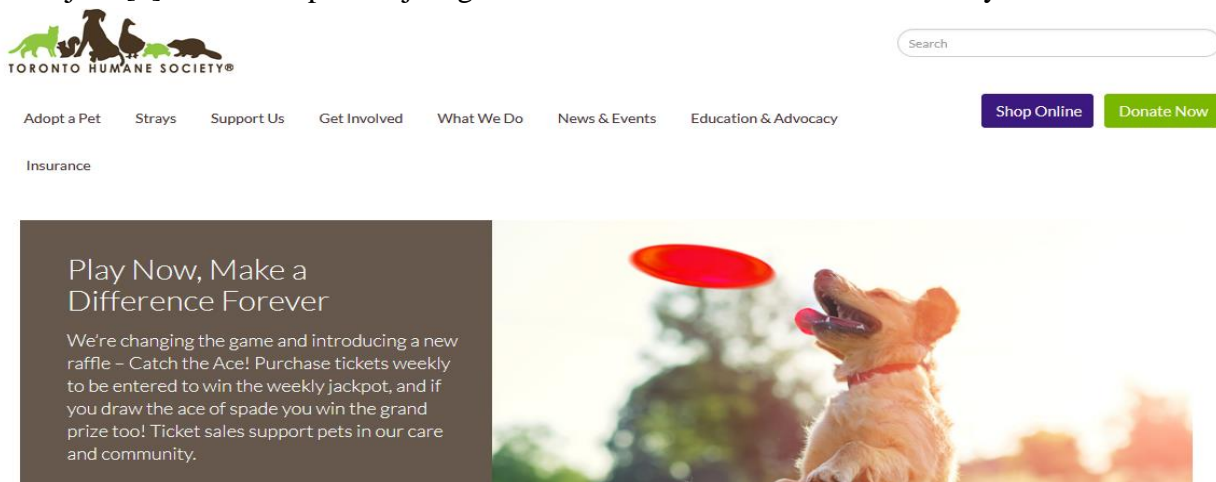
Kako bi udomili psa ili mačku potrebno je ispuniti kviz koji će spojiti osobu sa psima ili mačkama. Nakon toga udomitelj upoznaje psa ili mačku na temelju podudarnosti ispunjenjem kviza. Na kraju grupa ljudi odlučuje je li osoba idealna za psa ili mačku [4]. Slikom 2.4. može se vidjeti izgled web stranice Paws Chicago.



Sl. 2.4. Paws Chicago

## 2.5 Toronto Human Society

Za razliku od ostalih udruga, ova udruga nudi mogućnost udomljavanja zeca, ptice, malih sisavaca. U slučaju udomljavanja potrebno je ispuniti obrazac o trenutnoj obiteljskoj situaciji, stilu života, očekivanjima i slično. Ovaj obrazac pomaže grupi kako bi lakše spojili osobu sa pravom životinjom [5]. Slika 2.5. prikazuje izgled web stranice Toronto Human Society.



Sl. 2.5. Toronto Human Society

## 2.6 Usporedba

Kao što se može vidjeti, proces udomljavanja je različit za svaki od navedenih rješenja. Netko nudi kviz podudarnosti, netko ispunjavanje obrasca ili potpisivanje ugovora, no uspoređujući ih može se vidjeti da je svima zajedničko to da se, prije udomljavanja životinje, potrebno s njom zbližiti i upoznati i što je još važnije podučavati ljude o udomljavanju. Svako rješenje ima svoje nešto koje se razlikuje od ostalih što donosi prednosti i nedostatke jer ne postoji nekakav standardiziran proces udomljavanja.

### 3. KORIŠTENE TEHNOLOGIJE I IZRADA WEB APLIKACIJE

U ovom poglavlju opisat će se tehnologije koje su potrebne i neophodne za izradu web aplikacije te će se opisati izrada web aplikacija. Za potrebe izrade web aplikacije koristit će se program *Visual Studio Code* u kojoj se dizajnira web stranice te *XAMPP* program koji omogućuje web server (*APACHE*), *PHP* i *MYSQL* za stvaranje baze podataka, te *JAVASCRIPT* za dinamički prikaz stranica.

#### 3.1 Opis korištenih tehnologije

U dolje navedenoj tablici opisane su tehnologije korištene pri izradi web aplikacije. Svaka od pojedinih tehnologija nudi svoje prednosti te sa svojim mogućnostima mogu aplikaciju učiniti kvalitetnom i učinkovitom za svakog korisnika. Opis i ime tehnologije prikazane su u tablici 3.1.

Tab. 3.1. Tablica korištenih tehnologija

IME TEHNOLOGIJE	OPIS
<b><i>HTML (engl. HyperText Markup Language)</i></b>	<i>HTML</i> je hipertekstualni opisni jezik koji se koristi za izradu web stranica. Omogućuje prikaz sadržaja i izgled web stranice koje preglednik učitava [6]. Hipertekstualni dio omogućuje HTML-u stvaranje <i>linka</i> čime se korisniku pruža prijelaz sa jedne na drugu stranicu [8].
<b><i>CSS (engl. Cascading Style Sheets)</i></b>	<i>CSS</i> je stilski jezik za oblikovanje web stranica. Za uključivanje <i>CSS</i> koda potrebno je unutar <code>&lt;head&gt;</code> elementa dodati element <code>&lt;link&gt;</code> [7]. Sastoji se od deklaracije i selektora. Selektor označava nad kojim elementom dodajemo pravilo, dok deklaracijom oblikujemo selektor [8].
<b><i>PHP (engl. Hypertext Preprocessor)</i></b>	<i>PHP</i> je skriptni jezik te najpopularniji jezik za razvoj web aplikacija [9].
<b><i>SQL (engl. Structured Query Language )</i></b>	<i>SQL</i> je strukturni jezik za upite. Stvoren je kako bi mogao raditi nad relacijskim bazama podataka [10].

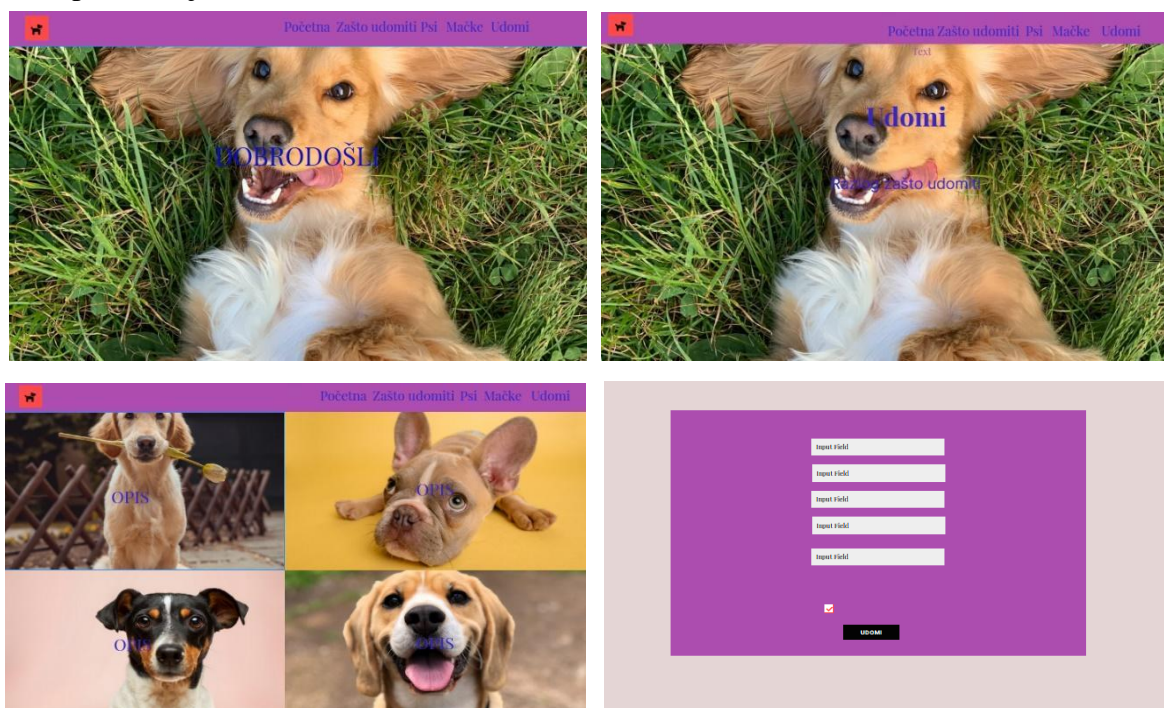
<b>BOOTSTRAP</b>	<i>BOOTSTRAP</i> je besplatan i otvoreni kod(engl. <i>Open source</i> ) koji omogućuje stvaranje kvalitetnih web stranica i web aplikacija [11].
<b>JAVASCRIPT</b>	<i>JavaScript</i> je javan skriptni jezik nastao 1996. godine kojeg je izmislio Brendan Eich. [12]. Koristi ga većina grafičkih web preglednika. Omogućuje stvaranje modernih web aplikacija s kojima se može direktno komunicirati [13].

## 3.2 Objašnjenje tehnologija

Osnova svake web aplikacije jest HTML. Iako je osnova, bez uvođenja tehnologija stranica bi bila statična. Iz tog razloga koristit će se JAVASCRIPT koji omogućuje dinamičnost stranica te se korisniku nudi drugačiji pogled na samu stranicu i PHP koji zajedno sa SQL-om omogućuje spremanje korisnikovih podataka. Također vrlo važan dio stranice jest njen vizualni izgled. Za to je zaslužan CSS i BOOTSTRAP koji ima već ugrađena gotova pravila.

## 3.3 Izrada mockupa aplikacije


Prije same izrade web aplikacije potrebno je izraditi mockup koji će biti podloga za stvaranje web aplikacije. Za izradu mockup-a koristi će se neki od besplatnih stranica na internetu. Mockup stranice prikazan je slikom 3.1.



Sl. 3.1. Mockup aplikacije

### 3.4 Baza podataka

Za izradu baze podataka potreban je *phpMyAdmin* koji omogućuje upravljanje bazom podataka putem interneta. Prije samog stvaranja web aplikacije, potrebno je stvoriti bazu podataka koja će sadržavati tablicu. Tablica baze podataka naziva se obrazac koja sadrži sljedeće podatke: korisnikov ID, ime korisnika, prezime, mjesto, adresa, telefon, e-mail, korisnikove odgovore na par postavljenih pitanja, te koju životinju je odlučio udomiti. Navedeni podaci su tipa *VARCHAR* osim ID koji je tipa *INT*. Ujedno je korisnikov ID *Primary Key* kako bi se mogli razlikovati pojedini korisnici. Osobni podaci prikazani su slikom 3.2. dok su slikom 3.3. prikazani podaci odgovori.

ID 	int(11)	No	None
Ime	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Prezime	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Mjesto	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Adresa	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Telefon	varchar(14) utf8mb4_general_ci	No	None
Email	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None

Sl. 3.2. Sadržaj tablice obrazac (Podaci o korisniku)

Odgovor1	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Odgovor2	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Odgovor3	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Odgovor4	varchar(255) utf8mb4_general_ci	Yes	NULL
Odgovor5	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
Životinja	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None
ImeŽivotinje	varchar(255) utf8mb4_general_ci	No	None

Sl. 3.3. Sadržaj tablice obrazac (Korisnikovi odgovori)

### 3.5 Prikaz stranica

Kao što se može vidjeti head element sadrži sljedeće: *link* element pomoću kojeg se dodaje *Bootstrap*, kao i mogućnost dodavanja vlastitih datoteka te *title* element unutar kojeg se navodi naziv stranice. Ostale stranice se mogu razlikovati ovisno o korištenju tehnologija. Slikom 3.4. prikazan je sadržaj zaglavlja.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8" />
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="Stilovi/style.css">
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css" />
<title>UDOMI ME</title>
</head>
```

Sl. 3.4. Sadržaj zaglavlja

Nakon zaglavlja nalazi se *body* element koji se sastoji od navigacijske trake koja sadrži 6 linkova početna stranica, zašto udomiti, udomi psa i udomi mačku sa slikama, udomi i uvjeti o udomljavanju. Na lijevoj strani trake nalazi se logo i ime aplikacije.

Ispod navigacijske trake je slika koja zauzima cijelu stranicu i unutar te slike nalazi se *header* i *paragraf* sa porukom dobrodošlice. Slikom 3.5. dan je prikaz početna stranica.



Sl. 3.5. Prikaz početne stranice

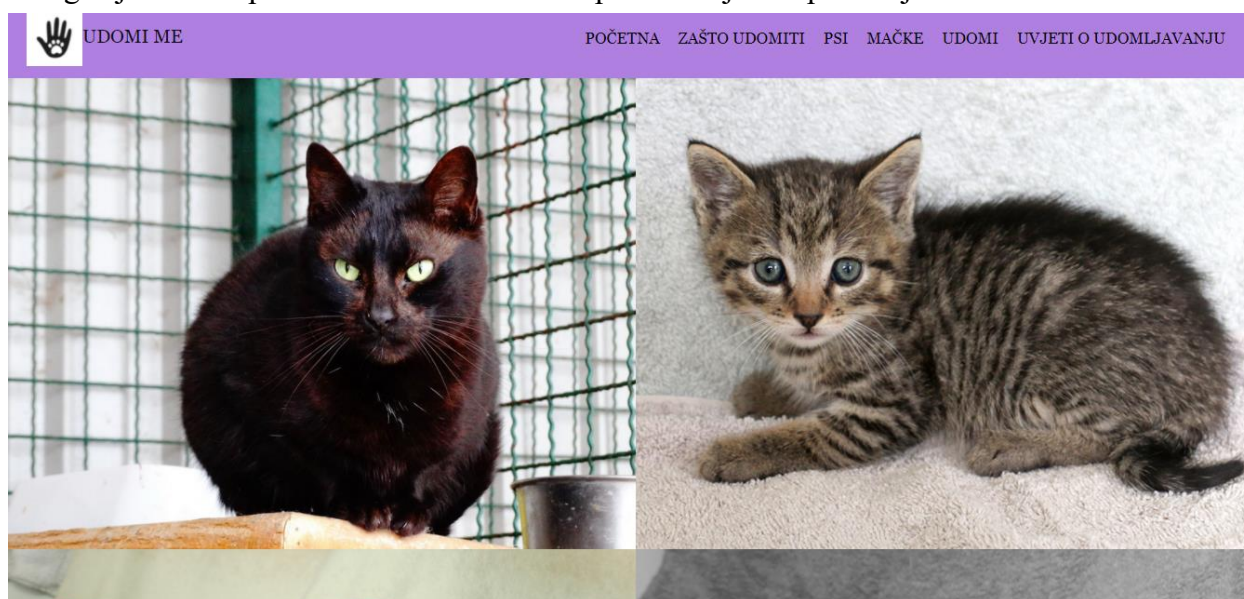


Stranica zašto udomiti ima istu navigacijsku traku kao i početna stranica, samo što je izgled stranice drugačiji jer sadrži samo *header* element i *div* element sa razlogom zašto udomiti. Slikom 3.6. naveden je razlog udomljavanja.



Sl. 3.6. Prikaz stranice zašto udomit

Nakon stranice zašto udomiti nalaze se stranice psi i mačke. Obje stranice prikazane slikama 3.7. i 3.8. su jednake te sadrže slike pojedinog psa ili mačke sa linkom na opis. Slike su podijeljene u redove te svaka slika zauzima 6 stupaca. Iako posjetom na navedene stranice ne vidimo *link* opis, tek prelaskom miša preko pojedine slike pojavljuje se link. To se postiže tako što se u css dokumentu dodaje pravilo *hover* koje se povezuje s elementima kojima se pridjeljuje atribut *class*. Također prelaskom miša se slika smanjuje. Spuštanjem stranice korisniku se omogućuje da se navigacijska traka pomiče kako korisnik ide prema dolje. To prikazuje slika 3.9.



Sl. 3.7. Prikaz stranice mačke



Sl. 3.8. Prikaz stranice psi

```
<script>
window.addEventListener('scroll', function()
{
    if (window.scrollY > 50)
    {
        document.getElementById('navbar_top').classList.add('fixed-top');
        navbar_height = document.querySelector('.navbar').offsetHeight;
        document.body.style.paddingTop = navbar_height + 'px';
    } else
    {
        document.getElementById('navbar_top').classList.remove('fixed-top');
        document.body.style.paddingTop = '0';
    }
});
</script>
```

Sl. 3.9. Funkcija za pomicanje navigacijske trake

Klikom na link opis otvara se stranica sa slikom i opisom životinje sa imenom, spolom, datumom i godinom rođenja, vrsta pasmine. Izgled web stranice opis je podijeljen tako što slika životinje sadrži 6 stupaca kao i opis. Slika 3.10. prikazuje opis životinje.



Sl. 3.10. Stranica opis



Nakon stranice psi i mačke nalazi se stranica udomi. Stranica udomi je obrazac koja korisniku omogućuje unosenje osobnih podataka i odgovaranje na postavljena pitanja. Sadrži element *form* sa elementima *input* i na kraju element *button* za potvrdu. Isto tako na dnu stranice se nalazi *checkbox* kojom korisnik prihvata uvjete o udomljavanju. Slikom 3.11. prikazana je stranica udomi.

Sl. 3.11. Stranica udomi

Za potrebe funkcionalnosti stranice udomi potrebno je koristiti gore navedenu bazu podataka sa tablicom obrazac. Nakon što je stvorena baza podataka potrebno je spojiti se na nju. To će se učiniti uz pomoć *PHP*-a. Unutar *PHP* elementa stvara se sesija uz pomoć funkcije *session\_start()* koja stvara ili nastavlja trenutnu na temelju *POST* ili *GET* zahtjeva. Kreira se varijabla *\$con* kojoj se pridjeljuje funkcija *mysqli\_connect* koja kao parametre prima ime servera, korisnika, lozinku i ime baze podataka. U slučaju da se ne može spojiti na bazu ispisuje se poruka. Programski kod povezivanja na bazu dan je slikom 3.12.

```
<?php
$con=mysqli_connect("localhost","root","","baza");
if(mysqli_connect_errno())
{
    printf("Connect failed: %s\n",mysqli_connect_errno());
    exit();
}
?>
```

Sl. 3.12. Povezivanje na bazu podataka.

Nakon uspješnog povezivanja na bazu podataka potrebno je uključiti navedenu datoteku unutar stranice udomi kako bi stranica mogla funkcionirati. To se postiže funkcijom *include\_once()*. Prije nego što se provjeri ispravnost podatka potrebno je dodati element *form* koja sadrži *input* elemente i *button* element te se njima dodaje atribut *name* kako bi mogli u *PHP*-u pridjeliliti varijable zadanom atributu. Funkcija *mysqli\_real\_escape\_string* koja prima dva parametra to i omogućuje. Prvi parametar predstavlja povezivanje na bazu podataka dok se drugim parametrom pronalazi zadani atribut *name* uz pomoć *\$\_POST*. Također, ova funkcija omogućuje stvaranje *SQL* stringa koji se može koristiti u *SQL* upitu. Slika 3.13. prikaz je svih potrebnih varijabli.

```
<?php
include_once('databaseconnection.php');
$error=false;
if(isset($_POST['udomi']))
{
    $Ime=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Ime']);
    $Prezime=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Prezime']);
    $Mjesto=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Mjesto']);
    $Adresa=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Adresa']);
    $Telefon=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Telefon']);
    $Email=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Email']);
    $Odgovor1=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Odgovor1']);
    $Odgovor2=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Odgovor2']);
    $Odgovor3=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Odgovor3']);
    $Odgovor4=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Odgovor4']);
    $Odgovor5=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Odgovor5']);
    $Životinja=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['Životinja']);
    $ImeŽivotinje=mysqli_real_escape_string($con,$_POST['ImeŽivotinje']);
}
```

Sl. 3.13. Prikaz varijabli.

Kako bi provjerili je li korisnik ispravno unio podatke stvaraju se if uvjeti u kojima se provjerava ispravnost imena, prezimena, mjesta, adrese, telefona, e-maila. Funkcija *!preg\_match* provjerava sadrži li ime, prezime, mjesto, adresa, email i korisnikovi odgovori slova, a ako ne sadrži tada ispisuje poruku da je neispravno. Navedena funkcija ima mogućnost provjere brojeva pa tako za telefon postoji takva mogućnost. Slika 3.14. pokazuje prvi dio provjere ispravnosti unesenih podataka.

```
if(!preg_match("/^[a-zA-Z ]+$/", $Ime))
{
    $error=true;
    $Imeerror_msg="Neispravno ime ";
}
if(!preg_match("/^[a-zA-Z ]+$/", $Prezime))
{
    $error=true;
    $Prezimeerror_msg="Neispravno prezime";
}
if(!preg_match("/^[a-zA-Z ]+$/", $Mjesto))
{
    $error=true;
    $Mjestoerror_msg="Neispravno mjesto";
}
if(!preg_match("/[A-Za-z0-9]+$/", $Adresa))
{
    $error=true;
    $Adresaerror_msg="Neispravna adresa";
}
if(!preg_match("/^[0-9]*$/", $Telefon))
{
    $error=true;
    $Telefonerror_msg="Samo brojevi";
}
```

Sl. 3.14. Provjera ispravnosti podataka (1)

Također *PHP* sadrži funkciju koja provjerava ispravnost e-maila. Za provjeru postojećeg e-maila dohvaćaju se svi mailovi u bazi te se predaje funkciji *mysqli\_query()*. Slika 3.15. pokazuje drugi dio provjere ispravnosti podataka.

```
if(!filter_var($Email,FILTER_VALIDATE_EMAIL))
{
    $error=true;
    $Emailerror_msg="Neispravna Email adresa";
}
else
{
    $sql = "SELECT * FROM obrazac WHERE Email='$Email' LIMIT 1";
    $result = mysqli_query($con, $sql);
    if (mysqli_num_rows($result) > 0)
    {
        $error=true;
        $Emailerror_msg="Postojeća adresa";
    }
}
if(!preg_match("/^[a-zA-Z ]+$/",$Odgovor1))
{
    $error=true;
    $Odgovor1error_msg="Neispravan odgovor";
}
if(!preg_match("/^[a-zA-Z ]+$/",$Odgovor2))
{
    $error=true;
    $Odgovor2error_msg="Neispravan odgovor";
}
```

Sl. 3.15. Provjera ispravnosti podataka (2)

Nakon što korisnik ispune sve potrebne podatke koje se nalaze pred njim potrebno je kliknuti na *checkbox* kojim prihvaća uvjete o udomljavanju životinja. Za provjeru je li korisnik pritisnuo *checkbox* koristi se funkcija *filter\_has\_var* ugrađena u *PHP*-u koji je prikazan slikom 3.16.

```
if(!filter_has_var(INPUT_POST, 'check'))
{
    echo '<script>alert("Niste prihvatili uvjete o udomljavanju! ")</script>';
}
```

Sl. 3.16. Provjera je li pritisnut checkbox

## 4. ISPITIVANJE FUNKCIONALNOSTI APLIKACIJE

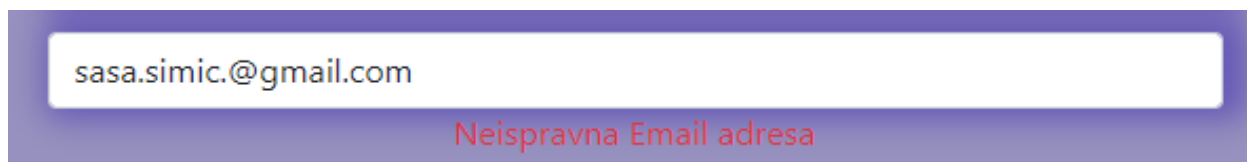
U ovom poglavlju ispitat će se mogućnost aplikacije kao i njena funkcionalnost. Nakon što korisnik posjeti stranice psi i mačke i odluči se koju životinju želi udomiti tada odlazi na stranicu udomi. Prilikom ispunjenja pojedinih podataka korisniku se mogu pojaviti poruke u slučaju da je krivo ispunio podatke. Kao što je primjerice unos telefona koji može isključivo primati brojeve i slično. U nastavku će se prikazati kako svaka funkcionira.

Ako korisnik u unosu imena, prezimena, mjesta ili odgovora na postavljeno pitanje upiše broj koji to ne bi smijeli sadržavati ispisuje mu se određena poruka. Slika 4.1. prikazuje neispravan unos imena.



Sl. 4.1. Neispravno uneseno ime

Za e-mail, kao što se već navelo, koristi se funkcija za provjeru ispravnosti e-maila. Korisnik u unošenju e-maila mora sadržavati @ kako bi se znalo da se radi o emailu. Slika 4.2. prikazuje neispravan unos e-maila.



Sl. 4.2. Neispravno unesen email

Za telefon korisnik isključivo mora koristiti brojeve. Slika 4.3. prikazuje neispravan unos telefonskog broja



Sl. 4.3. Neispravno unesen telefonski broj

Za pojedina postavljena pitanja korisnik mora ispravno odgovoriti na svako kako bi mogao udomiti. Pa tako za postavljeno pitanje zašto želi udomiti korisnik ne može odgovoriti sa brojem. Slika 4.4. prikazuje neispravan odgovor na neko od postavljenih pitanja.

A screenshot of a web form with a purple header. A white input field contains the number '2'. Below the input field, the text 'Neispravan odgovor' (Incorrect answer) is displayed in red.

Sl. 4.4. *Neispravno unesen odgovor na postavljeno pitanje*

Na kraju stranice nalazi se *checkbox* kojim korisnik potvrđuje uvjete o udomljavanju. Ako korisnik ne pritisne na navedeni *checkbox* ispisuje se poruka, koja je prikazana slikom 4.5., da to mora učiniti ako želi udomiti.

A screenshot of a white warning box with a grey border. The text inside reads: 'Na web-lokaciji localhost navodi se sljedeće' and 'Niste prihvatili uvjete o udomljavanju!'. In the bottom right corner, there is a blue button with the text 'U redu'.

Sl. 4.5. *Ne prihvatanje uvjeta*

Nakon ispitivanja provjere ispravnosti podataka, prikazat će se kako izgleda kada korisnik unese ispravno sve podatke. Slika 4.6. prikazuje ispravan unos potrebnih podataka.

A screenshot of a web form titled 'OBRAZAC OSOBNI PODATCI' (Form Personal Data). The form is divided into two sections: 'OSOBNI PODATCI' and 'UPITNIK'. The 'OSOBNI PODATCI' section contains input fields for: 'Sasa', 'Simic', 'Bilje', 'Osjecka 32', '0995826632', and 'sasa.simic@gmail.com'. The 'UPITNIK' section contains input fields for: 'Jer želim usrećiti brata.', 'Nisam imao kućnog ljubimca', '5', 'Svi su ukućani suglasni s udomljavanjem', 'U kući', 'Pas' (with a dropdown arrow), and 'Roy'. At the bottom of the form, there is a checkbox labeled 'Prihvaćate uvjete o udomljavanju' which is checked, and a blue button labeled 'UDOMI'.

Sl. 4.6. *Ispravno unošenje podataka*

Nakon što korisnik ispravno unese potrebne podatke prelazi na stranicu čestitka na kojoj je znak zahvalnosti što je spasio život psu ili mački. Slika 4.7. prikazuje stranicu nakon uspješnog udomljavanja životinje.



Sl. 4.7. Stranica čestitka

Podaci se, nakon uspješnog unošenja svih potrebnih podataka, spremaju u tablicu. Prikaz podataka i odgovora prikazani su slikama 4.8. i 4.9.

ID	Ime	Prezime	Mjesto	Adresa	Telefon	Email
5	Sasa	Simic	Bilje	Crne rode 16	0992695223	sasa.simic1@gmail.com

Sl. 4.8. Osobni podaci

Odgovor1	Odgovor2	Odgovor3	Odgovor4	Odgovor5	Životinja	ImeŽivotinje
Jer zelim usreciti brata	Nisam imao kucnog ljubimca	5	Svi su ukucani suglasni s udomljavanjem	U kuci	Pas	Roy

Sl. 4.9. Odgovori na pitanja

## 5. ZAKLJUČAK

U ovom završnom radu prikazana je mogućnost olakšavanja korisnicima koji žele udomiti napuštenu životinju. Prikazani su koraci stvaranja web aplikacije od samog dizajniranja web aplikacije na temelju mockupa pa sve do njene funkcionalnosti, kao i uspostava lokalnog servera i stvaranje baze podataka. Opisane su i ukratko objašnjene funkcionalnosti koje web aplikacija nudi.

Sustav za pomoć u udomljavanju napuštenih životinja napisan u ovom završnom radu, uz dodatne izmjene i proširenja mogu koristiti azili za udomljavanje. Ovakvim načinom bi im se sam rad olakšao jer bi putem baze podataka lako provjerili podatke koja osoba je udomila neku životinju.

Ovakav sustav moguće je proširiti dodavanjem novih životinja, stvaranje različitih obrazaca za pojedine životinje. Također dodavanjem OIB-a korisnika kako bi se znalo da se stvarno radi o toj osobi.

## LITERATURA

- [1] Prijatelji životinja i prirode Čakovec: Proces udomljavanja  
<https://www.prijatelji-zivotinja.org/hr/udomi-psa/proces-udomljavanjan>(pristupljeno lipanj, 28, 2020.)
- [2] Azil Dumovec, Zagreb, Informacije o skloništu  
<http://www.azilzagreb.com/informacije-o-sklonistu-dumovec> (pristupljeno lipanj, 28, 2021.)
- [3] Udruga za zaštitu životinja „SNOOPY“  
<https://www.snoopy.hr/o-nama/> (pristupljeno lipanj, 28, 2021.)
- [4] Američka udruga „Paws Chicago“, Proces udomljavanja  
<https://www.pawschicago.org/our-work/pet-adoption/adoption-process>  
(pristupljeno lipanj, 28, 2021.)
- [5] Američka udruga „Toronto Human Society“, Proces udomljavanja  
<https://www.torontohumanesociety.com/adopt-a-pet/adoption-process>  
(pristupljeno lipanj, 28, 2021.)
- [6] Invictum, HTML  
<https://www.invictum.hr/sto-je-html/> (pristupljeno srpanj, 04, 2021.)
- [7] Webtech, CSS  
<https://www.webtech.com.hr/>
- [8] J. Duckett, HTML & CSS, John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana, 2011
- [9] S. Brekalo: Uvod u PHP programiranje, Međimursko veleučilište u Čakovcu  
[https://www.mev.hr/wp-content/uploads/2019/01/Uvod\\_u\\_PHP\\_programiranje.pdf](https://www.mev.hr/wp-content/uploads/2019/01/Uvod_u_PHP_programiranje.pdf)  
(pristupljeno srpanj, 04, 2021.)
- [10] I. Masar: Uvod u SQL, Zagreb, 2002



[http://download.tutoriali.org/Tutorials/SQL/uvod\\_u\\_SQL.pdf](http://download.tutoriali.org/Tutorials/SQL/uvod_u_SQL.pdf) (pristupljeno srpanj, 04, 2021.)

[11] Web izrada, Bootstrap

<https://webizrada.org/bootstrap-carobni-sastojak-nasih-web-stranica>

(pristupljeno srpanj, 04, 2021.)

[12] M. Zekić-Sušac, Nastavni materijali, Javascript

[http://www.mathos.unios.hr/wp/wp2009-10/P8\\_Java.pdf](http://www.mathos.unios.hr/wp/wp2009-10/P8_Java.pdf) (pristupljeno srpanj, 04, 2021.)

[13] M. Haverbeke, EloquentJavaScript

[https://eloquentjavascript.net/Eloquent\\_JavaScript.pdf](https://eloquentjavascript.net/Eloquent_JavaScript.pdf) (pristupljeno rujan, 20, 2021.)

## SAŽETAK

U završnom radu stvoren je sustav za pomoć u udomljavanju životinja kako bi se ljudima olakšalo samo udomljavanje. Sustav predstavlja web aplikaciju napravljenu u programskom okruženju Visual Studio Code. U teorijskom dijelu objašnjena su pojedina rješenja koja već postoje na internetu kao i tehnologije korištene pri izradi sustava. Sam sustav povezan je s bazom podataka na koji se spremaju podaci o korisniku. U praktičnom dijelu prikazan je dizajn sustava i funkcionalnost sustava za koju je zadužen *PHP* i *JAVASCRIPT*, te ukratko objašnjenje programskih kodova.

**Ključne riječi:** Baza podataka, *HTML*, *JAVASCRIPT*, *PHP*, web aplikacija

## **ABSTRACT**

### **SYSTEM FOR HELP TO ADOPT ABANDONED ANIMALS**

In this bachelor thesis, a system was created to help adopt animals in order to make it easier for people to adopt them. The system is a web application developed in the Visual Studio Code programming environment. The theoretical part explains some solutions that already exist on the Internet as well as the technologies used in the development of the system. The system itself is connected to a database on which user data is stored. The practical part shows the system design and system functionality for which PHP and JAVASCRIPT are in charge, as well as a brief explanation of program codes.

**Keywords:** Database, HTML, JAVASCRIPT, PHP, web application

## **ŽIVOTOPIS**

Saša Šimić rođen je 8.6.1998. u Osijeku. Pohađao je osnovnu školu „Bilje“ u Bilju. Nakon završetka osnovnoškolskog obrazovanja, upisuje Elektrotehničku i prometnu školu Osijek, smjer elektrotehničar. Nakon srednjoškolskog obrazovanja nastavlja svoje školovanje na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija gdje upisuje preddiplomski sveučilišni studij računarstva u Osijeku. Posjeduje znanje u govoru, čitanju i pisanju engleskog jezika, te vozačku dozvolu B kategorij

---

Saša Šimić

## **PRILOG**

- Na optičkom disku u prilogu nalaze se .docx i .pdf verzija završnog rada kao i kodovi u datoteci završni rad