

Elektrotehnički fakultet u Beogradu

Principi Softverskog Inženjerstva

Veseli PSI



Projektni zadatak

Verzija 3.0

Ana Radovanović 2019/0282

Jovana Jaćimović 2019/0593

Nastasija Avramović 2019/0446



Tim : Veseli PSI

Istorija izmena

Datum	Verzija	Kratak opis	Autor
15.03.2022.	v1.0	Inicijalna verzija	Ana Radovanović, Nastasija Avramović, Jovana Jaćimović
21.04.2022.	v2.0	Posle modeliranja baze podataka	Ana Radovanović
02.06.2022.	v3.0	Posle faze implementacije	Jovana Jaćimović



Sadržaj

1. Uvod	4
1.1. Rezime.....	4
1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe.....	4
2. Opis problema.....	4
3. Kategorije korisnika.....	4
3.1. Gosti sajta	4
3.2. Vlasnik ljubimca	5
3.3. Šetač.....	5
3.4. Administrator	5
4. Opis proizvoda	5
4.1. Pregled sistema	5
4.2. Pregled karakteristika	6
5. Funkcionalni zahtevi.....	7
5.1. Registracija korisnika	7
5.2. Autorizacija korisnika (šetača ili vlasnika) i administratora	7
5.3. Administriranje	7
5.4. Gosti/Neregistrovani korisnici	7
5.5. Funkcionalnosti vlasnika ljubimaca.....	7
5.5.1. Pretraživanje šetača	7
5.5.2. Zakazivanje/otkazivanje šetnje	8
5.5.3. Ocenjivanje šetača	8
5.5.4. Dodavanje/uklanjanje ljubimaca	8
5.5.5. Pretraživanje potencijalnog partnera za parenje.....	8
5.5.6. Slanje zahteva za parenje.....	8
5.6. Funkcionalnosti šetača.....	8
5.6.1. Postavljanje/uklanjanje šetnji	8
5.6.2. Prihvatanje/odbijanje šetnje.....	9
5.6.3. Ocenjivanje ljubimca i vlasnika	9
5.7. Pregled istorije šetnji	9
5.8. Pregled profila drugih korisnika	9





Tim : Veseli PSI

5.9. Ažuriranje profila	9
6. Pretpostavke i ograničenja.....	9
7. Kvalitet	10
8. Nefunkcionalni zahtevi.....	10
8.1. Sistemski zahtevi	10
8.2. Ostali zahtevi.....	10
9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom	10
9.1. Označavanje	10
10. Plan i prioriteti	11





1. Uvod

1.1. Rezime

Projekat "Veseli PSI" je praktičan deo nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva. Cilj je prikazati organizovanje aktivnosti na jednom realnom softverskom projektu korak po korak. Sajt Veseli PSI namenjen je vlasnicima pasa koji nemaju dovoljno slobodnog vremena da ga posvete šetanju svojih ljubimaca, ali takođe i ljudima koji svoju ljubav prema životinjama mogu da unovče na lep način. Takođe, sajt nudi vlasnicima mogućnost da pronađu partnere za parenje svojim psima.

1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe

Ovaj dokument je namenjen svim članovima tima i služi da definiše namenu projekta, osnovne funkcionalnosti, tipove korisnika i druge zahteve.

2. Opis problema

U današnjem brzom tempu života jako je teško uklopiti sve privatne i poslovne obaveze i često se dešava da jednostavno nemamo vremena da se posvetimo svojim ljubimcima. Cilj ovog sajta je da pomogne vlasnicima u čuvanju ljubimaca, ali takođe i šetačima da lakše dođu do klijenata i da na brz način zarade novac radeći ono što vole. Gosti sajta će moći da pregledaju objavljene šetnje, dok će registrovani šetači moći da objave slobodne termine za šetnju, a registrovani vlasnici će moći da ih zakažu. Korisničko iskustvo i preporuke su jako bitne, tako da će svaki korisnik moći da oceni ostale korisnike sa kojima je sarađivao i te ocene će biti javno dostupne. Dodatno, sajt nudi mogućnost vlasnicima da pronađu odgovarajućeg partnera za parenje svom ljubimcu.

3. Kategorije korisnika

3.1. Gosti sajta

Neulogovani korisnici će moći da pretraže ponuđene šetnje za datum koji ih zanima bez mogućnosti zakazivanja, da pretraže ljubimce koji su spremni na parenje bez mogućnosti pregledanja profila vlasnika i slanja zahteva za parenje, kao i da se registruju.





3.2. Vlasnik ljubimca

Vlasnik ljubimca prilikom logovanja unosi svoje korisničko ime i šifru. Može da ažurira lične podatke na svom profilu i da doda novog ili ukloni postojećeg ljubimca. Vlasnik može da pretražuje objavljene šetnje i ima mogućnost da zakaže termin, može da pretražuje i ljubimce ostalih vlasnika i da im pošalje „zahtev za druženje“, odnosno da prihvati ili odbije zahtev koji njemu stigne. Takođe ima mogućnost da vidi sve šetnje njegovih ljubimaca, bilo da su prošle ili tek slede. Može da ocenjuje šetače nakon obavljene saradnje.

3.3. Šetač

Šetač takođe prilikom logovanja unosi svoje korisničko ime i šifru. Može da menja svoje lične podatke i da objavljuje termine u kojima je slobodan da prošetata pse. Šetač ima mogućnost da prihvati ili odbije zahtev vlasnika za šetnju, i ima mogućnost da oceni saradnju sa vlasnikom nakon obavljene šetnje.

3.4. Administrator

Admin vodi računa o pravim pristupa sajtu, odobrava otvaranje novih naloga i ima mogućnost blokiranja korisnika koji krše pravila.

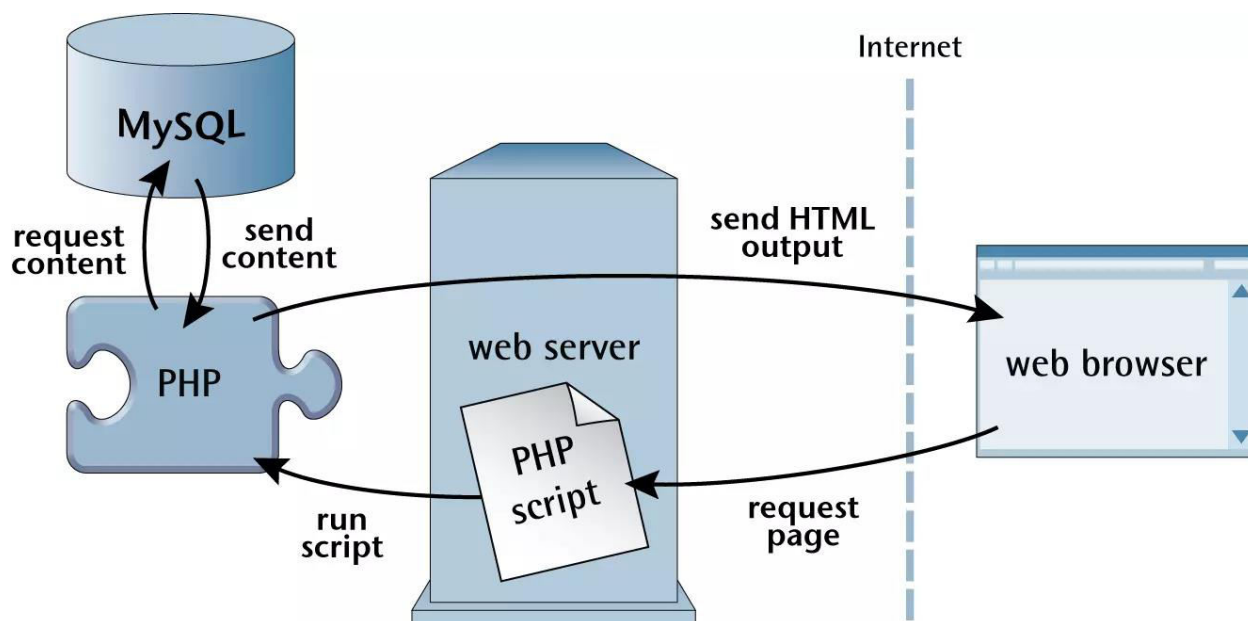
4. Opis proizvoda

Ovaj odeljak govori o nekim osnovnim pojmovi u vezi sajta. Daje se pregled sistema, kao i osnovne karakteristike sajta iz ugla posmatranja korisnika.

4.1. Pregled sistema

Zamišljeni sistem je internet sajt koji je postavljen na Web server koji je realizovan PHP tehnologijom (Back-end realizacija). Značajan je i server na kome se nalazi baza podataka MySQL, u kojoj se čuvaju podaci o registrovanim korisnicima, njihovim lozinkama, njihovim ljubimcima, njihovim ocenama i istoriji korišćenja aplikacije. Web server uz pomoć PHP upita i pristupa bazi podataka, kreira statički HTML (Front-end) kod koji se će se dalje prosleđivati svim zainteresovanim internet posetiocima. Grafički prikaz funkcionisanja sistema dat je na slici.





4.2. Pregled karakteristika

Korist za korisnika	Karakteristika koja je opezbeđuje
Platformski nezavisan sistem sa kog korisnik pristupa sajtu	Interfejst je zasnovan na Web browseru, HTML-u i Javascript-u, tako da nije potreban nikakav vid prilagođavanja sa klijentske strane
Vremenski nezavisan sistem sa kog korisnik pristupa sajtu	Sistem je neprestano online, korisnik sa svog računara može da mu pristupi bilo kada i izvrši rezervaciju ili postavi oglas u vezi šetnje ili parenja
Sigurnost i poverljivost podataka	Pristup sajtu štiti se autorizacijom korisnika. Tako gostima nisu dozvoljene sve informacije o šetačima i vlasnicima ljubimaca, dok registrovani korisnici imaju tu mogućnost
Lako korišćenje sajta	Sajt je jednostavno kocipiran, tako da ga korisnici svih uzrasta mogu bez poteskoća koristiti i doprineti osnovnoj potrebi ljubimaca
Lako administriranje	Administrator pristupa sistemu koristeći jednostavnu formu za pristup bazi podataka sa bilo kog računara povezanog na internet



5. Funkcionalni zahtevi

Ovaj odeljak definiše funkcionalnosti ovog sistema. Kako postoji više tipa korisnika, tako se i funkcionalnosti razlikuju, pa je najlakše opisati funkcionalnosti iz ugla svake kategorije ponaosob. Međutim neke od funkcionalnosti nisu usko vezane za tip korisnika, tako da neće biti naznačena sama kategorija. Tamo gde prenos podataka nije specificiran, podrazumevano se vrši unos preko HTML stranice, slanjem podataka ka PHP skriptu, koja će zatim napraviti potrebne pomene u bazi.

5.1. Registracija korisnika

Ukoliko posetilac ne poseduje nalog, a želi da postane član, može ga kreirati unošenjem ličnih podataka (ime, prezime, email, lozinka...). Podaci se upisuju i čuvaju u bazi podataka i nakon odobravanja od strane administratora korisnik dobija svoj nalog.

5.2. Autorizacija korisnika (šetača ili vlasnika) i administratora

Ova funkcionalnost vrši se unosom korisničkog imena i lozinke. Ovi podaci moraju se poklapati sa podacima u bazi podataka. Prijavljivanje na nalog vrši se isto za sve vrste korisnika. Nakon uspešne prijave, u zavisnosti od tipa korisnika, vrše se dozvoljene i željene funkcionalnosti.

5.3. Administriranje

Administrator sistema jedini poseduje lozinku za pristup interfejsu koji omogućava dodavanje novih i blokiranje nepoželjnih korisnika.

5.4. Gosti/Neregistrovani korisnici

Gosti sajta nemaju nikakvu autorizaciju. Njima je dostupna lista šetaca u određenom vremenskom periodu, u određenom delu grada, kao i lista ljubimaca koji su spremni na parenje. Nije im dozvoljen ulaz na profil šetača i vlasnika, takođe nemaju mogućnost slanja zahteva šetačima ili vlasnicima ljubimaca koji su na listi za parenje.

5.5. Funkcionalnosti vlasnika ljubimaca

Ovaj odeljak bavi se funkcionalnostima vlasnika.

5.5.1. Pretraživanje šetača

Pretraživanje šetača radi se na osnovu nekoliko parametara. Prvi parameter je datum. Drugi parameter je vremenski interval u kome je moguće pokupiti ljubimca za šetnju. Treći parameter je deo grada u kome ljubimac, odnosno





vlasnik stanuje. Nakon unosa potrebnih parametara, šetač može videti listu dostupnih šetača.

5.5.2. Zakazivanje/otkazivanje šetnje

Kada vlasnik naiđe na željenog šetača, može mu poslati zahtev za šetanje. Potrebno je obeležiti za kog ljubimca je rezezervacija. Nakon toga šetač poseduje mogućnost prihvatanja ili odbijanja šetnje. Ukoliko šetač prihvati šetnju, vlasniku ostaje mogućnost da šetnju odjavi, ukoliko je to potrebno.

5.5.3. Ocenjivanje šetača

Nakon završene šetnje, vlasnik ima mogućnost da ostavi ocenu za šetača u vrednosti od 1(najniža) do 5(najviša) kao i opisnu ocenu, nakon čega se prosečna ocena šetača ažurira i opisna ocena dodaje u listu ocena.

5.5.4. Dodavanje/uklanjanje ljubimaca

Dodavanje/uklanjanje ljubimaca vrši se na profilu vlasnika. U slučaju dodavanja ljubimca, potrebno je uneti ime, starost, pol, rasu, da li je parenje dobrodoslo, kao i sliku i kratak opis ljubimca.

5.5.5. Pretraživanje potencijalnog partnera za parenje

Prilikom pretraživanja potencijalnog partnera za parenje, moguće je uneti, željenu rasu, pol, gornju i donju granicu starosti partnera. Nakon unesenih informacija, pojaviće se lista ljubimaca za koje su vlasnici stavili da je parenje dobrodošlo.

5.5.6. Slanje zahteva za parenje

Kada vlasnik nađe ljubimca sa kojim želi da upari svog ljubimca, ima mogućnost da pošalje zahtev za parenje, pritom birajući o kom ljubimcu se radi. Nakon toga, vlasnik izabranog psa poseduje mogućnost prihvatanja ili odbijanja parenja.

5.6. Funkcionalnosti šetača

Ovaj odeljak bavi se funkcionalnostima šetača.

5.6.1. Postavljanje/uklanjanje šetnji

Šetač ima mogućnost da postavi kada i gde je voljan da prošetala ljubimce i koliko naplaćuje jednu šetnju. Popunjava datum i vreme i deo grada u kome će se šetnja realizovati. Nakon toga će se naći na listi šetača koju vlasnici i





gosti mogu da vide i na osnovu koje se izvršava eventualno zakazivanje šetnje. Takođe postoji mogućnost odjavljivanja postavljene šetnje.

5.6.2. Prihvatanje/odbijanje šetnje

Kada vlasnik ljubimca izabere šetača, on dobija zahtev za šetnju. U zavisnosti od ličnih preferenci i mogućnosti, šetač može da prihvati ili odbije šetnju. Ukoliko je prihvati i vlasniku se u istoriji korišćenja pojavljuje zakazana šetnja, a šetaču se u zakazanim šetnjama pojavljuje odobren ljubimac.

5.6.3. Ocenjivanje ljubimca i vlasnika

Nakon završene šetnje, šetač ima mogućnost da ostavi ocenu za vlasnika, u vrednosti od 1(najniža) do 5(najviša) kao i opisnu ocenu u kojoj može oceniti ljubimca, nakon čega se prosečna ocena vlasnika ažurira i opisna ocena dodaje u listu ocena.

U ovom odeljku nalaze se funkcionalnosti koje su zajedničke za šetače i vlasnike.

5.7. Pregled istorije šetnji

Korisnik ima mogućnost da vidi sve svoje zakazane šetnje, od formiranja naloga pa do tog trenutka.

5.8. Pregled profila drugih korisnika

Svaki registrovan korisnik ima mogućnost pregleda profila nekog od korisnika, kako bi video osnovne informacije o njemu, ocenu i ostale relevantne podatke(u slučaju vlasnika ljubimca i informacije o samim ljubimcima).

5.9. Ažuriranje profila

Svaki korisnik ima mogućnost ažuriranja informacija na svom nalogu(pretime, broj telefona, prebivalište, email, lozinku, opis, sliku).

6. Pretpostavke i ograničenja

Potrebno je da sajt bude što pregledniji i jednostavniji za korišćenje. To se postiže time što će liste šetača ili ljubimaca za parenje biti uređene po relevantnim parametrima.

Potrebno je čuvati podatke o autorizaciji i obezbediti da ne dođe do neovlašćenog pristupa. Takođe, ukoliko autorizovani korisnik zaboravi pristupne podatke, neće biti moguće





dobijanje novih, što znači da povraćaj naloga nije moguć.

7. Kvalitet

Potrebno je izvršiti testiranje metodom crne kutije svih navedenih funkcionalnosti. Važno je i testiranje ekstremnih situacija kao što je preopterećenje sajta, kao i kapacitet, vreme odziva i otpornost na greške. Takođe je potrebno obratiti pažnju na unos malicioznog SQL koda.

8. Nefunkcionalni zahtevi

8.1. Sistemski zahtevi

Sistem može da funkcioniše na bilo kom Web servisu koji ima instaliran modul za PHP i može da radi sa MySQL bazom podataka. S obzirom da je u pitanju Web aplikacija neophodno je implementirati je na više različitih internet pretraživača tako da se dizajn i korisnički interfejs ne razlikuju mnogo u zavisnost od pretraživača na kom se aplikacija koristi.

8.2. Ostali zahtevi

Neophodno je da sistem ima zadovoljavajući odziv i vizuelnu dinamičnost stranica.

9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

9.1. Označavanje

Na svakoj stranici mora postojati naziv i logo aplikacije. Svaka stranica imaće naznačeno za koju funkcionalnost služi (pretraživanje šetača, pretraživanje ljubimaca za parenje, pregled profila). Na stranici za pregled profila će postojati osnovne informacije o profilu kao što su ime, slika, opis...



10. Plan i prioriteti

Aplikacija će se razvijati iz više faza. U prvoj je neophodno razviti sledeće funkcionalnosti:

- prijava na sistem
- autorizacija korisnika
- postavljanje šetnji
- pretraživanje dostupnih šetnji
- zakazivanje šetnji
- pretraživanje ljubimaca za parenje
- zakazivanje parenja ljubimaca
- osnovne administratorske funkcije

U daljim fazama razvoja bile bi implementirane ostale opsane funkcionalnosti sistema kao što su ocenjivanje drugih korisnika, ažuriranje profila, pregled istorije korišćenja aplikacije.

Takođe, u budućnosti, aplikacija može biti prilagođena za korišćenje na pametnim telefonima.

