



Životinjsko carstvo

Projektni zadatak

Marta Anđić 2020/0343

Andreja Đokić 2020/0274

Pavle Šmakić 2019/0347

Dimitrije Jelisavčić 2019/0586

Istorija izmena

Datum	Verzija	Kratak opis	Umetnici
12.03.2023.	1.0	Inicijalna verzija Životinjskog carstva	Tim marijaŠ
21.03.2023.	1.1	Nakon sugestija predmetnih asistenata da dokument treba da odaje više profesionalnošću, izvršeno je indentacija, ispravljanje slovnihi grešaka i preformulisane su rečenice da bi dokument imao više smisla	Tim marijaŠ
13.03.2023.	1.2	Korekcije nakon formalne inspekcije	Tim marijaŠ
06.06.2023.	1.3	Korekcije u skladu sa implementacijom aplikacije	Tim marijaŠ

Contents

Istorija izmena	2
1. Uvod	4
2. Opis problema	4
3. Kategorije korisnika	4
4. Opis proizvoda	5
4.1. Pregled arhitekture sistema	5
4.2. Pregled karakteristika	5
5. Funkcionalni zahtevi	6
5.1. Autorizacija korisnika, moderatora i administratora	6
5.2. Funkcionalnosti Gosta	6
5.2.1. Registracija	6
5.2.2. Obilazak zoološkog vrta	6
5.3. Funkcionalnosti Korisnika	6
5.3.1. Dodavanje slike, životinje i/ili predela ili izmena opisa životinje.....	6
5.3.2. Lajkovanje slika	7
5.4. Funkcionalnosti Moderatora	7
5.4.1. Upravljanje zahtevima	7
5.4.2. Zahtev za banovanje	7
5.4.3. Određivanje dnevne atrakcije Životinjskog carstva	7
5.5. Funkcionalnosti Administratora.....	7
5.6. Izlogovavanje sa sajta	7
6. Pretpostavke i ograničenja	7
7. Kvalitet	7
8. Nefunkcionalni zahtevi	8
8.1. Sistemski zahtevi.....	8
8.2. Ostali zahtevi.....	8
9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom	8
9.1. Uputstvo za korišćenje sajta	8
9.2. Označavanje.....	8
10. Plan i prioritet.....	8

1. Uvod

Projekat Životinjsko carstvo je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva, sa ciljem ilustracije organizovanja aktivnosti na jednom realnom softverskom projektu. Životinjsko carstvo je sajt namenjen ljubiteljima životinja širom naše male planete i pruža mogućnost da se korisnici upoznaju sa raznim vrstama životinja. Sajt je obrazovnog i informativnog karaktera.

Ovaj dokument definiše namenu projekta, kategoriju korisnika i osnovne funkcionalne i druge zahteve. Dokument je namenjen svim članovima projektnog tima.

2. Opis problema

Ljudi mahom posećuju zoo vrtove da bi videli egzotične vrste koje nisu karakteristične za predeo ili žive na teško pristupačnim mestima i retko kad se vide. Međutim, to je vrlo okrutno po životinje koje provode svoje živote u kavezima. Problem je kako spojiti radoznalost i učenje o drugim životinjama i neokrutnost prema istim, a rešenje je Životinjsko carstvo. Naš projekat se može zamisliti kao vid virtuelnog zoo vrta. Na ovom sajtu ljudi širom planete mogu pristupiti slikama koje su uslikali drugi ljudi i videti te životinje u svojim prirodnim staništima. Prava čar Životinjskog carstva je ta što njega ne uređuju samo moderatori, već i sami korisnici.

3. Kategorije korisnika

Razlikujemo sledeće kategorije korisnika: gost, registrovani korisnik, moderator i administrator sistema. U nastavku će svaka uloga biti ukratko opisana i svaka naredna rola ima prava one/onih prethodne/ih.

Gost

Gost može da započne turu po zoo vrtu ili da poseti određene životinje u vrtu. Takođe ima mogućnost da se registruje na sajtu.

Korisnik

Korisnik ukucava svoje korisničko ime i šifru radi prijavljivanja na sajt. On može da pošalje zahtev za dodavanje nove životinje koju je on slikao lično, uz dodatan opis uslikane životinje, može dodati i predeo, može dodati sliku postojećoj životinji ili joj izmeniti opis.

Moderator

Moderator obavlja kontrolisanje zahteva za dodavanjem životinja/predela/slika/opisa koje korisnici budu uputili. U skladu sa zahtevima, on ih dodaje u Životinjsko carstvo ili ih odbacuje i u krajnjoj liniji to prijavljuje administratoru.

Administrator

Administratorova primarna funkcionalnost je održavanje baze. On ima pristup svim nalogima koji su registrovani na sajt i može da ih gasi/uklanja. Prima prijave od moderatora koje kasnije obrađuje.

4. Opis proizvoda

Daje se pregled sistema i karakteristika koje se nude njegovim korisnicima.

4.1. Pregled arhitekture sistema

Četiri pristupa: Administrator, Moderator, Korisnik i Gost. Pod sistemom se podrazumeva sajt, koji je na serverskoj strani realizovan preko PHP i Ajax tehnologije i preko koga bi se obavljala interakcija sa korisnicima, i baza podataka (MySQL tehnologija) koja bi čuvala određene podatke.

Kao što je već rečeno, svaki od korisnika bi imao određen pristup sajtu u zavisnosti od njegove funkcije na sajtu. U bazi podataka se čuvaju informacije o korisnicima sajta, odnosno username i password. Pored toga, baza bi sadržala i podatke relevantne za životinje i predele u kojima se oni nalaze.

4.2. Pregled karakteristika

Korist za korisnika	Karakteristika koja je obezbeđuje
Nezavisnost korisnika od vremena pristupa	S obzirom da je sajt namenjen za široke narodne mase, on je uvek dostupan i njegove usluge mogu biti korišćene.
Univerzalni jezik	Pošto se sajt zasniva na radu korisnika širom sveta, potrebno je da bude razumljiv svima, stoga mora biti na engleskom jeziku.
Sigurnost i poverljivost informacija	Pristup sajtu i njegovo modifikovanje/ažuriranje štiti se autorizacijom korisnika. Nakon autorizacije, svaka rola u sistemu ima određena prava pristupa sajtu.
Lako korišćenje	Sajt je namenjen za bilo koji uzrast i stoga sve njegove funkcionalnosti moraju biti jasno definisane i lake za korišćenje.

5. Funkcionalni zahtevi

Definišu se funkcionalnosti koje sistem treba da pruži korisnicima (zbog praktičnosti, svaka rola ima sve funkcionalnosti prethodne i te funkcionalnosti će biti samo jednom definisane).

5.1. Autorizacija korisnika, moderatora i administratora

Vrši se unošenjem korisničkog imena i lozinke. Uneti podaci se moraju poklapati sa podacima iz baze podataka. Za sve korisnike, prijavljivanje se vrši na isti način. Nakon uspešnog prijavljivanja na sistem, korisnik može da interaguje sa sistemom na onaj način koji je dozvoljen skupom funkcionalnosti koji mu je dodeljen.

5.2. Funkcionalnosti Gosta

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti koje su predviđene za Goste.

5.2.1. Registracija

U slučaju da gost želi da postane korisnik, neophodno je da popuni formular sa ličnim podacima. Podaci će biti upisani u bazu i na osnovu tih podataka će gost kasnije moći da pristupa sistemu. Registracija je neophodna i pri pristupu onlajn prodavnici.

5.2.2. Obilazak zoološkog vrta

Životinjsko carstvo se sastoji od predela u kojima se nalaze životinje. Svaki predeo može da bude obišćen. Predeo se obilazi tako što se izlistavaju sve životinje koje su karakteristične za taj predeo.

Svaka životinja je nastanjena u okviru jednog predela. Pri pristupu određenom predelu, korisnik sajta može izabrati jednu životinju koju želi da obiđe. Obilazak životinje podrazumeva da se ispisuje kratak opis o njoj i sve slike na kojima je uslikana.

5.3. Funkcionalnosti Korisnika

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti koje predviđene za Korisnike.

5.3.1. Dodavanje slike, životinje i/ili predela ili izmena opisa životinje

Korisnik može da napravi zahtev za dodavanje nove slike, pod uslovom da je slika životinje u njenom prirodnom staništu.

Korisnik može da napravi zahtev za dodavanje nove životinje, pod uslovom da napravi kratak opis (latinski naziv), detaljniji opis i sliku životinje u prirodnom staništu.

Korisnik može da napravi zahtev za dodavanje novog predela, pod uslovom da uz taj zahtev napravi i zahtev za dodavanje životinje za konkretno predloženi predeo.

Korisnik može da napravi zahtev za izmenu opisa postojeće životinje.

5.3.2. Lajkovanje slika

Ulogovani korisnik ima privilegiju da lajkuje slike koje su okačene za životinje. Takođe ima i mogućnost te slike da odlajkuje.

5.4. Funkcionalnosti Moderatora

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti koje predviđene za Moderatore, a to su upravljanje korisničkim zahtevima i određivanje atrakcija.

5.4.1. Upravljanje zahtevima

Moderator može odobriti ili odbiti zahteve za dodavanje slike, životinje i predela ili izmene teksta vezanog za neku životinju.

5.4.2. Zahtev za banovanje

Moderator može da odluči da je zahtev za dodavanjem bilo čega bio nekorektan/uvredljiv. U tom slučaju šalje Adminu zahtev za banovanjem.

5.4.3. Određivanje dnevne atrakcije Životinjskog carstva

Moderator treba da podesi/ažurira koja životinja je atrakcija i da je postavi na naslovnu stranu Životinjskog carstva.

5.5. Funkcionalnosti Administratora

Administrator jedini ima mogućnost da gasi naloge na sajtu. Nalozi koji su trenutno u razmatranju za gašenje su nalozi za koje dobije prijavu od Moderatora. Ima mogućnost da pregleda sve korisnike u sistemu.

5.6 Izlogovavanje sa sajta

Korisnici sajta koji su ulogovani imaju opciju da se izloguju sa sajta. Nakon izlogovavanja oni gube sve svoje privilegije.

6. Pretpostavke i ograničenja

Treba težiti jednostavnosti sistema, koliko god je to moguće uraditi u paraleli sa tim da se ne pokvari jedinstvenost sajta. Potrebno je čuvati podatke o autorizaciji i obezbediti da ne dođe do neovlašćenog pristupa.

7. Kvalitet

Potrebno je izvršiti funkcionalno (black-box) testiranje svih funkcija sistema. Takođe, važno je testirati ekstremne situacije kao što su preopterećenje sajta, pokušaj čitanja tekstova za vreme unošenja izmena od strane drugog korisnika/moderatora itd. Takođe treba obratiti pažnju na potencijalno unošenje malicioznog SQL koda koji bi mogao da uništi bazu podataka.

8. Nefunkcionalni zahtevi

8.1. Sistemski zahtevi

Serverski deo treba da može da se izvršava na bilo kom Web serveru koji podržava PHP servis. Korisnički interfejs treba da bude raspoloživ za većinu poznatih internet pretraživača. Potrebno je obezbediti da prikaz strana po dizajnu bitno ne odstupa u zavisnosti od toga koji se korisnički interfejs koristi (Mozilla Firefox, Internet Explorer itd).

8.2. Ostali zahtevi

Sistem treba da pruži zadovoljavajuće performanse pri odzivu, kao i određenu vizuelnu dinamičnost strana.

9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

9.1. Uputstvo za korišćenje sajta

- Potrebno Korisnicima zbog:
 - Unosa slika, kratkih i detaljnih opisa za životinje, predela
- Potrebno Moderatorima zbog:
 - Eventualnog unosa slika, kratkih i detaljnih opisa za životinje, predela
 - Načina autorizacije
 - Saznanja kako klasifikuje zahteve koje upućuju Korisnici

9.2. Označavanje

Zaglavlje svih stranica trebalo bi da sadrži logo i naziv sajta.

10. Plan i prioritet

Razvoj Životinjskog carstva se primarno zasniva na radu korisnika. Prva verzija sajta bi trebalo da bude osposobljena sledećim funkcionalnostima:

- Prijava na sajt i autorizacija korisnika
- Pregled životinja
- Pregled predela u koje su životinje smeštene
- Dodavanje životinja (slika i/ili teksta o njima) i predela
- Razvoj funkcionalnosti karakterističnih za određene korisnike (prijava administratoru, banovanje korisnika, slanje zahteva za dodavanjem etc.)

U narednim verzijama sajt bi mogao da bude osposobljen za neku interaktivnu igricu za decu koja bi se zasnivala na igri memorije. Takođe bi se mogao uvesti online shop.