

**Elektrotehnički fakultet u Beogradu**  
**13S113PSI Principi Softverskog Inženjerstva**

**Projekat**

# **VicHub**



**Projektni zadatak**

**Verzija 1.0**

**Mihailo Tomašević 2019/0185**

**Andrija Keković 2019/0321**

**Vukašin Dragović 2019/0319**

**Sergej Prošić 2019/0211**



Ime tima: **MAVS**

### Istorija izmena

Datum	Verzija	Kratak opis	Autor
13.03.2022.	1.0	Inicijalna verzija	Mihailo Tomašević Andrija Keković



## Sadržaj

1. Uvod .....	4
1.1. Rezime .....	4
1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe .....	4
2. Opis sadržaja .....	4
3. Kategorije korisnika .....	4
3.1. Gost (neregistrovani korisnik).....	4
3.2. (Registrovani) Korisnik .....	4
3.3. Moderator .....	5
3.4. Administrator.....	5
4. Opis sistema .....	5
5. Funkcionalni zahtevi .....	5
5.1. Registracija korisnika .....	5
5.2. Autorizacija različitih kategorija korisnika .....	5
5.3. Autorizacija ostalih kategorija korisnika.....	5
5.4. Administriranje .....	5
5.5. Manipulacija sadržajem.....	6
5.5.1. Pretraživanje i pregled sadržaja .....	6
5.5.2. Postavljanje sadržaja.....	6
5.5.3. Komentarisanje sadržaja.....	6
5.5.4. Ocenjivanje sadržaja.....	6
5.6. Odobravanje sadržaja.....	6
6. Pretpostavke i ograničenja .....	6
7. Kvalitet .....	6
8. Nefunkcionalni zahtevi .....	7
8.1. Sistemski zahtevi .....	7
8.2. Ostali zahtevi.....	7
9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom .....	7
9.1. Uputstva za korišćenje sajta.....	7
9.2. Označavanje.....	7
10. Plan i prioriteti .....	7



## **1. Uvod**

### **1.1. Rezime**

Projekat VicHub je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva, čija je poenta da prikaže organizaciju aktivnosti jednog softverskog projekta.

VicHub je zamišljen kao sajt na kom će ljubitelji dobrog humora moći da međusobno podele smešan sadržaj. Međutim, ovaj sajt je takođe namenjen ljudima koji žele samo da skrenu misli sa dnevnih aktivnosti i da se malo zabave čitajući sadržaje drugih korisnika.

### **1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe**

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

## **2. OPIS SADRŽAJA**

Kako se zove vepar sa tri noge? Čuli ste ovaj vic o vepru, ali niste mogli da se setite rešenja? Ne brinite, tu smo za Vas. Korisnici VicHub sajta mogu da pristupe svim deljenim sadržajima. Takođe, mogu se registrovati na stranicu i tako postati autor i učesnik u širenju baze humora. Sajt pruža mogućnost lakog nalaženja sadržaja u mnogobrojnim kategorijama. Svrha ovog sajta nije omalovažavanje niti vređanje bilo koga, već isključivo humor i zabava. Ipak, da bi se sprečila bilo kakva eventualna zloupotreba, postoje moderatori, koji između ostalog imaju ulogu da kontrolišu i odobre sav sadržaj koji će biti izložen na sajtu. Inače, da Vas ne držimo u neizvesnosti, odgovor na vic s početka je – nepar.

## **3. KATEGORIJE KORISNIKA**

### **3.1. Gost (neregistrovani korisnik)**

Gost sajta može da pregleda sadržaj sajta, da vrši pretragu i ima mogućnost da se registruje.

### **3.2. (Registrovani) Korisnik**

Registrovani korisnik, pored funkcionalnosti gosta, može da pošalje sadržaj moderatoru na odobravanje, ocenjuje sadržaj drugih korisnika, ostavlja komentare. Na osnovu ocena, u nekom vremenskom periodu će se formirati liste najboljih viceva. Takođe, može poslati zahtev administratoru da ga promoviše u moderatora. Korisnik se može pretplatiti na bilten (mejling listu), gde će mu stizati obaveštenja o najboljim vicevima tokom nekog vremenskog perioda.



### **3.3. Moderator**

Moderator, pored funkcionalnosti registrovanih korisnika, ima mogućnost da odobri ili odbije sadržaj koji mu registrovani korisnici šalju na pregled. Takođe može obrisati komentare korisnika, ako smatra da su neprikladni.

### **3.4. Administrator**

Administrator, pored funkcionalnosti moderatora, vodi računa o pravima pristupa sajtu, tako što može da promoviše registrovane korisnike u moderatore i obriše postojeći nalog.

## **4. OPIS SISTEMA**

Sistem je zamišljen na bazi dinamičkog internet sajta postavljenog na web serveru koji podržava Pajtonov radni okvir Django. Postoji i server na kome je baza podataka MySQL u kojoj se čuvaju kako vicevi tako i podaci o nalogima moderatora i registrovanih korisnika i njihove šifre za pristup. Web server uz pomoć (Back-end realizacije) upita i pristupa bazi podataka kreira statički HTML (Front-end) kod koji se prosleđuje zainteresovanom internet posetiocu.

## **5. FUNKCIONALNI ZAHTEVI**

### **5.1. Registracija korisnika**

Ukoliko korisnik nema svoj nalog, može ga kreirati unošenjem ličnih podataka. Ti podaci će biti upisani u bazu podataka na osnovu čega će kasnije moći da pristupa sistemu.

### **5.2. Autorizacija različitih kategorija korisnika**

Registrovani korisnici se autorizuju unošenjem imena i lozinke. Ovi podaci moraju da se poklope sa postojećim podacima o korisnicima u bazi podataka. Nakon registracije, pristupaju sajtu sa privilegijama one kategorije korisnika kojoj pripadaju.

### **5.3. Autorizacija ostalih kategorija korisnika**

Korisnici koji samo pristupaju sadržaju (gosti) ne moraju posebno da se autorizuju i pregled sadržaja ni u kakvom pogledu nije ograničen.

### **5.4. Administriranje**

Administrator sistema jedini poseduje lozinku za pristup interfejsu koji omogućava dodavanje novih i brisanje starih naloga moderatora i korisnika.



## **5.5. Manipulacija sadržajem**

### **5.5.1. Pretraživanje i pregled sadržaja**

Ovu mogućnost imaju sve vrste korisnika, čak i neregistrovani gosti. Pretraživanje će biti olakšano podelom sadržaja po kategorijama.

### **5.5.2. Postavljanje sadržaja**

Ovu mogućnost će imati svi registrovani korisnici. Pre nego što sadržaj bude objavljen mora prvo biti odobren od strane moderatora ili administratora.

### **5.5.3. Komentarisanje sadržaja**

Ovu mogućnost će imati svi registrovani korisnici. Komentari u nekom trenutku mogu biti uklonjeni od strane moderatora ili administratora ukoliko pomenuti procene da je komentar na neki način neprikladan.

### **5.5.4. Ocenjivanje sadržaja**

Ovu mogućnost će imati svi registrovani korisnici. Nakon nekog vremena najbolje ocenjeni sadržaj će biti poslat na mail korisnicima koji su tu opciju odabrali.

## **5.6. Odobravanje sadržaja**

Ovu mogućnost imaju moderator i administratori. Svaki sadržaj pre objavljivanja mora proći kroz ovaj proces.

## **6. PRETPOSTAVKE I OGRANIČENJA**

Sistem treba isprojektovati tako da dodavanje novog sadržaja bude što lakše, a istovremeno i maksimalno automatizovano. Treba obezbediti sigurno čuvanje podataka vezanih za autorizaciju kako bi se izbegao neovlašćeni pristup i opstrukcija rada sajta.

## **7. KVALITET**

Potrebno je izvršiti testiranje metodom crne kutije svih gorenavedenih funkcionalnosti. Potrebno je izvršiti testiranje kapaciteta, brzine odziva i otpornosti na greške. Takođe, potrebno je posebnu pažnju posvetiti sprečavanju unosa malicioznog SQL koda.



## **8. NEFUNKCIONALNI ZAHTEVI**

### **8.1. Sistemski zahtevi**

Za funkcionisanje sistema, neophodno je da server ima instaliran modul za PHP i MySQL bazu podataka. Zbog korišćenja HTML tehnologije, neophodno je obezbediti kompatibilnost sa važnijim internet pregledačima (i njihovim skorijim verzijama) kao i da prikaz strana po dizajnu bitno ne odstupa u zavisnosti od toga koji se pregledač koristi.

### **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. Uputstva za korišćenje sajta**

Potrebna su isključivo moderatorima, za opis kriterijuma koji definišu da li određeni sadržaj može biti objavljen na sajtu.

### **9.2. Označavanje**

Zaglavlje svih stranica treba da sadrži logo i naziv sajta. Potrebno je i da svaki sadržaj bude označen, tako što će biti navedeno koji korisnik ga je kreirao, njegova trenutna ocena, kao i komentari koji su na njemu ostavljeni.

## **10. PLAN I PRIORITETI**

Razvoj VicHub-a treba da se odvija iterativno. Prva verzija trebalo bi da obuhvati minimalno sledeće funkcionalnosti:

- prijava na sistem
- postavljanje novog sadržaja
- ocenjivanje i komentarisanje sadržaja
- pregled sadržaja od strane gostiju i registrovanih korisnika
- osnovne moderatorske funkcije

U kasnijim verzijama potrebno je obezbediti korisniku mogućnost da koristi neke od funkcionalnosti sistema putem Android aplikacije. Takođe, biće dodata i mogućnost razmene poruka među korisnicima i višjezična podrška.