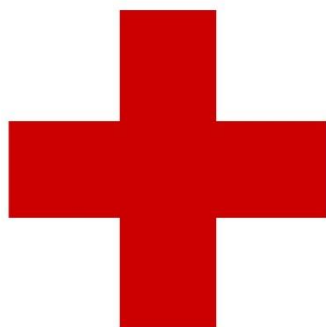


Elektrotehnički fakultet u Beogradu
SI3PSI Principi Softverskog Inženjerstva

Projektni zadatak

eCK



Verzija 1.0

Istorija izmena

Datum	Verzija	Kratak opis	Autor
3.3.2018	1.0	Inicijalna verzija	Srđan Skorković, Miloš Čubrilo, Marko Jovanović, Veljko Đorđević

Sadržaj

1. Uvod	3
2. Tim	3
3. Opis problema	3
4. Kategorija korisnika	4
4.1. Volonter	4
4.2. Moderator	4
4.3. Administrator	4
5. Opis proizvoda	4
5.1. Pregled arhitekture sistema	4
5.2. Pregled karakteristika	4
6. Funkcionalni zahtevi	5
6.1. Registracija korisnika(volontera)	5
6.2. Autorizacija moderatora	5
6.3. Autorizacija registrovanih korisnika(volontera)	5
6.4. Administriranje sistema	5
6.5. Kreiranje aktivnosti	6
6.6. Dodavanje aktivnosti	6
6.7. Evidencija obuke	6
6.8. Praćenje statistika	6
7. Pretpostavke i ograničenja	6
8. Kvalitet	7
9. Nefunkcionalni zahtevi	7
9.1. Sistemski zahtevi	7
9.2. Ostali zahtevi	7
10. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom	7
10.1. Uputstva za korišćenje sajta	7
10.2. Označavanje	7
11. Plan i prioriteti	8

1. Uvod

Projekat eCK je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva. Svrha ovog dokumenta je da:

- Nabroji članove tima
- Da opis problema
- Definiše vrste korisnika sistema
- Definiše skup osnovnih funkcionalnosti
- Definiše ograničenja sistema
- Definiše dokumentaciju
- Definiše plan budućeg razvoja

2. Tim

Članovi tima za izradu projekta su:

- Srđan Skorković(tim lider)
- Miloš Čubrilo(zamenik tim lidera)
- Veljko Đorđević
- Marko Jovanović

3. Opis problema

Crveni krst Srbije je organizacija sa velikim brojem zaposlenih i jos većim brojem volontera. Trenutno nezvanični broj volontera iznosi sedamdeset hiljada i povećava se iz godine u godinu. Sa tim nastao je i problem efikasnog vođenja evidencije o svim članovima i njihovim aktivnostima. Naša ideja je da napravimo elektronsku platformu koja bi razrešila gore navedeni problem. Pored digitalne evidencije omogućić će jednostavnu i brzu komunikaciju medju članovima(korisnicima).

4. Kategorija korisnika

Razlikujemo sledeće kategorije korisnika: volonter, moderator i administrator.

4.1.Volonter

Volonter unosi svoje korisničko ime i šifru radi pristupa aplikaciji. Nakon toga pruža mu se mogućnost da vidi svoj digitalni karton volontera, doda i izmeni svoje aktivnosti.

4.2.Moderator

Moderator takodje unosi svoje korisničko ime i šifru i pristupa aplikaciji sa privilegovanim pravom pristupa. Glavni zadaci moderatora su da kontroliše aktivnosti volontera(ono što su sami volonteri uneli za sebe), kreira i informiše volontere o novim aktivnostima.

4.3.Administrator

Uloga administratora je da dodaje i uklanja moderatore i vodi računa o ispravnosti aplikacije.

5. Opis proizvoda

U ovoj sekciji opisani su osnovni pojmovi od značaja za eCK aplikaciju. Dat je pregled arhitekture sistema na najvišem nivou i sumirane su glavne karakteristike sa stanovništa pogodnosti za korisnike.

5.1.Pregled arhitekture sistema

Sistem je zamišljen na bazi dinamičkog Internet sajta postavljenog na Web serveru koji podržava PHP i Ajax. Postoji i server na kome je baza podataka MySQL u kojoj se čuvaju kako članci tako i podaci o nalogima moderatora i registrovanih korisnika(volontera) i njihove šifre za pristup. Web server uz pomoć PHP upita pristupa bazi podataka, kreira statički HTML, kod koji se prosleđuje zainteresovanom Internet posetiocu.

5.2. Pregled karakteristika

Korist za korisnika	Karakteristika koja je obezbeđuje
Nezavisnost korisnika(volontera) od vremena pristupa uslugama sistema	Sistem je online, volonter može u svakom trenutku da pristupi sistemu i koristi njegove usluge
Uvid u aktivnosti odgovarajućeg korisnika(volontera)	Navedene aktivnosti prikazuju rad volontera

Sigurnost i poverljivost informacija	Pristup sajtu štiti se autorizacijom korisnika. Na osnovu date funkcionalnosti sajta moguće razlikovanje volontera, moderatora i administratora
Platformaska nezavisnost sistema sa kog korisnik pristupa sistemu	Interfejs zasnovan na HTML-u I PHP-u daje tu mogućnost

6. Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku definišu se osnovne funkcije koje sistem treba da obezbedi različitim kategorijama korisnika.

6.1.Registracija korisnika(volontera)

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

6.2.Autorizacija moderatora

Moderatori se autorizuju unošenjem imena i lozinke. Ovi podaci moraju da se poklope sa postojećim podacima o korisnicima u bazi podataka. Nakon potvrđene autorizacije ovi korisnici mogu da pristupe svom nalogu.

6.3.Autorizacija registrovanih korisnika(volontera)

Registrovani korisnici(volonteri) se autorizuju unošenjem imena i lozinke. Ovi podaci moraju da se poklope sa postojećim podacima o korisnicima u bazi podataka. Nakon potvrđene autorizacije ovi korisnici mogu da pristupe svom nalogu.

6.4.Administriranje sistema

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

6.5.Kreiranje aktivnosti

Moderatori jedini imaju mogućnost da kreiraju nove aktivnosti. Unos aktivnosti se vrši preko HTML generisanih formi dok se potrebni podaci prenose do baze podataka putem PHP upita.

6.6.Dodavanje aktivnosti

Svi korisnici sistema imaju mogućnost da dodaju aktivnost. Volonter može da vrši izmene samo svojih aktivnosti, dok moderator može da menja aktivnosti svih volontera.

Dodavanje aktivnosti vrši se preko HTML generisanih formi dok se potrebni podaci prenose iz baze podataka putem PHP upita, na osnovu kojih PHP generiše HTML stranicu koju vraća korisniku(volonteru).

6.7.Evidencija obuke

Moderator može da evidentira prisustvo volontera(korisnika) na određenoj obuci ili seminaru.

6.8.Praćenje statistika

Moderator može da prikuplja statistike iz baze podataka za određene kategorije(npr. starosna grupa volontera koji su učestvovali u nekoj akciji, broj radnih sati za volontere pojedinačno ili ukupno itd.).

7. Pretpostavke i ograničenja

Volonteri praktično imaju mogućnost menjanja i unošenja svojih aktivnosti, dok je jedna od uloga moderatora da proveravaju ispravnost i verodostojnost unešenih podataka. Ukoliko moderator primeti neku neispravnost može da obavesti ciljanog volontera i da izmeni neispravne podatke.

Ukoliko volonteri ili moderatori zaborave korisničko ime ili pristupnu lozinku moraju se obratiti administratoru koji će im omogućiti da generiše novo korisničko ime ili lozinku.

8. Kvalitet

Potrebno je izvršiti funkcionalno testiranje metodom crne rupe(black box) svih prethodno navedenih funkcionalnosti. Takođe, nužno je testirati ekstremne situacije kao što je testiranje kapaciteta i brzine odziva, preopterećenje sajta, pokušaj čitanja aktivnosti za vreme unošenja izmena od strane moderatora. Bitno je da se obrati pažnja na sprečavanje unosa SQL koda koji sadrži virus i koji bi mogao da uništi bazu podataka.

9. Nefunkcionalni zahtevi

9.1. Sistemski zahtevi

Neophodno je sistemski obezbediti kompatibilnost sa bilo kojim web pregledačem koji podržava PHP servis, takođe je nepohodno da server ima instaliranu MySQL bazu podataka i modul za PHP. Korisnički interfejs treba da bude raspoloživ za poznatije internet pretraživače.

9.2. Ostali zahtevi

Sistem je potrebno da pruži zadovoljavajuće performanse pri odzivu i vizuelnu dinamičnost stranice.

10. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

10.1. Uputstva za korišćenje sajta

Potrebna su moderatorima i volonterima(korisnicima), i sadrže:

- Način pristupa i autorizacije formama za unos aktivnosti
- Unos aktivnosti

10.2. Označavanje

Sve stranice imaju logo(znak) crvenog krsta, prva stranica za prijavu u većem formatu. Stranica koja predstavlja profil korisnika(volontera) treba da ima njegovo ime, prezime, kontakt i pregled svih akcija u kojima je učestvovao.

11. Plan i prioriteti

Prva verzija trebalo bi da obuhvata sledeće funkcionalnosti:

- Autorizacija I prijava korisnika(volontera)
- Evidentiranje učestovanja u aktivnostima i obukama
- Pregled digitalnog kartona korisnika(volontera) i njegovih aktivnosti
- Objavljivanje budućih aktivnosti(od strane moderatora)
- Osnovne administratorske funkcije
- Prikupljanje statistike iz baze podataka

U kasnijim verzijama aplikacije se planira dodavanje funkcionalnosti za direktno generisanje pdf fajlova sa statistikom.

Kasnije u planu je izrada android aplikacije koja će raditi sa istom bazom podataka i biće nešto manje kompleksna za rad iz ugla korisnika.