|  |
| --- |
| **FAKULTET TURIZMA I RURALNOG RAZVOJA U POŽEGI** |
|  |
| **IZRADA WEB SHOP APLIKACIJE**  **SPECIFIKACIJA ZAHTJEVA NA SOFTVER**  **Travanj, 2023.** |

KONTROLNA STRANICA PROMJENA

Datum revizije:

Autori: Marko Brizar, Luka Brus, Robertino Puhanić, Krešimir Abramović

Specifikacija(e): Specifikacija zahtjeva na softver

Broj stranica:

Ukupan broj izmjena:

**Naslovna stranica**

Naziv dokumenta: Izrada WEB shop aplikacije

Datum izdavanja: Travanj, 2023.

Broj ugovora:

Broj projekta:

Priredili: Marko Brizar, Luka Brus, Robertino Puhanić, Krešimir Abramović

Odobrio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Sporazuman: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

SADRŽAJ

[Predgovor 1](#_Toc465015815)

[1. Pregled 2](#_Toc465015816)

[1.1. Ciljevi 2](#_Toc465015817)

[1.2. Područje rada 2](#_Toc465015818)

[1.3. Reference 2](#_Toc465015819)

[2. Okruženje 3](#_Toc465015820)

[2.1. Organizacijski oblik 3](#_Toc465015821)

[2.2. Funkcija zauzeća 4](#_Toc465015822)

[2.3. Opis komponenata i sustava 4](#_Toc465015823)

[2.4. Nedostaci 4](#_Toc465015824)

[3. Zahtjevi 5](#_Toc465015825)

[3.1. Ciljevi 5](#_Toc465015826)

[3.2. Ulazni i izlazni zahtjevi 5](#_Toc465015827)

[3.3. Zahtjevi na podatke 5](#_Toc465015828)

[3.4. Funkcionalni zahtjevi 5](#_Toc465015829)

[3.5. Zahtjevi na performanse 6](#_Toc465015830)

[3.6. Sustavski i komunikacijski zahtjevi 6](#_Toc465015831)

[3.7. Sigurnosni zahtjevi 6](#_Toc465015832)

[3.8. Zahtjevi za stvaranje sigurnosnih kopija 6](#_Toc465015833)

[3.9. Razmatranja o podršci 6](#_Toc465015834)

[3.10. Zahtjev na hardver 6](#_Toc465015835)

[3.10.1. Funkcionalnost hardvera 6](#_Toc465015836)

[3.10.2. Karakteristike hardvera 7](#_Toc465015837)

[3.11. Zahtjevi na softver 7](#_Toc465015838)

[3.11.1. Funkcionalnost softvera 7](#_Toc465015839)

[3.11.2. Karakteristike softvera 7](#_Toc465015840)

[3.12. Uporabni zahtjevi 7](#_Toc465015841)

[4. Tehnički zahtjevi 8](#_Toc465015842)

[4.1. Razvojni zahtjevi 8](#_Toc465015843)

[4.2. Tehničke specifikacija 8](#_Toc465015844)

[4.3. Ograničenja dizajna 8](#_Toc465015845)

# Predgovor

*Kontrola verzije dokumenta:* Čitateljeva je dužnost osigurati si posjedovanje najnovije verzije ovog dokumenta. Pitanja se mogu postavljati vlasniku ovog dokumenta ili voditelju projekta.

Ovaj softverski projektni plan načinili su studenti druge godine preddiplomskog studija Elektroničko poslovanje i programsko inženjerstvo na Fakultetu turizma i ruralnog razvoja u Požegi u sklopu vježbi iz kolegija „Programsko inženjerstvo“.

**Faza razvoja: „Izrada WEB shop aplikacije**“ trenutačno se nalazi u fazi razvoja *Zahtjevi na softver.*

**Odobrenje:** Izlazna faza ustanovit će odobrenje ovoga plana.

**Posjednik dokumenta:** Glavna kontakt adresa za sva pitanja vezana za ovaj dokument je:

Marko Brizar, planer projekta

EPPIX, tvrtka za razvoj softvera

Telefon: +385(0)953819950

E-mail: mbrizar@ftrr.hr

**Povijest promjena dokumenta:** Do sada ne postoji revizija ovog dokumenta.

# Pregled

## Ciljevi

Cilj ovog dokumenta predstavlja približiti programeru zahtjeve koje je definirao korisnik/klijent kako bi se ubrzao rad i točnost projekta, te smanjili neplanirani troškovi. Ovaj dokument omogućuje pojednostavljeno praćenje izrade projekta i lakše ispravljanje eventualnih grešaka i nedostataka prilikom izrade istog.

## Područje rada

Predloženi Dokument Zahtjev na softver, opisat će zahtjeve naručitelja/klijenta i jasno definirati kako bi navedeni softver trebao izgledati, koje bi funkcionalnosti trebao imati i što bi sve trebao sadržavati prvoj točci dokumenta konkretno se navodi cjelokupni pregled zahtjeva, radi lakšeg snalaženja timova koji će sudjelovati u izradi projekta, radi lakše podjele poslova, te lakšeg određivanja vremenskog roka. Također će u prvoj točci biti definirana i sama cijena projektnog zadatka. U drugoj točci je opisano razumijevanje samog konteksta za predloženo rješenje. Treća točka opisuje konkretne zahtjeve naručitelja i načine rješavanja zahtjeva. Treća točka govori o potrebnim elementima za rješavanje problema. Četvrtka točka opisuje ograničenje dizajna i tehničke specifikacije. U njoj se opisuju softverski zahtjevi potrebni za programiranje i stvaranje same aplikacije.

## Reference

Izvori informacija koji su korišteni u razvoju ovog dokumenta su:

1.

2.

3. Predložak sa vježbi kolegija „Programsko inženjerstvo“

# Okruženje

Ovo poglavlje sastoji se od četiri pod poglavlja za predloženo rješenje te opisuje oblik organizacije, funkciju zauzeća, opis komponente te eventualne poteškoće, nedostatke i moguće greške.

## Organizacijski oblik

Organizacijski oblik sadrži informacije o organizaciji, osoblju, vezama s drugim organizacijama, misiji i samoj ideji projekta. U cijelosti opisuje sve što je potrebno kako bi se projektni zadatak izvršio u cijelosti.

Softver koji se opisuje u ovoj dokumentaciji je rad grupe druge godine preddiplomskog studija Fakulteta turizma i ruralnog razvoja u Požegi u sklopu kolegija „Programsko inženjerstvo“. Cilj ove dokumentacije je pobliže objasniti sve probleme koje zahtjeva softver da bi se on lakše realizirao te da bi se ostvarila sva očekivanja klijenta s kojim poslujemo. Da bi se zadatak uspješno izvršio, svakom članu grupe je dodijeljena odgovornost za pojedini dio projekta.

Radnici projekta navedeni su u tablici ispod. Izrada samog projekta bit će odrađena na vježbama kolegija „Programsko inženjerstvo“.

|  |  |
| --- | --- |
| Podgrupa: | Članovi: |
| A – 1) | Marko Brizar (posjednik sustava, senior programer) |
| A – 2) | Robertino Puhanić (planer projekta, programer 1) |
| A – 3) | Krešimir Abramović (predstavnik klijenta) |
| A – 4) | Luka Brus (menadžer projekta, neovisni test ispitivač) |

## Funkcija zauzeća

Funkcija zauzeća predstavlja opću sliku procedura izrade kojima je trenutno zauzet tim za izradu aplikacije, a utječu na vrijeme završetka faza.

Najčešća moguća faza prilikom zauzeća jest kritični proces koji može narušiti izvršavanje ostalih faza jer je ovisan o drugim procesima koji se trebaju izvršiti prije njega samoga. U slučaju pogreške kod kritičnog procesa, bilježe se rezultati i razmatraju svi procesi prije kritičnog procesa. Ovim modelom nastoji se pronaći pogreška, otkloniti istu i nastaviti sa radom.

## Opis komponenata i sustava

Web shop aplikacija treba služiti kao jedinstveno web sjedište na kojem će biti moguće kupiti i naručiti određene proizvode koja će ta aplikacija sadržavati. Treba se sastojati od glavne stranice na kojoj stoji mogućnost pristupa izborniku, opis postojećeg poslovanja, najprodavanijih proizvodi, te buttoni za prijavu i registraciju u sustav. Također će stranica sadržavati poveznice i linkove koji će omogućiti vrlo lako surfanje kroz aplikaciju i putem tražilice i filtera omogućiti vrlo lagan pronalazak željenog artikla. Aplikacija bi trebala biti vrlo jednostavna i prilagođena za upotrebu korisnika, te uračunati mobile first pristup prilikom izrade iste.

Postavljanje teksta za kod, metodu pretvorbe i boje

Unošenje upita

Prikaz na ekran

Obrada traženog algoritma i njegove strukture

Postavljanje baznh vrijednosti

Zaglavlje za kodove

## 

## Nedostaci

Najveći nedostatak aplikacije jest nemogućnost korištenja aplikacija bez pristupanja Internet mreži. Drugi nedostatak predstavlja mogućnost rušenja poslužiteljskog servera i nemogućnost pokretanja aplikacije. Aplikacija će biti napravljena izričito u web tehnologiji i samo tako može funkcionirati.

# Zahtjevi

U poglavlju zahtjevi opisujemo zahtjeve koji definiraju postupak kojim će potencijalni kupac/korisnik doći na naše web sjedište. Korisnik će vrlo lako upisivanjem našeg URL-a biti u mogućnosti pristupiti našem poslužitelju i pojaviti se na našoj aplikaciji. Aplikacija će biti vrlo lagana za korištenje i bazirana prema korisnicima. Korisnik će moći vrlo lako se registrirati i prijaviti u sustav, te koristiti usluge naše aplikacije. U navedenim zahtjevima prilažemo sve mogućnosti ove aplikacije.

## Ciljevi

Novi sustav bi trebao:

-Dovesti klijente na naše web sjedište;

-Omogućiti im lako kretanje i traženje artikala putem izbornika i tražilica, mogućnost filtriranja podataka;

-Omogućiti im lako plaćanje i narudžbu.

## Ulazni i izlazni zahtjevi

Web aplikacija prima ulazne podatke koje klijent unosi prilikom dolaska na našu web stranicu. Sprema podatke za stvaranje korisničkog računa u bazu podataka, te vrlo lako odrađuje autentifikaciju. Aplikacija će koristiti cookie sessione, te će na taj način također bilježiti korisnikovu aktivnost. Program na izlazu daje rezultate korisnikovog pretraživanja na web sjedištu.

## Zahtjevi na podatke

Ulazni podatci se upisuju u tekstualnom obliku, izlazni podatci se prikazuju kao elementi web stranice.

## Funkcionalni zahtjevi

Funkcionalnost koja aplikacija zahtjeva jest posjedovanje miša i tipkovnice za unos podataka. Pristup Internet mreži.

## Zahtjevi na performanse

Računalo na kojem se pokreće aplikacija može imati minimalne performanse te mora imati mogućnost spajanja na mrežu koja radi brzinom iznad 2 Mbita/sekundi.

## Sustavni i komunikacijski zahtjevi

Program ne zahtjeva nikakav oblik zaštite sustava i podataka. Unos podataka se vrši putem tipkovnice te uz pomoć displeja na monitoru ili nekom drugom uređaju. Dodatne funkcionalnosti se određuju putem displeja kao elementi web stranice.

## Sigurnosni zahtjevi

Program ne treba imati nikakav oblik zaštite sustava i podataka.

## Zahtjevi za stvaranje sigurnosnih kopija

Sigurnosne kopije spremaju se na bazu podataka poslužitelja.

## Razmatranja o podršci

Ne postoji posebna podrška za ovu aplikaciju.

## Zahtjev na hardver

### Funkcionalnost hardvera

Hardver na kojem će se program izvršavati ne mora biti zahtjevan. Moguće je pristupiti aplikaciji sa raznih uređaja kao npr. računalo, laptop, tablet, smartphone i sl. Svi od navedenih uređaja trebaju biti spojeni na Internet mrežu.

### Karakteristike hardvera

Glavni zahtjevi na hardver su pouzdanost, brzina, točnost te pristup internetu.

## Zahtjevi na softver

### Funkcionalnost softvera

Softver će biti napisan u Visual Studio Code radnom okruženju. Visual Studio Code je besplatni programski editor, te alat za pisanje HTML, CSS, JS, PHP i drugih naredbi za stvaranje, uređivanje i upravljanje internet stranicom. Softver treba biti prenosiv i spremljen kao back-up file na neku od eksternih memorija (CD, USB, hard drive i sl.).

### Karakteristike softvera

Za svaku web aplikaciju softverski se kod dobiva na uvid, te je svaka dorada koda uz dopuštenje vlasnika moguća.

## Uporabni zahtjevi

Aplikacija mora biti vrlo laka, brza i jednostavna. Treba biti pregledna za korisnike i omogućavati im vrlo lako traženje proizvoda koji se nalaze unutar web aplikacije. Svaka opcija mora biti jasno objašnjenja i ponuđena.

# Tehnički zahtjevi

## Razvojni zahtjevi

Za razvoj programa potreban je operacijski sustav sa instaliranim radnim okruženjem Visual Studio Code, te instaliranim nekim od pretraživača internetskih stranica. Aplikacija se razvija na osobnom prenosivom PC računalu s karakteristikama: 16GB RAM, Procesor AMD Ryzen 5 4600H 3.00Ghz, NVIDIA GEFORCE GTX grafička kartica, 64-bitni Windows operacijski sustav.

## Tehničke specifikacija

Aplikacija treba biti izrađena na jednostavan način, prateći user-friendly model i mobile first pristup. Aplikacija će sadržavati izbornike u koji će korisnici moći upisivati artikle i proizvode koje traže. Dodatne funkcionalnosti su mogućnost filtriranja proizvoda, te na taj način brži i lakši pronalazak proizvoda. Rezultat će biti prikazan u pregledniku kao elementi stranice.

## Ograničenja dizajna

Dizajn će biti pojednostavljen zbog vremenskog ograničenja i manjka ljudstva potrebno za ovaj projekt, te blago nepoznavanje tehnologija koje su potrebne za izradu istog.