Електротехнички факултет у Београду

Принципи софтверског инжењерства (СИ3ПСИ)

Пројектни задатак



Online biblioteka

Верзија 1.0

Садржај

[Списак измена 3](#_Toc40116100)

[1. Увод 4](#_Toc40116101)

[1.1. Резиме 4](#_Toc40116102)

[1.2. Намена документа и циљне групе 4](#_Toc40116103)

[2. Опис проблема 4](#_Toc40116104)

[3. Категорије корисника 4](#_Toc40116105)

[3.1. Нерегистровани корисници 4](#_Toc40116106)

[3.2. Читаоци 5](#_Toc40116107)

[3.3. Писци 5](#_Toc40116108)

[3.4. Рецензенти 5](#_Toc40116109)

[3.5. Администратори 5](#_Toc40116110)

[4. Опис производа 5](#_Toc40116111)

[4.1. Преглед архитектуре система 6](#_Toc40116112)

[4.2. Преглед карактеристика 6](#_Toc40116113)

[5. Функционални захтеви 6](#_Toc40116114)

[5.1. Регистровање новог корисника 6](#_Toc40116115)

[5.2. Пријављивање корисника који већ има налог 7](#_Toc40116116)

[5.3. Читање већ објављених текстова 7](#_Toc40116117)

[5.4. Оцењивање и коментарисање текстова 7](#_Toc40116118)

[5.5. Објављивање текста 7](#_Toc40116119)

[5.6. Рецензирање текста 7](#_Toc40116120)

[5.7. Слање захтева за унапређење у статус рецензента 7](#_Toc40116121)

[5.8. Одобравање захтева за унапређење у статус рецензента 7](#_Toc40116122)

[5.9. Преглед текстова и оцена корисника 8](#_Toc40116123)

[5.10. Промена личних података 8](#_Toc40116124)

[5.11. Промена лозинке 8](#_Toc40116125)

[6. Претпоставке и ограничења 8](#_Toc40116126)

[7. Квалитет 8](#_Toc40116127)

[8. Нефункционални захтеви 8](#_Toc40116128)

[8.1. Системски захтеви 8](#_Toc40116129)

[8.2. Остали захтеви 8](#_Toc40116130)

[9. Захтеви за корисничком документацијом 9](#_Toc40116131)

[9.1. Упутства за коришћење сајта 9](#_Toc40116132)

[9.2. Означавање 9](#_Toc40116133)

[10. План и приоритети 9](#_Toc40116134)

# Списак измена

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Датум | Верзија | Места измене | Аутори |
| 23.02.2020. | 1.0 | Основна верзија | Марија Милетић  Лука Кљајић  Филип Лазовић |
| 06.03.2020. | 2.0 | Функционалности у вези са процесом за унапређење у статус рецензента мало промењене, функционалност за гледање текстова корисника такође мало промењена | Марија Милетић  Лука Кљајић  Филип Лазовић |
| 11.05.2020. | 3.0 | Додат нерегистрован корисник | Марија Милетић  Лука Кљајић  Филип Лазовић |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Увод

## Резиме

Пројекат online biblioteka jе део практичне наставе на предмету принципи софтверског инжењерства, са циљем илустрације организовања активности на једном реалном софтверском пројекту. Online biblioteka сајт је намењен првенствено људима који пуно времена проводе у читању и писању књига, али и онима који пишу чланке, научне текстове, енциклопедије и слично.

## Намена документа и циљне групе

Текст који следи приказује проблеме које ова веб апликација решава, намену апликације, све функционалности које она пружа, захтеве који су постављени и идеје за даље унапређивање. Документ је намењен члановима тима који су радили на овом пројекту и клијентима како би се до краја информисали о могућностима које ова апликација пружа и дефинисањем материје која је моделована.

# Опис проблема

Одувек је постојала жеља за читањем и писањем разних текстова и њиховим објављивањем. То је понекада било напорно, јер су књиге биле скупе, морале су се куповати, одлазећи до далеких књижара или изнајмљивати у библиотекама, чекајући у дугачким редовима... Складиштење великог броја књига захтевало је доста простора и бригу око правилног чувања. Није увек ни било могуће доћи до неких књига, некад због малог броја штампања исте, некад због језика на који је написана, некад јер није могла бити изнета из библиотеке јер је јако скупа и велика. Објављивање текстова је исто имало напоран и дуг пут, писци су наилазили на рецензенте који их не разумеју, нису довољно стручни за област која је описана у књизи, били су пристрасни, нису на време усвајали нове жанрове који долазе и тешко избацивали оне који тренутно владају, осуђивали су старе жанрове и означавали их као старомодне. Често су познати писци долазили до тешкоћа када је објављивање у питању, јер је њихов таленат био непрепознатљив код строгих рецензената. Људи у другим државама су се касно сусретали са књигама које нису на њиховом језику, јер је преводођење дуго трајало, а превођена су само одабрана дела. Ови проблеми су касније решавани и унапређивани да се у што краће време добије објављено дело.

Ова апликација на што бољи начин решава поменуте проблеме и у наредним корацима се приказује најкраћи начин до добијања или објављивања неког дела.

# Категорије корисника

Постоје: нерегистровани корисници, читаоци, писци, рецензенти и администратори.

## Нерегистровани корисници

Приликом првог одласка на сајт особа се пријављује да жели да буде читалац и одлази на страну за пријављивање. Уноси своје податке као што су име, презиме, број рачуна са ког ће се скинути 1100 динара, колико кошта чланирана у Online biblioteku за месец дана и жељено корисничко име које мора бити јединствено и шифру налога које ће особа користити када се буде пријављивала на сајт, кад год жели да чита.

## Читаоци

Читаоци могу да читају текстове и након читања могу да оцене књигу оценама у опсегу од 0 до 5, или да коменаришу али није обавезно.

## Писци

Уколико читалац жели да објави неко дело(текст из домена научних области, новинарски текст, песму или књигу) одлази на страну за објављивање. Текст се објављује .pdf формату. Тај текст не бива одмах видљив на сајту Online biblioteke у делу за тражење и читање дела, јер прво мора добити одобравање рецензента. Уколико текст читаоца буде објављен он аутоматски постаје писац. Писци не плаћају месечну чланарину. Дела која писац објављује такође пролазе оцену рецензената и онда бивају објављена и видљива на сајту Online biblioteke.

## Рецензенти

Рецензент је писац којег је на основу одређених категорија поставио администратор. Категорије на основу којих писац постаје рецензент је да писац 3 године или више статус писца на сајту Online biblioteka. Постоји укупно десет рецензената за сваку област, који одобравају или не одобравају објављене текстове. Рецензент може да одобрава текстове само из области за коју је он рецензент.

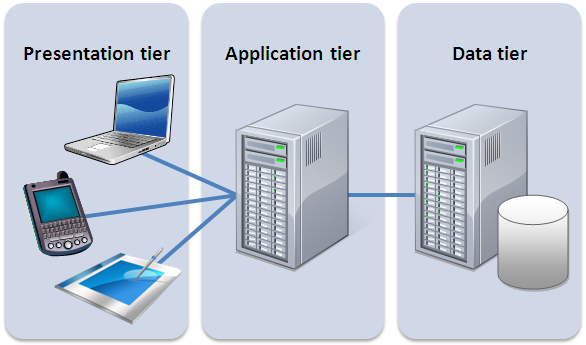
## Администратори

Администратори имају задатак да прегледају захтев писаца за промоцију у статус рецензената и да их одобравају или не одобравају. Такође имају право да неког рецензента врате у статус писца.

# Опис производа

У овој секцији је дат опис производа почев од архитектуре система па и погодности за корисника због којих би корисници желели да користе нашу веб апликацију.

## Преглед архитектуре система

Наш систем је замишљен као веб апликација која се налази на неком веб серверу који подржава PHP и AJAX технологије. Сви подаци ће се чувати на MySQL серверу. Веб сервер ће уз помоћ PHP упита(backend) креирати HTML странице(frontend) и те странице ће бити прослеђене корисницима. На следећој слици је визуелна репрезентација нашег система.

## Преглед карактеристика

| Корист за корисника | Карактеристика која је обезбеђује |
| --- | --- |
| КОРИСНИЦИ ИМАЈУ БРЗ ПРИСТУП СВЕМУ ШТО ЈЕ ОБЈАВЉЕНО НА САЈТУ, МОГУ ДА ЧИТАЈУ ШТА ГОД ХОЋЕ КАД ГОД ТО ЖЕЛЕ | **СИСТЕМ ЈЕ УВЕК ONLINE И КОРИСНИК УВЕК МОЖЕ ДА МУ ПРИСТУПИ** |
| кОРИСНИЦИ МОГУ ДА ЧИТАЈУ САДРЖАЈ СА БИЛО КОЈЕГ УРЕЂАЈА | **КОРИСТЕ СЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ HTML И JAVASCRIPT КОЈЕ НЕ ЗАХТЕВАЈУ НИКАКВА ПРИЛАГОЂАВАЊА НА КЛИЈЕНТСКОЈ СТРАНИ** |
| сАЈТ ЈЕ ИЗУЗЕТНО ЈЕДНОСТАВНО РАЗУМЕТИ И КОРИСТИТИ | **ПОБРИНУЛИ СМО СЕ ДА ШТО ВИШЕ ОЛАКШАМО КОРИШЋЕЊЕ САЈТА А ПРИНЦИП САМ ПО СЕБИ НИЈЕ КОМПЛИКОВАН, ЧИТАШ ОНО ШТО ИЗАБЕРЕШ** |
| АДМИНИСТРАТОРИ И рЕЦЕНЗЕНТИ ЛАКО ОБАВЉАЈУ СВОЈ ПОСАО | **ГРАФИЧКИ ИНТЕРФЕЈС ЗА ТО ЈЕ ЛАК ЗА КОРИШЋЕЊЕ И ЛАК ЗА РАЗУМЕВАЊЕ** |

# Функционални захтеви

Овде ћемо навести све функционалности које треба да постоје у систему.

## Регистровање новог корисника

Корисник који нема налог може да се региструје на сајт уношењем својих личних података. Корисник треба да одабере корисничко име и лозинку које ће касније бити коришћене за пријављивање на систем. Корисничко име мора да буде јединствено, а шифра дужа од 8 карактера. Корисник при регистрацији може да постане искључиво читалац што подразумева да корисник треба да унесе и банковни рачун са којег ће му бити наплаћивана чланарина.

## Пријављивање корисника који већ има налог

Корисник који већ има налог се пријављује на систем уносом корисничког имена и лозинке који се проверавају и у зависности од тога да ли су добро унети кориснику се омогућава приступ систему.

## Читање већ објављених текстова

Сви корисници могу да одаберу текст који желе да читају, да би се олакшало одабирање текстова они су подељени у категорије. Ако се ради о неком дугачком тексту може се означити страна докле се стигло са читањем да би се касније поновним пријављивањем на систем могло наставити читање тог текста.

## Оцењивање и коментарисање текстова

Након читања сваки корисник може да оцени текст са оценом од 0 до 5 и да остави коментар.

## Објављивање текста

Сви корисници имају право да приложе текст на објаву, текст се прилаже искључиво у .pdf формату и бива уписан у базу али док се он не одобри нико неће моћи да га чита. Корисник при објављивању текста одређује област којој тај текст припада.

## Рецензирање текста

Рецензенти имају задатак да одобре или не одобре неки текст. Из листе непрегледаних текстова изабирају текст који ће да прегледају и на крају ће кликом на неко дугме дати свој коначни суд. Могу да прегледају само текстове који су из области за коју су они рецензенти. Уколико је текст одобрен а корисник који га је написао је имао статус читаоца он аутоматски бива унапређен у статус писца и тиме бива ослобођен плаћања чланарине. Када се заврши рецензирање текста, текст се брише из листе непрегледаних текстова и у случају да је одобрен сви корисници могу да читају тај текст.

## Слање захтева за унапређење у статус рецензента

Сваки писац има право да пошаље захтев за унапређење у статус рецензента. Тај захтев се прослеђује администраторима. У том захтеву писац бира област за коју жели да буде рецензент. Писац може да пошаље захтев само ако је бар три године у статусу писца.

## Одобравање захтева за унапређење у статус рецензента

Администратори ће имати приступ интерфејсу где ће бирати за коју област желе да гледају захтеве за унапређење у статус рецензента. Када изабере област имаће приступ листи свих досадашњих рецензената за ту област и свих писаца који су послали захтев да постану рецензенти за ту област и та листа ће бити сортирана по просечној оцени њихових дела. На тој листи уз сваког рецензента ће стајати и колико је дела рецензирао уз просечну оцену његових дела, док ће за писце писати само просечна оцена. За једну област у једном тренутку може да буде највише 10 рецензената. Администратор ће путем тог интерфејса моћи да прихвати захтев писца да постане рецензент, да одбије захтев писца да постане рецензент и да рецензента врати у статус писца.

## Преглед текстова и оцена корисника

Сваки корисник ће моћи било где у програму да кликне на име неког другог корисника који није читалац и да дође до листе свих текстова тог корисника са облашћу, са просечном оценом на тим текстовима и са свеукупном просечном оценом.

## Промена личних података

Сваки корисник има право да мења своје личне податке. Постојаће интерфејс у којем ће корисник да унесе податке које жели да промени. Једино што не сме да се мења је корисничко име. Лозинка ће се мењати у посебном интерфејсу.

## Промена лозинке

Сваки корисник има право да промени лозинку. Да би корисник променио лозинку мора да унесе стару лозинку, да потврди стару лозинку и да унесе нову лозинку.

# Претпоставке и ограничења

Систем треба пројектовати да буде што лакши за разумевање и да објављивање текстова буде што брже могуће. Треба обезбедити сигурно чување личних података за пријављивање. Треба обезбедити што пријемчљивији графички интерфејс који ће корисницима у сваком тренутку олакшати рад.

# Квалитет

Потребно је извршити функционално тестирање методом црне кутије свих горе наведених функционалности. Потребно је тестирати посебне случајеве као што су прептерећење сајта, отпорности на грешке и сл.

# Нефункционални захтеви

Систем се састоји од серверског и од клијентског дела.

## Системски захтеви

Серверски део треба да може да се изврашава на било ком серверу који подржава PHP технологију. Дизајн странице не сме много да одступа у зависности од тога на ком уређају и на ком претраживачу се приступа страници.

## Остали захтеви

Систем треба да пружи задовољавајуће перформансе. Кориснички интерфејс треба дас буде леп и да буде лак за коришћење.

# Захтеви за корисничком документацијом

## 9.1. Упутства за коришћење сајта

Потребно је администраторима и рецензентима да би на правилан начин знали да исправно користе сајт, правилно оцењују и постављају новитете и све што укључује недоумице са њиховим послом.

## 9.2. Означавање

Заглавље свих страница треба да садржи лого и назив “Online biblioteka”. Потребно је да свака страна након пријављивања корисника буде означена од стране ког корисника је унета са његовим корисничким именом.

# План и приоритети

План је да се пројектовање система одвија корак по корак и да на крају реализујемо све функционалности и по могућству додамо још неке. План је и да обезбедимо приступ нашем сервису и преко андроид апликације.