

Систем за оцењивање и коментарисање предмета (Student Advisor)

Верзија 1.0

САДРЖАЈ

1. Увод	5
1.1. Резиме	5
1.2. Намена документа, и циљна група	5
2. Опис проблема	5
2.1. Основна Поставка	5
2.2. Термини и структура проблема	5
3. Категорије корисника	6
3.1. Гости	6
3.2. Чланови	6
3.3. Модератори	6
3.4. Администратори	6
4. Опис производа	7
4.1. Преглед архитектуре система	7
4.2. Преглед карактеристика	7
5. Функционални захтеви	7
5.1. Регистрација корисника	7
5.2. Ауторизација корисника	8
5.3. Функционалности Госта	8
5.3.1. Регистрација	8
5.3.2. Преглед садржаја	8
5.3.3. Контактирање администратора	8
5.4. Функционалности Члана	8
5.4.1. Измена личних података	8
5.4.2. Додавање положених курсава	8
5.4.3. Постављање/Брисање/Едитовање коментара	9
5.4.4. Подржавање туђих коментара са листе положених курсава	9
5.4.5. Контактирање осталих чланова система	9
5.5. Функционалности Модератора	9
5.5.1. Ажурирање курсава	9
5.5.2. Ажурирање предавача	9
5.5.3. Ажурирање коментара	9
5.5.4. Упозорење члана	9
5.5.5. Удаљавање члана са курса	9
5.5.6. Захтев за бановање члана	10
5.5.7. Захтев за унапређивање члана	10
5.6. Функционалности Администратора	10
5.6.1. Унапређивање Члана у Администратора или Модератора	10
5.6.2. Одузимање права Администратора или Модератора	10
5.6.3. Бановање корисника	10

6. Претпоставке и ограничења	10
7. Квалитет	10
8. Нефункционални захтеви	11
8.1. Системски захтеви	11
8.2. Остали захтеви	11
9. Захтеви за корисничком документацијом	11
9.1. Упутства за коришћење сајта	11
9.2. Означавање	11
10. План и приоритети	11

СПИСАК ИЗМЕНА

Датум	Верзија	Места измене	Аутор
6.3.2016.	1.0	Основна верзија	Владимир Весић, Исидора Бојовић.

1. Увод

1.1. Резиме

Пројекат **Student Advisor** је део практичне наставе предмета Принципи софтверског инжењерства. Апликација је намењена свима које интересује неки одређени предмет на факултету и који желе да чују туђа мишљења о том предмету као и да оставе свој став и оцене предмет. Односно као помоћно средство студентима при одабиру предмета на основним или мастер студијама.

1.2. Намена документа, и циљна група

Текст који следи дефинише проблеме које апликација решава, намену апликације, функционалности које она пружа, захтеве који су постављени и идеје за даље унапређивање. Документ је намењен члановима тима, и клијентима, како би се дефинисала материја коју треба моделовати.

2. Опис проблема

У току студирања смо се много пута срили са избором предмета, што делује као лак посао, али нас заправо усмерава и чини да знамо више или мање о неким стварима о којима најчешће у старту не знамо довољно да би знали да ли нас то занима. Овај проблем смо решавали најчешће кроз комуникацију са старијим колегама и на основу њихових мишљења о предмету доносили одлуке. Временом смо схватили да је то процес који се понавља и који треба баш сваком студенту при почетку сваког семестра и решили да га аутоматизујемо.

2.1. Основна Поставка

На основу искуства приликом избора предмета, дошло се на идеју да се формира један систем који ће се користити за могуће информисање о понуђеним предметима. Овакав систем даје могућност Члановима да оцењују, хвале или критикују и коментаришу предмете, професоре и асистенте на траженим предметима како би помогли заинтересованим студентима при својој одлуци. Гости странице могу читати коментаре, информисати се о одређеном предмету као и регистровати се на систем, и тиме постати Чланови.

2.2. Термини и структура проблема

Администратор или **Модератор** додаје **Курс**. Сваки Курс има одређене **предаваче** који могу бити **асистенти** и **професори** који га држе. **Чланови** имају могућност да коментаришу положене курсеве, као и да их оцене. Овом приликом Чланови могу изабрати анонимни режим.

Коментар се односи на један курс. Коментаре креира сам члан. По својој природи, коментар може бити анониман или именован.

Оцена се односи на један курс. Сваки курс може се оценити са 4 критеријума: Занимљивост, Тежина, Корисност, Препорука. Оцене могу бити од 1 до 10.

Гост представља нерегистрованог корисника система.

3. Категорије корисника

Издвајају се: Гости, Чланови, Модератори и Администратори. Једино гост не подразумева ауторизацију, која ће бити описана.

3.1. Гости

Гост има могућност претраге садржаја по одређеним критеријумима, као и регистрације на сајт чиме постаје Члан.

3.2. Чланови

Члан је корисник система, који мора бити регистрован. При регистравању, самостално бира корисничко име и лозинку. Након успешне регистрације, могуће је да почне са коришћењем система. Поседује налог са личним информацијама.

Члан има могућност додавања курса у положене, коментарисања својих курсева, преглед свих курсева и коментара других чланова за изабран курс. Може да види своје курсеве као и коментаре за сваки од курсева. Члан такође може прегледати за одређени курс све који су га положили као и контактирати било ког члана или администратора.

3.3. Модератори

Модератор је члан који има улогу да руководи постојећим Курсевима, Предавачима и Коментарима. Такође, модератор, на нечији захтев, може забранити приступ неком од Чланова одређеном Курсу, уз претходну опомену. Модератор може поднети захтев за бановање одређеног корисника администратору. Модератор може послати захтев за унапређивање неког члана из реда Чланова у ред Модератора.

3.4. Администратори

Администратор је модератор који има и улогу да руководи постојећим Члановима и Модераторима. На администратору је да одобри захтев за бановање одређеног корисника као и захтев за унапређивање. Администратор има право да дефинише и нове Администраторе, из реда Чланова или Модератора као и да врати неког од Администратора или Модератора у ред чланова.

4. Опис производа

У овом одељку се даје преглед система, и карактеристика које се нуде његовим корисницима.

4.1. Преглед архитектуре система

Архитектура овог система је заснована на динамичкој интернет страници која се налази на веб серверу и која подржава *PHP* и *Ajax* технологије. На серверу се налази база података *MySQL* у којој се чувају подаци о Администраторима, Модераторима, Члановима као и курсевима, коментарима... На основу *MySQL* база и *PHP* упита се креира статичка *HTML* страница која се као таква приказује корисницима.

Очекивана архитектура на страни корисника је таква да постоји подршка за *Ajax* технологију, као и могућност приказивања интернет страница написаним у *HTML*-у (Коришћење неких од новијих веб претраживача)

4.2. Преглед карактеристика

Корист за корисника	Карактеристика која је обезбеђује
Платформска независност система са ког корисник приступа систему	Интерфејс заснован на <i>Web</i> претраживачу, <i>HTML</i> -у и <i>Javascript</i> -у не захтева никаква посебна прилагођавања на клијентској страни.
Корисници имају брз и једноставан приступ осталим корисницима, курсевима као и једноставан начин комуникације	Систем је непрестано доступан, и корисник са свог рачунара може да му приступи и информисе се о курсевима, или контактира другог корисника.
Сигурност и поверљивост информација	Личне податке сваког регистрованог корисника може само сам корисник да види и мења. Ауторе анонимних коментара може видети само члан који их је написао и Администратор.
Једноставно администрирање	Администратори и модератори приступају систему на основу јединствене њима специфичне форме, која пружа приступ бази података са било ког рачунара повезаног на интернет.

5. Функционални захтеви

У овом одељку се дефинишу основне функције које систем треба да обезбеди различитим категоријама корисника. Тамо где начин преноса и евидентирања акције није посебно назначен, подразумева се да се унос врши преко одговарајуће *HTML* странице, слањем (*submit*) података ка одговарајућем *PHP* скрипту, који затим изврши потребне промене у бази података.

5.1. Регистрација корисника

Корисник уноси своје корисничко име, и личне податке, уколико не постоји већ корисник са датим именом, креира се налог и информације везане за корисника се памте у бази података. На основу ових података се касније корисник пријављује на систем.

5.2. Ауторизација корисника

Уколико корисник жели само да чита садржај не и да се пријави на систем, ауторизација није неопходна, и овакав корисник се назива Гост система. Код свих осталих типова корисника (Члан, Модератор, Администратор) ауторизација је обавезна ради обављања додељених функционалности. Ауторизација се врши уносом корисничког имена и лозинке, који морају у потпуности да се поклапају са оним у бази. Након ауторизације корисници могу извршавати све њима специфичне функционалности.

5.3. Функционалности Госта

У овом одељку се дефинишу функционалности које су предвиђене за Госте система.

5.3.1. Регистрација

Описана у 5.1

5.3.2. Преглед садржаја

Гостима се нуди могућност претраге, они могу претраживати чланове система и курсеве у сустему. Могу читати коментаре и оцене курсева. Могу претраживати професоре и асистенте и видети на којим курсевима су они ангажовани које године.

Приказ садржаја може бити сортиран по разним критеријумима. Као на пример коментари свих чланова који су положили одређени предмет одређене године са одређеном оценом.

5.3.3. Контактирање Администратора

Гост има могућност контактирања администратора путем сајта без пријављивања на систем, али је неопходно да остави своје име и *e-mail* адресу како би администратори могли да му одговоре.

5.4. Функционалности Члана

У овом одељку се дефинишу функционалности које су предвиђене за Члана. Члан поред својих функционалности има и све функционалности Госта.

5.4.1. Измена личних података

У сваком тренутку је омогућено да члан ажурира своје личне податке, као и шифру налога.

5.4.2. Додавање положених курсева

Члан има могућност да након положеног курса дода тај курс у своју листу положених курсева, оцену са којом је положио као и годину које је положио курс.

5.4.3. Постављање/Брисање/Едитовање коментара

Члан може постављати коментаре за курсеве који су у његовој листи положених, и може оцењивати те курсеве по претходно описаним правилима за оцењивање курсева. Члан може обрисати свој коментар или га изменити.

Ово је могуће у два режима рада, анонимни и именовани, где се приликом анонимног режима не исписује име корисника који је оставио коментар. Оцена са којом је члан положио тај курс такође се опционо приказује.

5.4.4. Подржавање туђих коментара са листе положених курсева

Члан може подржати или изразити неслагање са туђим коментарима уколико се слаже, односно не слаже, са њима како би се избегло понављање коментара.

5.4.5. Контактiranje осталих чланова система

Члан може слати приватне поруке осталим члановима система. Члан такође има могућност контактирања администратора.

5.5. Функционалности Модератора

У овом одељку се дефинишу функционалности које су предвиђене за Модератора. Модератор поред својих функционалности има и све функционалности Члана.

5.5.1. Ажурирање курсева

Модератор може додавати, мењати и брисати курсеве у сваком тренутку.

5.5.2. Ажуривање предавача

Модератор може додавати, мењати и брисати Професоре и Асистенте.

5.5.3. Ажурирање коментара

Уколико сматра да је одређен коментар из било ког разлога непримеран, има могућност да га обрише.

5.5.4. Упозорење члана

Уколико члан понавља непримерене коментаре на одређеном курсу, модератор му шаље опомену да може бити удаљен са курса. Уколико се ово понавља на различитим курсевима, модератор му шаље опомену да може бити банован.

5.5.5. Удаљавање члана са курса

Након опомене, уколико модератор сматра да се наставило непримерено понашање члана на одређеном курсу, има могућност да му забрани коментарисање курса.

5.5.6. Захтев за бановање члана

Након опомене уколико модератор сматра да се наставило непримерено понашање члана на различитим курсевима, може послати предлог о бановању члана администраторима.

5.5.7. Захтев за унапређивање члана

Модератор може у сваком тренутку предложити новог модератора који мора бити већ члан система. Овај предлог се шаље администраторима на разматрање.

5.6. Функционалности Администратора

У овом одељку се дефинишу функционалности које су предвиђене за Администратора. Администратор поред својих функционалности има и све функционалности Модератора осим слања захтева.

5.6.1. Унапређивање Члана у Администратора или Модератора

Администратор може унапредити члана у модератора на захтев неког модератора или самостално. Администратор може унапредити неког члана у Администратора уз сагласност осталих Администратора.

5.6.2. Одузимање права Администратора или Модератора

Администратор може дерангирати Модератора у обичног члана. Такође може дерангирање Администратора у Модератора или обичног члана уз сагласност осталих администратора.

5.6.3. Бановање корисника

Администратор може бановати члана на захтев неког модератора или самостално. Администратор може бановати модератора самостално а другог администратора само уз сагласност осталих администратора.

6. Претпоставке и ограничења

Потребно је за сваког корисника омогућити да испуњава своје функционалности на што једноставнији начин. Потребно је чувати податке о ауторизацији, и обезбедити да не дође до неовлашћеног приступа. Један корисник не може имати више од једног налога. Корисници који нису положили одређене предмете немају права на коментарисање истих. Корисник има могућност контакта администратора, али не зна ком администратору се обраћа.

7. Квалитет

Потребно је извршити тестирање методом црне кутије свих горе наведених функционалности. Потребно је извршити тестирање капацитета и брзине одзива и отпорности на грешке. Такође, потребно је посебну пажњу посветити спречавању уноса малициозног SQL кода, који би уништио базу података.

8. Нефункционални захтеви

8.1. Системски захтеви

За функционисање система, неопходно је да сервер има инсталирану *MySQL* базу података као и да подржава *PHP*. Због коришћења HTML технологије, неопходно је обезбедити компатибилност са новијим интернет-претраживачима.

8.2. Остали захтеви

Неопходно је обезбедити динамичан одзив, и визуелну динамичност странице. То би се постигло коришћењем *ajax*-а, и *javascript*-а.

9. Захтеви за корисничком документацијом

9.1. Упутства за коришћење сајта

Потребно је Администраторима, Модераторима као и корисницима који хоће да се упознају са системом. Постоје описи о формирању и уносу курсева, њихових предавача и коментара, описи о начину управљања сајтом као и начином администрирања, претраживања и контактирања жељених чланова.

9.2. Означавање

Свака страница треба да саржи логотип сајта. Странице курсева морају имати јасно назначен назив курса, и предаваче који су задужени за њега. Странице на којима се приказује профил корисника, морају имати његово име, могућност слања поруке, преглед курсева које је положио, оцену са којом је положио(није неопходно), као и преглед његових коментара.

10. План и приоритети

Развој ове апликације треба да се одвија итеративно. План прве верзије треба да обухвата следеће:

1. Регистрација обичног корисника
2. Пријава на систем
3. Додавање, брисање и едитовање Курсева
4. Додавање, брисање и едитовање Предавача
5. Додавање, брисање и едитовање коментара
6. Преглед чланова од стране гостију и регистрованих корисника
7. Преглед Курсева и коментара од стране гостију и регистрованих корисника

План је у будућности можда повезати апликацију са е-студентом како би се сваком кориснику аутоматски додавали курсеви у листу и оцене са којима је положио курсеве. Такође постоји мотивација за увођење оцењивања предавача, како би се студенти лакше определили на чија ће предавања ићи.