



Електротехнички факултет у Београду

Принципи Софтверског Инжењерства (СИЗПСИ)

Ценкарош

Верзија: 1.1

Тим: Pirot United

Костић Давид 2016/0624

Ђурић Милена 2018/0630

Акић Милан 2018/0688

Садржај

Историја измена	3
Увод	3
Резиме	3
Намена документа и циљна група	3
Опис проблема.....	4
Основна поставка	4
Термини и структура проблема	4
Категорије корисника	5
Купац.....	5
Представник радње	5
Администратор	5
Опис производа	5
Преглед архитектуре система	6
Преглед карактеристика	6
Функционални захтеви	7
Претпоставке и ограничења	10
Квалитет.....	11
Нефункционални захтеви	11
Захтеви за корисничком документацијом	11
План и приоритети	12

Историја измена

Верзија	Датум	Опис	Аутори
1.0	12.03.2021.	Основна верзија	Костић Давид, Ђурић Милена, Акић Милан
	14.03.2021.	Допуна основне верзије	Костић Давид, Ђурић Милена, Акић Милан
1.1	13.04.2021.	Измене након формалне инспекције	Костић Давид, Ђурић Милена, Акић Милан

Увод

Резиме

Пројекат је део практичне наставе предмета Принципи софтверског инжењерства. Ова апликација је намењена свим потрошачима који желе најповољнију куповину.

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 свим учесницима пројекта.

Опис проблема

Основна поставка

Због новонастале епидемиолошке ситуације као и потребе потрошача за повољнијом куповином и бољим прегледом цена, акција, повољности, дошли смо на идеју како да им то омогућимо уз помоћ једне апликације. Овај систем даје клијентима могућност да своју куповину испланирају код куће што је боља алтернатива од традиционалног обилажења радњи зарад повољније куповине. Овај систем, осим клијентима, омогућава и власницима (представницима радњи) да лакше и брже рекламирају своје производе и да обавештавају потрошаче о тренутним погодностима (попусти, акције...). Основна идеја је да се корисници пријављују на систем, креирају листе за куповину, а да као резултат добијају списак радњи од најповољније ка најмање повољној за жељену куповину. Представници радњи имају погодност да региструју своју радњу тако понуде како своје артикле тако и попусте и погодности.

Термини и структура проблема

Радња припада једном представнику, радња има свој ID, садржи локацију на којој се налази и одређене артикле у њој. Артикал има свој ID и цену. Листу артикала креира купац и може да дода артикле, уклони, да сачува или обрише целу листу. Корисници (купци, представници радњи и

администратори) могу да се региструју, да се пријављују на систем и одјављују са система и да извршавају своје функционалности.

Категорије корисника

У систему постоје три категорије корисника: купац, представник радње и администратор система.

Купац

Поседује могућност да направи листу за куповину и измени или обрише постојеће артикле/листе. За постојеће листе, уз одабир критеријума попут методе транспорта, дана и времена, тренутне локације, као излаз ће добити радњу у којој ће остварити најмањи износ рачуна, за дате артикле.

Представник радње

Поседује могућност да затражи додавање, измену или брисање радње или артикла, измену цене постојећег артикла и направи привремену акцију на одређени артикал.

Администратор

Поседује могућност да одобри или одбије додавање новог корисника, одобри или одбије додавање нове радње или артикла.

Опис производа

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

Преглед архитектуре система

Систему се може приступити као купац, представник радње или администратор. Систем представља веб сајт који је на серверској страни реализован PHP технологијом и преко ког би се обављала интеракција између корисника и базе података (MySQL технологијом) која чува потребне податке.

Преглед карактеристика

Корисници имају брз приступ -> Систем је непрестано online, корисник са свог рачунара може да му приступи у сваком тренутку.

Приступ са било ког РС-а повезаног на Интернет -> Интерфејс заснован на Web browser-у, HTML-у и JavaScript-у не захтева никаква посебна прилагођавања на клијентској страни.

Једноставно коришћење сајта -> Када се било који корисник улогује на сајт једноставно може да се снађе, да претражује да прави листу артикала, да додаје артикле, да мења цене (у случају представника радњи)...

Независност корисника од времена приступа услугама система -> Систем је on-line нон-стоп као што смо већ и рекли.

Платформска независност система са ког корисник приступа систему -> Та могућност се постиже коришћењем PHP и HTML технологија.

Функционални захтеви

1. Регистрација

1.1. Купац

1.1.1. Слање захтева за регистрацију

Корисник попуњава форму за регистрацију, уноси тражене податке и бира тип налога. Након успешног попуњавања података, корисник шаље захтев за регистрацију.

1.2. Представник радње

1.2.1. Слање захтева за регистрацију

Представник радње попуњава поља као и корисник а након тога кад изабере тип налога „Представник радње“ отвара му се нова страница где ће унети податке везане за радњу.

1.3. Администратор

1.3.1. Прихватање/одбијање захтева за регистрацију

Администратор има опцију да прегледа пристигле захтеве за регистрацију представника радње и да одобри исте. Након прихватања захтева представнику стиже обавештење да је захтев прихваћен.

Администратор има опцију да прегледа пристигле захтеве и да одбије исте. Након прихватања захтева кориснику стиже обавештење да је захтев одбијен.

2. Пријава

2.1. Купац

Уношењем корисничког имена и лозинке корисник се логује на систем

2.2. Представник радње

Уношењем корисничког имена и лозинке представник радње се
логује на систем

2.3. Администратор

3. Листа (Ради купац)

3.1. Креирање листе

Купац након успешног логовања на систему има опцију да креира свој списак за куповину. Листу за куповину креира тако да најпре изабере ту опцију а онда у свом листу уноси артикал по артикал. Такође, постоји и могућност да корисник унесе листу за аутоматску куповину. Кликком на поље изаберите датотеку отвара се поље за бирање фајла. Након што корисник изабере фајл и потврде, аутоматски се додају артикли у листу. Након креирања листе, купац може да преди на извршавање главних функционалности (проналажење најповољније радње) а може и да искористи друге функционалности попут чувања листе.

3.2. Брисање листе

Корисник има опцију да прегледа сачуване листе и у том прегледу има опцију да уклони листу

3.3. Додавање артикала

Додавање артикала као и начин додавања је детаљно описан у делу „Креирање листе“. Два начина за додавање артикала на листу су мануелно и аутоматско

3.3.1. Додавање артикала мануелно (путем форме)

3.3.2. Аутоматски унос више артикала (парсирањем CVS или XLSX фајла)

3.4. Уклањање артикала

Након што се артикал дода на листу постоји опција да се уклони са листе кликом на дугме „Уклони“

3.5. Чување

Након што се креира листа, постоји опција да се и сачува, уношењем имена листе и потврдом чувања

4. Радње (Ради представник радње)

4.1. Додавање радње у систем

Представник радње приликом регистрације додаје радњу коју представља. Отвара му се страница са одговарајућим пољима које треба да попуни као што су: име радње, локација на којој се радња налази, радно време радње. Када то попуни притисне дугме „Додај“ и тиме је радња додата у систем.

4.2. Уклањање радње из система

Представник радње из неког разлога жели да уклони радњу коју представља из система. То је омогућено једноставном опцијом „Уклони радњу“. Представник кликне на дугме „Уклони радњу“, појави се порука са текстом нпр. „Да ли заиста желите да уклоните радњу (уклањањем радње уклоните и Ваш налог)?“ и опције Да/Не. Кликом на дугме „Да“, радња се уклања из система као и његов налог. Кликом на дугме „Не“, страница се враћа у првобитно стање и не долази до уклањања радње.

4.3. Додавање артикала

Додавање артикала у систем обавља администратор. Администратор има опцију „Додај артикле“. Кликом на ту опцију отвара се нова страница на којој се налази листа већ постојећих артикла. Унесе се назив артикла и притисне се на дугме „Додај“.

4.4. Уклањање артикала

Након што се администратор пријави на систем има могућност да уклони артикал из система. Уклањање се сматра могућим уколико је уклоњено из свих радњи.

4.5. Постављање цена и измена стања радње

Након што се представник радње пријави на систем има могућност да дода артикал у своју радњу, уклони артикал из своје радње и промени цену артикла који се већ налази у радњи.

5. Обрада

5.1. Бирање најповољније радње

Најповољнија радња се бира по више критеријума (доступност артикала, радно време, цена, удаљеност радње)

5.1.1. Радно време радње (провера)

5.1.2. Доступност артикла

5.1.3. Поређење цена

5.1.4. Поређење удаљености

5.2. Испис резултата обраде

Испис резултата дешава се након што корисник изабере опцију бирања радње. Радње се исписују од најповољније ка најмање повољној.

Претпоставке и ограничења

Систем треба бити једноставан за коришћење свим корисницима, лако доступан и разумљив за коришћење свим потрошачима. Такође треба да обезбеди једноставну интеракцију између представника радњи и администратора.

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.

Нефункционални захтеви

За функционисање система, неопходно је да сервер има инсталиран модул за PHP, и MySQL базу података. Због коришћења HTML технологије, неопходно је обезбедити компатибилност са важнијим интернет-прегледачима, и њиховим скоријим верзијама.

Неопходно је обезбедити динамичан одзив, и визуелну динамичност странице. То би се постигло коришћењем Ajax-а, и JavaScript-а.

Захтеви за корисничком документацијом

Додатна документација потребна је само представницима радњи ради лакшег разумевања функционисања дела система са којим они интерагују и евентуално администраторима због даље надоградње система.

Остатак система је тако дизајниран да буде једноставан за употребу од стране корисника.

План и приоритети

План је да се пројекат имплементира по етапама. Свака етапа треба да обухвати неку од функционалности да би на крају када се све етапе склопе у целину дале функционалан систем.

Први од приоритета је да се имплементира функционалност додавање радње и артикла и преглед до тад имплементираног система.