Пројектни задатак

Фенг шуи

Дизајнирај дом из снова

Верзија 1.0

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Датум | Верзија | Кратак опис | Аутори |
| 3.3.2018. | 1.0 | Иницијална верзија | Ивана Драгутиновић, Алекса Савовић, Илија Стевановић |
| 20.6.2018. | 1.1 | Избачени делови који спомињу укупну цену артикала. | Илија Стевановић |
|  |  |  |  |

Садржај

[1. Увод 4](#_Toc507964091)

[1.1. Резиме 4](#_Toc507964092)

[1.2. Намена документа и циљне групе 4](#_Toc507964093)

[2. Опис проблема 4](#_Toc507964094)

[3. Категорије корисника 4](#_Toc507964095)

[3.1. Гост сајта 4](#_Toc507964096)

[3.2. Регистровани корисник 5](#_Toc507964097)

[3.3. Регистровани дизајнер 5](#_Toc507964098)

[4. Опис производа 5](#_Toc507964099)

[4.1. Преглед архитектуре система 5](#_Toc507964100)

[5. Функционални захтеви 6](#_Toc507964101)

[5.1. Регистрација корисника 6](#_Toc507964102)

[5.2. Регистрација дизајнера 6](#_Toc507964103)

[5.3. Ауторизација 6](#_Toc507964104)

[5.4. Ауторизација осталих категорија корисника 6](#_Toc507964105)

[5.5. Постављање захтева 6](#_Toc507964106)

[5.6. Одговарање на захтев корисника 6](#_Toc507964107)

[5.7. Уређење простора 7](#_Toc507964108)

[6. Ограничења 7](#_Toc507964109)

[7. Квалитет 7](#_Toc507964110)

[8. Нефункционални захтеви 7](#_Toc507964111)

[8.1. Системски захтеви 7](#_Toc507964112)

[8.2. Остали захтеви 7](#_Toc507964113)

[9. Захтеви за корисничком документацијом 8](#_Toc507964114)

[9.1. Упутство за коришћење 3D апликације 8](#_Toc507964115)

[9.2. Означавање 8](#_Toc507964116)

[10. План и приоритети 8](#_Toc507964117)

1. Увод
   1. Резиме

Пројекат Фенг шуи је део практичне наставе на предмету Принципи софтверског инжењерства, чији је циљ илустрација организовања активности на једном реалном софтверском пројекту. Фенг шуи је првенствено намењен људима који желе да виде како би им изгледао дом након уређења у реалности, пре него што купе намештај.

Међутим, могу га користити као хоби и љубитељи дизајна ентеријера.

* 1. Намена документа и циљне групе

Овај документ дефинише намену пројекта, категорију корисника и основне функционалности. Намењен је свим члановима пројектног тима.

1. Опис проблема

Фенг шуи је интернет апликација која омогућава *online* уређење простора. Циљ је да корисници имају увид у изглед свог дома, пре него што га заиста опреме.

Два главна типа корисника су регистровани корисници и регистровани дизајнери.

Регистровани корисници могу да се пријаве на систем и поставе захтев за уређење одређеног простора или га могу сами уредити. С друге стране, регистровани дизајнери могу одговарати на захтеве корисника дизајнирањем простора према датом опису, уз новчану надокнаду.

Само дизајнирање простора је могуће уз помоћ 3D алата за исцртавање простора и каталога који ће нудити намештај конкретних фирми, који може да се поставља у исцртани простор. Постојаће и додатне могућности, као на пример шетање кроз простор из првог лица.

1. Категорије корисника

Постоје три категорије корисника: гост, регистровани корисник и регистровани дизајнер.

* 1. Гост сајта

Гост сајта има могућност да дизајнира свој простор и има могућност да се региструје и тиме постане регистровани корисник.

* 1. Регистровани корисник

Регистровани корисник уноси своје корисничко име и шифру, чиме добија привилеговани приступ сајту. Привилеговани приступ сајту подразумева коришћење додатних могућности, као што је постављање захтева дизајнерима за уређење простора на огласну таблу. Захтев описује стил и конкретне жеље корисника. Регистровани корисник, такође, може и сам да уређује простор.

* 1. Регистровани дизајнер

Регистровани дизајнер уноси своје корисничко име и шифру, чиме добија све могућности које има регистровани корисник, али и додатну могућност прихватања и извршавања захтева са огласне табле. Након што уреди простор према захтеву, дизајнер шаље одговор одговарајућем кориснику у виду слике.

1. Опис производа

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

* 1. Преглед архитектуре система

Систем је замишљен као веб сајт који је на серверској страни реализован преко PHP I Ajax технологије која би служила за интеракцију са базом података (MySQL). База података би чувала информације о регистрованим корисницима и дизајнерима, а то су лозинка, корисничко име итд. Могућност уређења простора ће бити реализована у засебној HTML5 (WebGL) страници, која се генерише из Unity платформе.

1. Функционални захтеви

У овом делу дефинишу се основне функционалности које систем треба да обезбеди различитим категоријама корисника.

* 1. Регистрација корисника

Гост може креирати свој налог уношењем личних података који ће бити уписани у базу података. Приликом регистрације бира се опција „Корисник“ која означава да се креира кориснички налог.

* 1. Регистрација дизајнера

Гост може креирати свој налог уношењем личних података који ће бити уписани у базу података. Приликом регистрације бира се опција „Дизајнер“ која означава да се креира дизајнерски налог.

* 1. Ауторизација

Корисници и дизајнери се ауторизују уношењем корисничког имена и лозинке. За успешно логовање, ти подаци се морају поклопити са постојећим подацима у бази. Након потврђене ауторизације, у зависности од тога како су регистровани (корисник/дизајнер), могу користити одређене функционалности.

* 1. Ауторизација осталих категорија корисника

Гости се не морају посебно ауторизовати.

* 1. Постављање захтева

Регистровани корисници имају могућност постављања захтева на огласну таблу. Захтев се поставља бирањем опције за постављање захтева, након чега се појављује форма коју корисник попуњава. Форма садржи поља за унос типа простора (кухиња, дневна соба, купатило, цео стан итд.), слике која приказује изглед и димензије простора, и опис додатних жеља корисника.

* 1. Одговарање на захтев корисника

Регистровани дизајнери имају могућност да одговоре на захтеве са огласне табле. Захтев се може погледати кликом на њега, након чега се појављује приказ попуњене форме и опција да се на захтев одговори. Ако се изабере опција прихватања захтева, отвара се нови прозор који покреће 3D апликацију за уређење простора. Након што дизајнер заврши посао, може послати одговор бирањем опције за слање одговора.

* 1. Уређење простора

Уређење простора се обавља у засебном прозору који се отвара након бирања опције за уређење простора (за све категорије корисника) или одговора на захтев (за категорију дизајнера). Након што се отвори апликација, приказује се каталог намештаја, као и 3D сцена на којој се исцртавају зидови. Пошто су зидови исцртани, могуће је из каталога превући жељени намештај и поставити га на одређено место у простору. Постоји и могућност прегледа простора из првог лица.

1. Ограничења

У зависности од тога којој категорији припада, корисник има одређена ограничења. Гост нема могућност постављања захтева на огласној табли, а ни одговарања на захтеве. Регистровани корисник може само да поставља захтеве, али не и да на њих одговара, док регистровани дизајнер нема ограничења.

1. Квалитет

Потребно је извршити тестирање свих функционалности система. Потребно је обратити пажњу и на ситуацију у којој долази до преоптерећења сајта и на спречавање уноса малициозног SQL кода који прети да уништи базу.

1. Нефункционални захтеви

Систем чине серверска и клијентска страна.

* 1. Системски захтеви

Потребно је обезбедити да систем може радити на било ком серверу који подржава PHP технологију. Приказ страна треба бити исти независно од интернет претраживача.

* 1. Остали захтеви

Систем треба да пружи задовољавајуће перформансе при одзиву, као и одређену визуелну динамичност страна.

1. Захтеви за корисничком документацијом
   1. Упутство за коришћење 3D апликације

Упутство је потребно свим категоријама корисника, будући да сви могу користити 3D апликацију, односно сами уређивати простор. Упутство садржи једноставне смернице:

* исцртавање зидова
* постављање намештаја
* преглед каталога
  1. Означавање

Свака страница ће имати лого система. Страница на којој се приказује профил корисника мора имати његове личне податке и евентуално активности које обавља.

1. План и приоритети

Прва верзија треба да обухвати следеће функционалности:

* Пријава на систем
* Уређење простора
* Постављање захтева
* Одговарање на захтеве

У будућности би се могла додати још једна категорија корисника. То би били представници фирми који би могли додавати моделе намештаја у каталог. Такође би се могла додати могућност промене боје и структуре зидова просторија.