

Студијски програм: Информатика

Предмет: Пројектовање информационих система

ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ ШТАМПАРИЈЕ

- ФУНКЦИОНАЛНИ ЗАХТЕВ -

|  |  |
| --- | --- |
| Предметни наставник: | Студенти: |
| Саша Стаменовић | Алекса Вукић, 018/2021 |
|  | Михаило Стојиљковић, 016/2021 |
|  | Лазар Стефановић, 008/2021 |

Крагујевац 2022.

# Садржај

[Садржај 2](#_Toc118140680)

## 1 Увод

### 1.1 Циљ развоја

Циљ овог захтева је да се на јасан и детаљан начин представи опис нашег информационог система. Дакле, садржаће логичку спецификацију, односно начин на који систем ради сада, и како, након развоја и побољшања, будући систем треба изгледати и радити. Та логичка спецификација оставља простор за дискусију о томе на који начин би систем могао да се развија, наравно у складу са самом његовом структуром и циљевима које наше предузеће очекује. Циљ је и развој сајта и апликације како би дошло до веће усмерености ка кориснику.

### 1.2 Обим система

Обим нашег система се своди на штампање гардеробе, у највећој мери по наруџбини. У том погледу, постоје 3 нивоа у самом процесу рада.

##### 1.2.1 Први ниво

Први је свакако припрема за штампу. Наша штампарија у свом склопу садржи и студио опремљен за графички дизајн и припрему за штампу. Овде се стварају графичка решења по жељи и потреби клијената. Клијентима предлажемо идејно решење и материјал на ком ће се штампати. У програму дизајнирамо завршну обраду за потребни производ како би се имао увид у коначни изглед пре финалне штампе.. У овом нивоу се врши и контрола техничке исправности фајлова.

##### 1.2.2 Други ниво

Други ниво рада се састоји од самог штампања. Погон штампе опремљен је савременим DTG штампач-има, када је у питању штампање гардеробе, који наноси боју директно на материјал, након чега боја мора да се стабилизује под високом температуром. Ови штампачи користе SAI Photoprint 12 RIP softwer који се сматра једним од најсавременијих за ове потребе. Све машине раде у две смене што омогућава брзу реализацију и велики капацитет штампе.

##### 1.2.3 Трећи ниво

Трећи ниво се своди на графичку дораду производа. Овде мајице, дуксеви, качкети, шорцеви и други производи добијају своју финалну форму. Поред квалитетне штампе, графичка дорада је подједнако важан технолошки процес. Само прецизна и педантна дорада обезбедиће квалитетан финални производ. Наш погон графичке дораде је опремљен свим потребним машинама и опремом за финални процес продукције штампаног материјала. У овом процесу вршимо следеће операције: сечење

### 1.3 Ограничења

Ограничења представљају нефункционални део захтева. То могу бити ограничења у материјалима производа, ограничења испоруке производа, ограничења квантитета производње...

Ограничење материјала се односи на врсти материјала на којој се штампа. Пошто се штампарија определила за штампање гардеробе, односно одевних ствари (штампа дуксева, мајица, тренерки, патика, чарапа, качкета...) штампарија мора имати у понуди за корисника (купца) само оне материјале са којим раде (нпр текстил, памук, кожа). Овако нешто је неопходно да не би корисник поручио нешто што штампарија не може испунити.

Ограничење испоруке производа се односи на то да ли ће штампарија радити само за домаће тржиште или ће се продаја и испорука вршити и за иностранство. Конкретно ова штампарија врши продају и извоз само за државе Балкана. Пошто у том опсегу продаје има држава које су чланице ЕУ (европске уније) штампарија мора испунити неке услове као што су европски стандарди, сертификати, захтеви квалитета, паковања...

Ограничење квантитета производње зависи од броја радника, броја потребних машина за рад и количине материјала за рад. На основу ових података штампарија може или да прихвати захтев купца и одради тај захтев у договореном временском периоду или може да одбије (тј. не прихвати) захтев купца.

### 3.3 Погодност за употребу

Да би осигурали да су корисници задовољни са нашом услугом ми користимо следеће методе да би олакшали и поједноставили употребу апликације:

* Тражење артикала по имену
* Напредно тражење коришћењем филтера
* Сортирање по цени
* Сортирање по рецензијама

Главна странице апликације је такође урађена на начин где се користи мешавина ручно куриране сезонске колекције као и алгоритама који прати колачиће (eng. cookies) корисника како би приказао артикле које имају највећу шансу да буду купљене од стране тог исток корисника.

У случају да корисник ипак не види артикал који га интересује на главној страници, има опцију да тај артикал нађе тако што ће га потражити. То се може урадити на два начина, са именом артикала или са неким од филтера који одвајају све артикле у одређене категорије , један артикал може да буде члан више категорија тј. филтера зависно од његових карактеристика.

Категорије су одвојене у хијерархије и неке од подела су величина гардеробе, филтер за доступност ( да ли је артикал распродат), могућност да се подеси домен цене тј. буџет купца, одабир између одеће за децу и одрасле и пол где такође укључујемо и трећу опцију за унисекс гардеробу.

Категорија величине укључује величину гардеробе (XS,S,M,L,XL,XXL) или у случају артикла који немају универзалне величине као што су заставе, подметачи за мишеве.., користимо метре.

Приликом претраживања добијене резултате можемо приказати на више начина , зависно од изабране опције. Могуће је сортирање по имену, цени, рецензијама, популарношћу (броју продатих артикала), као и по датуму кад је артикал додат. Сви начини приказивања имају и обрнуту верзију ради лакшег тражења, нпр. за сортирање по имену имамо и (А-Ш) као и (Ш-А), у случају да је корисник на верзији апликације са промењеним језиком понуђени су (А-Z) и (Z-A).

### 3.4 Захтевне перформансе

За део бизнис модела који се одвија око великопродаје није потребна веб апликација која мора да буде спремна за велику количину корисника у исто време, сајт који служи за маркетинг и колекцију корисних информација за предузетнике који би можда хтели да ступе у контакт је довољан, за разлику од једне веб апликације дизајниране за малопродају.

Да би малопродајни купац, тј. купци за личну потребу купили неки од наших артикала морају да имају приступ интернету, немамо физичке локације за малопродају како би се смањили трошкове и из тог разлога наша веб апликација мора имати и одржати ниво перформанси који се очекује од једног савременог сајта.

Како би се те перформансе постигле корисници пре било какве куповине су послати на страницу за прављење налога, прављење налога не помаже само квалитету погодности за употребу тако што омогућава имплементацију програма лојалности (eng. loyalty program) и боље рекламирање производа у складу са активношћу налога, прављење корисничких налога такође помаже перформансама јер уз помоћ кепча (eng. Captcha) система направљеног од стране компаније Гугл (eng. Google) ми се обезбеђујемо и смањујемо шансе бот-напада , тј. скрипта направљених да успоре и чак зауставе веб апликацију вештачким „роботским“ захтевима.

Ови напади могу да се изводе и на друге начине и зову се DDOS ,  
(eng. Distributed denial of service) илити Дистрибуирано ускраћивање услуге и против њих се сваки већи сајт мора заштити како би се минимизовали потенцијални губици нових продаја у времену док је наша веб апликација привремено угашена. Тај посао у најчешћем случају раде одвојене плаћене компаније (пример. CloudFlare) које активно штите сајт од тих напада помоћу различитих метода, (пример. Cloud Scrubbing | „Клауд Чишћење“)

Док су ово мане интернет-фокусираног система врлина је то што кориснику није потребан скуп, снажан рачунар да би приступио нашој услузи. Већина људи данас имају мобилне телефоне и они су више него довољни да подрже и приступе једној веб апликацији, што значи да ми имамо приступ великој бази потенцијалних корисника , поготово ако узмемо у обзир природу интернета где је дељење садржаја веома лако па је маркетинг и вирално ширење лакше постићи.

### 3.5 Системске карактеристике софтвера