



Академија струковних  
студија Шумадија  
Одсек Крагујевац

Студијски програм: Информатика

Предмет: Пројектовање информационих система

## Spa centar - Funkcionalni zahtev –

Предметни наставник:

Саша Стаменковић

Студент:

Драган Лабан, 007/2022

Крагујевац 2023.

## Садржај

|   |   |
|---|---|
| Садржај.....  | 1 |
| 1. Увод .....                                       | 3 |
| 1.1. Циљ Развоја.....                               | 3 |
| 1.2 Обим система .....                              | 3 |
| 1.3 Приказ производа.....                           | 3 |
| 1.3.1 Перспектива производа.....                    | 4 |
| 1.3.2 Функције производа.....                       | 4 |
| 1.3.3 Карактеристике производа.....                 | 4 |
| 1.3.4 Ограничења.....                               | 5 |
| 1.4 Дефиниције .....                                | 5 |
| 2. Референца .....                                  | 5 |
| 3. Спецификација захтева .....                      | 6 |
| 3.1 Спољашњи интерфејси.....                        | 6 |
| 3.2 Функције.....                                   | 6 |
| 3.3 Погодности за употребу.....                     | 6 |
| 3.4 Захтевне перформансе.....                       | 7 |
| 3.5 Захтеви базе података .....                     | 7 |
| 3.6 Пројектна ограничења .....                      | 7 |
| 3.7 Системске карактеристике софтвера система ..... | 7 |
| 3.8 Допунске информације .....                      | 7 |
| 4. Верификација.....                                | 7 |
| 4.1 Спољашњи интерфејси .....                       | 7 |
| 4.2 Функције.....                                   | 7 |
| 4.3 Погодности за употребу.....                     | 7 |
| 4.4 Захтевне перформансе.....                       | 8 |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 4.5 Захтеви базе података.....     | 8 |
| 4.6 Пројектна ограничења.....      | 8 |
| 4.7 Системске карактеристике.....  | 8 |
| 4.8 Допунске информације.....      | 8 |
| 5.Прилози.....                     | 8 |
| 5.1 Претпоставке и зависности..... | 8 |
| 5.2 Акрономи и скраћенице.....     | 8 |

## 1. Увод

Ovaj projektni zahtev označava početak uzbudljivog koraka ka stvaranju digitalnog doživljaja koji će odražavati ljepotu, relaksaciju i vrhunski kvalitet usluga koje pružamo u našem SPA centru "Harmony". Cilj nam je stvoriti veb sajt koji će ne samo informisati, već i inspirisati naše posetioce, pozivajući ih da zakorače u svet mira i blagostanja.

### 1.1 Циљ развоја

Moj cilj je stvoriti visoko efikasan informacioni sistem koji će poslužiti kao osnova za optimalno upravljanje svim aspektima našeg SPA centra. Želim da ovaj sistem bude intuitivan, prilagođen našim specifičnim potrebama i lako pristupačan kako bi olakšao rad zaposlenih i poboljšao iskustvo naših gostiju.

Prvenstveno, želim da implementiramo funkcionalnosti za efikasno praćenje rezervacija. To uključuje jednostavnu proceduru za online rezervacije, automatsko ažuriranje dostupnosti termina, te mogućnost lakoće manipulacije rezervacijama iz našeg centralnog sistema. Želimo da omogućimo našim klijentima da rezervišu tretmane sa lakoćom, bilo da to rade online ili direktno u našem centru.

Dodatno, želim integrisati sistem za praćenje zadovoljstva korisnika. Ovo će nam omogućiti da prikupljamo povratne informacije od naših gostiju i kontinuirano poboljšavamo naše usluge u skladu sa njihovim potrebama i očekivanjima.

### 1.2 Обим система

- Резервације третмана:
  - Omogućiti korisnicima da vrše online rezervacije tretmana.
  - Automatsko ažuriranje dostupnosti termina.
  - Pregled slobodnih termina na određeni dan ili za odabrani tretman.
- Praćenje zaposlenih:
  - Evidencija radnog vremena zaposlenih.
  - Mogućnost unosa i ažuriranja informacija o zaposlenima.
  - Pregled dostupnosti zaposlenih za zakazivanje tretmana.
- Upravljanje inventarom:
  - Praćenje zaliha potrepština za tretmane.
  - Automatsko obaveštavanje o potrebama za ponovnim naručivanjem inventara.
  - Generisanje izveštaja o potrošnji i zalihama.
- Praćenje zadovoljstva korisnika:
  - Mogućnost prikupljanja povratnih informacija od korisnika.
  - Analiza zadovoljstva korisnika putem anketa i komentara.
  - Implementacija poboljšanja na osnovu povratnih informacija.
- Obaveštenja i podsetnici:
  - Slanje automatskih podsetnika korisnicima o zakazanim terminima.
  - Obaveštavanje o posebnim ponudama, akcijama ili novim tretmanima.
- Integracija sa platnim sistemima:
  - Omogućiti online plaćanja za rezervacije.
  - Bezbedna obrada finansijskih transakcija.

- Izveštavanje:
  - Generisanje izveštaja o rezervacijama, prodaji, inventaru i zadovoljstvu korisnika.
  - Prilagodljivi izveštaji prema potrebama menadžmenta.
- Podrška za mobilne uređaje:
  - Prilagođen i responsivan dizajn za pristup sistemu putem mobilnih uređaja.
  - Aplikacija koja omogućava jednostavan pristup informacijama i funkcijama na terenu.

## 1.3 Приказ производа

Спа центари би требало да имају детаљан и информативан приказ производа на својем сајту како би привукли и обавестили потенцијалне клијенте.

- Efikasno Poslovanje Bez Gubitaka Vremena:
- Obezbeđivanje da tvoje vreme provedeno u SPA centru bude maksimalno opuštajuće.
- SPA Iskustvo Prilagođeno Tebi:
- Personalizacija svakog koraka, od rezervacije do tretmana.
- Prednosti Spa Centra sistema:
- Brže Rezervacije, Više Vremena za Opuštanje:
- Smanjenje administrativnih procesa znači više vremena posvećenog tebi.
- Transparentnost Tvoje Potrošnje:
- Uvek znaš koliko ulažeš u svoje opuštanje, bez skrivenih troškova.

### 1.3.1 Перспектива производа

SPA centar "Oasis Harmony" će imati ograničene veze sa drugim sistemima, pri čemu će najvažnija integracija biti sa sistemom za online rezervacije. Ova integracija će omogućiti sinhronizaciju rezervacija koje se prave putem veb sajta sa unutrašnjim sistemom upravljanja rezervacijama u samom SPA centru.

#### **Okruženje Sistema:**

SPA centar "Oasis Harmony" će koristiti sledeće tehničke komponente:

Web server za hosting veb sajta.

Baza podataka za skladištenje informacija o tretmanima, osoblju, rezervacijama i promocijama.

Sistem za online rezervacije radi efikasnog upravljanja terminima.

### 1.3.2 Функција производа

Карактеристике функције производа за спа центар укључују:

Онлајн резервациони систем за клијенте. Могућност онлајн плаћања и накнадних доплата, Приказ информација о услугама, ценама и распореду, Профили клијената и историја резервација, Обавештења и потсетнике за клијенте.

### 1.3.3 Карактеристике корисника

Nema specifičnih zahteva za obrazovanje. Sistem je dizajniran tako da bude intuitivan i pristupačan svim korisnicima bez obzira na nivo obrazovanja.

Poželjno je da osoblje ima osnovno iskustvo u radu sa online sistemima rezervacija, ali će biti obučeno za efikasno korišćenje sistema SPA centra.

### 1.3.4 Ограничења

Ukupni budžet za razvoj informacionog sistema je ograničen na \$10,000. Ovo uključuje troškove softverskog inženjeringa, dizajna, testiranja, implementacije i obuke zaposlenih.

Godišnji budžet za održavanje i nadogradnje sistema ne sme prelaziti 20% ukupnog troška projekta. Ovo uključuje redovno ažuriranje sistema, rešavanje potencijalnih problema i implementaciju novih funkcionalnosti.

## 1.4 Дефиниције

| Термин           | Дефиниција   |
|------------------|--|
| Понуда           | Mesto na sajtu, na kom je moguć prikaz cele ponude SPAcentra.  |
| Козметичари      | Osobe koje su profesionalno obučene za negu kose, lica, tela..   |
| База података    | Prikupljanje svih informacija vezane za ovaj sistem.   |
| Физиотерапеути   | Osobe koje su profesionalno obučene, za više različitih masaža.  |
| Сајт             | Mesto na kome klijenti imaju mogućnost, da putem interneta, onlajn pogledaju sve što ih interesuje vezano za bilo koji SPA-centar. |
| Власник          | Osoba koja ima pristup administratorskom delu sajta, njenom uređivanju, kao i vlasnik branše SPA-centara                           |
| Посетиоци        | Svako ko poseti sajt, da vidi ponudu usluga.   |
| Документ утисака | Osobe koje žele da napišu svoje utiske o uslugama, kao i radu SPA-centra, i njenih zaposlenih.                                     |
| Пролазник        | Osobe koje žele samo da pogledaju ponude.  |
| Клијент          | Osoba koja koristi usluge.   |

## 2. Референце

<https://gejzer.rs/ci/spa-centar/>

### 3. Спецификација захтева

Korisnicima je omogućen pregled svih tretmana i usluga, s detaljnim opisima, trajanjem i cenama. Online rezervacije su pojednostavljene, omogućavajući korisnicima da izvrše rezervacije i odaberu željeni tretman, datum i vreme. Galerija slika pruža vizuelni uvid u prostor SPA centra, tretmane i atmosferu, dok sekcija s informacijama o osoblju sa biografijama i fotografijama povećava poverenje korisnika. Takođe, pruža se pregled aktuelnih promocija, popusta i specijalnih paketa.

#### 3.1 Спољашњи интерфејси

Спољашњи интерфејси потребни за креирање сајта за спа центар укључују плаћање, интернет претраживаче, мобилне уређаје и социјалне мреже.

#### 3.2 Funkcije

UML diagram

#### 3.3 Pogodnosti za upotrebu

Pogodnosti za upotrebu informacionog sistema bi trebalo da obuhvataju:

Prvo, intuitivan pregled tretmana omogućava korisnicima brzo i efikasno pronalaženje željenih usluga, pružajući detaljne informacije o opisu, trajanju i cenama.

Drugo, jednostavne online rezervacije olakšavaju korisnicima proces zakazivanja, omogućavajući im da brzo odaberu željene tretmane, datume i vreme.

#### 3.4 Захтеви за перформансе

Захтеви за перформансе који су потребни за веб сајт спа центра укључују брзо учитавање страна, стабилну доступност, брзу резервацију термина и одлично корисничко искуство.

**Галерија и Мултимедија:** Складиштење слика, видео материјала и описа услуга које се приказују на сајту.

**Блог и Садржај:** Подаци о чланцима и саветима који се објављују на сајту, укључујући текст, слике и линкове.

**Аутентикација и Профили Корисника:** Информације о корисничким налозима, пријавама и корисничким профилима.

**Безбедност и Приватност:** Заштита података и примена мера безбедности како би се спречио неовлашћен приступ информацијама.

**Оцене и Рецензије:** Складиштење информација о оценама и рецензијама које остављају корисници.



### 3.5 Пројектна ограничења

Пројектна ограничења за сајт спа центра обухватају задат буџет, временски рок за развој, техничке спецификације, садржај и материјале, интеграцију са другим системима, дизајн и визуелни идентитет, правилнике и законске захтеве, корисничко искуство и тестирање, као и управљање садржајем на сајту. Ова ограничења имају кључну улогу у одређивању обима и функционалности сајта спа центра и треба да се поштују у току развоја пројекта.

### 3.6 Системске карактеристике софтверског система

Системске карактеристике које су потребне за софтверски систем сајта спа центра укључују избор одговарајућих програмских језика и развојних оквира, кориштење система за управљање базом података, серверске инфраструктуре, развој корисничког интерфејса, бек-енд и фронтенд развој, системе за аутентификацију и ауторизацију, интеграцију са другим системима, SEO оптимизацију, заштиту и безбедност, чиме се осигурава функционалност и безбедност

#### 4.1 Спољашњи интерфејси

Спољашњи интерфејси везани за сајт спа центра укључују интеграцију са системима за онлајн резервације, обраду плаћања, интеграцију са друштвеним мрежама, и коришћење аналитичких алата за праћење посета и корисничког поведенија на сајту.

#### 4.2 Функције

Верификација УМЛ дијаграма...

#### 4.3 Погодности за употребу

Од корисника сајта захтева да одаберу услуге и термине.

Клијенти могу бити сигурни да ће им све услуге бити обезбеђене.

Уколико клијент има налог на сајту сваким коришћењем он остварује купоне које касније могу дати попусте на услуге.

#### 4.4 Захтеване перформансе

Корисник ће бити задовољан уколико клик одмах отвара жељену страницу и опцију. Самим тим што је сајт оптимизован клијент не мора да има најновији тип уређаја.

## 5 Прилози

### 5.1 Претпоставке зависности

Постоји неколико фактора који су важни за успешно функционисање спа центра. Један од најважнијих фактора је квалитетно особље. Спа центар мора имати стручне и обучене терапеуте, рецепционисте и козметичаре који могу пружити висококвалитетне услуге.

Други важан фактор је широк спектар услуга. Спа центар мора понудити различите врсте масажа, третмане лица и тела, козметичке третмане и друге услуге како би задовољио различите потребе клијената

### 5.2 Акрономи и скраћенице

**SPA – „SANUS PER AQUAM“**