# УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОРАДУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ОДСЕК СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО



#### ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

## ОНЛАЈН АГЕНЦИЈА ЗА РЕЗЕРВАЦИЈУ СПОРТСКИХ ТЕРМИНА SPORTING

Кристина Тодоровић Зорана Церовац Павле Зечевић

### САДРЖАЈ

1.	УВОД	3
1.1.	Тим	4
1.2.	Резиме	4
1.3.	Опис проблема	4
2.	КАТЕГОРИЈЕ КОРИСНИКА	
2.1.	Гост.,	5
2.2.		
2.3.		
2.4.		
3.	ОПИС ПРОИЗВОДА	6
3.1.		
3.2.	Преглед карактеристика	7
4.	ФУНКЦИОНАЛНИ ЗАХТЕВИ	8
4.1.	Реристрација корисника	8
4.2.	Регистрација модератора	8
4.3.		
4.4.	Ауторизација модератора	9
4.5.	Ауторизација гостију	9
4.6.	Управљање системом	9
4.7.	Уношење слободних термина	10
4.8.		10
4.9.		
5.	ПРЕТПОСТАВКЕ И ОГРАНИЧЕЊА	11
6.	КВАЛИТЕТ	11
7.	НЕФУНКЦИОНАЛНИ ЗАХТЕВИ	11
7.1.		
7.2.	Остали захтеви	11
8.	ЗАХТЕВИ ЗА КОРИСНИЧКОМ ДОКУМЕНТАЦИЈОМ	12
8.1.		12
8.2.		12
9.	ПЛАН И ПРИОРИТЕТИ	
10.	ВЕРЗИЈЕ	13

#### 1.УВОД

Овај документ садржи спецификацију веб апликације под називом "Sporting". Овај резиме има описане следеће карактеристике:

- чланове тима
- методологију рада
- технологију рада
- генерални опис система
- врсте корисника система
- скуп основних функционалности
- ограничења система
- документацију
- развој и могуће унапређење аплкације

#### 1.1.Тим

#### Тим Default чине:

- Тодоровић Кристина 0337/2018 (Вођа тима)
- Церовац Зорана 0338/2018
- Зечевић Павле 0602/2018

#### 1.2. Резиме

Пројекат *Sporting* је део практичне наставе на предмету Принципи Софтверског Инжењерства, са циљем организовања активности на једном реалном софтверском пројекту.

Циљна група сајта *Sporting* су спортисти аматери и рекреативци којима би овај сајт олакшао проналажење слободних термина, терена и по потреби тимова за жељени спорт.

#### 1.3.Опис проблема

Увидевши проблематику у неефикасном и спором проналажењу објеката и термина за слободан спорт и рекреацију добили смо инспирацију за израду сајта Sporting. Наша идеја је да тим сајтом корисницима обезбедимо већу прегледност спортских центара као и олакшамо и приближимо заказивање термина у складу са њиховим захтевима.

#### 2.КАТЕГОРИЈЕ КОРИСНИКА

Разликујемо счедеће категорије корисника:

- Гост
- Регистровани корисник
- Модератор
- Администратор

#### 2.1.Гост

Гост има право прегледа сајта и има могућност регистрације.

#### 2.2. Регистровани корисник

Регистровани корисник има право прегледа сајта, заказивања термина, давања оцена и коментара о посећеним спортским објектима као и опционог добијања обавештења и промоција у вези нових или унапређених објеката.

#### 2.3. Модератор

Модератори су представници спортских објеката који ажурирају доступност терена и услуга које пружа њихов комплекс. Такође могу обавештавати кориснике о новим промоцијама и изменама радног времена или новитетима у оквиру њихове понуде.

#### 2.4. Администратор

Администратор има улогу руковођења постојећих модератора и одобравања нових регистрованих модератора.

#### з.ОПИС ПРОИЗВОДА

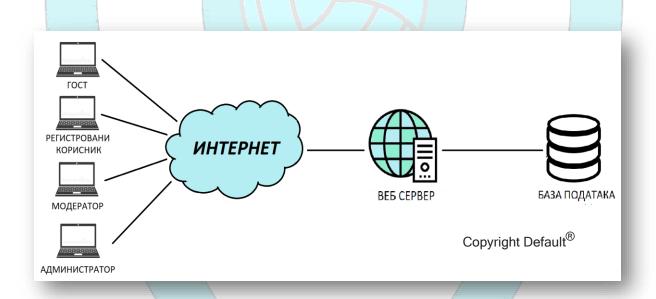
У овој секцији описани су основни појмови од значаја за апликацију Sporting:

- Преглед архитектуре система
- Преглед карактеристика

#### 3.1. Преглед архитектуре система

Систем је замишљен на бази динамичког интернет сајта постављеног на веб серверу који подржава *PHP* и *Ajax*.

Постоји сервер на коме је база података *MySQL* у којој се чувају чланци и подаци о налозима модератора и регистрованих корисника као и њихове шифре за приступ.



#### 3.2.Преглед карактеристика

предност за корисника	КАРАКТЕРИСТИКА КОЈА ЈЕ ОМОГУЋАВА	
Корисници имају брз и једноставан приступ објектима (фотографијама, терминима, попустима, рецензијама)	Систен је непрестано online, корисник са свог уређаја може да му приступи и инфорише о чланцима у сваком тренутку	
Систем је ажуран	Модератори у реалном времену ажурирају стање и расположивост својих објеката	
Приступ са било ког уређаја повезаног на интернет	Интерфејс заснован на HTML-и и PHP- и даје ту могућност	
Сигурност и проверљивост информација	Приступ сајту штити се ауторизацијом корисника. Администратор такође врши проверу датим рецензија и коментара.	
Лако одржавање сајта	Администратор приступа систему користећи једноставну форму за приступ бази података са било ког рачунара повезаног на интернет	

#### 4. ФУНКЦИОНАЛНИ ЗАХТЕВИ

У овом поглављу биће дефинисане основне функције које апликација треба да обезбеди различитим категоријама корисника.

#### 4.1. Реристрација корисника

Уколико корисник нема свој налог, може га креирати уношењем својим личних података

- Име и презиме
- Корисничко име (јединствено)
- Лозинка
- Година рођења
- Имејл адреса (јединствена)
- Број телефона

Када заврши унос података и потврди их, уколико нема никаквих грешака, подаци се уносе у базу података чиме се обезбеђује каснији приступ систему.

#### 4.2. Регистрација модератора

Уколико спортски комлекс жели да се региструје као модератор и постави своју понуду на сајт, потребно је да унесе следеће податке

- Име комлекса
- Корисничко име (јединствено)
- Лозинка
- Адреса
- Имејл адреса (јединствена)
- Број телефона
- ПИБ
- Слике комплекса

#### 4.3. Ауторизација регистрованих корисника

Корисник приступа систему уношењем корисничког имена и лозинке.

Унети подаци морају се поклапати са подацима у бази података како би логовање било успешно. Након успешног пријављивања на систем корисник може да интерагује са системом у складу са својим могућностима и ограничењима.

#### 4.4. Ауторизација модератора

Модератор приступа систему уношењем имена и лозинке.

Унети подаци морају се поклапати са подацима у бази података како би логовање било успешно. Након успешног логовања могу вршити измене у складу са својим правима.

#### 4.5. Ауторизација гостију

Гости не морају имати никакву ауторизацију. Имају могућност прегледа сајта, као и да се региструју као корисници или модератори. Уколико се региструју као корисници добијају инстант право приступа систему, а ако то ураде као модератори морају сачекати верификацију од стране администратора.

#### 4.6. Управљање системом

За рувођење и исправно функционисање система је задужен администратор. Он има задатак да верификује нове модераторе и уклања постојеће уколико се јави потреба за тим. У зависности од популарности и оцена комплекса, администратор је задужен за приказ објеката. Његова улога је такође и одобравање оцена и рецензија за модераторе и кориснике. Администратор је и на располагању свим корисницима у случају неправилности рада сајта.

#### 4.7. Уношење слободних термина

Унос слободних термина врши се аутоматски. Сваког петка уносе се нови термини за следећу недељу. То може бити и неки други дан, али је петак најбоље решење да би 3 дана унапред могао да се закаже термин у понедељак.

Термини се уносе за сваки дан, у складу са радним временом у трајању од по сат времена. (нпр. Радно време објекта је 09-23, за сваки терен постојаће 14 слободних термина од по сат времена.)

Сваки комплекс/модератор је у обавези да уредно прикаже доступна времена, а уколико у оквиру комплекса има више објеката или терена, онда је потребно за сваки унети слободне термине. Подаци о слободним терминима се чувају у бази података.

#### 4.8. Уношење промоција и обавештења

Једино модератори и администратор имајуправо уноса промоција и обавештења у оквиру свог објекта.

Унос промоција и обавештења се врши преко HTML генерисане форме док се потребни подаци преносе до базе података путем PHP упита.

#### 4.9. Резервација термина

Све категорије корисника система имају могућност да прегледају сајт.

Преглед сајта се обавља помоћу HTML генерисаних форми, док се подребни подаци преносе из базе података путем PHP упита, на основу којих PHP генерише HTML страницу коју враћа кориснику.

Само регистровани корисник сајта има могућност заказивања термина, које се обавља у реалном времену ажурирањем базе података којој приступ има само админ, који има и могућност да неку резервацију откаже. Корисник има могућност заказивања више од једног термина.

#### 5. ПРЕТПОСТАВКЕ И ОГРАНИЧЕЊА

Систем треба испројектовати тако да претрага и заказивање термина буду што лакши, а истовремено максимално аутоматизовани. Дизајн сајта треба бити прилагођен тако да корисницима омогућава што ефикаснију претрагу засновану на жељеним критеријумима (удаљеност, цена, расположивост, оцена...). Треба обезбедити сигурно чување података везаних за ауторизацију како би се избегла манипулација подацима

#### 6. КВАЛИТЕТ

Потребно је извршити тестирање методом црне кутије свих функционалности апликације. Такође треба испитати и брзину одзива, могућа преоптерећења сајта и друге отпорности на грешке. Пожељно је и посветити пажњу да база података буде што боље вођена.

#### 7. НЕФУНКЦИОНАЛНИ ЗАХТЕВИ

Систем се састоји из серверске и корисничке компоненте.

#### 7.1.Системски захтеви

Серверски део треба да може да се извршава на било ком Web серверу који подржава PHP сервис.

Кориснички интерфејс треба да буде расположив за већину познатих интернет претраживача. Потребно је обезбедити да приказ страна не одступа у великој мери у зависности од тога који се кориснички интерфејс користи (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, итд).

#### 7.2.Остали захтеви

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

#### 8.ЗАХТЕВИ ЗА КОРИСНИЧКОМ ДОКУМЕНТАЦИЈОМ

#### 8.1. Упутства за коришћење сајта

Потребна су само Модераторима и у њима се налазе објашњења везана за:

- Начин регистрације и верификације
- Поступак додавања нових термина и терена у оквиру понуде
- Обавештења о променама понуде и промоцијама

#### 8.2.Дизајн

Header свих страница требало би да садржи лого и боје агенције Sporting.

Footer свих страница требало би да садржи лого и боје агенције Sporting, као и контакт податке (линкове до друштвених мрежа и број телефона).

Потребно је да на почетној страни објекти буду видно разврстани по спортовима и да јасно дефинишу своју понуду. Сајт треба да буде приступачан и једноставан за коришћење, а да се у оквиру њега налазе сви потребни подаци.

#### 9.ПЛАН И ПРИОРИТЕТИ

Развој сајта Sporting требало би да се одвија итеративно. Основна верзија потребно је да обухвати минимално следеће функционалности:

- Пријава корисника
- Пријава модератора
- Верификација модератора од стране администратора
- Додавање нових објеката
- Резервација термина од стране корисника
- Остављање коментара и оцена за објекте
- + У каснијим верзијама потребно је обезбедити интеракцију међу корисницима за потребе допуне тимова или проналажење противника, као и организовање разчичитих врста турнира. Такође омогућити и размену коментара и оцена међу корисницима који би пролазили одобравање администратора.

#### 10. ВЕРЗИЈЕ

ДАТУМ	ВЕРЗИЈА	КРАТАК ОПИС	АУТОР
12.3.2021	1.0	Основна верзија	Кристина Тодоровић Зорана Церовац
<i>[</i>	, 37		

