

# Спецификација на функциски и нефункциски софтверски барања на апликацијата

Скопје, 11.11.2020

## Содржина

Функциски барања .....	3
Нефункционални барања .....	4
Употребливост .....	4
Перформанси .....	4
Безбедност .....	5
Доверливост .....	5
Имплементациони барања .....	5
Референци .....	6

<i>Табела 1 - Типови на приоритети на софтверските барања .....</i>	<i>3</i>
---	----------

<i>Табела 2 - Типови на веб клиентски апликации .....</i>	<i>4</i>
---	----------

Табела 1 - Типови на приоритети на софтверските барања

Приоритет	Опис
Приоритет 1	Есенцијална и неопходна функционалност
Приоритет 2	Потребна функционалност
Приоритет 3	Посакувана функционалност

## Функциски барања

- Б1.** Системот ќе овозможи пребарување на паркинг локации во градот Скопје. (Приоритет 1)
- Б2.** Системот ќе овозможи прикажување на достапни паркинг локации на интерактивна мапа. (Приоритет 1)
- Б2.1.** Системот ќе ги прикаже сите достапни податоци за паркинг локацијата. (Приоритет 1)
- Б3.** Системот ќе овозможи пребарување на рути според одбраната паркинг локација од страна на корисникот. (Приоритет 1)
- Б4.** Системот ќе ја пресмета најкратката рута до избраната паркинг локација. (Приоритет 1)
- Б5.** Системот ќе ја исцрта избраната рута на интерактивна мапа. (Приоритет 1)
- Б6.** Системот ќе овозможи навигација до паркинг локации во градот Скопје. (Приоритет 1)
- Б7.** Системот ќе овозможи филтрирање на рутите на корисникот според изборот на транспорт. (Приоритет 2)
- Б7.1.** Системот ќе овозможи филтрирање на рутите за автомобили. (Приоритет 2)
- Б7.2.** Системот ќе овозможи филтрирање на рутите за пешаци. (Приоритет 2)
- Б8.** Системот ќе овозможи филтрирање на паркинг локациите според дозволен пристап на паркинг просторот. (Приоритет 1)
- Б9.** Системот ќе овозможи менаџирање на корисници. (Приоритет 1)
- Б9.1.** Системот ќе овозможи регистрација на корисник. (Приоритет 1)
- Б9.2.** Системот ќе овозможи најава на регистриран корисник. (Приоритет 1)
- Б9.3.** Системот ќе овозможи одјава на регистриран корисник. (Приоритет 1)
- Б10.** Системот ќе овозможи персонализиран кориснички профил за сите најавени корисници. (Приоритет 1)
- Б10.1.** Системот ќе овозможи преуредување на корисничкиот профил на најавени корисници. (Приоритет 1)
- Б11.** Системот ќе овозможи преглед на историјата на последните 5 пребарувани паркинг локации само за најавени корисници. (Приоритет 3)
- Б12.** Системот ќе овозможи графички приказ на активностите кои ги има најавениот корисник. (Приоритет 3)

**Б13.** Системот ќе комуницира со корисниците преку некоја од поддржаните веб-клиентски апликации. (Приоритет 1)

*Табела 2 - Типови на веб клиентски апликации*

Browser	Version
Chrome	51+
Firefox	54+
Edge	14+
Safari	10+
Opera	38+

[1]

## Нефункциски барања

### Употребливост

**Б14.** Системот ќе биде едноставен за користење. (Приоритет 1)

**Б15.** Системот ќе овозможи на корисниците кои за прв пат го користат системот да се регистрираат за не повеќе од 3 минути. (Приоритет 1)

**Б16.** Системот ќе овозможи нови корисници да ја пронајдат оптималната рута до посакуваната локација за временски период до 8 минути. (Приоритет 1)

**Б17.** Системот ќе овозможи корисници со повеќе искуство да ја пронајдат оптималната рута до посакуваната локација за временски период до 2 минути. (Приоритет 1)

**Б18.** Системот ќе обезбеди респосивен дизајн со цел корисничките интерфејси да можат да се прилагодат на било која големина на екранот на корисничкиот уред. (Приоритет 1)

### Перформанси

**Б19.** Системот ќе поддржи 200 корисници истовремено. (Приоритет 1)

**Б20.** Системот ќе ги прикаже деталите за одбраната паркинг локација за временски период помал од 1 секунда 97% од времето. (Приоритет 1)

**Б21.** Системот ќе овозможи обработување на 98% од влезните податоци за рути во интервал од 5 до 10 секунди во најголема оптовареност. (Приоритет 1)

**Б22.** Системот ќе ги пресмета рутите помеѓу две дестинации со стапка на грешка помала од 5%. (Приоритет 1)

## Безбедност

**Б23.** Системот ќе поддржи корисничка автентикација заснована на лозинки. (Приоритет 1)

**Б23.1** Системот ќе зачувува кориснички имиња и соодветни лозинки во база на податоци. (Приоритет 1)

**Б23.2.**Системот ќе ја енкриптира лозинката во Base64 формат при регистрација на корисникот. (Приоритет 1)

**Б23.3.**Системот ќе ја енкриптира лозинката во Base64 формат при промена на лозинката од страна на корисникот. (Приоритет 1)

**Б23.4.**Лозинките ќе бидат енкриптирани во Base64 формат во базата на податоци. (Приоритет 1)

## Доверливост

**Б24.** Системот ќе биде достапен во 98% од времето. (Приоритет 1)

**Б25.** Системот ќе ги детектира 95% од нападите за помалку од 20 секунди. (Приоритет 1)

**Б26.** Системот ќе се справи со 90% од грешките во процесирање во интервал од 1 до 5 минути. (Приоритет 1)

## Имплементациски барања

**Б27.** Податоците за паркинг место ќе се чуваат во база на податоци. (Приоритет 1)

**Б28.** Географските координати на објектите ќе се чуваат во база на податоци. (Приоритет 1)

**Б29.** Последните 5 рутите меѓу различните локации за секој корисник ќе се чуваат во база на податоци. (Приоритет 1)

**Б30.**Системот ќе користи PostgreSQL релациона база на податоци за имплементирање на податочните барања. (Приоритет 1)

# Референци

[1] W3 Schools Browser Statistics 2020, пристапено на 11 Ноември 2020,  
<[https://www.w3schools.com/js/js\\_versions.asp](https://www.w3schools.com/js/js_versions.asp) >