

Спецификација на софтверски барања за Мапа за авто сервиси

Верзија 1.0

Теодора Крстевска 201137

Дарко Крстевски

Ангела Јоноска 201129

Петрана Крстевска 201041

Содржина

1. Вовед.....	1
1.1 Цели	1
1.2 Опсег	1
1.3 Дефиниции, акроними, кратенки.....	1
1.4 Референци	2
1.5 Краток преглед	2
2. Генерален опис.....	2
2.1 Перспектива на продукт	2
2.2 Карактеристики на продукт.....	4
2.3 Кориснички карактеристики.....	4
2.4 Ограничувања	4
2.5 Претпоставки и зависности	5
3. Спецификација на барања	5
3.1 Надворешни интерфејси	5
3.2 Функциски барања	5
3.3 Барања за перформанси.....	6
3.4 Дизајнерски ограничувања	6
3.5 Атрибути за квалитет на системот.....	6

1. Вовед

1.1 Цели

Во секојдневниот живот соочувањето со најразлични проблеми е неизбежно.

Многупати, проблемите знаат да бидат поврзани со превозните средства кои се од големо значење за извршување на секојдневните обврски и претставува вистински хендикеп доколку неочекувано дојде до дефект на истите.

Токму затоа нашата цел е да креираме веб апликација за мапирање на сите авто-сервиси во близина на корисникот. На тој начин едноставно, со само еден клик, корисникот ќе може да ја добие посакуваната информација и да најде решение за својот проблем.

Во овој документ, преку опис на работата на апликацијата и нејзината имплементација во корисничко сценарио, подетално се разгледуваат очекувањата и целите на системот.

1.2 Опсег

Опсегот на работа на апликацијата ги опфаќа сите лица кои имаат потреба од брза и лесна навиганција до сервис за моторни возила.

Главниот фокус на апликацијата се насочува на едноставно користење на мапа која ќе биде поврзана со GPS локатор кој ќе може да го лоцира корисникот и да ги прикаже најблиските сервиси каде ќе може да се обрати за да го реши својот проблем.

1.3 Дефиниции, акроними, кратенки

Кратенки

GPS - Глобален систем за позиционирање (Global Positioning System)

Дефиниции

Глобален систем за позиционирање - обезбедува геолокација и информации за времето на GPS-приемник каде било на Земјата или во близина на Земјата, каде што има непречена видна линија на четири или повеќе GPS сателити.

1.4 Референци

Во процесот на креирање на SRS документот ги искористивме следниве корисни линкови. Исто така се послужиравме и со предавањата прикачени на курсот по Анализа на Софтверски Барања:

[How to Write a Software Requirements Specification \(SRS Document\) | Perforce](#)

[Software Requirements Specification document with example - Krazytech](#)

1.5 Краток преглед

Во овој документ детално е обработен и прикажан начинот на работа на оваа веб апликација за мапирање на авто сервиси. Опфатени се нејзините хардверски и софтверски зависности, како и сите кориснички сценарија. Во главниот дел се детално се опишани сите функционални барања на корисничка страна како и барања за перформанси кои се потребни за апликацијата да работи соодветно. Исто така во завршниот дел се наведени сите мерки за безбедност и сигурност на апликацијата.

2. Генерален опис

2.1 Перспектива на продукт

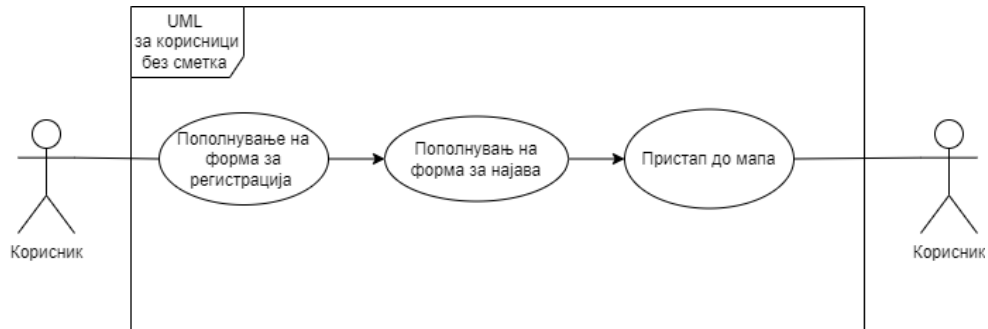
Системот не работи самостојно, тој е елемент од поголем систем т.е зависи од повеќе делови и комуницира со истите преку интерфејс.

Хардверски интерфејси

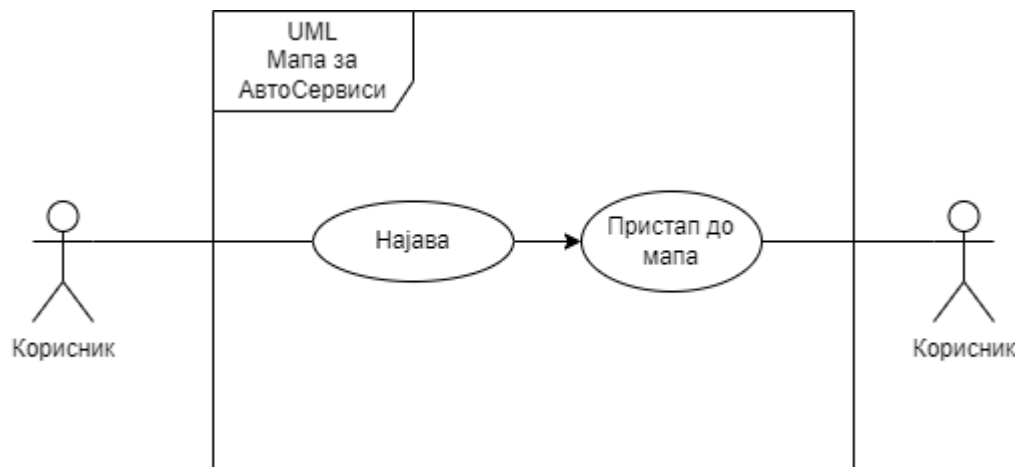
Во поглед на хардверскиот интерфејс со кој што ќе комуницира системот, постојат два уреди со кои ќе се извршува комуникацијата: тастатура и глумче. Резултатите за настаните кои ќе бидат предизвикани од корисниците ќе бидат прикажани на екран. Дополнително, апликацијата може да се пристапи од било каков уред со стабилна интернет конекција [\[2.4\]](#).

Софтверски интерфејси

За оптимални перформанси и најдобро можно корисничко искуство потребно е корисникот на уредот да има некој од оперативните системи: Microsoft Windows 10/8/7/Vista/2003/XP (64-bit). Пристапот до самата апликација ќе се оствари преку веб прелистувачи [\[2.4\]](#).

Кориснички интерфејс

Сл. 1 Корисничко сценарио за корисниците кои немаат профил



Сл. 2 Корисничко сценарио за корисниците кои имаат профил

2.2 Карактеристики на продукт

<i>User</i>
+ Name + Surname + Username + Password
+ user(String name, String Surname String username, String password)

Сл. 3.1 Податоци за корисникот

<i>Map</i>
+ NameAutoService + Description + Location + Contact + SocialMedia
+ map (String nameAutoService, String description, String location, String contact, String socialMedia)

Сл. 3.2 Податоци за мапата

2.3 Кориснички карактеристики

Веб апликацијата ќе биде изработена со минималистички дизајн со што ќе биде интуитивна за корисниците. Со користење на овој дизајн се постигнува целта корисниците да можат да ја користат истата со основно познавање на компјутерски технологии. Дополнително треба да имаат основни познавања за прелистување на интернет. Искуството и нивото на образование немаат одредени критериуми, односно корисниците ќе можат да ја користат апликацијата без ограничување во поглед на овие два критериуми.

2.4 Ограничувања

За правилно функционирање на веб апликацијата потребно е корисникот да поседува глумче, тастатура и процесор со фреквенција од 2GHz.

Бидејќи апликацијата ќе биде веб базирана таа може да се пристапи преку веб прелистувачи како Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge и Opera. Кога станува збор за меморијата, нема посебно ограничување на клиентска страна. Односно целото мемориско ограничување се сведува на 1GB RAM меморија, која што е доволна за веб прелистување/пребарување по веб апликацијата.

2.5 Претпоставки и зависности

Претпоставки

- Корисникот ќе има инсталирано веб прелистувач со што ќе може да пристапи до веб апликацијата
- Корисникот ќе поседува стабилна интернет конекција
- Веб апликацијата ќе ги исполнува сите наведени барања

Зависности

- Веб апликацијата ќе работи на Windows, Linux и MacOS

3. Спецификација на барања

3.1 Надворешни интерфејси

При вклучување на веб апликацијата корисникот ќе има пристап до мапа на најблиски авто сервиси. Овде може да ги разгледува и да има интеракција со нив на тој начин што ќе има пристап до нивната локација и контакт. На апликацијата ќе биде достапна со помошна алатка за пребарување каде корисникот ќе може да го побара посакуваниот авто сервис. Дополнително при првиот влез на апликацијата корисникот може да се регистрира, а при секој нареден пристап ќе се најавува преку интерфејс за најава. Со клик на копчето регистрација корисникот се пренасочува кон формата за регистрација, а при избор на копчето најава тој се пренасочува кон формата за најава.

3.2 Функцииски барања

1. Барања потребни на корисничка страна

- 1.1. Апликацијата треба да овозможи регистрирање на корисник
 - 1.1.1. Формата за регистрирање треба да содржи инпут поле за корисничко име
 - 1.1.2. Формата за регистрирање треба да содржи инпут поле за внесување на лозинка
 - 1.1.3. Формата за регистрирање треба да содржи инпут поле за потврда на лозинката
- 1.2. Апликацијата треба да овозможи најава на корисник
 - 1.2.1. Формата за најава треба да содржи инпут поле за корисничко име
 - 1.2.2. Формата за најава треба да содржи инпут поле за внесување на лозинка
- 1.3. Апликацијата треба да овозможи одјава на корисник
- 1.4. Апликацијата треба да овозможи валидација на информациите на корисникот

- 1.5. Апликацијата треба да овозможи верификација на корисникот
- 1.6. Апликацијата треба да содржи поле за пребарување
- 1.7. Апликацијата треба да содржи мапа за полесна локација на авто сервисот
- 1.8. Апликацијата треба да содржи адреса на избраниот авто сервис
- 1.9. Апликацијата треба да содржи број за контакт на избраниот авто сервис

3.3 Барања за перформанси

1. Апликацијата треба да биде достапна во 98% од времето.
2. Времето на вчитување на веб апликацијата не треба да биде повеќе од 2 секунди.
3. Апликацијата треба да овозможи заштита на податоците.
4. При ажурирање на апликацијата, постечките информации за корисниците ќе бидат сочувани во базата на податоци

3.4 Дизајнерски ограничувања

Софтверски ограничувања

- Веб прелистувач(Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge и Opera)
- Microsoft Windows 11/10/8/7/Vista/2003/XP (64-bit)

Хардверски ограничувања

- Глумче
- Тастатура
- Монитор
- Процесор со фреквенција од 2GHz
- 1GB RAM меморија

3.5 Атрибути за квалитет на системот

За успешна имплементација на целиот систем потребно е податоците за сите корисници да бидат сочувани во база на податоци.

Безбедност

Со цел поголема безбедност на податоците кои што се внесуваат од страна на корисниците, и максимална безбедност на податоците кои што ги обработува страната главни безбедносни барања што треба да се опфатени се:

- Апликацијата ќе користи енкриптиран HTTPS протокол.

- Апликацијата за комуникација ќе користи надежен протокол – TCP.
- Апликацијата осетливите податоци на корисниците ќе ги чува енкриптирани.

Сигурност

Апликацијата нуди дополнителна опција за побезбедно користење на истата со тоа што нуди најава на еден корисник каде ќе се чуваат неговите податоци.