

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

Narući.me
Tehnička dokumentacija
Verzija 1.0

TEHNIČKA DOKUMENTACIJA ZA NARUĆI.ME APLIKACIJU

Student: Filip Gajari

Kolegij: Razvoj mobilnih aplikacija

Profesor: Josip Balen

Asistent: Bruno Zorić

Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

SADRŽAJ

1. OPIS RAZVIJENOG PROIZVODA	3
2. KORISNIČKI ZAHOTJEVI	4
2.1 Popis zahtjeva	4
2.2 Slučajevi korištenja	5
2.3 Detalji i primjeri	8
2.4 Mock-up	12
3. MODEL PODATAKA	14
4. TEHNIČKE ZNAČAJKE	15
4.1 Korištene tehnologije	15
5. UPUTE ZA KORIŠTENJE	16
6. LITERATURA	25

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

1. OPIS RAZVIJENOG PROIZVODA

Narući.me je aplikacija za Android mobilne uređaje koja korisniku omogućuje rezervaciju pregleda u određenoj bolnici. Korisnik ima mogućnost ručnog odabira bolnice u koju se želi naručiti na pregled ili pronalaskom preko *Google map*-a. Prilikom ručnog odabira bolnice, korisnik prvo odabire grad u kojem se nalazi željena bolnica. Nakon odabira grada, korisnik odabire bolnicu, a nakon bolnice pregled na koji se hoće naručiti. Kada se odabere pregled, otvara se ekran na kojem se nalazi *datepicker* preko kojega korisnik odabire željeni datum te pritiskom na gumb *Confirm* rezervacija se potvrđuje. Svi korisnikovi pregledi prikazuju se na početnom ekranu, zajedno sa bolnicom i datumom. Prilikom pretraživanja bolnice preko *Google map*-a, tražena bolnica se označava markerom te se pritiskom na marker odlazi na ekran za odabir pregleda.

Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

2. KORISNIČKI ZAHTEJEVI

2.1 Popis zahtjeva

ID	Status	Prioritet	Opis	UC
			Generalni zahtjevi korisnika	
1	A	1	Korisnik može vidjeti svoje narudžbe.	-
2	A	1	Korisnik može ići s jednog fragmenta na drugi.	-
3	A	1	Korisnik može odabrati načine pretrage bolnice.	UC1
4	A	2	Korisnik može odabrati grad u kojem se nalazi željena bolnice (ako se odabire ručno).	UC2
5	A	1	Korisnik može odabirati bolnicu u kojoj želi izvršiti pregled.	UC3
6	A	1	Korisnik preko <i>Google map</i> -a može odabrati bolnicu u koju se želi naručiti (ako se koriste <i>Google map</i> -e).	UC4
7	A	1	Korisnik može odabrati pregled na koji se želi naručiti.	UC5
8	A	1	Korisnik može odabrati datum za koji se želi naručiti.	UC6
9	A	1	Korisnik može potvrditi svoju narudžbu pritiskom na gumb.	UC7
10	A	1	Sustav treba biti napravljen za Android mobilnu platformu	-

Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

2.2 Slučajevi korištenja

ID slučaja	UC1
Ime	Odabir načina pretrage bolnice.
Opis	Korisniku se prikazuju dva gumba preko kojih može odabrati način pretrage bolnice.
Preduvjet	Nema
Glavni scenarij	1. Korisnik pritisće željeni gumb ovisno o njegovom odabiru pretrage bolnice.
Alternativni scenarij	1. Korisnik odlazi na fragment na kojem se nalaze gumbi za odabir načina pretrage bolnice 2. Korisnik pritisće željeni gumb ovisno o njegovom odabiru pretrage bolnice.

ID slučaja	UC2
Ime	Odabir grada u kojem želi izvršiti pregled.
Opis	Korisnik može odabrati grad u kojem se nalazi željena bolnice (ako se odabire ručno).
Preduvjet	Nema
Glavni scenarij	1. Korisnik odabire željeni grad
Alternativni scenarij	

Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

ID slučaja	UC3
Ime	Odabir željene bolnice.
Opis	Korisnik može odabirati bolnicu u kojoj želi izvršiti pregled.
Preduvjet	Odabir grada
Glavni scenarij	1. Korisnik odabire željenu bolnicu.
Alternativni scenarij	

ID slučaja	UC4
Ime	Odabir željene bolnice preko <i>Google map-a</i>
Opis	Korisnik preko <i>Google map-a</i> može odabrati bolnicu u koju se želi naručiti (ako se koriste <i>Google map-e</i>).
Preduvjet	Nema
Glavni scenarij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korisnik unosi ime bolnice na predviđeno mjesto 2. Korisnik pritišće <i>enter button</i> na tipkovnici 3. Korisniku se na mapi markerom označava bolnice 4. Korisnik pritiskom na marker odabire bolnicu i odlazi na ekran za odabire vrste pregleda.
Alternativni scenarij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korisnik nije unio ime bolnice 1. Prikazuje se <i>Toast</i> poruka

ID slučaja	UC5
Ime	Odabir pregleda
Opis	Korisnik može odabrati pregled na koji se želi naručiti.
Preduvjet	Odabir grada i bolnice
Glavni	1. Korisnik odabire pregleda na koji se želi naručiti

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

scenarij	
Alternativni scenarij	

ID slučaja	UC6
Ime	Odabir datuma
Opis	Korisnik može odabrati datum za koji se želi naručiti
Preduvjet	Odabir grada, bolnice i pregleda.
Glavni scenarij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korisnik pritiskom na gumb otvara <i>datepicker</i> 2. Korisnik odabire željeni datum 3. Korisnik odabire opcije notifikacija 4. Korisniku se na ekranu prikazuje informacije vezane za grad, bolnicu, pregleda i odabrani datum
Alternativni scenarij	

ID slučaja	UC7
Ime	Potvrda pregleda
Opis	Korisnik može potvrditi svoju narudžbu pritiskom na gumb.
Preduvjet	Odabir grada, bolnice i pregleda.
Glavni scenarij	1. Korisnik pritišće gumb za potvrdu pregleda (sprema se u bazu)
Alternativni scenarij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korisnik nije odabrao datum 1. Prikazuje se <i>Toast</i> poruka

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

2.3 Detalji i primjeri

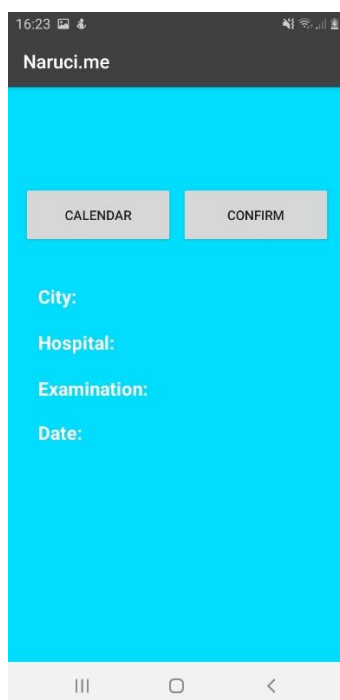
U ovom poglavlju detaljno će biti pokazana rezervacija pregleda.

2.3.1. Rezervacija na pregled

Tablica 1. Potrebni atributi za dodavanje mjesta

Atribut	Nužan	Tip
Grad	DA	String
Bolnica	DA	String
Pregled	DA	String
Datum	DA	String

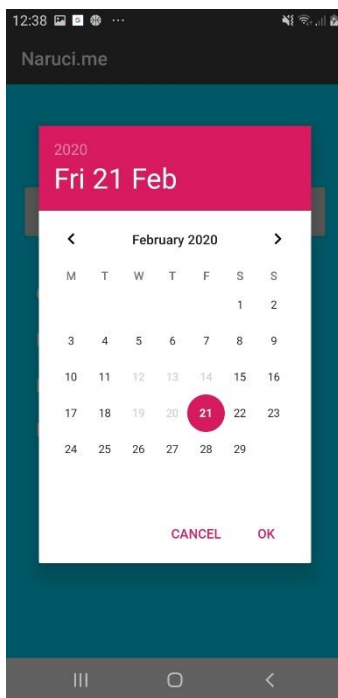
Na sljedećim slikama prikazan je primjer rezervacije na željeni pregled. Na slici 2.1. možemo vidjeti kako ekran izgleda prije odabira datuma.



Slika 2.1. Početni izgled ekrana za rezervaciju

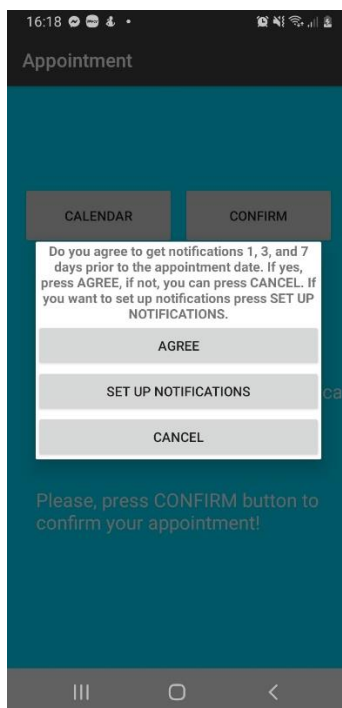
Kako bi se omogućila rezervacija, potrebno je kliknuti na tipku „CALENDER“ i odabrati željeni datum, što se može vidjeti na slici 2.2..

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.



Slika 2.2. Datepicker – odabir datuma

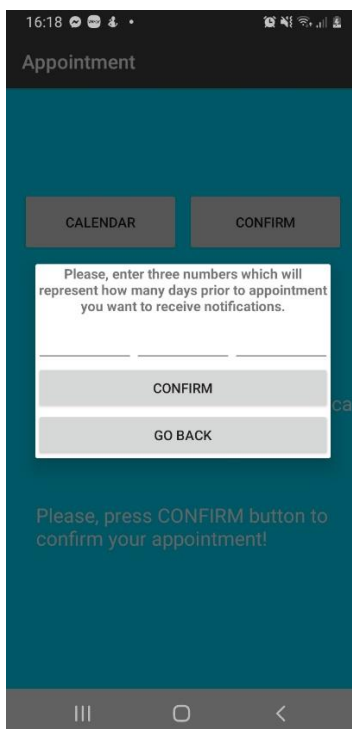
Nakon odabira datuma, pritiskom na OK otvara se opcija namještanja notifikacija te se na ekranu korisniku prikazuju informacije za njegov pregled (slika 2.3.).



Slika 2.3. Namještanje notifikacija 1

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

Pritiskom na gumb „Agree“ potvrđuju se standardne postavke, a pritiskom gumba „Set up notifications“ otvara se mogućnost definiranja vlastitih opcija.



Slika 2.3. Namještanje notifikacija 2

Nakon postavljanja opcija ili prihvatanja standardnih opcija može se potvrditi narudžba.



Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

Slika 2.4. Izgled ekrana nakon odabira datuma

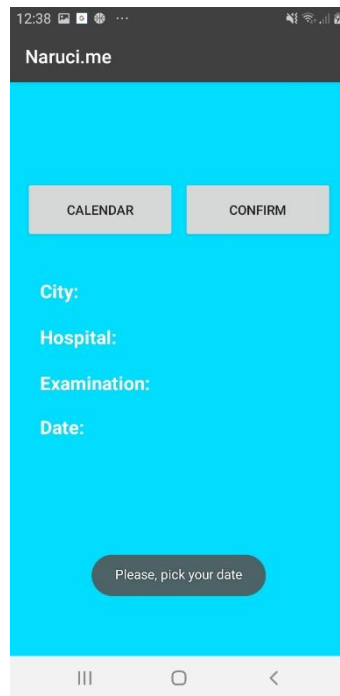
Nakon svih obavljenih koraka, potrebno je pritisnuti gumb „CONFIRM“ kako bi se rezervacija spremila u *Firebase*, te na taj način i obavila korisnikova rezervacija za pregled. Također, pritiskom na gumb „CONFIRM“, aplikacija korisnika „baci“ na *fragment* „MY APPOINTMENTS“.



Slika 2.5. Izgled ekrana „My Appointments“

Međutim, ako se pritisne gumb CONFIRM, a nije odabran datum preko *datepickera*, tada će se ispisati poruka koja se može vidjeti na slici 2.5..

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

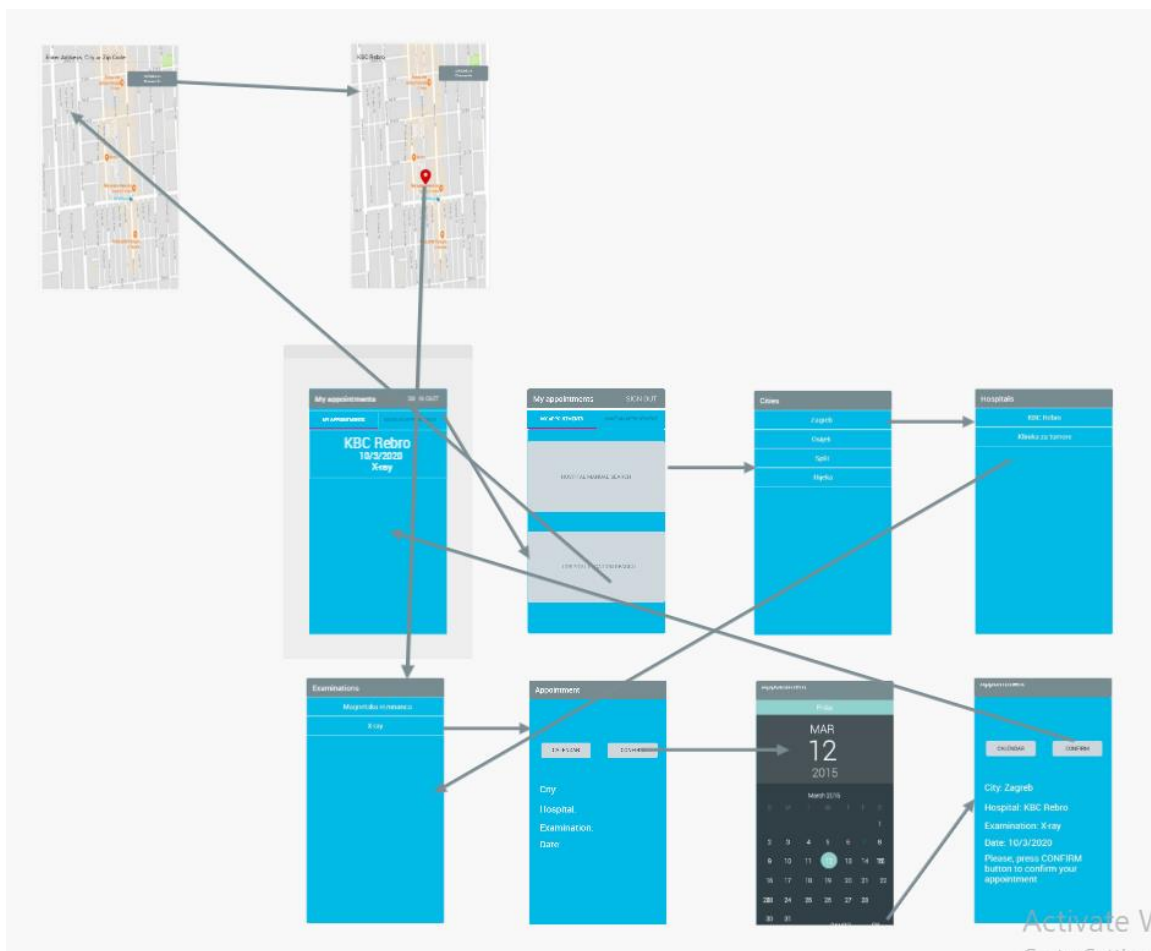


Slika 2.6. Ispis poruke ako nije odabran datum

2.4 Mock-up

Na slici 2.6. može se vidjeti izgled *Mock-up*-a naše Andorid aplikacije. Vrijedi spomenuti da se *Mock-up* u nekim malim detaljima razlikuje od završnog proizvoda.

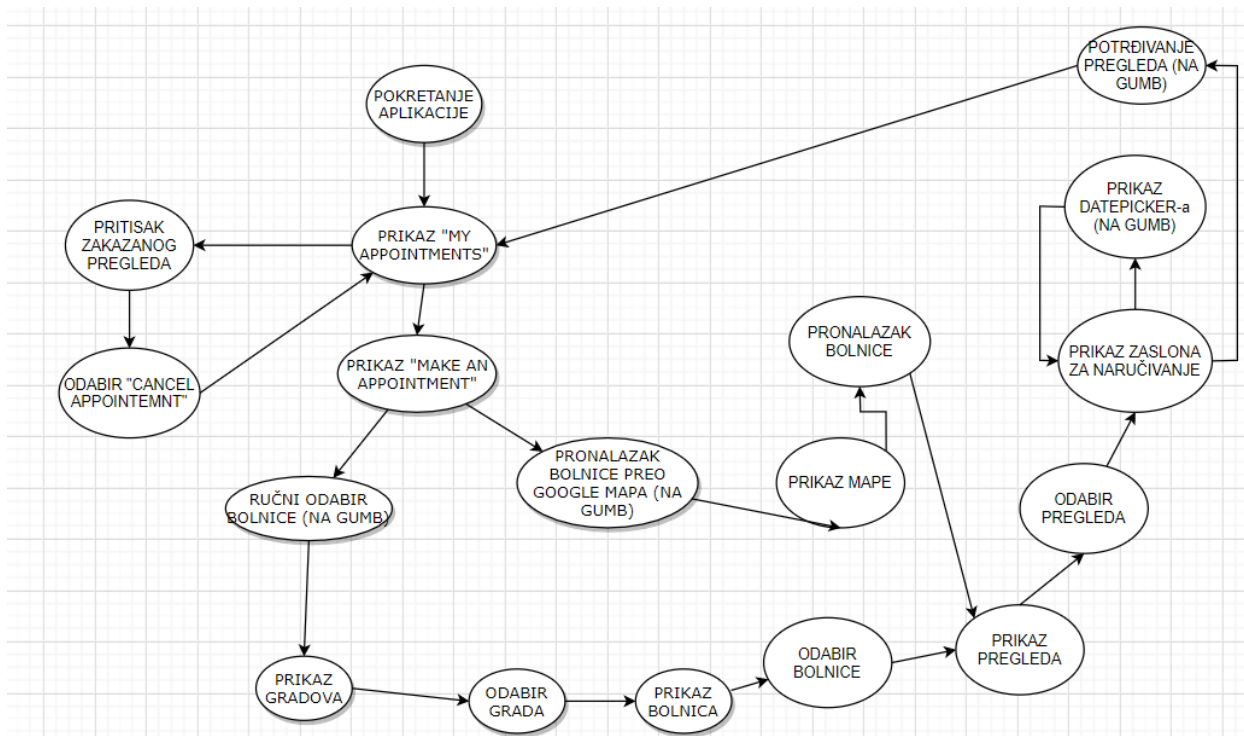
Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.



Slika 2.6. Mock-up aplikacije

Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

3. MODEL PODATAKA



Slika 3.1. Prikaz dijagrama toka

Na slici 3.1. prikazan je dijagram toka. Nakon pokretanja aplikacije prikazuje se ekran (fragment) „MY APPOINTEMNTS“ na kojem se nalaze svi korisnikovi zakazani pregledi. Sa tog ekrana moguće je otići na ekran (fragment) „MAKE AN APPOINTEMNT“ na kojem se nalaze dva gumba. Jedan gumb omogućuje ručnu pretragu bolnice, a drugi omogućuje pretragu bolnice preko *Google map*-a. Pritiskom na gumb „HOSPITAL LOCATION SEARCH“, otvara se mapa preko koje se može naći željena bolnica. Kada se bolnica pronade, na mjesto te bolnice postavi se crveni pin koji se može kliknuti. Klikom na taj pin odlazi se na ekran na kojem su prikazani svi pregledi koji se mogu obaviti u toj bolnici. Pritiskom gumba „HOSPITAL MANUAL SEARCH“, odlazi se na ekran na kojem su prikazani gradovi. Odabirom grada, otvara se ekran sa bolnicama u tom gradu, a odabirom bolnice otvara se ekran sa pregledima koji se mogu obaviti u toj bolnici. Odabirom pregleda, otvara se ekran za odabir datuma pregleda i potvrdu pregleda. Odabirom datuma, na ekran se ispisuju osnovne informacije vezane za pregled (grad, bolnica, pregled i datum) te se pritiskom na gumb „CONFIRM“ izvršava naručivanje, te se korisnik „baca“ na ekran „MY APPOINTEMNTS“. Također, pritiskom na pregled, može se obrisati zakazani pregled.

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

4. TEHNIČKE ZNAČAJKE

4.1 Korištene tehnologije

Razvijena je Android aplikacija s funkcionalnostima opisanim u prethodnom poglavlju. Android aplikacija razvijena je u Android Studio razvojnom okruženju. Aplikacija je razvijena u programskom jeziku *Kotlin*. Za instalaciju je potrebno upotrijebiti .apk datoteku koja je dana kao prilog. Od mogućnosti Android sustava korištena je *Firebase* baza podataka kako bi se korisnik mogao registrirati/logirati te kako bi mogao izvršiti svoju narudžbu za pregled. Za odabir datuma pregleda korišten je *Datepicker*. Također, korišten je i GPS kako bi korisnik mogao pronaći bolnicu preko *Google map*-a. Korištene su i notifikacije za obavijest korisnika o pregledu dva dana prije pregleda. Za *Google map*-a potrebno je bilo generirati API ključ i unijeti ga unutar Manifest datoteke.

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

5. UPUTE ZA KORIŠTENJE

5.1. Manualna pretraga bolnica

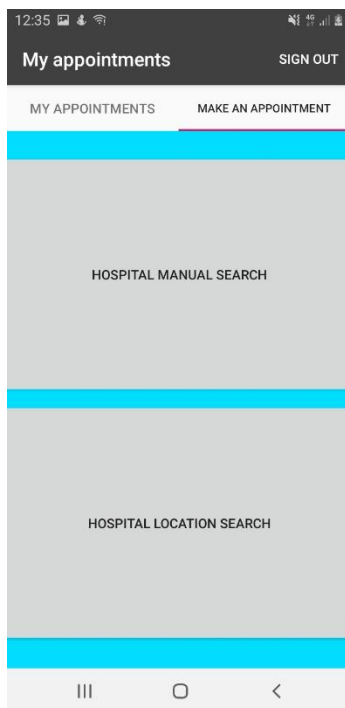
1. Prilikom pokretanja aplikacije (ako je korisnik logiran) aplikacija prikazuje sve korisnikove zakazane preglede.



Slika 5.1. Izgled početnog zaslona aplikacije

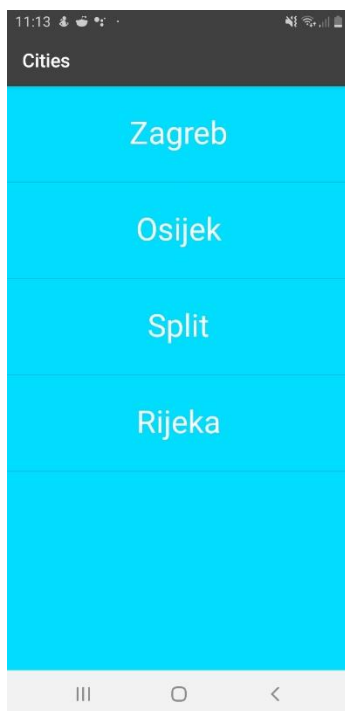
2. Korisnik odlazi fragment „MAKE AN APPOINTEMENT“ kako bi odabrao način pronalazak bolnice.

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.



Slika 5.2. Mogućnost pronalazak bolnice

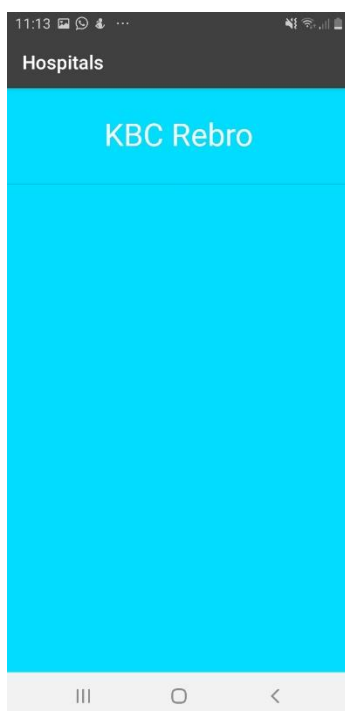
3. Pritiskom na „HOSPITAL MANUAL SEARCH“ gumb, prikazuju se gradovi koje korisnik može odabrati.



Slika 5.3. Prikaz gradova

Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

4. Prikaz bolnica koje korisnik može odabrati.



Slika 5.4. Prikaz bolnica u gradu koji je odabran

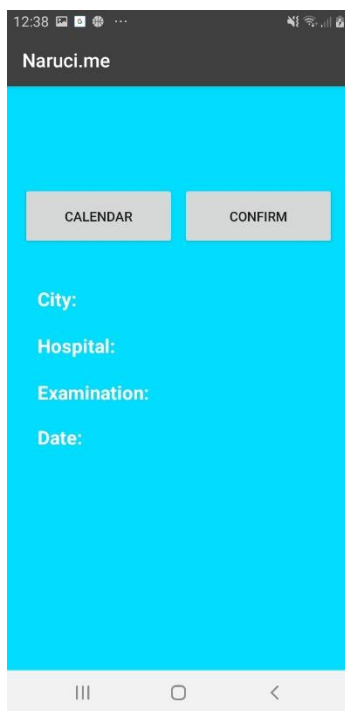
5. Prikaz pregleda koje korisnik može odabrati.



Slika 5.5. Prikaz pregleda u bolnici koja je odabrana

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

6. Prikaz ekrana gdje se vrši naručivanje na pregled.



Slika 5.6. Ekran za naručivanje

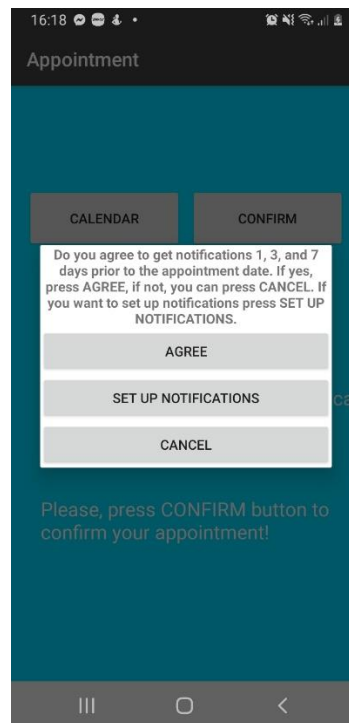
7. Korisnik pritiskom na tipku CALENDER otvara *datepicker*.



Slika 5.7. Otvoreni *datepicker*

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

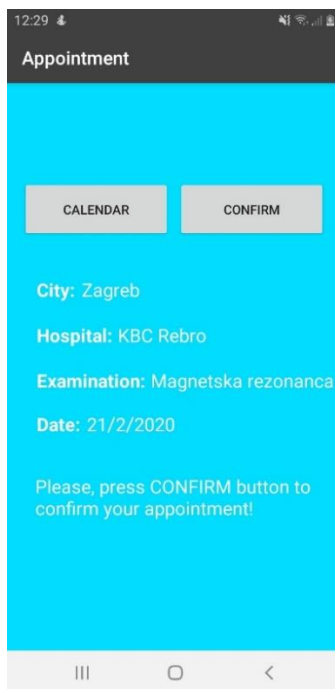
8. Korisnik pritiskom na OK odabire datum i otvara se opcija namještanja notifikacijate se na ekranu za naručivanje prikazuju osnovne informacije pregleda.



Slika 5.8. Prikaz ekrana nakon odabira datuma

9. Korisnik pritiskom na OK odabire datum i otvara se opcija namještanja notifikacijate se na ekranu za naručivanje prikazuju osnovne informacije pregleda.

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.



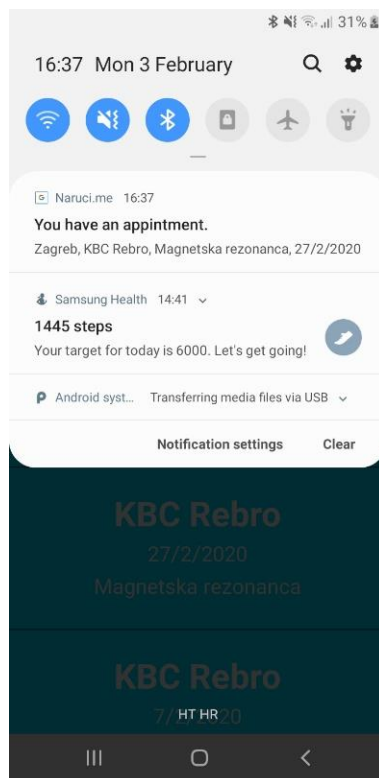
10. Aplikacija „baca“ korisnika na „MY APPOINTMENTS“.



Slika 5.9. Prikaz ekrana „MY APPOINTEMENTS“

11. Dobivanje notifikacije dva dana prije pregleda (primjer).

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.



Slika 5.10. Prikaz notifikacije sa informacijama o pregledu

5.2. Pretraga bolnice preko *Google map-a*

Prilikom ovakvog pretraživanja svi koraci su jednaki kao i kod manualnog pretraživanja (pogledati gore) osim 3. i 4.. Prilikom pretraživanja bolnice preko lokacije, preskače se korak 4 te se automatski skače na korak 5. U ovom podpoglavlju će biti samo prikazan dio koji se razlikuje.

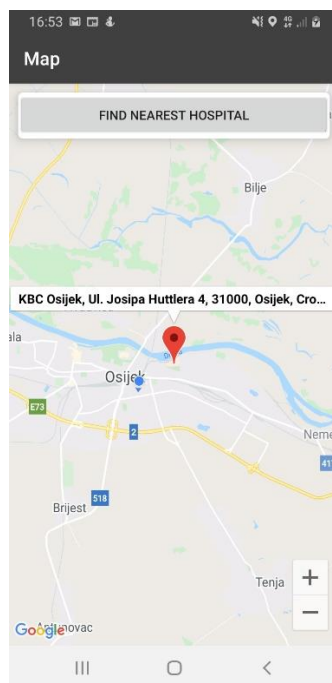
Naruči.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

1. Pritiskom na gumb „HOSPITAL LOCATION SEARCH“ otvara se mapa.



Slika 5.11. Prikaz Google map-e

2. Pritiskom gumba „FIND NEAREST HOSPITAL“ možemo pronaći najbližu bolnicu.



Slika 5.12. Pronalazak željene bolnice

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

3. Pritiskom na crveni pin otvaraju se pregledi koji postoje u toj bolnici



Slika 5.13. Prikaz pregleda u bolnici koja je odabrana

Narući.me	Verzija: 1.0
Tehnička dokumentacija	Datum: 27.1.2017.

6. LITERATURA

1. Predlošci za laboratorijske vježbe iz kolegija „Razvoj mobilnih aplikacija“
2. <https://stackoverflow.com/>
3. <https://developer.android.com/index.html>
4. <https://firebase.google.com/docs>
5. https://www.youtube.com/watch?v=ihJGxFu2u9Q&list=PL0dzCUj1L5JE-jiBHjxlmXEkQkum_M3R-
6. <https://www.youtube.com/watch?v=OknMZUnTyds&list=PLgCYzUzKIBE-vInwQhGSdnbyJ62nixHCt>
7. <https://www.geeksforgeeks.org/dynamic-datepicker-in-kotlin/>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=Fo7WksYMICU&t=200s>
9. <https://stackoverflow.com/questions/4700285/android-how-to-set-an-alarm-to-a-specific-date>