

Dizajn korisničkog interfejsa
za
Nadzor vodovodne mreže

*Git Alliance
Zmaja od Bosne bb
Sarajevo
Bosna i Hercegovina*

Sarajevo, 06. April 2018

Sadržaj

Pregled promjena	1
1 Uvod	2
1.1 Svrha dokumenta	2
1.2 Opseg dokumenta	2
1.3 Standardi dokumentovanja	2
2 Opisi ekrana	3
2.1 Početni ekran aplikacije	3
2.2 Ekрани za neprijavljene korisnike	5
2.2.1 Početni ekran za goste	5
2.2.2 Ekran za prikaz izmjena za goste	6
2.3 Pregled podataka o vodovodnoj mreži	7
2.3.1 Početna stranica za prijavljene korisnike	7
2.3.2 Prikaz izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži	8
2.3.3 Prikaz detalja o izvršenoj izmjeni na vodovodnoj mreži	9
2.3.4 Prikaz poruka korisnika	10
2.3.5 Prikaz detalja o porukama korisnika	11
2.3.6 Ekran za unos promjene na mreži	12
2.4 Igrica	14
2.4.1 Meni	14
2.4.2 Glavni ekran	15
2.4.3 Pomoć	16
2.4.4 Ekran s najboljim rezultatima	17

Pregled promjena

Verzija	Datum	Autor(ica)	Opis Promjena
1.0	06.04.2018	Git Alliance	Uvod i opisi ekrana

Poglavlje 1

Uvod

1.1 Svrha dokumenta

Ovaj dokument ima namjenu prvenstveno da korisniku predstavi izgled aplikacije, kao i da predstavlja svojevrsno uputstvo za korištenje iste. Dokument sadrži slike svih ekrana aplikacije, kao i objašnjenja kontrola koje se nalaze na njima.

1.2 Opseg dokumenta

Ovaj dokument je podijeljen na dva dijela. Uvodni dio opisuje generalno dokument. Drugi dio se odnosi na opise ekrana te sadrži slike ekrana koji se nalaze u aplikaciji.

1.3 Standardi dokumentovanja

Format i sadržaj ovog dokumenta je baziran na referenciranom IEEE 830 – 1998 standardu. Prilikom izrade dokumenta za dizajn korisničkog interfejsa korišteni su sljedeći softverski alati:

- TeXStudio
- Android Studio
- Microsoft Paint

Dizajner koji je dodijeljen našem timu nas je obavijestio da je korišten Android Studio za kreiranje izgleda aplikacije. Microsoft Paint je korišten za označavanje pojedinačnih kontrola u cilju dokumentovanja njihove svrhe.

Poglavlje 2

Opisi ekrana

U nastavku se nalaze detaljni opisi svih ekrana u aplikaciji, grupisani logički po načinu korištenja aplikacije. Pored toga, svaka slika ekrana je popraćena legendom svih kontrola, kao i objašnjenjem šta bi koja trebala raditi.

2.1 Početni ekran aplikacije

Ovaj ekran se vidi pri pokretanju aplikacije. Korisniku je omogućeno da se prijavi uz pomoć podataka koje je dobio od HR-a, ili da se prijavi kao gost uz manje privilegije.



Slika 2.1: Početni ekran aplikacije

Na slici 2.1 su prikazane sljedeće kontrole:

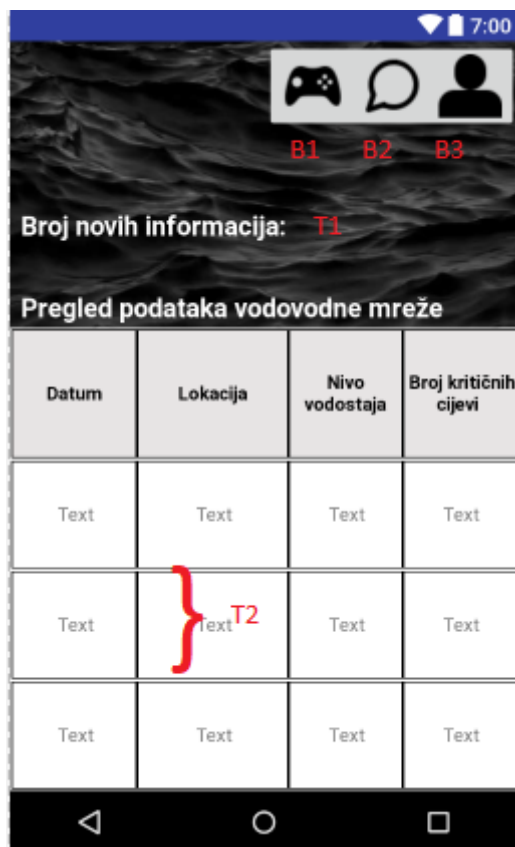
- I1:
Kontrola za unos korisničkog imena
- I2:
Kontrola za unos lozinke/šifre za prijavu na sistem
- B1:
Dugme za potvrdu unesenih podataka i prijavu na sistem
- B2:
Dugme za prijavu bez pristupnih podataka (kao gost)

2.2 Ekрани za neprijavljene korisnike

Ekрани koji će biti opisani u ovom dijelu dokumenta se mogu vidjeti ukoliko se korisnik prijavi kao gost, tj. ukoliko korisnik nije još dobio pristupne podatke od HR-a.

2.2.1 Početni ekran za goste

Ovaj ekran se vidi kada se korisnik prijavi kao gost. Korisnik tada može vidjeti iformacije o vodovodnoj mreži, igrati igricu, vidjeti poruke drugih korisnika ili se prijaviti kako bi mogao imati više privilegija (ukoliko ima odgovarajuće podatke).



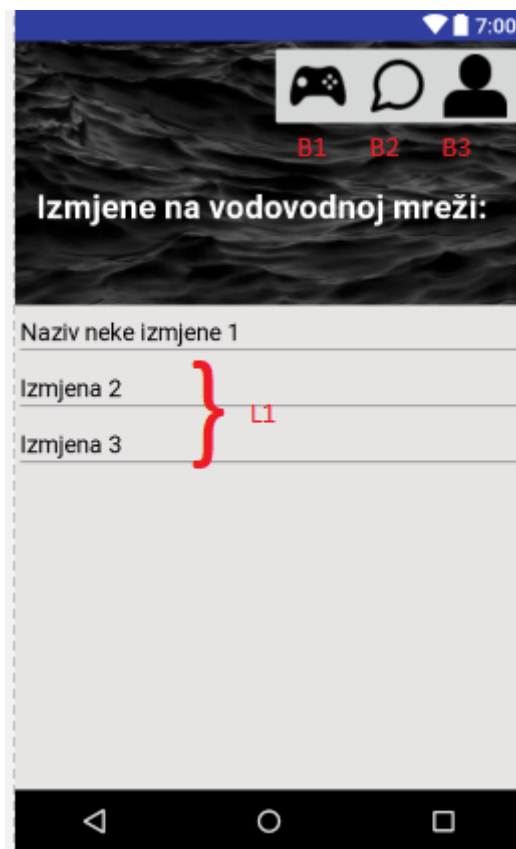
Slika 2.2: Početni ekran za neprijavljene korisnike

Na slici 2.2 su prikazane sljedeće kontrole:

- B1:
Dugme za pokretanje igrice *Nadzor Vodovodne Mreže*;
- B2:
Dugme za otvaranje ekrana sa porukama drugih korisnika;
- B3:
Dugme za prijavu na sistem;
- T1:
Polje za prikaz broja novih informacija, tj. broja nepregledanih informacija;
- T2:
Tabela u kojoj se nalaze informacije o vodovodnoj mreži - izmjereni nivoi vodostaja i broj kritičnih cijevi, kao i datumi i lokacije na kojima su mjerenja izvršena.

2.2.2 Ekran za prikaz izmjena za goste

Gosti mogu vidjeti izvršene izmjene u vodovodnoj mreži, tačnije samo njihov naslov. Ekranu za prikaz naslova izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži se pristupa nakon što korisnik (prijavljen kao gost) pritisne odgovarajuće dugme na početnoj ili bilo kojoj drugoj stranici za korisnike prijavljene kao gosti.



Slika 2.3: Ekran za prikaz izmjena za neprijavljene korisnike

Na slici 2.3 su prikazane sljedeće kontrole:

- B1:
Dugme za pokretanje igrice *Nadzor Vodovodne Mreže*;
- B2:
Dugme za otvaranje ekrana sa porukama drugih korisnika;
- B3:
Dugme za prijavu na sistem;
- L1:
Lista čiji elementi naslovi izmjena na vodovodnoj mreži.

2.3 Pregled podataka o vodovodnoj mreži

2.3.1 Početna stranica za prijavljene korisnike

Nakon uspješnog prijavljivanja na sistem, korisniku se prikazuje početna stranica sa informacijama o vodovodnoj mreži.



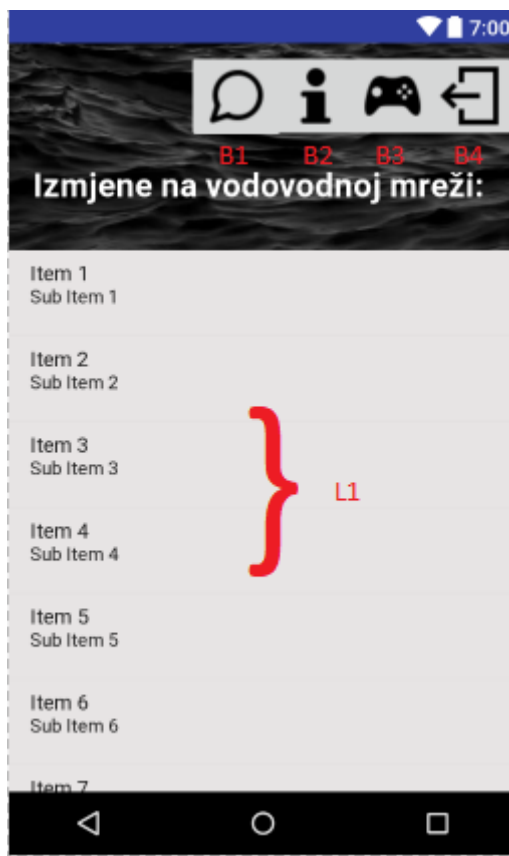
Slika 2.4: Početni ekran za prijavljene korisnike

Na slici 2.4 su prikazane sljedeće kontrole:

- B1:
Dugme za otvaranje ekrana s porukama drugih korisnika;
- B2:
Dugme za otvaranje ekrana s informacijama o izvršenim izmjenama na vodovodnoj mreži;
- B3:
Dugme za pokretanje igrice *Nadzor Vodovodne Mreže*;
- B4:
Dugme za odjavljivanje;
- B5:
Dugme za otvaranje ekrana za unošenje novih izmjena na vodovodnoj mreži;
- T1:
Tabela u kojoj se nalaze informacije o vodovodnoj mreži - izmjereni nivoi vodostaja i broj kritičnih cijevi, kao i datumi i lokacije na kojima su mjerenja izvršena.

2.3.2 Prikaz izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži

Prijavljeni korisnici u mogućnosti su pregledati izvršene izmjene na vodovodnoj mreži, sa svim neophodnim informacijama o istim. Ekranu za prikaz izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži pristupa se nakon što prijavljeni korisnik pritisne odgovarajuće dugme na početnoj ili bilo kojoj drugoj stranici za prijavljene korisnike.



Slika 2.5: Ekran sa listom izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži

Na slici 2.5 su prikazane sljedeće kontrole:

- B1:
Dugme za otvaranje ekrana s porukama drugih korisnika;
- B2:
Dugme za otvaranje ekrana s informacijama o izvršenim izmjenama na vodovodnoj mreži;
- B3:
Dugme za pokretanje igrice *Nadzor Vodovodne Mreže*;
- B4:
Dugme za odjavljivanje;
- L1:
Lista čiji elementi predstavljaju izvršene izmjene na vodovodnoj mreži. Klikom na bilo koji element pristupa se ekranu sa detaljima o izmjeni na koju je kliknuto.

2.3.3 Prikaz detalja o izvršenoj izmjeni na vodovodnoj mreži

Prijavljeni korisnici su u mogućnosti da pregledaju nastale izmjene u mreži. Detalji same izmjene su prikazani u listi izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži.



Korisnik:	T1
Datum izmjene:	T2
Naziv izmjene:	T3
Lokacija:	T4
Nivo vodostaja:	T5
Broj kritičnih cijevi:	T6

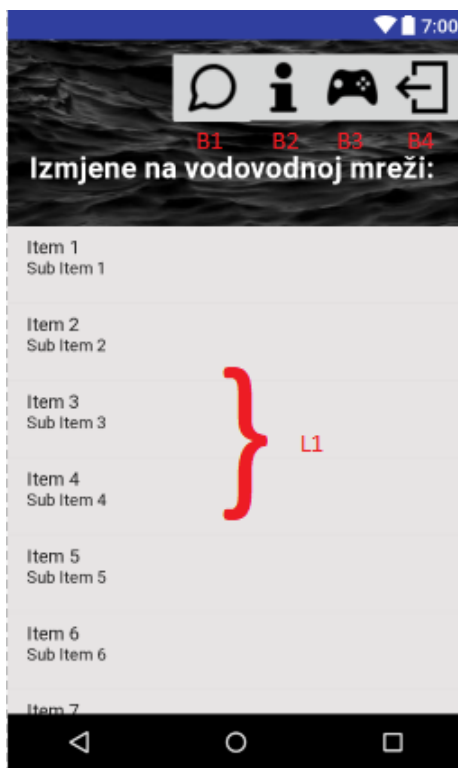
Slika 2.6: Element liste izvršenih izmjena na vodovodnoj mreži

Na slici 2.6 su prikazane sljedeće kontrole:

- T1:
Polje za pregled imena korisnika koji je unio izmjenu u sistem;
- T2:
Polje za pregled datuma na koji je izmjena izvršena;
- T3:
Polje za pregled naziva izmjena, odnosno osnovnog opisa iste;
- T4:
Polje za pregled lokacije na kojoj je izmjena izvršena;
- T5:
Polje za pregled novog nivoa vodostaja nakon vršenja izmjene.
- T6:
Polje za pregled broja kritičnih cijevi nakon vršenja izmjene.

2.3.4 Prikaz poruka korisnika

Prijavljeni korisnici u mogućnosti su pregledati poruke korisnika o izvršenim izmjenama na vodovodnoj mreži, sa svim neophodnim informacijama o istim. Ekranu za prikaz poruka korisnika pristupa se nakon što prijavljeni korisnik pritisne odgovarajuće dugme na početnoj ili bilo kojoj drugoj stranici za prijavljene korisnike.



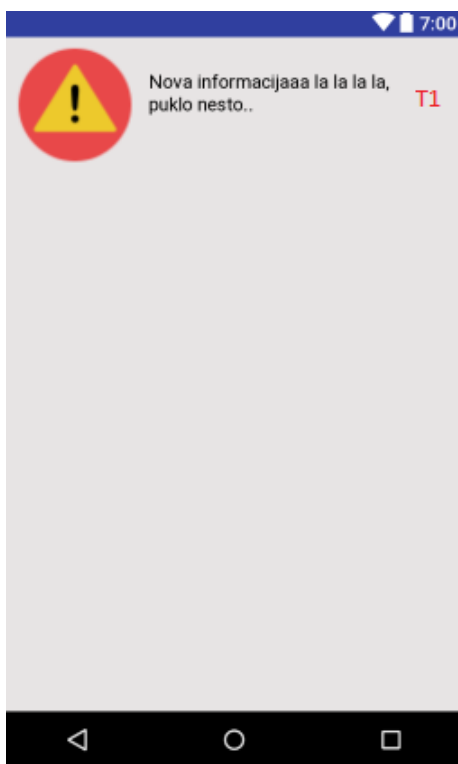
Slika 2.7: Ekran sa listom poruka korisnika

Na slici 2.7 su prikazane sljedeće kontrole:

- B1:
Dugme za otvaranje ekrana s porukama drugih korisnika;
- B2:
Dugme za otvaranje ekrana s informacijama o izvršenim izmjenama na vodovodnoj mreži;
- B3:
Dugme za pokretanje igrice *Nadzor Vodovodne Mreže*;
- B4:
Dugme za odjavljivanje;
- L1:
Lista čiji elementi predstavljaju poruke korisnika. Klikom na bilo koji element pristupa se ekranu sa detaljima o poruci na koju je kliknuto.

2.3.5 Prikaz detalja o porukama korisnika

Prijavljeni korisnici imaju mogućnost pregleda detalja o porukama korisnika. Detalji same poruke su prikazani u listi poruka o izvršenim izmjenama.



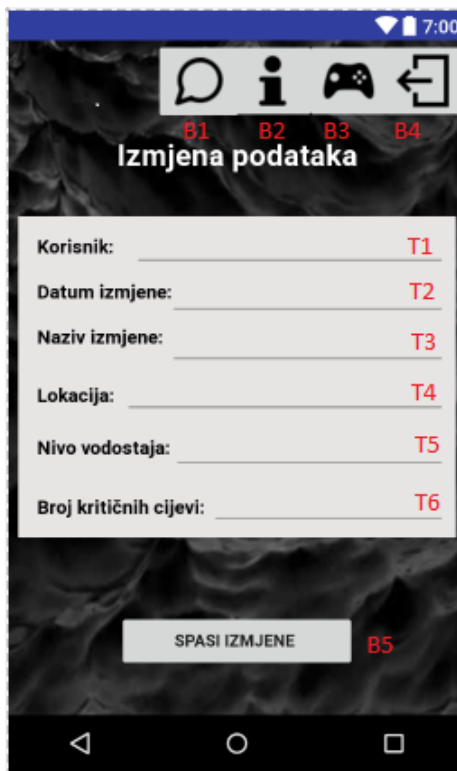
Slika 2.8: Ekran sa elementom liste poruka korisnika

Na slici 2.8 je prikazana sljedeća kontrola:

- T1:
Polje za pregled obavijesti, tačnije svih detalja vezanih za istu.

2.3.6 Ekran za unos promjene na mreži

Prijavljeni korisnici u mogućnosti su vršiti izmjene na vodovodnoj mreži. Ekranu za vršenje promjena pristupa se klikom na odgovarajuće dugme na početnoj stranici za prijavljene korisnike.



Slika 2.9: Ekran za vršenje izmjena na vodovodnoj mreži

Na slici 2.9 su prikazane sljedeće kontrole:

- B1:
Dugme za otvaranje ekrana s porukama drugih korisnika;
- B2:
Dugme za otvaranje ekrana s informacijama o izvršenim izmjenama na vodovodnoj mreži;
- B3:
Dugme za pokretanje igrice *Nadzor Vodovodne Mreže*;
- B4:
Dugme za odjavljivanje;
- B5:
Dugme za spašavanje izmjena, čime će se nova izmjena prikazati u tabeli na početnoj stranici za prijavljene korisnike. Izmjena će se također dodati u listu izvršenih izmjena kojoj prijavljeni korisnici mogu pristupiti.
- T1:
Polje za unos imena korisnika koji unosi izmjenu.
- T2:
Polje za unos datuma na koji je izmjena izvršena.
- T3:
Polje za unos poruke o izmjeni, odnosno osnovnog opisa iste.

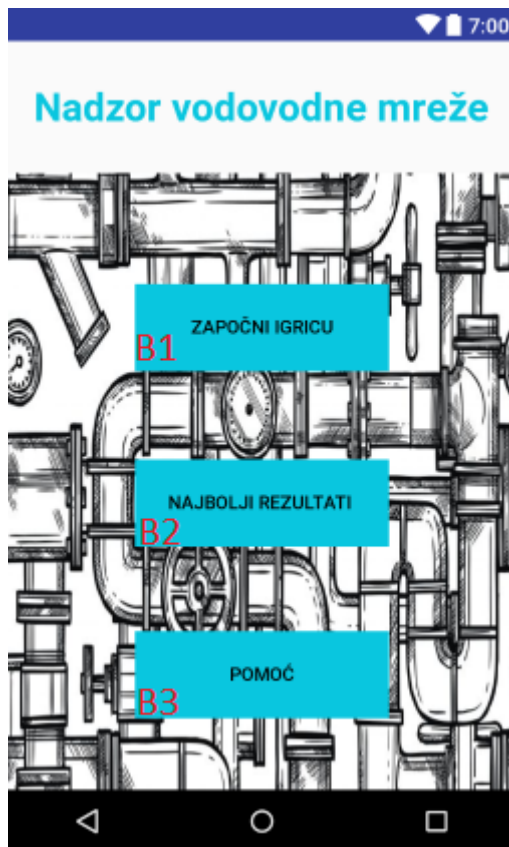
- T4:
Polje za unos lokacije na kojoj je izmjena izvršena.
- T5:
Polje za unos novog nivoa vodostaja, nakon vršenja izmjene.
- T6:
Polje za unos novog broja kritičnih cijevi, nakon vršenja izmjene.

2.4 Igrica

Igrica je sastavni dio sistema, te je dostupna standardnim korisnicima i korisnicima koji su prijavljeni kao gost.

2.4.1 Meni

Početni meni igrice prikazuje sve ključne kontrole. Ovo je ekran koji će prvi biti prikazan korisniku kada otvori igricu.



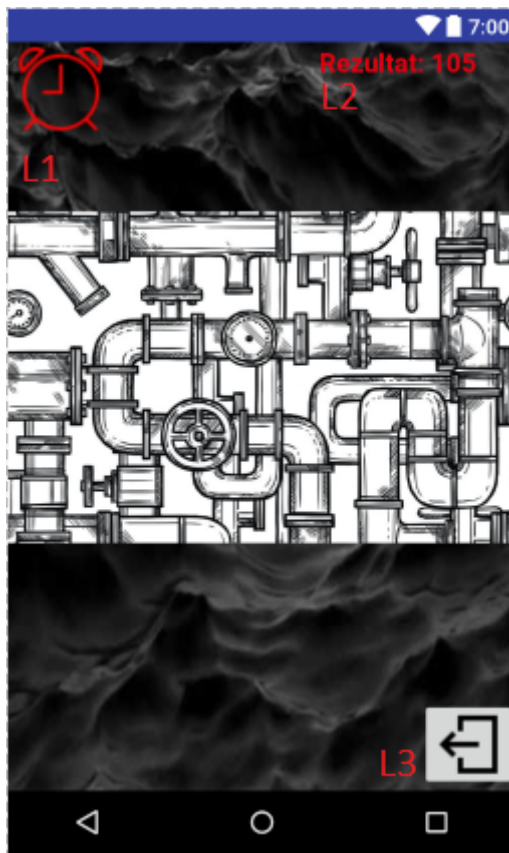
Slika 2.10: Meni igrice

Kontrole koje vidimo na meniju (slika 2.10) su:

- B1:
Dugme za pokretanje igrice
- B2:
Dugme za prikaz najboljih rezultata koje su korisnici postigli
- B3:
Dugme za pomoć - dodatne informacije i uputstvo kako igrati

2.4.2 Glavni ekran

Glavni ekran predstavlja samu igricu. Ideja igrice je bila da cijevi budu predstavljene u gridu, gdje svaka cijev (odnosno svaki čvor) ima dva, tri ili četiri izlaza, i zauzima tačno jedan kvadratić. Kvadratići se mogu rotirati tako da je cilj da se spoje gornji lijevi i donji desni ugao grida.



Slika 2.11: Igrica

Na slici 2.11 su prikazane sljedeće kontrole:

- L1:
Timer koji prikazuje koliko je vremena ostalo za rješavanje igrice.
- L2:
Rezultat koji je korisnik postigao (zavisno od toga koliko je mreže postalo funkcionalno u sklopu igrice).
- L3:
Dugme za izlazak iz igrice.

2.4.3 Pomoć

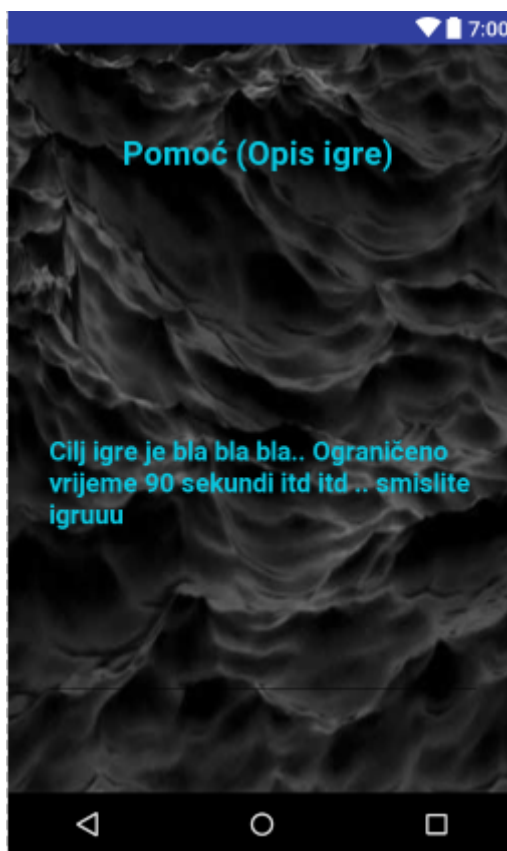
Na slici 2.12 je prikazan ekran za pomoć korisnicima. Trebao bi da sadrži opis igre, te uputstvo za igranje.

Opis igre

Cilj igre je spojiti početnu i krajnju cijev mreže. U gornjem lijevom uglu se nalazi izvor vode, a u desnom uglu se nalazi kuća koja je trenutno bez vode. Vaš je zadatak posložiti cijevi na način da kuća dobije vodu.

Uputstvo za igranje

Cijevi su već poredane po ekranu, samo nisu okrenute kako treba. Klikom na jedan čvor (u kvadratiću) on se rotira u smjeru kazaljke na satu za 90°.



Slika 2.12: Pomoć

2.4.4 Ekran s najboljim rezultatima

Na ovom ekranu (slika 2.13) možemo vidjeti najboljih deset rezultata koje su postigli korisnici. Lista s lijeve strane prikazuje ime i prezime radnika (ako je igrao prijavljeni korisnik) ili korisničko ime gosta (izgenerisano od strane sistema). S desne strane se nalaze rezultati koje su korisnici postigli.



Slika 2.13: Najbolji rezultati