



Udaljeno praćenje meteorološke stanice

AUTORI:

David Juran (djuran@unipu.hr)

Mikaela Radin-Mačukat (mradin@unipu.hr)

Nikolina Obadić (nobadic@unipu.hr)

GITHUB:

<https://github.com/mikaelarm/pracenje-meteo-stanice-iotapp-mobapp>

◆ PROBLEM:

- Saznati trenutnu temperaturu na udaljenoj meteorološkoj stanici
- Fizički odlazak na mjesto očitavanja podataka

◆ RJEŠENJE:

- Pomoću Raspberry Pi i Rainbow Hat uspostaviti meteorološku stanicu i podatke uz pomoću internet veze slati na Samsung Artik Cloud

◆ BROJ KORISNIKA:

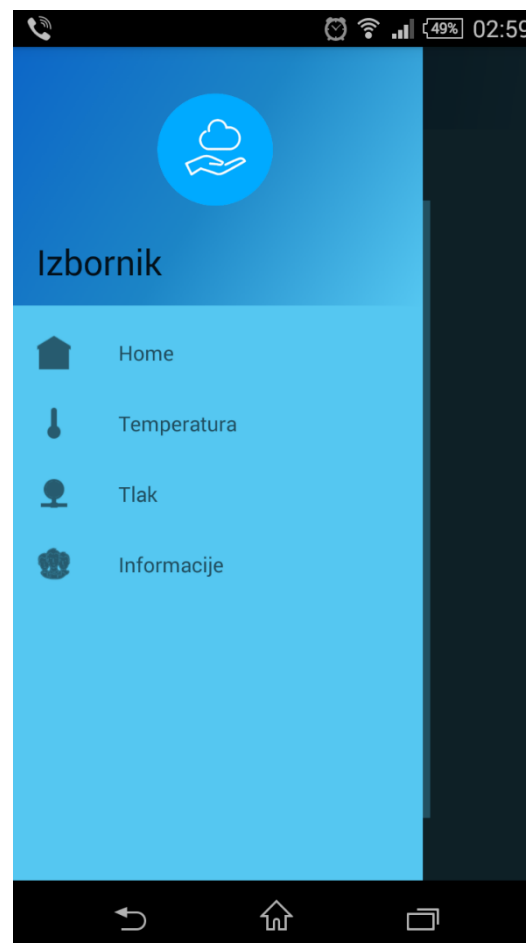
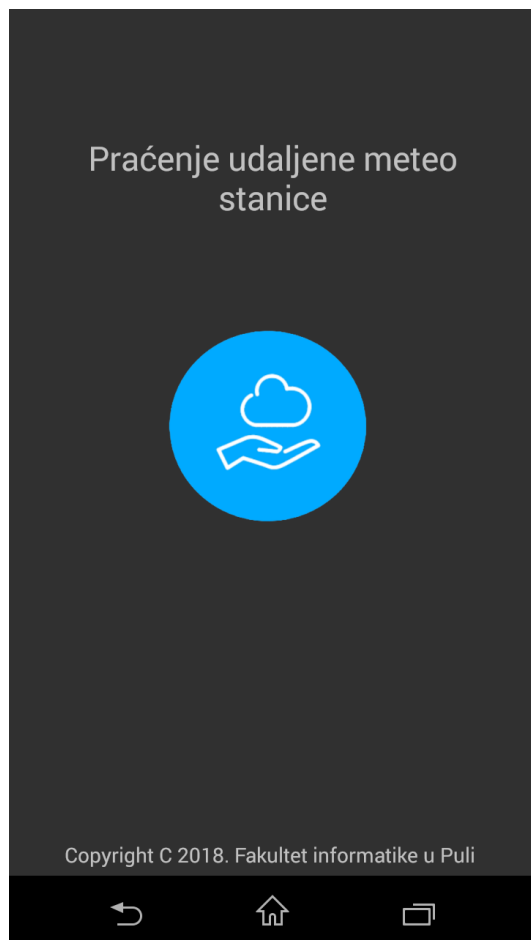
- Aplikaciju mogu koristiti svi koji imaju pristup Internet mreži i kojima je potrebno učestalo praćenje vremenskih uvjeta

◆ OPIS APLIKACIJE:

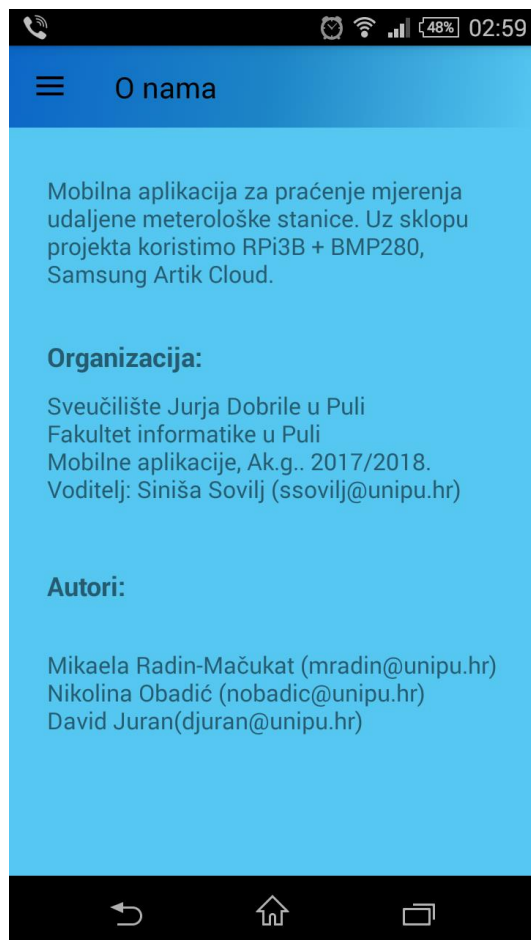
- Aplikacija prikazuje temperaturu i tlak u realnom vremenu
- Raspberry Pi i RainbowHat pomoću senzora očitavaju temperaturu i tlak u realnom vremenu i šalju podatke na Samsung Artik Cloud, pomoću webSocketa na aplikaciju dohvaćamo podatke u realnom vremenu ako je aplikacija povezana na internet mrežu

- ◆ Pregled temperature
- ◆ Pregled tlaka
- ◆ Pregled informacija „O nama”
- ◆ Funkcionalnosti
 1. Ispis temperature zraka u realnom vremenu
 2. Ispis tlaka zraka u realnom vremenu

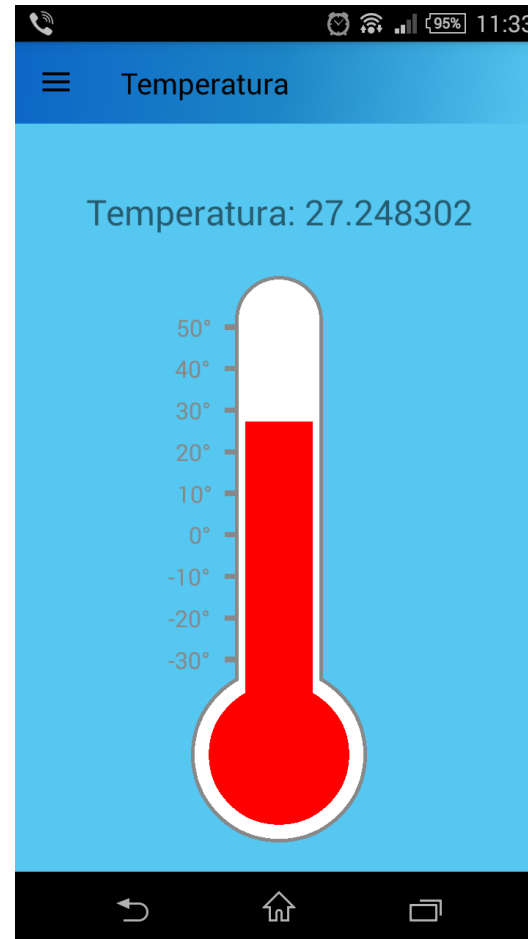
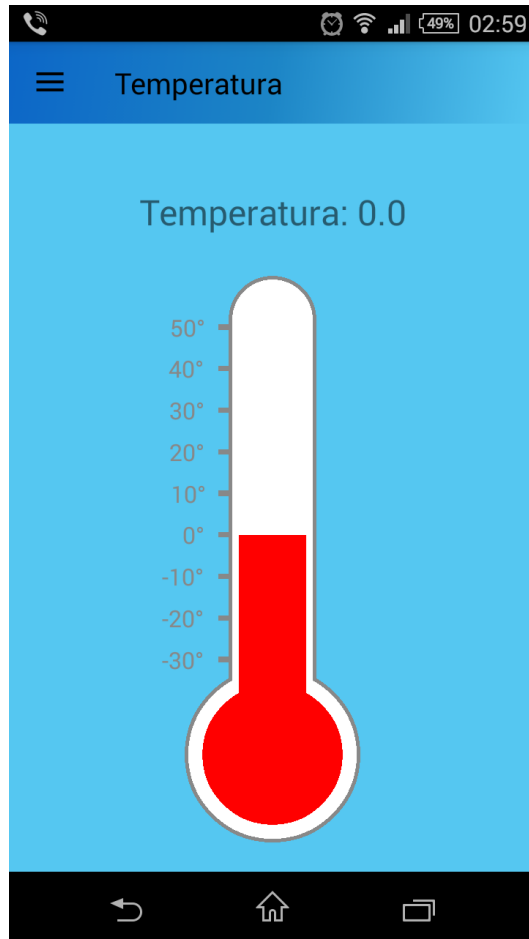
Snimke ekrana aplikacije- početna stranica



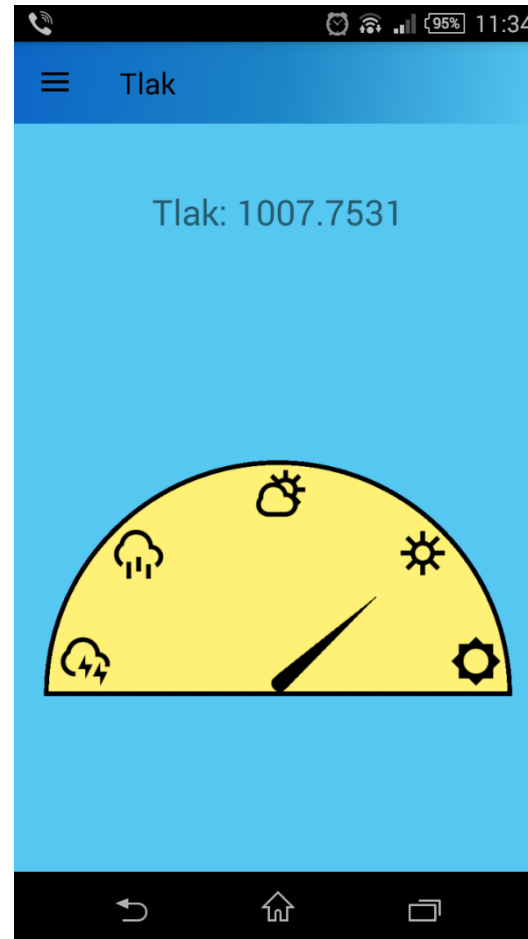
O nama i Home prikaz



Prikaz temperature prije i nakon mjerenja



Prikaz tlaka prije i nakon mjerenja



Samsung Artik Cloud



DEVICE	RECORDED AT	RECEIVED AT	DATA
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:21.838	Jun 1 2018 16:46:22.288	{"Pressure":1015.4877,"temp":36.658836}
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:20.838	Jun 1 2018 16:46:21.289	{"Pressure":1015.59467,"temp":36.658836}
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:19.838	Jun 1 2018 16:46:20.293	{"Pressure":1015.57837,"temp":36.63929}
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:18.837	Jun 1 2018 16:46:19.311	{"Pressure":1015.45514,"temp":36.634407}
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:17.838	Jun 1 2018 16:46:18.310	{"Pressure":1015.4958,"temp":36.658836}
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:16.837	Jun 1 2018 16:46:17.280	{"Pressure":1015.4958,"temp":36.663723}
Android Things board - Monitoring System	Jun 1 2018 16:46:15.838	Jun 1 2018 16:46:16.303	{"Pressure":1015.4715,"temp":36.658836}

◆ KONKURENTI:

- Nema konkurentske aplikacije (niti jedna aplikacija ne prikuplja podatke pomoću Raspberry Pi i RainbowHat senzora)

◆ BUDUĆA POBOLJŠANJA:

- spremi povijest učitavanja podataka zadnjih 7 ili više dana
- spremanje zadnjeg učitavanja u slučaju da korisnik nema pristup internetu.



David Juran

- Izgled aplikacije
- Funkcionalnosti aplikacije



Mikaela Radin-Mačukat

- Izgled aplikacije
- Funkcionalnosti aplikacije



Nikolina Obadić

- Izgled aplikacije
- Funkcionalnosti aplikacije