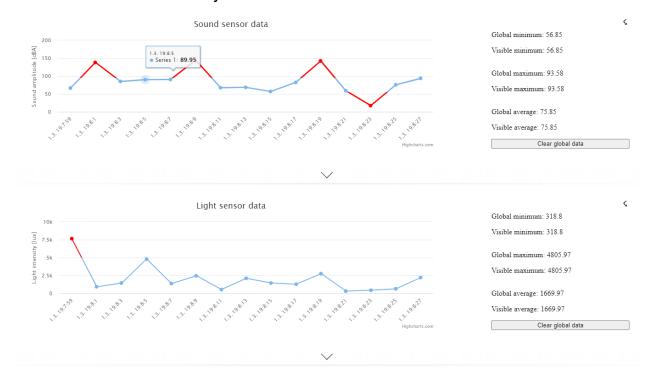
# Projekat iz predmeta WEB bazirani merno-akvizicioni sistemi

Luka Janković EM26/2017

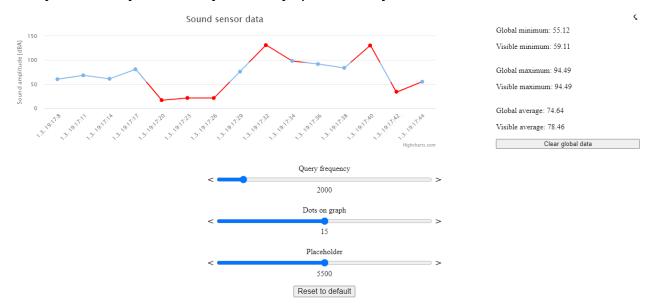
# Opis

WEB aplikacija koja prikazuje mjerenja sa senzora zvuka i svjetlosti. Prikazivanje vrijednosti se vrši preko grafika sa dodatnim ispisivanjem karakterističnih vrijednosti. Karakteristične vrijednosti se prikazuju na osnovu trenutno prikazanih vrijednosti na graficima, kao i na osnovu svih izmjerenih vrijednosti do tog trenutka. Vrijednosti van opsega datog senzora prikazane su crvenom bojom i ne utiču na karakteristične vrijednosti.



### Funkcionalnosti

Osnovna podešavanja grafika mogu se prikazati proširivanjem sekcije grafika. Ova sekcija prikazuje kontrolu za osnovne karakteristike grafika. Nova podešavanja se čuvaju i aktiviraju zatvaranjem sekcije podešavanja.



Pored podešavanja grafika moguće je prikazati sve vrijednosti koje nisu u opsegu senzora pomoću dugmeta koje se nalazi pored prikazanih karakterističnih vrijednosti.

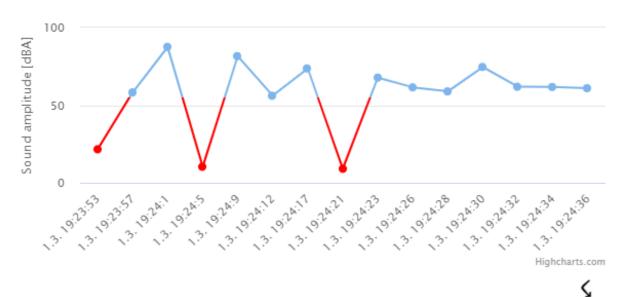


Takođe je moguće obrisati do tada prikupljene podatke pritiskom na taster 'Clear global data'.

# Responsive design

Izgled i položaj komponenti se prilagođava širini stranice.

#### Sound sensor data



Global minimum: 55.12

Visible minimum: 56.08

Global maximum: 94.78

Visible maximum: 92.27

Global average: 74.27

Visible average: 69.25

Clear global data



## Generisanje podataka

Podaci se generišu na osnovu nasumično generisanih brojeva prilagođenim opsegu senzora.

Simulacija grešaka u podacima do koje bi moglo doći pod nepredviđenim okolnostima ili prilikom komunikacije obavlja se nasumičnim odabirom vrijednosti, te zatim izmjenom te vrijednosti tako da ispada iz opsega senzora.

```
let mutate = Math.random() * 100;
if (mutate > 85) { //85% chance to mutate value
    rand = parseFloat(rand);
    (rand - 75 > 0) ? rand += 50: rand -= 50;
```