**HRANILICA ZA KUĆNE LJUBIMCE**

Nejra Zlotrg, IB200076

Projekat hranilice za kućne ljubimce je osmišljen iz potrebe upravljanja hranilicom gdje god se nalazimo. Projekat je odrađen tako da ima daljinsko hranjenje, tj. korisnik pristupi web stranici i klikom na dugme „Otvori“ otvara hranilicu, dok klikom na dugme „Zatvori“ hranilica se zatvara i korisniku se u zavisnosti od toga na koje je dugme kliknuo ispisuje poruka da li je hranilica otvorena ili zatvorena. Korisnik na web stranici također ima uvid i u vrijednosti iz baze nakon sto klikne na neki od dugmića (vrijednost 0 -> hranilica je zatvorena, vrijednost 1 -> hranilica je otvorena). Web stranica rapolaže i sa sliderom koji korisnik koristi ukoliko želi otvoriti hranilicu pod određenim uglom, a vrijednosti slidera se ispisuju u labelu te korisnik na ovaj način ima uvid u vrijednost koju će poslati prije nego što klikom na dugme „Pošalji“ pošalje vrijednost u bazu.

Komponente korištene za ovaj projekat su: LED dioda, servo motor, Arduino mega 2560 ploča, nodeMCU esp8266 v3, otpornik.

Web stranica je urađena u Visual Studio Code-u, dok je realtime baza podataka kreirana u Firebase-u. U Arduino IDE implementirana je komunikacija između baze podataka i nodeMCU-a, a web stranica komunicira sa bazom podataka preko js funkcija.

U ovom projektu ulogu kontrolne strane ima web stranica, ulogu izvršne strane imaju komponente projekta (LED dioda, nodeMCU esp8266 v3) dok internet stranu predstavlja Firebase.

Na izvršnoj strani se osim nodeMCU esp8266 v3 nalazi LED dioda koja svijetli kada je hranilica otvorena, odnosno kada je preko web stranice u bazu poslana vrijednost >=1, dok za 0 vrijednost u bazi koja je poslana preko web stranice LED dioda će biti ugašena.

U natavku je prikazan FSD:

