**Hranilica za ljubimce**

Predmet: Internet of Things

Student: Naila Vejo, IB200111

**Opis projekta:**

IoT hranilica za ljubimce automatizuje process hranjenja kućnih ljubimaca u odstustvu ali i prisustvu vlasnika. Koristi se servo motor koji na zadatak korisnika izvršava akcije otvaranja i zatvaranja. Hranilica je na Internet povezana preko NodeMCU-a. Isti taj NodeMCU je povezan sa Realtime Database-om na Firebase-u u koji se pohranjuju parametri na osnovu kojih se hranilica otvara, zatvara ili izvršava neku drugu akciju. S druge strane, aplikacija (frontend) je povezan sa Firebase-om preko njegovog API-a. Preko samog frontenda korisnik ima mogućnost da otvori hranilicu te tom akcijom se na Firebase pohranjuje parametar „1“ a onda NodeMCU setuje signal za kontrolu i hranilica se otvara. Isti scenarij se ponavlja kada se hranilica zatvara s tim da je poslati parametar „0“. Još jedna od mogućnosti koju korisnik ima jeste da u input polje unese koliko sekundi želi da hranilica bude otvorena te da se ona nakon isteka tog vremena sama zatvori.

**Komponente:**

1. NodeMCU ESP8266MOD
2. Micro Servo 9g
3. Led dioda

**Final state dijagram:**

Na ovom dijagramu prikazane su akcije hranilice te i u kojem slučaju će parametri odraditi funkciju „otvoreno“ – „zatvoreno“.

A picture containing text, screenshot, diagram

Description automatically generated