Način prenosa podataka – parsiranje

Cilj ovog dokumenta jeste objašnjenje na koji način smo formatirali poruku za slanje na server, odnosno na koji način smo formatirali poruku za slanje na nodeMCU board. Da bismo našu aplikaciju dodatno poboljšali i optimizirali, potrebno je da na server šaljemo samo neophodne podatke, odnosno, da šaljemo ime senzora i odgovarajuću vrijednost koja u sebi sadrži informaciju o stanju senzora.

Svaka poruka koja se šalje na server će imati sljedeći oblik:

ime_senzora # brojna_vrijednost

Primjer poruke koju šaljemo na server:

FOT#1

TER#24

TRC#1

Poruke koje se primaju sa servera su oblika:

ime_aktuatora # brojna_vrijednost

Primjer poruke koju dobijamo sa servera:

SG1#1

SG2#0

LD1#0

LD2#1

Skraćenice i brojne vrijednosti za svaki senzor/aktuator:

1. FOTOSENZOR

Skraćenica: FOT

Vrijednosti:

sunčan dan:oblačan dan:noć:3

2. TERMISTOR

Skraćenica: *TER*

Vrijednost:

- cjelobrojna vrijednost temperature: 20, 21, 25, 18, 17 itd.

3. TRACKING senzor

Skraćenica: TRC

Vrijednosti:

auto nije detektovano: 0auto je detektovano: 1

4. ULTRASONIČNI senzor

Skraćenica: *ULS*

Vrijednost:

- cjelobrojna vrijednost distance: 7, 25, 40, 150, 213 itd.

5. Senzor za detekciju tečnosti

Skraćenica: *HUM*

Vrijednost:

- kiša ne pada: 0- kiša pada: 1

6. LED diode

Skraćenica: *LDx* (*x oznacava redni broj diode*)

Vrijednost:

iskljuci diodu: 0ukljuci diodu: 1

7. **SERVO motori**

Skracenica: *SGx* (*x* oznacava redni broj servo motora)

Vrijednost:

-otvori: 1 -zatvori: 0

8. DC motor

Skraćenica DCM

Vrijednost:

pokreni: 0 zaustavi: 1

Navedene skraćenice i brojne vrijednosti su navedene u tabeli:

Senzor/Aktuator	Skraćenica	Brojna vrijednost
Fotosenzor	FOT	1, 2, 3
Termistor	TER	xx – dvocifren broj
Tracking senzor	TRC	0, 1
Ultrasonični senzor	ULS	Xx – dvocifren broj
Senzor za detek. tečnosti	HUM	0, 1
LED diode	LDx	0, 1
Servo motor	SGx	0, 1
DC motor	DCM	0, 1