

Generacija **NOW**

Naziv projekta:

"Pametna IoT polica"

Ime i prezime mentora: Željko Vučković, prof

Kontakt: zeljko.vuckovic@kr.t-com.hr

Naziv ustanove: OŠ Bedekovčina

Adresa: Gajeva 13

Poštanski broj: 49221

Mjesto: Bedekovčina

E-mail ustanove: os-ravnatelj@kr.t-com.hr

Učenici u timu: Lorena Čajko, Anđelina Kic, Ema Jabrek
i Laura Mrkoci

Razred: 8.r

- IoT pametna polica – korištenje u hladnjaku, trgovini, školi, domu, knjižnici...

OŠ Bedekovčina

IoT Pametna PoL.

Arduino Uno

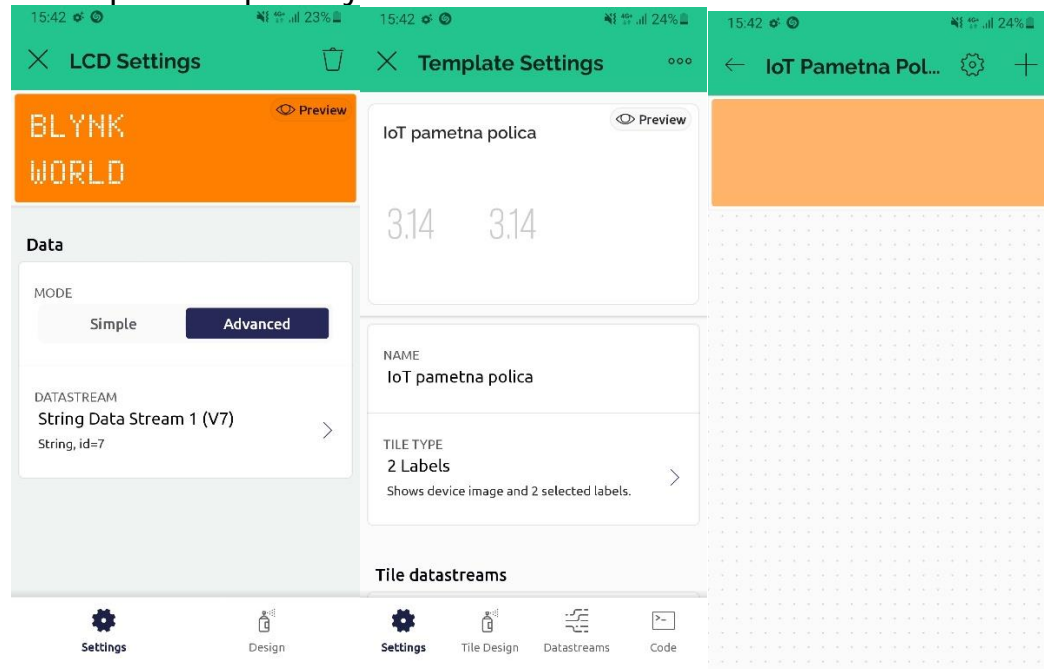
Opis projekta: pametna polica se može nalaziti naprimjer u sladištu ili u frižider i njezin zadatak je da prikaže ako nečeg nema na njoj a to nam je potrebno.

Kod:

```
1  #include <LiquidCrystal.h>
2  //https://docs.arduino.cc/learn/electronics/lcd-displays
3  //dokumentacija za LCD
4  #include <SPI.h>
5  #include <WiFi101.h>
6  #include <BlynkSimpleWiFiShield101.h>
7  #define BLYNK_TEMPLATE_ID "TMPL4kTyykeVX"
8  #define BLYNK_TEMPLATE_NAME "IoT pametna polica"
9  #define BLYNK_AUTH_TOKEN "TMPL4kTyykeVX"
10
11 char auth[] = "TMPL4kTyykeVX";
12 char ssid[] = "INFORMATIKA";
13 char pass[] = "informatika";
14
15
16 //pinovi za LCD
17 const int rs = 12, en = 11, d4 = 5, d5 = 4, d6 = 3, d7 = 2;
18 LiquidCrystal lcd(rs, en, d4, d5, d6, d7);
19
20 //kod za jedan touch senzor
21 //pin za touch senzor
22 int touch1 = 7;
23 int touch2 = 8;
24 int touch3 = 9;
25 int touch3 = 10;
26
27 void setup() {
28     Serial.begin(9600);
29     lcd.begin(16,2);
30     pinMode(touch1, INPUT);
31     pinMode(touch2, INPUT);
32     pinMode(touch3, INPUT);
33 }
34
35 void loop() {
36     if(digitalRead(touch1)==HIGH){
37         lcd.print("objekt na senzoru 1");
38     }
39     else{
40         lcd.print("nema nicega");
41     }
42     if(digitalRead(touch2)==HIGH){
43         lcd.print("objekt na senzoru 2");
44     }
45     else{
46         lcd.print("nema nicega");
47     }
48     if(digitalRead(touch3)==HIGH){
49         lcd.print("objekt na senzoru 3");
50     }
51     else{
52         lcd.print("nema nicega");
53     }
54     if(digitalRead(touch4)==HIGH){
55         lcd.print("objekt na senzoru 4");
56     }
57     else{
58         lcd.print("nema nicega");
59     }
60 }
61
```

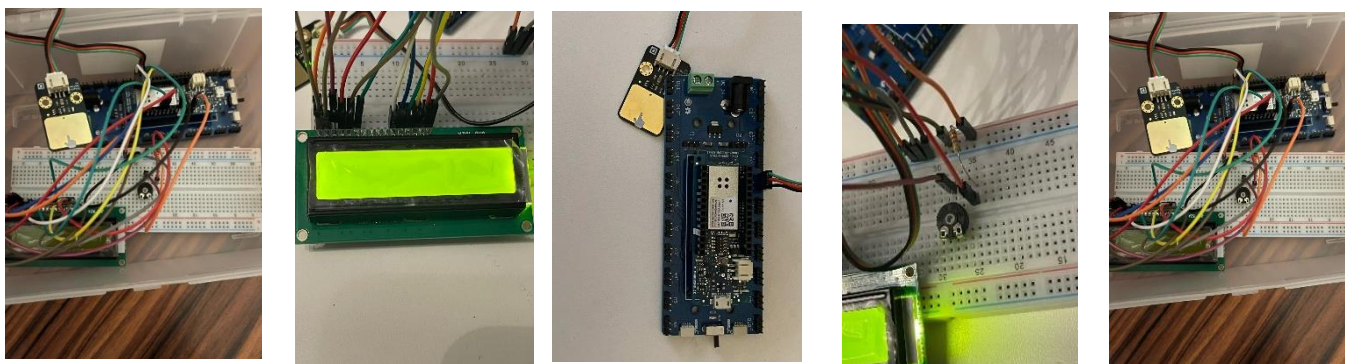
Slike izrade:

Smartphone aplikacija:



Ekran za prikaz

Korištena oprema:



Video:

<https://youtu.be/FI3qXozl6Ac>

Primjena ideje projekta:

