



RFID ČITAČ



01 RFID ČITAČ - POTREBAN MATERIJAL

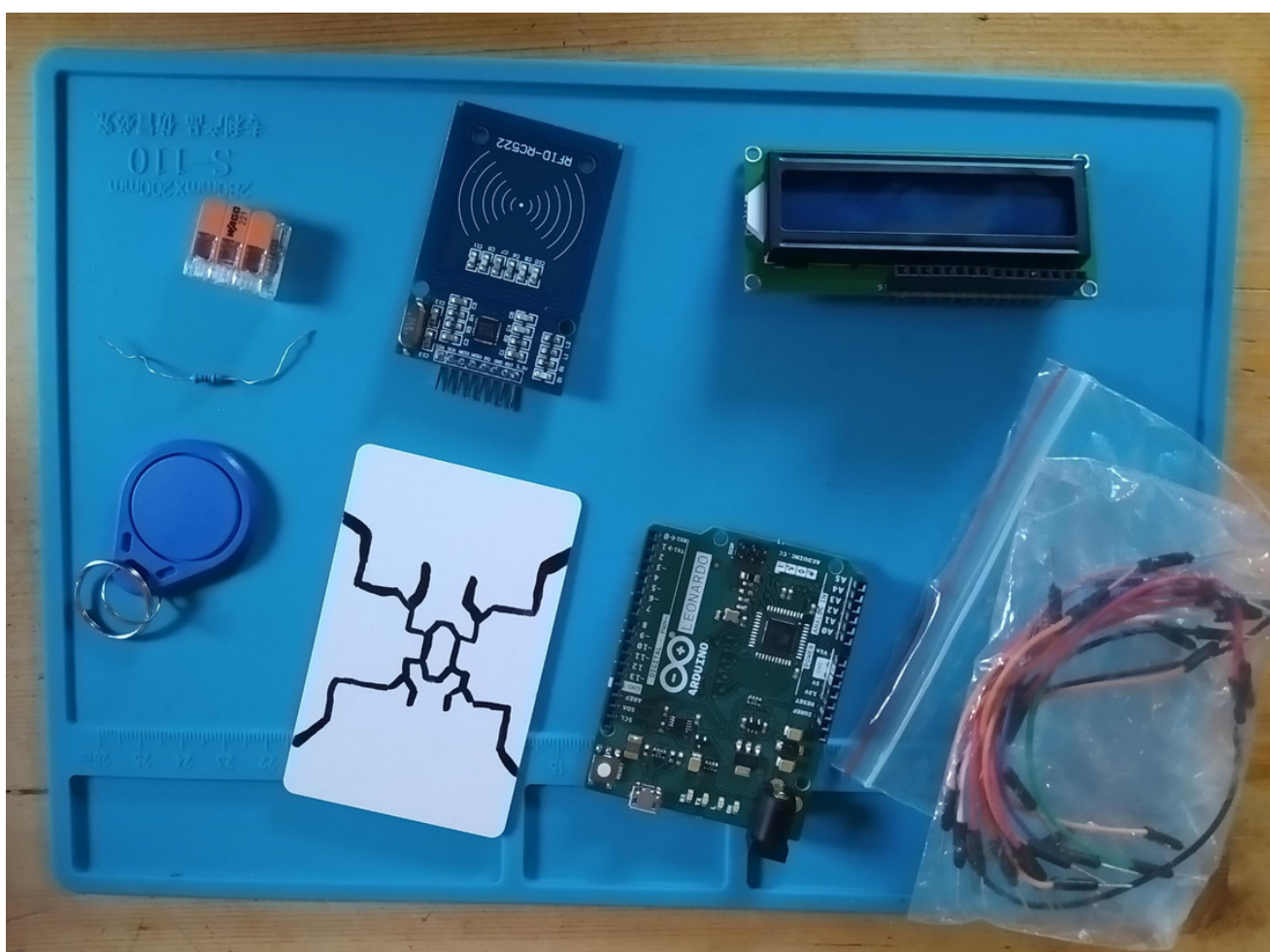


- Arduino Leonardo
- RFID čitač RC522
- LCD zaslon s dvije linije
- Mnogo žica
- 3D printano postolje
- Pištolj za ljepilo ili mali vijak za pričvršćivanje komponenti
- Otpornik 1K
- Breadboard, domino ili lemilo za spajanje nekoliko kratkospojnika zajedno

STL datoteke postolja su dostupne ovdje : [Download](#)

Arduino datoteka je dostupna ovdje : [Download](#)

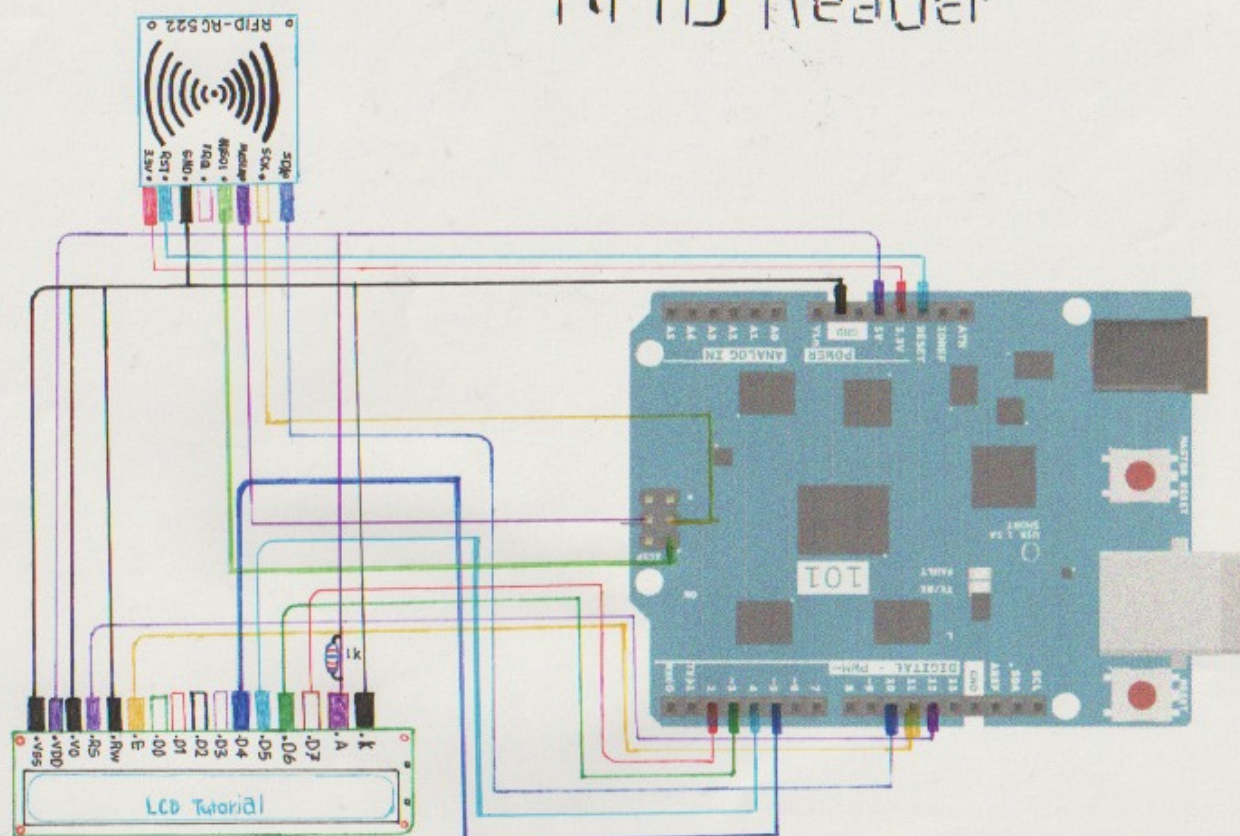
Ako ste prikupili sve, možete prijeći na 2. korak.



02 RFID ČITAČ - HEMA ŽICA



Slijedite ovu shemu da prvo napravite svoj prototip s matičnom pločom.



03 RFID ČITAČ - UČITAVANJE KODA



Prije učitavanja bilo kojeg koda, svakako instalirajte biblioteke MFRC522 i LiquidCrystal. Možete ih pronaći u Arduino IDE > Sketch > Include Library > Manage Libraries. Zatim ih potražite i kliknite instaliraj za oba.

Sada možete učitati prethodno preuzeti kod na svoju Arduino ploču i isprobati svoj prototip. Ako je ožičenje dobro, LCD bi se trebao uključiti i prikazati "Čekam RFID priveske...". Možete pokušati staviti privezak ispred čitača i njen ID bi trebao biti prikazan na ekranu.

Ništa se ne može promijeniti osim poruke prikazane na retcima zaslona 12, 14 i 30. Funkcija setCursor() koristi se da kaže koji redak želimo napisati, a funkcija clear() se koristi da očisti ekran svih oznaka.

```
rfid_reader_final
1 #include <SPI.h>
2 #include <MFRC522.h>
3 #include <LiquidCrystal.h>
4 LiquidCrystal lcd(12, 11, 5, 4, 3, 2);
5 MFRC522 rfid (10, 9);
6 String tagId;
7
8 void setup() {
9   SPI.begin();
10  rfid.PCD_Init();
11  lcd.begin(16, 2);
12  lcd.print("Waiting for RFID");
13  lcd.setCursor(0, 1);
14  lcd.print("tags...");
15 }
16
17 void tagIdFinder(byte *buffer, byte bufferSize) {
18   tagId="";
19   for(byte i = 0; i < bufferSize; i++) {
20     tagId += String(buffer[i], HEX);
21   }
22 }
23
24 void loop() {
25   if(rfid.PICC_IsNewCardPresent()) {
26     if(rfid.PICC_ReadCardSerial()) {
27       tagIdFinder(rfid.uid.uidByte, rfid.uid.size);
28       lcd.clear();
29       lcd.setCursor(0, 0);
30       lcd.print("Tag detected:");
31       lcd.setCursor(0, 1);
32       lcd.print(tagId);
33     }
34   }
35 }
```

Done Saving.

04 RFID ČITAČ - IZRADA POSTOLJA



Spremni ste sastaviti svoju kutiju i završiti s prototipom.

LCD zaslon bi trebao stati u rupu. RFID modul bi trebao biti na lijevoj strani okrenut prema gore ili dolje. Naposljetku, Arduino ploča bi trebala biti iza.

Možete ih zalijepiti ili zašarafiti na držač. Vratite sve žice i isprobajte.

Vaš RFID čitač je spreman!

