

Autorja: - Ime in Priimek - Ime in Priimek

Datum: 2018-03-22

Naslov merilnega sistema

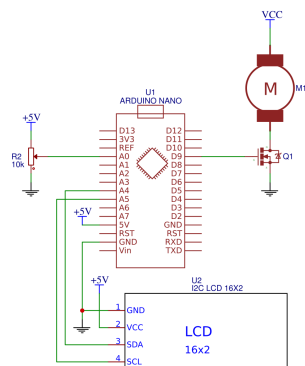
Kratek opis sistema, kaj je njegova naloga in namen. Opišite tudi kje in kako ga lahko uporabimo v šoli in kakšne so njegove omejitve.

Potrebna oprema

- Arduino nano
- elektronski elementi
- senzorji
- če predlagate spletni nalup
 - * ga podajte kot [link](200~<https://store.arduino.cc/grove-pir-motion-sensor>)

Navodila za sestavo merilnega sistema

Navodila naj bodo kratka in jasna. Pogosto kakšna slika več res ni odveč. Vsekakor dokumentirajte vezje kot se to spodobi in narišite vezje v nekem orodju ta risanje vezij: - Fritzing ali bolje - EasyEDA



Primer vezja:

Priporočljivo je dodati k opisu tudi tabelo kako smo povezali priključke:

Arduino priključek	senzor priključek
+5V	VCC
GND	GND
A0	Trig
A3	Echo

... in dodati še sliko končnega izdelka.

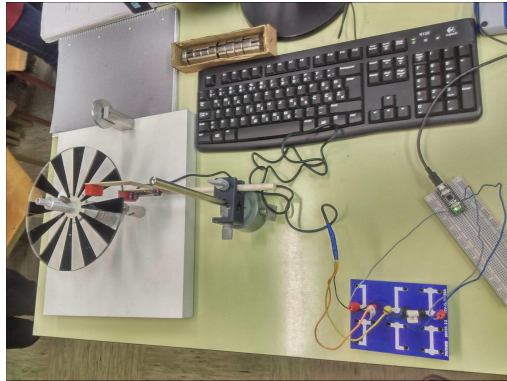


Figure 1: Postavitev merilnega sistema

Program

Najprej na kratko opišite kako boste razdelali program... naprimer, da smo ga razčlenili v več funkcij:

- setup()
- loop()
- vzorcenje()
- povprecje()
- izracun() in
- izpis_vrednosti()

Nato pa vsako izmed njih bolj detajlno opišemo...

```
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
}
```

... in opis naslednje kode programa kaj je njen namen...

```
void vzorcenje(){  
  for(int i=0; i<10; i++){  
    buf[i]=analogRead(analogInPin);  
    delay(10);  
  }  
}
```

... nato še nekaj kode ...

```
void izracun_vrednosti(){
    float pHVol=(float)avgValue*5.0/1024;
    float pHValue = -5.70 * pHVol + 21.34;
}
```

... itn ...

Pričakovani rezultati in meritve

Za konec postrezite bralcu še z rezultati. Predstavite jih lahko v tabeli ali še bolje, da narišete graf in sliko grafa vstavite v poročilo.

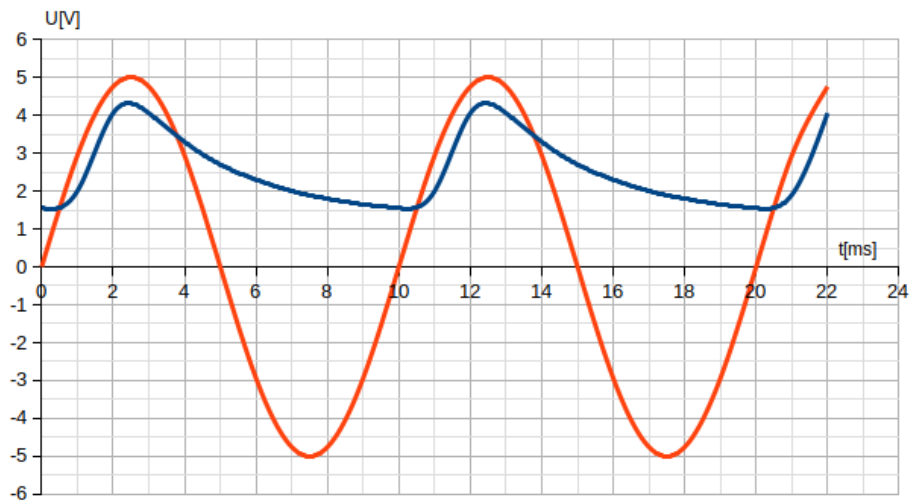


Figure 2: Primer izmerjenih vrednosti