

Installationsmanual

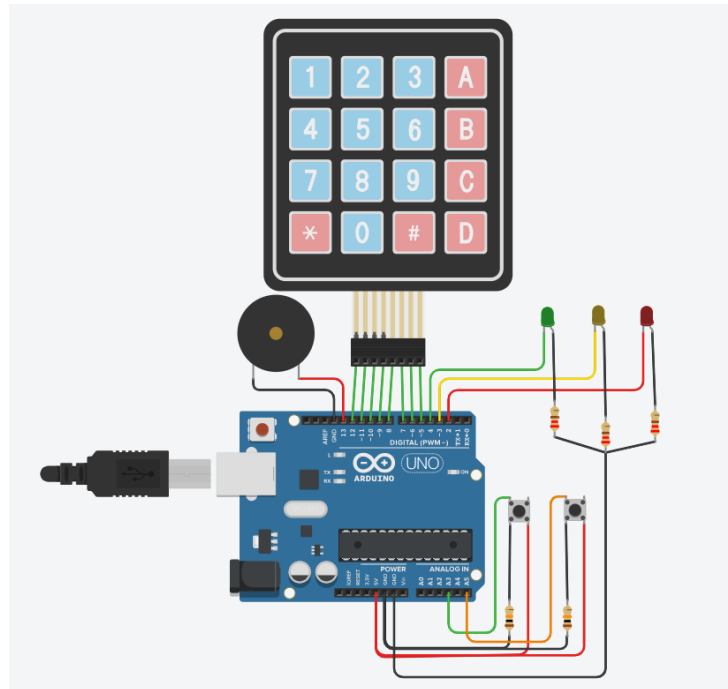
Innehåll

- Information om hårdvaran
- Information om Mjukvaran
- Förenklad installationsguide
- Port lista
- Logg filer
- User Info fil

GuardAlarm består av två delar.

1. Hårdvaran:

- a. PC
- b. Arduino Uno
- c. USB kabel
- d. 2 st knappar
- e. 2 st 10 k ohm Resistorer
- f. Piezo
- g. Keypad 4x4
- h. 3 st 220 ohm Resistorer
- i. Röd LED
- j. Grön LED
- k. Gul LED



2. Mjukvaran

- a. Arduino koden (kompilerad och klar för användning i enheten).
- b. C++ koden till PC.

Installation:

- Koppla Arduino till Pc via USB. Sedan kolla vilken port Arduino är kopplad till.
- Öppna PowerShell eller Terminalen i din PC och navigera till mappen src som finns i GuardAlarm mappen. Se bild nedan.

```
Desktop\inlämningsuppgift\alarm\GuardAlarm\src>
```

- Öppna main.cpp filen för att ange port namnet som din Arduino är kopplad till. Sedan spara ändringen och stäng filen.

Exempel, i bilden nedan är Arduino kopplad till COM5.

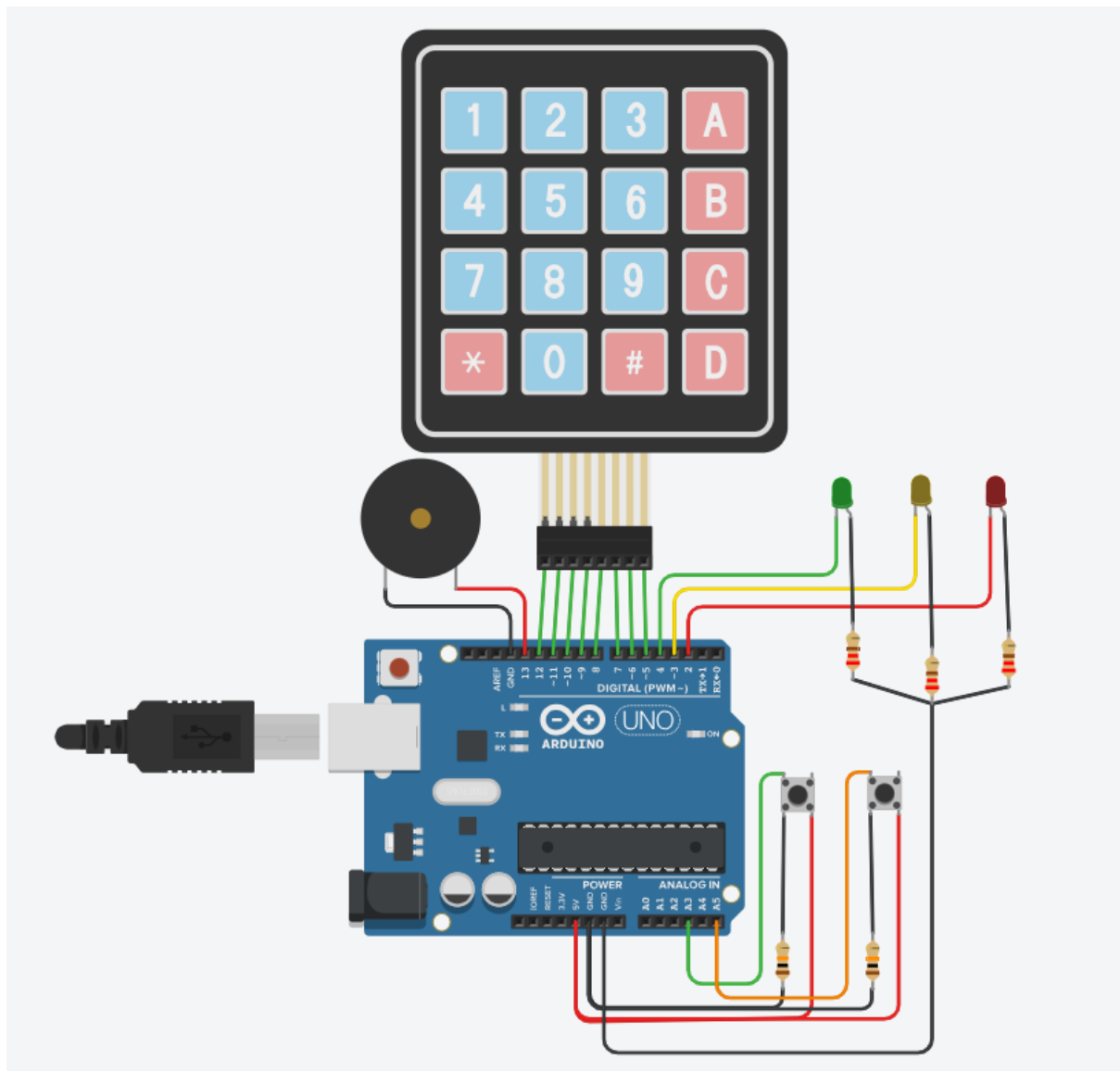
```
char portNo[] = "\\\\.\\COM5";  
char *port_name = portNo;
```

- I PowerShell navigera tillbaka till GuardAlarm mappen och kör kommandot ./make run
Se bild nedan.

```
Desktop\inlämningsuppgift\alarm\GuardAlarm> ./make run
```

Port Lista

ITEM	Port
Blå sensor(knapp)	19 (A5)
Röd sensor(knapp)	17(A3)
Grön LED	4
Röd LED	2
Gul LED	3
Keypad	5 till 12
Piezo	13



Logg filer

Det finns tre filer som administratören ska hålla koll på. (Se den tredje filen i nästa avsnitt)

- sensor.log filen.

I den filen hittar du alla händelser som gäller inkopplade sensorer. Alla sensorer som ändrar status till "0" registreras och loggas med tidstämpel i den filen.

- System.log filen.

I den filen hittar du alla händelser som inträffar under programmets körtid. Alla händelser får en tidstämpel och loggas i en ny rad i filen.

De två logg filerna hittar du i bin mappen. Se bild nedan.

```
Directory: C:\Users\Gar0\Desktop\inlämningsuppgift\alarm\GuardAlarm\bin

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----          06/01/2019    19:17         126525 alarm.exe
-a----          06/01/2019    19:17           82 sensor.log
-a----          06/01/2019    19:17           52 system.log
-a----          06/01/2019    21:02          143 users.dat
```

User info fil

En till fil att hålla koll på är:

- Users.dat filen. I denna fil hittar du information om alla användare som har en pinkod. Du kan redigera deras pinkod, namn eller status.

Status på en användare har 3 lägen. Aktiv, inte aktiv eller blockerad. De lägen representeras med siffrorna 1, 2 eller 3 där 1 är aktiv, 2 är inte aktiv och 3 är blockerad.