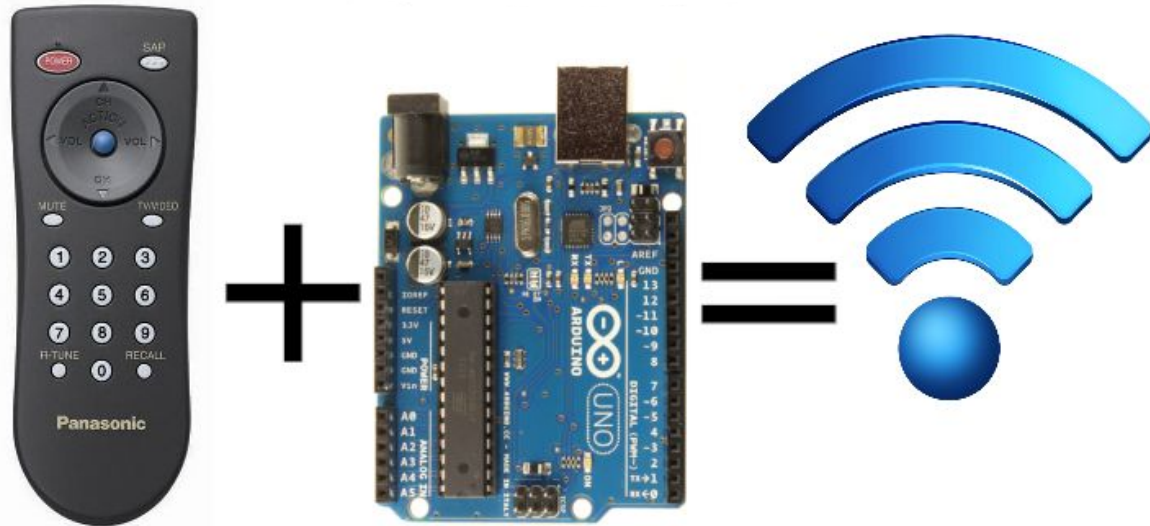


# Ierīču izveide

Kontrolēsim Arduino ar  
pults palīdzību



IR pults izmantošana un vadīšana

Pasākumu finansē: Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonds, projekts "Viedo ciemu attīstība piekrastes teritorijās". Nr. 19-00-F043.0443-00001.  
VRG "Partnerība laukiem un jūrai", sadarbībā ar vadošo partneri VRG "Liepājas rajona partnerība"



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Jūrlietu un  
zivsaimniecības fonds



Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

# Pults ar infrasarkano raidītāju

- Izmantot pulti ar infrasarkanu sensoru.
- Tālāk pievienosim mūsu Arduino bibliotēk



# Pievienosim bibliotēku «IRemote»

sketch\_may06e | Arduino 1.8.13 (Windows Store 1.8.42.0)

Fails Rediģēt Skice Rīki Palīdzība

✓ → 📄

sketch\_may

```
1 void
2 /
4 }
5
6 void loop() {
7 // put your main code here, to run rep
8
9 ,
```

Pārbaudīt/kompilēt Ctrl+R  
Augšupielādēt Ctrl+U  
Augšupielādēt, izmantojot programmatoru Ctrl+Shift+U  
Export compiled Binary Ctrl+Alt+S

Parādīt skīču mapi Ctrl+K

Iekļaut bibliotēku

Pievienot failu...

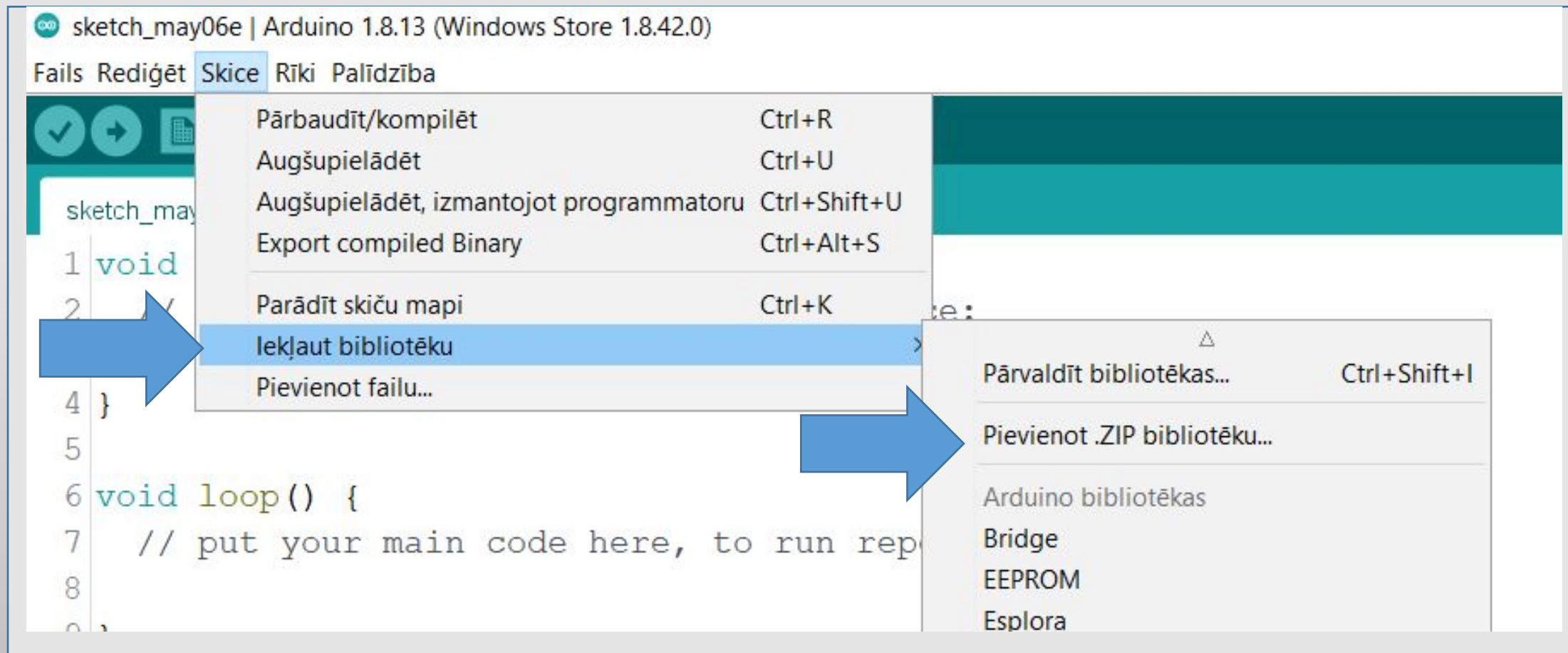
△

Pārvaldīt bibliotēkas... Ctrl+Shift+I

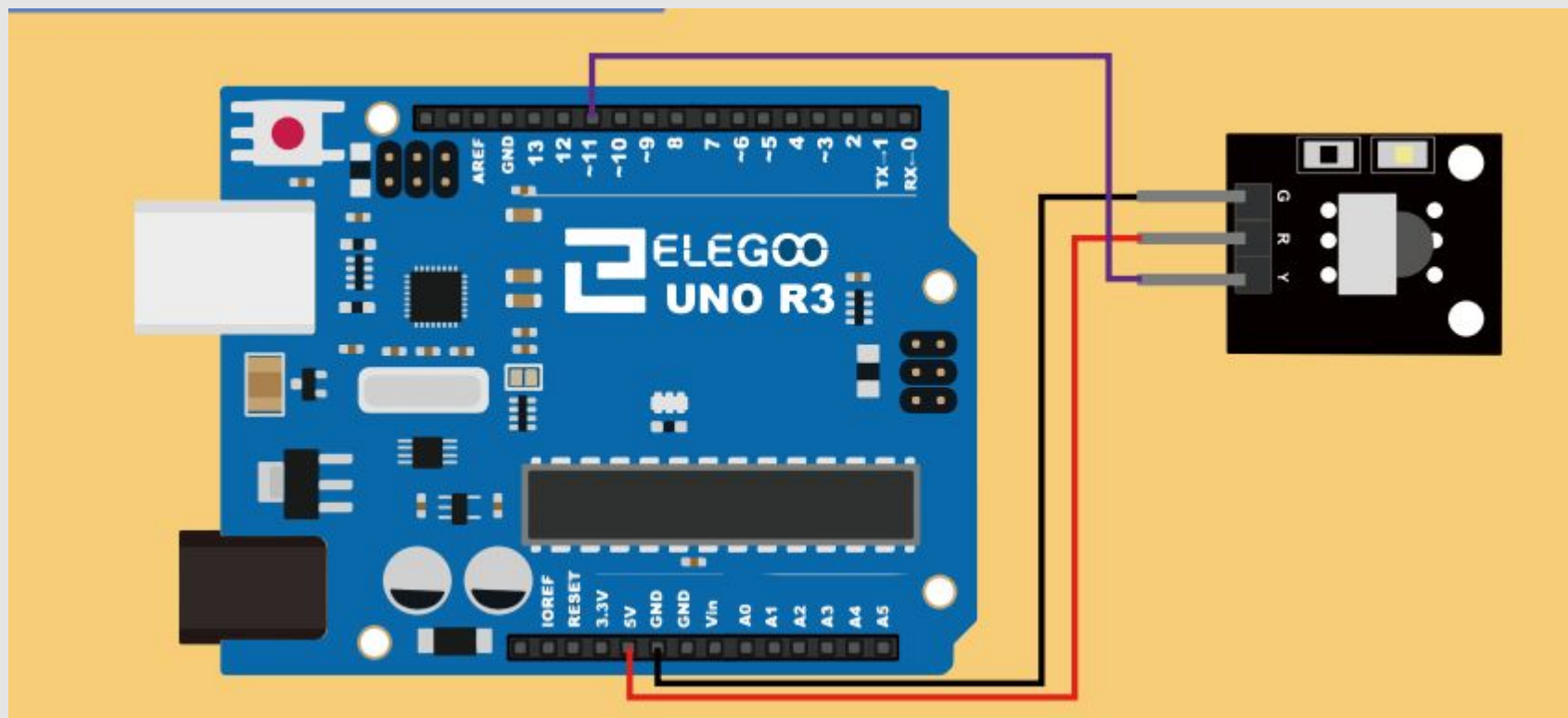
Pievienot .ZIP bibliotēku...

Arduino bibliotēkas

Bridge  
EEPROM  
Esplora



# Pults uztvērēja slēgums



# Mēģināsim mūsu testa kodu

Atveram «IR\_REMOTE\_SETUP»

Lejupielādējiet kodu Arduino

Paņemiet IR pulti un atveriet seriālo monitoru

Pierakstāt iegūtās vērtības bloknotā

# Jūsu pierakstam jābūt apmēram.

Ja veiksmīgi esat sarakstījuši kodu:

Tagad papildināsim, lai tas darītu mums  
Nepieciešamās lietas.

```
POW = FFA25D
STOP = FF629D
MUTE = FFE21D
MODE = FF22DD
BACK = FF02FD
EQ = FFC23D
SCROLL_LEFT = FFE01F
SCROLL_RIGHT = FFA857
PAUSE_PLAY = FF906F
VOL_LOW = FF6897
VOL_UP = FF9867
0 = FFB04F
1 = FF30CF
2 = FF18E7
3 = FF7A85
4 = FF10EF
5 = FF38C7
6 = FF5AA5
7 = FF42BD
8 = FF4AB5
9 = FF52AD
```

# Iesāksim kopā, tālāk jūsu radošums

Vienkāršākais kā mums definēt pogas signālus:

```
#define Poga 0x<legūtā vērtība>
```

Tālāk būs vienkāršāk apzīmēt tos

```
6 #define POW 0xFFA25D
7 #define STOP 0xFF629D
8 #define LEFT 0xFFE01F
9 #define RIGHT 0xFFA857
10 #define HOLD 0xFFFFFFFF
```

# Switch... case

```
Int mainigais = 0; // Mainīgais
```

```
Switch(mainigais){ // Uzradām, ka vēlamies nolasīt atbilstošo mainīgo  
  
    case (1): // mainigais = 1  
        //Darām lietas  
        break;  
  
    case (2): // mainigais = 2  
        //Darām lietas  
        break;  
}
```



# Vienkāršāk un saprotamāk

```
if (i == 1)
    statement_1;

else if (i == 2) {
    statement_2;
    statement_3;
}

else if (i == 3)
    statement_3;

else if (i == 4) {
    statement_4;
    statement_5;
    statement_6;
}

else if (i == 5) {
    statement_5;
    statement_6;
}

else if (i == 6)
    statement_6;
```

## if else vs Switch

```
switch (i)
{
    case 1: statement_1;
           break;

    case 2: statement_2;
    case 3: statement_3;
           break;

    case 4: statement_4;
    case 5: statement_5;
    case 6: statement_6;
}
```

# Piemērs gaismas diodei

```
switch(results.value) {  
  
    case POW:  
        digitalWrite(13, HIGH);  
        Serial.println("ON");  
        break;  
  
    case STOP:  
        digitalWrite(13, LOW);  
        Serial.println("OFF");  
        break;  
}
```

# Uzdevums

Ar pults palīdzību iespīdināt gaismas diodi un ar citu izslēgt.

## 2.Uzdevums

Pievienot servo motoru un ar pults palīdzību mainīt tā leņķi.

# 3.Uzdevums

Pēc izvēles pieslēgt papildus sensoru vai gaismas diodi.