

```

#include "SoftwareSerial.h"
#include "DFRobotDFPlayerMini.h"
#define LDR_PIN A0
#define LDR_PIN1 A1
#define LDR_PIN2 A2
// Use pins 2 and 3 to communicate with DFPlayer Mini
static const uint8_t PIN_MP3_TX = 2; // Connects to module's RX
static const uint8_t PIN_MP3_RX = 3; // Connects to module's TX
SoftwareSerial softwareSerial(PIN_MP3_RX, PIN_MP3_TX);
DFRobotDFPlayerMini player;
int Tasto[] = {4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}; // I pin dove andranno collegati
i 7 pulsanti
int val_Tasto[7]; // Array per la memorizzazione dei valori dei
pulsanti
float misuraLuminosita1() {
    int valore_ldr = analogRead(LDR_PIN);
    float val_ldr_convertito = map(valore_ldr, 20, 1005, 0, 100);
    return val_ldr_convertito;
}
float misuraLuminosita2() {
    int valore_ldr = analogRead(LDR_PIN1);
    float val_ldr_convertito = map(valore_ldr, 20, 1005, 0, 100);
    return val_ldr_convertito;
}
float misuraLuminosita3() {
    int valore_ldr = analogRead(LDR_PIN2);
    float val_ldr_convertito = map(valore_ldr, 20, 1005, 0, 100);
    return val_ldr_convertito;
}
float photo1=misuraLuminosita1();
float photo2=misuraLuminosita2();
float photo3=misuraLuminosita3();
int corda[3]={photo1,photo2,photo3};
void setup() {
    float luminosita = misuraLuminosita1();

    Serial.print("Lumunosità: ");
    Serial.println(luminosita);
    delay(1000);
    for(int pin=0; pin<7; pin++){
        val_Tasto[pin]=digitalRead(Tasto[pin]);}
    for(int i=0; i<7; i++){

```

```

    pinMode(Tasto[i], INPUT);}
    Serial.begin(9600);
// Init serial port for DFPlayer Mini
softwareSerial.begin(9600);

// Start communication with DFPlayer Mini
if (player.begin(softwareSerial)) {
    Serial.println("OK");

    // Set volume to maximum (0 to 30).
    player.volume(30);
    // Play the "0001.mp3" in the "mp3" folder on the SD card
    player.playMp3Folder(1);

} else {
    Serial.println("Connecting to DFPlayer Mini failed!");
}

}

void loop() {
    for(int c=0;c<3;c++)
    {
        if(corda[c]<20)
        {
            for(int pin=0; pin<7; pin++){
                val_Tasto[pin]=digitalRead(Tasto[pin]); // Legge lo stato dei
                pulsanti e li memorizza nell'array val_Tasto[]
            }
            for(int i=0;i<7;i++)
            {
                if(val_Tasto[i]==HIGH) player.playMp3Folder(i+1);
            }
        }
        else if(corda[c]<20)
        {
            for(int pin=0; pin<7; pin++){
                val_Tasto[pin]=digitalRead(Tasto[pin]); // Legge lo stato dei
                pulsanti e li memorizza nell'array val_Tasto[]
            }
        }
    }
}

```

```
    for(int i=0;i<7;i++)
    {
        if(val_Tasto[i]==HIGH) player.playMp3Folder(i+8);
    }

}

else
{
    for(int pin=0; pin<7; pin++){
        val_Tasto[pin]=digitalRead(Tasto[pin]); // Legge lo stato dei
pulsanti e li memorizza nell'array val_Tasto[]
        for(int i=0;i<7;i++)
        {
            if(val_Tasto[i]==HIGH) player.playMp3Folder(i+15);
        }
    }
}

}
```