

Errata Corrige – Arduino Trucchi e Segreti

Gennaio 2021

Pag. 68

Questo comportamento si traduce nella struttura `if...then...else` ed è come se il vostro programma fosse a un bivio: se accade una cosa, vado da una parte, altrimenti dall'altra.

```
int i = 10;
if (i == 5) {
  Serial.println("i vale 5");
} else {
  Serial.println("i non vale 5");
}
```

Se `if...then...else` è comparabile a un bivio, potete creare più alternative con `else if`:

Pag. 116

```
void loop() {
  for (int i = 0; i < 256; i++) {
    analogWrite(ledpwm, i);
    delay(10);
  }
  for (int i = 255; i >= 0; i--) {
    analogWrite(ledpwm, i);
    delay(10);
  }
}
```

Pag. 118

```
void setup() {
  pinMode(9, OUTPUT);
  pinMode(10, OUTPUT);
  pinMode(11, OUTPUT);
}
```

Pag. 118

nel `loop()` l'istruzione `random` genera dei numeri casuali compresi tra 0 e 254

Pag. 120

```
int pwmsw = 127;
void setup() {
  pinMode(13, OUTPUT);
}
int i = 0;
void loop() {
  if ((i%256) < pwmsw) digitalWrite(13, HIGH);
  else digitalWrite(13, LOW);
  delayMicroseconds(10);
  i++;
}
```

Pag. 122

```
int seq[10];
void setup(){
```

```

pinMode(10, OUTPUT);
pinMode(11, OUTPUT);
pinMode(12, OUTPUT);
pinMode(13, OUTPUT);
//inizializzo i numeri casuali
randomSeed(analogRead(0));

//genero la sequenza di numeri casuali tra 1 e 4
for (int i = 0; i < sizeof(seq)/sizeof(int); i++) {
    seq[i] = random(10,14);
    delay(50);
}
}

void loop() {
//accendo i led leggendo la sequenza generata
for (int i = 0; i < sizeof(seq)/sizeof(int); i++) {
    digitalWrite(seq[i], HIGH);
    delay(300);
    //spengo il led
    digitalWrite(seq[i], LOW);
}
}

```

Pag. 125

Nei 2 sketch ho scritto digitalWrite() al posto di pinMode():

```

void setup() {
    pinMode(2, OUTPUT);
    pinMode(13, INPUT);
}

```

Pag. 142

Il clic va rilevato solo nel momento in cui si rilascia il pulsante, cioè in corrispondenza del fronte di **discesa** del segnale.

Pag. 143

Ecco come modificare il codice di rilevazione del fronte di **discesa** (in grassetto):

Pag.148

Nello sketch correggere la linea:

```

else if ((level > 256 - soglia) && (level < 256 + soglia)) { con:
else if ((level > 512 - soglia) && (level < 512 + soglia)) {

```

Pag.151

Sostituire:

```

long pausa = 5*60*1000;
con
unsigned long pausa = 5*60*1000L;

```

Pag. 155

```

void setup() {
    Serial.begin(9600);
    pinMode(13, OUTPUT);
}
void loop() {
    while (Serial.available()){
        char ch = Serial.read();
    }
}

```

Pag.168

Per riuscire a percepire i led che vengono illuminati in sequenza, aggiungere un'istruzione `delay(100);` dopo all'istruzione `digitalWrite(10+(i%4), HIGH);`

```
//spengo i led
digitalWrite(10, LOW);
digitalWrite(11, LOW);
digitalWrite(12, LOW);
digitalWrite(13, LOW);
delay(100);
digitalWrite(10+(i%4), HIGH);
delay(100);
i++;
```

Pag.175

Errore di digitazione nei commenti dello sketch

```
//cambio di stato se:
```

Pag.179

Nello sketch correggere il testo:

```
//per partire attendo pressione tasto avvio:
Serial.println("premi il tasto per accendere la caldaia");
```

Pag.201

La seconda formula è:

$$R1 = V1/i$$

Pag.203,204

“Utilizzando una resistenza del valore di 1 mΩ come shunt, misurando la tensione ai suoi capi avremo una lettura direttamente proporzionale alla corrente che la attraversa. Collegando un voltmetro e misurando 10 mV, sapremo che la corrente che attraversa la resistenza sarà pari a 10 A.”

Pag.206

```
//ricavo la tensione sul pin A0. 4.88 = 5000 mV / 1024 campioni
float tensione = 4.88 * val;
```

Pag.245

0,0343 cm/μs.

Pag.260

Si passa dal paragrafo 76 al 78, saltando il 77.

Pag.274

Il segnale variabile è poi applicato a un partitore formato da due resistenze

Pag.297

Nelle figure e nelle didascalie il circuito integrato L298N è indicato erroneamente come L289N.

Pag.363

Il pin 10 (RX) va configurato come INPUT, mentre il pin 11 (TX) si comporterà come OUTPUT.

Pag. 386

A metà pagina:

Il valore degli ingressi sarà convertito, utilizzando la funzione `map()`, dall'intervallo compreso tra 0 e 1023 a ± 10 :