

# DC Motor FADING

```
1 // εδώ το μοτέρ δουλεύει με μεταβλητή ταχύτητα
2 const int potpin = A0; // δήλωση του αναλογικού ακροδέκτη εισόδου
3 // για ποτενσιόμετρο.
4 const int motorpin = 11; // δήλωση του ψηφιακού ακροδέκτη εξόδου
5 // λειτουργεί με την τεχνική PWM και τροφοδοτεί τη βάση
6 // του τρανζίστορ
7 int val =0; // δήλωση της μεταβλητής που θα διαβάζει την τάση από το
8 // ποτενσιόμετρο
9 float voltage = 0.0;
10 // κώδικας που εκτελείται μόνο μια φορά
11 void setup() {
12   pinMode(motorpin, OUTPUT); // δεν είναι υποχρεωτική η δήλωση για ακροδέκτες
13   // εξόδου PWM
14   Serial.begin(9600);
15 }
16 // κώδικας που επαναλαμβάνεται συνεχώς
17 void loop() {
18   val = analogRead(potpin); //εκχώρηση στη μεταβλητή val της αναλογικής τάσης
19   // από ποτενσιόμετρο
20   voltage=val*5.0/1023; // μετατροπή σε αναλογική τάση (5 Volts <--> 1024 levels)
21   Serial.println(voltage);
22   analogWrite(motorpin, val / 4); // η αναλογική τάση εισόδου αντιστοιχεί
23   // σε επίπεδα 0-1023 (10 bit A/D)
24   // η αναλογική τάση εξόδου αντιστοιχεί σε επίπεδα 0-255.
25   // Έτσι διαιρούμε τα 0-1023 επίπεδα με το 4 ώστε να
26   // αντιστοιχούν σε 0-255 επίπεδα
27 }
```

// εδώ το μοτέρ δουλεύει με μεταβλητή ταχύτητα

```
const int potpin = A0; // δήλωση του αναλογικού ακροδέκτη εισόδου potpin
// για ποτενσιόμετρο.
```

```
const int motorpin = 11; // δήλωση του ψηφιακού ακροδέκτη εξόδου motorpin
// λειτουργεί με την τεχνική PWM και τροφοδοτεί τη βάση
// του τρανζίστορ
```

```
int val =0; // δήλωση της μεταβλητής που θα διαβάζει την τάση από το
// ποτενσιόμετρο
```

```
float voltage = 0.0;
```

```
// κώδικας που εκτελείται μόνο μια φορά
```

```
void setup() {
```

```
  pinMode(motorpin, OUTPUT); // δεν είναι υποχρεωτική η δήλωση για ακροδέκτες
  // εξόδου PWM
```

```
  Serial.begin(9600);
```

```
}
```

```
// κώδικας που επαναλαμβάνεται συνεχώς
```

```
void loop() {
```

```
  val = analogRead(potpin); //εκχώρηση στη μεταβλητή val της αναλογικής τάσης
  // από ποτενσιόμετρο
```

```
  voltage=val*5.0/1023; // μετατροπή σε αναλογική τάση (5 Volts <--> 1024 levels)
```

```
  Serial.println(voltage);
```

```
  analogWrite(motorpin, val / 4); // η αναλογική τάση εισόδου αντιστοιχεί
  // σε επίπεδα 0-1023 (10 bit A/D)
```

```
  // η αναλογική τάση εξόδου αντιστοιχεί σε επίπεδα 0-255.
```

```
  // Έτσι διαιρούμε τα 0-1023 επίπεδα με το 4 ώστε να
```

```
  // αντιστοιχούν σε 0-255 επίπεδα
```

```
}
```

