

PROGRAMMA PER ARDUINO

Per pilotare ARDUINO nell'acquisizione del segnale di tensione indotto, analogico basta caricare dagli esempi dell'IDE il seguente programmino. I dati verranno poi visualizzati sul serial monitor di Arduino come tensioni comprese tra 0 e 5V da cui andranno esportati su un foglio excel per l'analisi dati.

```
/*  
  
  ReadAnalogVoltage  
  
  Reads an analog input on pin 0, converts it to voltage, and prints the result to the serial monitor.  
  
  Attach the center pin of a potentiometer to pin A0, and the outside pins to +5V and ground.  
  
  This example code is in the public domain.  
  
*/  
  
// the setup routine runs once when you press reset:  
  
void setup() {  
  
  // initialize serial communication at 9600 bits per second:  
  
  Serial.begin(9600);  
  
}  
  
// the loop routine runs over and over again forever:  
  
void loop() {  
  
  // read the input on analog pin 0:  
  
  int sensorValue = analogRead(A0);  
  
  // Convert the analog reading (which goes from 0 - 1023) to a voltage (0 - 5V):  
  
  float voltage = sensorValue * (5.0 / 1023.0);  
  
  // print out the value you read:  
  
  Serial.println(voltage);  
  
}
```