tone()

<http://yehnan.blogspot.tw/2012/02/arduinoloudspeaker.html>

buzzer

<https://circuits.io/circuits/2009083-buzzer>

書面報告內容

1.標題 (產品名稱)

2.類型:

a.別人的設計(參考文獻) b.別人設計(參考文獻),自己修改 c.自己的設計

3.摘要

4.功能

5.設計

a.硬體

機械部分: 機構, 外形 (3D圖)

電機電子部分: Arduino, 感測器, 驅動器(馬達) (線路圖)

元件說明(課堂上沒有提到的元件)

線路說明

b.軟體

Arduino控制程式 (流程圖)

軟體說明

6.參考文獻

7.連絡電話, 電子郵件.

評分標準:

1.了解程度

2.整合能力

3.創新性

/\*

const關鍵字代表常數。

它是一個變數限定詞，用於修改變數的性質，使其變為唯讀狀態。

這表示該變數就像任何相同類型的其他變數一樣使用，但不能改變其值。

如果嘗試為一個const變數賦值，編譯時將會報錯。

const關鍵字定義的常數，遵守 variable scoping 管轄的其他變數的規則。

這一點加上使用 #define 的易犯錯誤，使 const 關鍵字成為定義常量的一個的首選方法。

\*/

const int analogInPin = A0; // Numéro de la broche à laquelle est connecté la photorésistance

const int analogOutPin = 8; // Numéro de la broche à laquelle est connectée le buzzer

int sensorValue = 0; // Valeur lue sur la photorésistance

int outputValue = 0; // Valeur envoyée à la LED

void setup() {

// Initialise la communication avec l'ordinateur

Serial.begin(9600); // 使用9600序列埠

// Indique que la broche analogOutPin est une sortie :

pinMode(analogOutPin, OUTPUT); // 定義 analogOutPin 為類比輸出

// Indique que la broche analogInPin est une entrée :

pinMode(analogInPin, INPUT); // 定義 analogOutPin 為類比輸入

}

void loop() {

sensorValue = analogRead(analogInPin); // sensorValue 讀取類比輸入的值

// change sensorValue vers une intervalle de 0 à 255

// et stocke le résultat dans outputValue :

outputValue = map(sensorValue, 0, 1023, 50, 30000);

// envoie de cette nouvelle valeur sur le buzzer

analogWrite(analogOutPin, outputValue);

tone(8, outputValue);

// envoie tout ça vers l'ordinateur

Serial.print("sensor = " );

Serial.print(sensorValue);

Serial.print("\t output = ");

Serial.println(outputValue);

}