**EJERCICIO DE PRUEBA**

int Led1=9;

int Led2=10;

int Led3=11;

//pin de salida que soporta PWM conectado a

// una resistencia y Un led

int analogPin=A0; //pin de entrada analogica conectada a un potenciometro .

int val=10;

int val2=5;//variable para almacenar el valor leído y a escribir

float volt=0; //variable para almacenar el voltaje leído en la entrada

void setup( )

{

pinMode(Led1,OUTPUT);

pinMode(Led2,OUTPUT);

pinMode(Led3,OUTPUT);

Serial.begin(9600); //inicializa el pin como salida

}

void loop( )

{

val=analogRead(analogPin);

volt=(5\*val)/1023;

val=volt\*255/5;

analogWrite(9,val2);

delay(1000);

analogWrite(9,LOW);

delay(1000);

analogWrite(10,val2);

delay(1000);

analogWrite(10,LOW);

delay(1000);

analogWrite(11,val2);

delay(1000);

analogWrite(11,LOW);

delay(1000);

Serial.print("lectura A0=");

Serial.print(val);

Serial.print("salida pin 9=");

Serial.print(val2);

Serial.print("valor volt=");

Serial.print(volt);

}

**EJERCICIO 2 CON POTENCIÓMETRO (cambia la intensidad)**

Parte 1

int ledBlue = 9; //conecta ledBlue al pin 9

int ledRed = 10; //conecta ledRed al pin 10

int ledWhite = 11; //conecta ledWhite al pin 11

int analogpot = A0; //conecta el potenciómetro al pin analógico AO

int value = 0; //variable para almacenar el valor leído

void setup() {

// put your setup code here, to run once:

pinMode (ledBlue, OUTPUT); //ajusta el pin 9 como salida

pinMode (ledRed, OUTPUT); //ajusta el pin 10 como salida

pinMode (ledWhite, OUTPUT); //ajusta el pin 11 como salida

}

void loop() {

// put your main code here, to run repeatedly:

value = analogRead(analogpot);//ajusta value a leer el pin de entrada

analogWrite(ledBlue, value / 4); //ajusta el ledBlue al valor del potenciómetro, los vaores analogicos analogicos que se leen van de 0 a 1023 y los que se escriben van de 0 a 255.

delay(500);

analogWrite(ledBlue, LOW);

delay(500);

analogWrite(ledRed, value / 4); //ajusta el ledRed al valor del potenciómetro, ídem.

delay (500);

analogWrite(ledRed, LOW);

delay(500);

analogWrite(ledWhite, value / 4); //ajusta el ledWhite al valor del potenciómetro, ídem.

delay (500);

analogWrite(ledWhite,LOW);

delay(500);

//si funciona bailamos PLENAAAA todos felices papá

}

**EJERCICIO 2**

int Led1=9;

int Led2=10;

int Led3=11;

int BRILLO;

int LLAVE=7;

int estado;

void tini() {

for(BRILLO = 0;BRILLO <= 255;BRILLO=BRILLO+5){

analogWrite(Led1,BRILLO);

delay(30);

analogWrite(Led2,BRILLO);

delay(30);

analogWrite(Led3,BRILLO);

delay(30);

}}

void cuarentini(){

for(BRILLO = 255;BRILLO >= 0;BRILLO=BRILLO-5){

analogWrite(Led1,BRILLO);

delay(30);

analogWrite(Led2,BRILLO);

delay(30);

analogWrite(Led3,BRILLO);

delay(30);

}

}

void setup()

{

pinMode(9, OUTPUT);

pinMode(10, OUTPUT);

pinMode(11, OUTPUT);

pinMode (7, INPUT);

}

void loop()

{

estado=digitalRead(LLAVE);

if(estado==HIGH){

tini();}

else{ while(BRILLO>=0){

cuarentini();

}}}

**EJERCICIO 1 ( ESPERANDO REVISIÓN)**

int ledBlue = 9; //conecta ledBlue al pin 9

int ledRed = 10; //conecta ledRed al pin 10

int ledWhite = 11; //conecta ledWhite al pin 11

int analogpot = A0; //conecta el potenciómetro al pin analógico AO

int value = 0; //variable para almacenar el valor leído

int PLENA; // variable para el tiempo

void setup() {

// put your setup code here, to run once:

pinMode (ledBlue, OUTPUT); //ajusta el pin 9 como salida

pinMode (ledRed, OUTPUT); //ajusta el pin 10 como salida

pinMode (ledWhite, OUTPUT); //ajusta el pin 11 como salida

}

void loop() {

// put your main code here, to run repeatedly:

value = analogRead(analogpot); //ajusta value a leer el pin de entrada

PLENA = map(value, 0, 1023, 0, 500);

digitalWrite (ledBlue, HIGH);

delay (PLENA);

digitalWrite (ledBlue,LOW);

digitalWrite (ledRed, HIGH);

delay (PLENA);

digitalWrite (ledRed,LOW);

digitalWrite (ledWhite, HIGH);

delay (PLENA);

digitalWrite (ledWhite,LOW);

//si funciona bailamos PLENAAAA todos felices papá

}

EJERCICIO 1 (esperando revisión x2)

int Led1=9;

int Led2=10;

int Led3=11;

int analogPin=A0;

int tiempo; // con esta variable voy a medir el tiempo de encendido o apagado(?

void setup(){

pinMode(Led1,OUTPUT);

pinMode (Led2,OUTPUT);

pinMode (Led3, OUTPUT);

pinMode(analogPin, INPUT);

Serial.begin(9600);//todavía no se para que sirve xd

}

void loop(){

//yo tratando de programar el tiempo de encendido y apagado lol

tiempo=analogRead(analogPin);// necesito que lea el valor del pot

Serial.print("Valor del Pot: ");

Serial.print(tiempo);

digitalWrite(Led1,HIGH);

delay(tiempo);

digitalWrite(Led1,LOW);

delay(tiempo);

digitalWrite(Led2,HIGH);

delay(tiempo);

digitalWrite(Led2,LOW);

delay(tiempo);

digitalWrite(Led3,HIGH);

delay(tiempo);

digitalWrite(Led3,LOW);

delay(tiempo);

}