Ejercicio 1

// Declaración de variables para los pines de los LEDs

int led1 = 12;

int led2 = 11;

int led3 = 10;

int led4 = 9;

int led5 = 8;

void setup() {

// Configuración de los pines como salidas

pinMode(led1, OUTPUT);

pinMode(led2, OUTPUT);

pinMode(led3, OUTPUT);

pinMode(led4, OUTPUT);

pinMode(led5, OUTPUT);

}

void loop() {

// Enciende todos los LEDs

digitalWrite(led1, HIGH);

digitalWrite(led2, HIGH);

digitalWrite(led3, HIGH);

digitalWrite(led4, HIGH);

digitalWrite(led5, HIGH);

// Espera 500 milisegundos (0.5 segundos)

delay(500);

// Apaga todos los LEDs

digitalWrite(led1, LOW);

digitalWrite(led2, LOW);

digitalWrite(led3, LOW);

digitalWrite(led4, LOW);

digitalWrite(led5, LOW);

// Espera 100 milisegundos (0.1 segundos)

delay(100);

}

Ejercicio 2

// Declaración de variables para los pines de los LEDs

int led1 = 8;

int led2 = 7;

int led3 = 6;

int led4 = 5;

void setup() {

// Configuración de los pines como salidas

pinMode(led1, OUTPUT);

pinMode(led2, OUTPUT);

pinMode(led3, OUTPUT);

pinMode(led4, OUTPUT);

}

void loop() {

// Enciende todos los LEDs

digitalWrite(led1, HIGH);

delay(500);

digitalWrite(led2, HIGH);

delay(500);

digitalWrite(led3, HIGH);

delay(500);

digitalWrite(led4, HIGH);

// Espera 500 milisegundos (0.5 segundos)

delay(500);

// Apaga todos los LEDs

digitalWrite(led1, LOW);

digitalWrite(led2, LOW);

digitalWrite(led3, LOW);

digitalWrite(led4, LOW);

delay(200);

digitalWrite(led1, HIGH);

digitalWrite(led4, HIGH);

delay(500);

// Espera 100 milisegundos (0.1 segundos)

delay(200);

digitalWrite(led1, LOW);

digitalWrite(led4, LOW);

delay(200);

}

Ejercicio 3

// Declaración de variables para los pines de los LEDs

int led1 = 12;

int led2 = 11;

int led3 = 10;

int led4 = 9;

int led5 = 8;

int led6 = 7;

void setup() {

// Configuración de los pines como salidas

pinMode(led1, OUTPUT);

pinMode(led2, OUTPUT);

pinMode(led3, OUTPUT);

pinMode(led4, OUTPUT);

pinMode(led5, OUTPUT);

pinMode(led6, OUTPUT);

}

void loop() {

digitalWrite(led1, HIGH);

digitalWrite(led4, HIGH);

delay(3000);

digitalWrite(led4, LOW);

delay(200);

digitalWrite(led5, HIGH);

delay(3000);

digitalWrite(led5, LOW);

digitalWrite(led1, LOW);

delay(200);

digitalWrite(led6, HIGH);

digitalWrite(led3, HIGH);

delay(3000);

digitalWrite(led3, LOW);

delay(200);

digitalWrite(led2, HIGH);

delay(700);

digitalWrite(led2, LOW);

digitalWrite(led6, LOW);

delay(100);

}