

Nombre:Armando Panduro Rodriguez

Correo:armando.panduro8652@alumnos.udg.mx

Codigo:221086525

Práctica 4 – Encender/apagar LED con interrupción (botón en PD0)

Resumen / Introducción

El LED cambia de estado usando interrupciones externas mediante INT0.

Marco teórico

INT0 se activa en flanco de bajada. Se configuran EICRA, EIMSK y sei().

Implementación

Botón en PD0, LED en PD4.

Código

```
#include <avr/io.h>
```

```
#include <avr/interrupt.h>
```

```
ISR(INT0_vect){  
    PORTD ^= (1 << PD4);  
}
```

```
int main(void){  
    DDRD |= (1 << PD4);
```

```
DDRD &= ~(1 << PD0);
```

```
PORTD |= (1 << PD0);
```

```
EICRA |= (1 << ISC01);
```

```
EIMSK |= (1 << INT0);
```

```
sei();
```

```
while(1){
```

```
}
```

Resultados y conclusión

El LED alternó su estado por interrupciones sin uso de polling.