

Nombre:Armando Panduro Rodriguez

Correo:armando.panduro8652@alumnos.udg.mx

Codigo:221086525

Práctica 2 – Encender un LED con botón en PD0

Resumen / Introducción

El objetivo fue encender un LED mediante un botón conectado en PD0. PD0 se mantiene para botón en todas las prácticas.

Marco teórico

PD0 se configura como entrada digital con pull-up. Al presionar el botón, el nivel baja a 0.

Implementación

Botón en PD0 y LED en PD2.

Código

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

```
int main(void){
```

```
    DDRD |= (1 << PD2);
```

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

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

```
    while(1){
```

```
if(!(PIND & (1 << PD0))){  
    PORTD |= (1 << PD2);  
}else{  
    PORTD &= ~(1 << PD2);  
}  
}  
}
```

Resultados y conclusión

El LED respondió correctamente a la lectura del botón.