

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.