OBJETIVO

Incorporar el protocolo de comunicación I2C, interrupciones externas, timers y reforzar las

configuraciones de entradas PULL-UP y PULL-DOWN al igual que el uso de métodos de eficiencia

energética.

PROCEDIMIENTO

Usando como salida una pantalla LCD, comunicada con un modulo de I2C se desplegará un

mensaje teniendo un corrimiento inicial de derecha a izquierda.

Teniendo 2 entradas conectadas a Push buttons en configuración PULL-UP y PULL (por SW) se

definirán como interrupciones externas teniendo los siguientes funcionamientos:

1er botón

Mandara un mensaje de despedida a la pantalla LCD y se mantendrá estático, luego entrara al

modo LIGHTSLEEP y únicamente podrá salir de este modo volviendo a presionar dicho botón,

volviendo al funcionamiento previo a presionar el botón.

2do botón

tendrá 3 configuraciones basadas en la cantidad de pulsaciones en un tiempo determinado

por el usuario (ej:500ms) dicho funcionamiento será:

1 pulso hará que el mensaje realice un corrimiento de izquierda a derecha

2 pulsos harán que el mensaje realice un corrimiento de derecha a izquierda

3 pulsos o más hará que el mensaje se quede quieto

A diagram of a computer chip

AI-generated content may be incorrect.

Ilustración 1 Esquema de conexión