1. **Análisis problemas**
2. Creamos una matriz de tamaño 8x8 donde todos sus valores serán 0, luego mediante un puntero que apunta a la posición (0,0) de la matriz podemos recorrer toda la matriz iterando desde 0 hasta (64-1) ya que los valores de la matriz se almacenan de forma contigua
3. Usando el puntero que apunta a la posición (0,0) vamos iterando hasta (64-1) y los valores que se almacenan en la posición de memoria correspondiente a la iteración actual lo cambiamos por (1), luego verificamos que el estado del led sea verdaderamente (HIGH), lo que significa que está funcionando correctamente y después de un delay de (500ms) cambiamos el valor de dicha posición por (0)
4. Usamos un monitor serial de cuatro botones los cuales corresponden cada uno a un patrón disponible
   1. Imprimimos el patrón en dos partes diferentes la primera será para la parte superior entonces iteramos desde cero hasta la mitad del tamaño de la matriz y determinamos los algoritmos para posicionar unos o ceros. Para la segunda mitad vamos desde la mitad hasta el tamaño de la matriz y determinamos los algoritmos para posicionar unos o ceros
   2. Para imprimir el patrón dos vemos que debemos cambiar los valores de la matriz en las posiciones donde (i == j) para obtener la diagonal principal y en las posiciones (i, tamaño matriz – 1 - j) para la diagonal secundaria