

Bucle de i2 a i9.

El número total de instrucciones ejecutadas es:

1 instrucción para la preparación del bucle
100 * 8 instrucciones del cuerpo del bucle = 800 instrucciones
Total = 801 instrucciones ejecutadas

El total de referencias a datos en memoria es:

1 vez para la carga del valor de R1 en un registro
4 veces por iteración: carga de R2 y R3 (2 LD) y almacenamiento de R4 y R2 (2 SD)
Total = 1 + 100 * 4 = 401 referencias a datos en memoria

Justificación de las 100 veces que se ejecuta el bucle:

Inicialmente, en la instrucción i2, R2 se carga con el valor 0 ya que en $M[2000+R0]=M[2000]=0$. El valor de R2 se incrementa en 4 bytes en cada i6 y se almacena de nuevo en la posición 2000 (en i7). A continuación, en i8 se comprueba si el contenido en R2 es 400 y si no lo es se salta de nuevo a i2. Por lo tanto, de 0 a 400 con incrementos de 4 en 4 son 100 iteraciones del bucle.