

• begin

• org 2040

Array: .dw 16 ! Inicializo Array de 16 elementos

• macro push Reg

add %r14, -4, %r14

st %r14, Reg

• end macro

• macro pop Reg

ld Reg, %r14

add %r14, 4, %r14

• end macro

add %r0, %r15, %r16 ! r16 BACK up

sethi 0b00000000, %r10

sl %r10, 2, %r10

add %r10, 100h, %r10 ! r10 ← cte

add %r0, 64, %r1 ! r1 = 64 (16x4) bits Largo del Array

add %r0, Array, %r2 ! r2 ← Dirección del Array

! Tengo que guardar en la primera posición del Array

! EL VALOR de LA cte

add %r1, %r2, %r3

add %r3, -4, %r3

st %r3, %r10

add %r3, -4, %r3

! r3 valor de
! r3 Dirección del 1º elemento

! Copio el VALOR de la cte a

! LA Dirección de r3
! restando la 2da Dirección

! del 2º Elemento del Array

! PARA luego COPIARLE EL PROMEDIO

push %r2

push %r1

CALCULAR - PROMEDIO:

POP %V5 ! Largo Array

POP %V6 ! Dir Array

CALL RECOMER - Array

POP %V20 ! V20 tiene EL PROMEDIO

ST %V3, %V20 ! Copia EN LA 2da Posición EL PROMEDIO

JMPL %V16 + 4, %V0 ! TERMINA EL Programa

RECOMER - Array:

andcc %V5, %V5, %V0

be FIN

add %V5, -4, %V6 ! Decremento Array

add %V5, %V6, %V7 ! V7 Dirección Elemento Actual

Ld %V7, %V8 ! V8 Elemento Actual del Array

addcc %V8, %V9, %V9 ! Suma PARCIAL V9

bvs FUERA-DE-RANGO

! EL ENVIADO NO INDICA, POR LO TANTO YO ASUMO

! Que los NÚMEROS SON CON SIGNO y PUEDE HABER DESBORDO

ba RECOMER - Array

FUERA-DE-RANGO:

PUSH %V0 ! DADO q' SI ESTÁ FUERA DE RANGO

JMPL %V5 + 4, %V0 ! EL PROMEDIO VALE CERO

FIN: Sll %V9, 4, %V9 ! Divido por 16

PUSH %V9 ! Subo EL PROMEDIO

JMPL %V16 + 4, %V0