计算机组成原理 实验报告

姓名: 杨博涵 学号: PB20000328 实验日期: 2022.3.30

一、实验题目:

Lab03 汇编程序设计

二、实验源码:

. data

n0: .word 1

n1: .word 2

n: .space 30

.text

la s0, n

1w a0, n0

1w a1, n1

1i s1,20

loop: add a2, a1, a0

sw a2,0(s0)

mv a0, a1

mv a1, a2

addi s0, s0, 4

addi s1, s1, -1

bne s1, x0, loop

数据映像:

Data Segment								
Address	Value (+0)	Value (+4)	Value (+8)	Value (+12)	Value (+16)	Value (+20)	Value (+24)	Value (+28)
0	1	2	3	5	8	13	21	3
32	55	89	144	233	377	610	987	159
64	2584	4181	6765	10946	17711	28657	0	
96	0	0	0	0	0	0	0	
128	0	0	0	0	0	0	0	
160	0	0	0	0	0	0	0	
192	0	0	0	0	0	0	0	

思路就是相加后移位,拿一个寄存器存循环次数,就没了。