

Arquitetura de Computadores II - 1COP0012

Atividades Práticas de Laboratório n. 3

Data de entrega: <u>15/03/2022</u>

1) O código abaixo realiza a leitura de 2 strings (**string1 e string2**) de tamanho máximo de 100 caracteres. Complete o código desenvolvendo a função intercala (intercala o conteúdo da string 1 com o conteúdo da string 2 e armazena o resultado em string3).

```
Edit
      Execute
 Intercala strings*
1 .data
2 ent1: .asciiz "Insira a string 1: "
3 ent2: .asciiz "Insira a string 2: "
   str1: .space 100
5
   str2: .space 100
   str3: .space 200
6
8
9 main: la $a0, entl # Parâmetro: mensagem
         la $al, strl # Parâmetro: endereço da string
10
          jal leitura # leitura (mensagem, string)
11
         la $a0, ent2 # Parâmetro: mensagem
12
13
         la $al, str2 # Parâmetro: endereço da string
14
         jal leitura # leitura (mensagem, string)
          la $aO, strl # Parâmetro: endereço da string 1
15
         la $al, str2 # Parâmetro: endereço da string 2
16
17
         la $a2, str3 # Parâmetro: endereço da string 3
         jal intercala # intercala (str1, str2, str3)
18
19
         move $a0,$v0 # move o retorno da string resultante
20
         li $v0,4 # Código de impressão de string
21
         syscall # Imprime a string intercalada
22
          li $v0, 10 # Código para finalizar o programa
23
          syscall # Finaliza o programa
24
25 leitura:
26
27
        li $v0, 4 # Código de impressão de string
28
        syscall # Imprime a string
29
        move $a0, $a1 # Endereço da string para leitura
30
        li $al, 100 # Número máximo de caracteres
       li $v0, 8 # Código de leitura da string
31
        syscall # Faz a leitura da string
32
33
        jr $ra # Retorna para a main
34
35
   intercala:
```

2) Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de uma string ASCII e verifique se a mesma é um palíndromo (retorne 1 se for palíndromo e 0 se não for palíndromo).