ROTEIRO 06 - PARTE 2 - 27/10/2023 CAROLINE DE OLIVEIRA CORDEIRO - 121111059

a) Qual é o código em Assembly correspondente (adicione comentário para cada instrução)?

```
0x00200513  # addi x10 x0 2

0x00400593  # addi x11 x0 4

0x00b50663  # loop: beq x10 x11 12

0x00a50533  # add x10 x10 x10

0xff9ff06f  # jal x0 -8

0x00b58633  # add x12 x11 x11

0x00000013  # fim: addi x0 x0 0
```

b) Qual é a operação realizada pelo código acima?

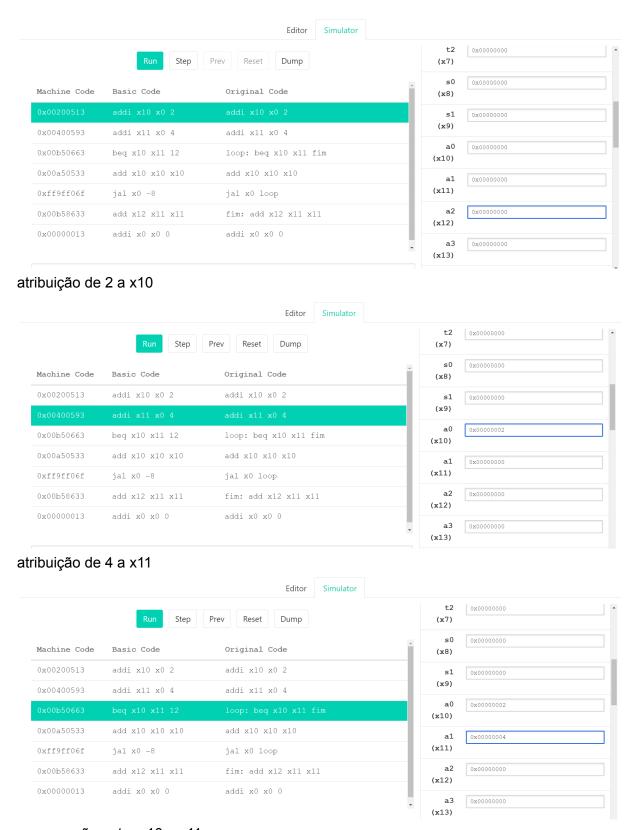
Um loop, onde o valor de x10 é duplicado até atingir o valor de x11, e o valor de x12 recebe x11 duplicado.

c) Quais são os registradores utilizados no código?

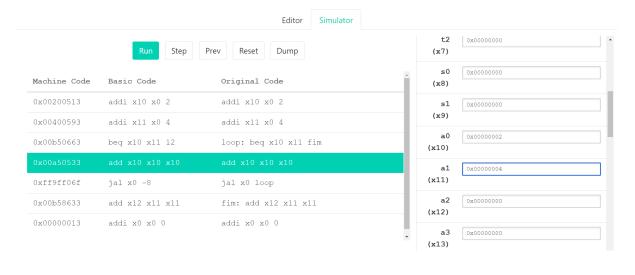
x10, x11 e x12 (e x0 com addi (apenas atribuição) e para finalizar a operação).

d) Quais são os conteúdos desses registradores ao final da execução do programa

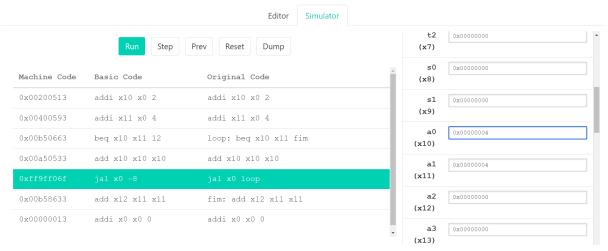
x10 = 4 x11 = 4 x12 = 8 e) Adicione "prints" da tela do simulador ao arquivo PDF. Esses "prints" deverão mostrar todo o ambiente, incluindo o código em Assembly que foi executado e os valores exibidos na interface após a execução de cada instrução (código de máquina armazenado na memória, valores do pc e dos demais registradores envolvidos).



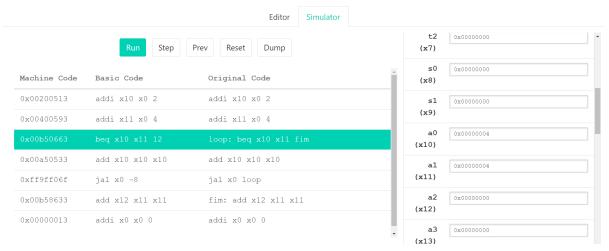
comparação entre x10 e x11



duplicação do valor de x10



nova iteração do loop (verificação x10=x11)



salto para a próxima instrução após o loop (inserção do valor duplicado de x11 em x12)



salto para o fim

