



UNIVERSIDADE
TÉCNICA DO
ATLÂNTICO



CAMPUS
DO MAR

INSTITUTO DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS DO MAR

Arquitetura de Computadores
(LEE/LEIT)

Trabalho Prático 1

Instruções Básicas

27 de março de 2024

1. Coloque o seu nome, curso e código de aluno como comentários no seu código assembly.
2. Converta os seguintes valores para hexadecimal:
 - (a) o seu código de aluno,
 - (b) os 8 primeiros dígitos do seu CNI,
 - (c) o seu ano de nascimento.
3. Coloque os 16 bits mais significativos do seu código de aluno, convertido para hexadecimal, no registrador base.
4. Coloque os 16 bits menos significativos do seu CNI, convertido para hexadecimal, no registrador contador.
5. Coloque o seu ano de nascimento, em hexadecimal no acumulador e multiplique por 10_{10} de forma que o resultado fique guardado em AX.
6. Multiplique AX por CX e coloque o resultado (16bits mais significativos, se aplicável) em CX.
7. Faça um XOR entre AX e BX de forma que o resultado fique guardado em AX.
8. Compare CX com BX. Se:
 - CX for maior que BX, subtraia BX de CX
 - BX for maior que CX, subtraia CX de BX
9. Coloque o seu ano de nascimento em DX e aplique a operação lógica OR com AX e guarde em DX.
10. Aplique a operação lógica AND entre os 8 bits mais significativos e os 8 bits menos significativos de CX.
11. Adicione os 12 bits mais significativos do seu código de aluno com os 12 bits menos significativos do seu CNI, utilizando a instrução add do emu8086, e guarde em AX.
12. Se o valor guardado em AX for divisível por 5, coloque 5555d no LED_DISPLAY. Caso contrário, coloque 1111d no LED_DISPLAY.