

Universidade de Brasília
Faculdade do Gama - FGA



**Fundamentos de Arquitetura de
Computadores**

Professor Tiago Alves da Fonseca
Turma A

Trabalho 2

Larissa Siqueira Sales 16/0130883

Brasília
2019

Sobre

Este trabalho consiste na criação de um código em assembly que permite saber o bit de paridade de um número inteiro menor que **128**.

Como resultado, obtem-se o **bit deparidade** e o novo valor de **saída**, calculado adicionando um bit de paridade ao binário equivalente àquele inteiro.

Se o valor já tiver uma quantidade par de números 1 em seu binário, o bit de paridade será 0 e a saída será o mesmo valor de entrada. Se o valor tiver uma quantidade ímpar de números 1 em seu binário, o bit de paridade será 1 e a saída será o valor de entrada adicionado de 128.

Caso o valor digitado seja maior ou igual a 128, a saída resultará em **entrada incorreta** e o programa finalizará.

Instruções para executar o código

1. Abra o programa Mars 4.5
2. Clique em *File* e depois em *Open ...*
3. Abra o arquivo *trabalho2.spim*
4. Clique em *Run* e depois em *Assemble* para compilar o código
5. Clique em *Run* e depois em *Go* para executar o código
6. No terminal, digite um número para que seja feita a devida operação

Exemplos

Entrada	Saída
127	bitparidade: 1 saida: 255
128	entrada incorreta
81	bit-paridade 1 saida: 209
0	bitparidade: 0 saida: 0

Desenvolvimento do trabalho

Foi utilizado o ambiente de desenvolvimento *Mars 4.5* e o sistema operacional *Windows 10* para a execução deste trabalho.