

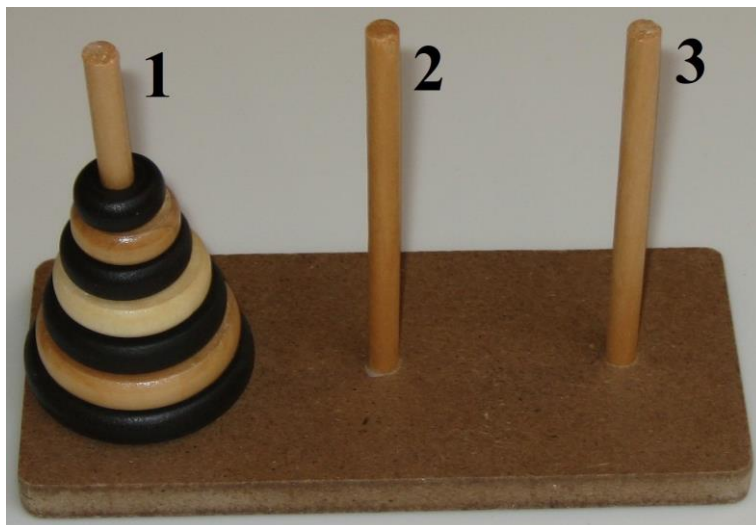


UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE INFORMÁTICA
DISCIPLINA: Arquitetura de Computadores
PROFESSOR: Ewerton Monteiro Salvador

ESPECIFICAÇÃO DE TRABALHO COM LINGUAGEM ASSEMBLY

O programa especificado abaixo deverá ser implementado utilizando-se a linguagem Assembly, no Windows ou no Linux. O trabalho será individual e deverá ser enviado pelo SIGAA até as **23:59h do dia 23/06/2021**.

Considere um programa de alto desempenho escrito em Assembly, cujo objetivo é controlar o braço de um robô que precisa resolver o jogo conhecido como Torres de Hanoi (link para um vídeo apresentando o jogo: https://www.youtube.com/watch?v=gql_Ic7okTQ). Você deve implementar um programa que informe todos os movimentos necessários para se resolver o jogo **com até 6 discos**. Sinta-se livre para consultar um algoritmo já conhecido para solucionar esse problema (uma solução clássica da Computação pode ser facilmente encontrada na forma de uma função recursiva). Um movimento deve ser fornecido sempre na forma de dois números: o da torre de origem e o da torre de destino. A torre de origem deve ser a 1, e a torre de destino deve ser a 3. A torre 2 é apenas uma torre auxiliar.



Os passos para resolução do problema devem ser exibidos na tela da console, um passo por linha, na forma do par ordenado [torre_origem, torre_destino]. Vamos considerar o exemplo do jogo com 3 discos. Uma função que soluciona o jogo Torres de Hanoi deverá fornecer o seguinte resultado:

[1, 3]
[1, 2]
[3, 2]
[1, 3]
[2, 1]
[2, 3]
[1, 3]