

MO404 - Organização Básica de Computadores e Linguagens de Montagem

Prof. Diego Aranha

1º Semestre de 2015

1 Objetivos

A disciplina visa apresentar os conceitos essenciais sobre *software* de sistemas (*software* básico) e programação em linguagem de montagem (*Assembly*).

2 Programa

- Histórico dos computadores.
- Organização básica de computadores (Processador, memória, barramento, E/S).
- Representação de informações na memória.
- Memória e endereçamento.
- Introdução à arquitetura de processadores.
- Conjunto de instruções: acesso à memória, operações aritméticas, lógicas e de deslocamento.
- Programação em Linguagem de Montagem, com prática de programação
- Instruções de Entrada/Saída, acesso a periféricos e interrupções.
- Pilha, procedimentos, e funções
- Passagem de parâmetros: registradores e pilha, valor e referência
- Montadores, macro-montadores e ligadores

3 Avaliação

- 2 Avaliações Dissertativas P_1 e P_2 , que contribuem com pesos de 40% e 60% para a Média das Provas ($M_P = (4P_1 + 6P_2)/10$). As avaliações serão realizadas nos dias 13/05 e 24/06;
- T Trabalhos Práticos individuais ou em dupla, que contribuem com pesos idênticos para a Média dos Trabalhos ($M_T = \frac{1}{T} \sum_{i=1}^T T_i$);
- L Atividades de Laboratório individuais, que contribuem com até $\frac{10}{L}$ cada para a Média dos Laboratórios ($M_L = \sum_{i=1}^L L_i$).

A Média Parcial M será calculada pela expressão:

$$M = (4M_P + 5M_T + 1M_L)/10.$$

A Média Final F será calculada pela expressão:

$$F = \begin{cases} M, & \text{se } M \geq 6 \\ (M + \textit{Exame})/2, & \text{se } M \geq 2,5 \\ M, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

Qualquer tentativa de fraude ou plágio será resolvida com $F = 0$. Pode haver arguição individual de trabalhos feitos em dupla. Só será permitida a realização do exame se a frequência for igual ou superior a 75%.

4 Bibliografia

- PATTERSON, D., HENNESSY. Computer Organization and Design : The Hardware/Software Interface, Morgan Kaufmann, Quarta edição.
- STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores, Prentice Hall, Quinta edição.