

INFORMAÇÕES SOBRE A DISCIPLINA – SEGUNDO SEMESTRE DE 2018

Atendimento

O horário de atendimento será segundas-feiras, das 17:00 às 18:00.

Programa da Disciplina

Histórico dos computadores. • Organização básica de computadores. • Memória e endereçamento. Representação de informação na memória. • Introdução à arquitetura de processadores. • Conjunto de instruções: acesso à memória, operações aritméticas, lógicas e de deslocamento, procedimentos e funções. • Programação em Linguagem de Montagem, com estudo de casos de processadores atuais. • Relação com linguagens de alto nível, rudimentos de compilação: implementação de repetições eficientes, estruturas de dados, passagem de parâmetros, valores de retorno de funções, orientação a objetos. • Instruções de Entrada/Saída, interrupções e acesso a periféricos. • Montadores, ligadores e carregadores.

Ferramentas de Programação

Serão utilizadas ferramentas de programação (montadores, ligadores, simuladores) de domínio público, disponíveis na página internet da disciplina.

Atividades práticas

Haverá atividades práticas na forma de laboratórios (número variável, dependendo do andamento da disciplina) e trabalhos (dois trabalhos).

Avaliação

- A avaliação será realizada através de duas provas teóricas (P_1 e P_2), dois trabalhos (T_1 e T_2) e atividades práticas (M_{atv}).
- A média das provas teóricas será calculada da seguinte forma:

$$M_P = \frac{3P_1 + 7P_2}{10}$$

- A média das atividades práticas será calculada da seguinte forma:

$$M_A = \frac{2M_{atv} + 3T_1 + 5T_2}{10}$$

- A média M , antes do exame, será calculada da seguinte maneira:

$$M = \frac{2M_P M_A}{M_P + M_A}$$

Note a importância de obter bom desempenho tanto nas provas quanto nas atividades práticas.

- Caso o aluno tenha média $2,5 \leq M < 5,0$, e tenha presença suficiente ele(a) poderá fazer o exame final.
- Seja E a nota do exame. A nota final, F , será calculada como:

$$F = \begin{cases} \min\{5,0; (M + E)/2\} & \text{caso } 2,5 \leq M < 5,0 \text{ e o aluno tenha realizado o exame} \\ M & \text{caso contrário} \end{cases}$$

- O aluno estará aprovado caso sua nota final F seja maior ou igual a 5,0, e estará reprovado caso contrário.

Datas das Provas

Provas Teóricas

- P_1 : 18/9 (terça-feira)
- P_2 : 27/11 (terça-feira)

Exame

- 11/12 (terça-feira)

Referências

O professor não seguirá um livro texto específico; entretanto, os seguintes livros cobrem o que será visto em aula:

1. R. ANIDO, Linguagens de Montagem, Elsevier, 2016.
2. R. E. BRYANT, D. R. O'HALLARON, Computer Systems: A Programmer's Perspective, Second Edition, Prentice Hall.
3. D. A. PATTERSON, J. L. HENNESSY, Computer Organization and Design: The Hardware/software Interface, Elsevier.
4. W. HOHL, ARM Assembly Language: Fundamentals and Techniques, CRC Press.
5. W. STALLINGS, Computer Organization and Architecture. Designing for performance, Pearson.

Observações

- Não haverá provas ou laboratórios substitutivos.
- **Qualquer tentativa de fraude nas provas ou nos laboratórios implicará em Nota Final $F = 0$ (zero) para todos os envolvidos, sem prejuízo de outras sanções. Exemplos de fraudes são cópia ou compra de laboratórios, colas durante as provas, entre outros.**