

### Aulas e atendimento:

As aulas teóricas ocorrem nos seguintes dias:

- Terças das 21hs às 23hs na sala CB02.
- Quintas das 19hs às 21hs na sala CB02.

As aulas de laboratório serão nas Terças nas salas SI03 e SI05 das 19hs às 21hs.

O horário de atendimento será prestado sempre depois das aulas e às quintas (18:00-19:00) na sala 10 no ICI.

### Programa da disciplina

- Introdução à computação: organização básica de processador, memória e periféricos
- Noções de correção e eficiência de algoritmos
- Variáveis e Atribuições
- Comandos condicionais
- Comandos de Entrada e Saída
- Comandos de repetição
- Algoritmos e resolução de problemas
- Procedimentos e funções
- Recursão
- Vetores
- Busca sequencial e binária (intuição de eficiência)
- Algoritmos básicos de ordenação
- Cadeias de caracteres
- Matrizes
- Representação de matrizes por linearização de índices
- Registros
- Arquivos

### Linguagens de Programação

Usaremos a linguagem de programação *C* e um compilador disponível no laboratório alocado para a disciplina.

### Laboratórios

Haverão 6 laboratórios **LC** que deverão ser feitos em casa e no laboratório. Cada laboratório terá um prazo de 2 ou 3 semanas para ser entregue.

Haverão também 2 laboratórios **LL** que deverão ser feitos durante a aula de laboratório. Cada um destes laboratórios terá um prazo de 2 horas para serem finalizados durante a aula.

Para a correção dos laboratórios, usaremos o sistema de submissão automática *SuSy* desenvolvido pelo professor Tomasz Kowaltowski. Os laboratórios são submetidos pela Internet pela página:

<http://susy2.ic.unicamp.br:9999/mc102uv>

Cada programa desenvolvido pelo aluno para um laboratório específico será testado por este sistema automaticamente em vários testes. Alguns testes são abertos e outros são fechados. Nos testes abertos, todas as informações de entrada e saídas esperadas ficam visíveis pelo aluno. Nos testes fechados, as informações de entrada e saída não são visíveis pelo aluno.

Cada laboratório vale 10 pontos distribuídos da seguinte forma:

- 3 pontos distribuídos igualmente entre o número de testes abertos.
- 7 pontos distribuídos igualmente entre o número de testes fechados.

A nota de cada laboratório corresponde à soma de pontos para cada teste correto que o seu programa passar.

### Avaliação

- Serão aplicadas 3 provas teóricas,  $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$ . A média das provas teóricas é calculada da seguinte forma:

$$P \leftarrow \frac{2P_1 + 3P_2 + 5P_3}{10}$$

- Serão aplicados 6 laboratórios *LC* para serem feitos em casa/lab., e 2 laboratórios *LL* para serem feitos na aula de laboratório. Seja  $LC_i$  a nota de cada laboratório para casa/lab,  $i = 1, \dots, 6$ , e seja  $LL_j$  a nota de cada laboratório para lab.,  $j = 1, 2$ . A média dos laboratórios  $L$  será calculada como

$$L = \frac{LC_1 + LC_2 + \dots + LC_6 + 3LL_1 + 3LL_2}{12}.$$

**Note que os laboratórios LL correspondem à 50% da sua média de laboratório.**

- A média  $M$ , antes do exame, será calculada da seguinte maneira:
  - Se  $P < 5.0$  ou  $L < 5.0$  então  $M \leftarrow \min\{P, L\}$ .
  - Se  $P \geq 5.0$  e  $L \geq 5.0$  então  $M \leftarrow \frac{7P+3L}{10}$ .
- Caso o aluno tenha média  $M$  menor que 5.0, haverá um exame:  $E$ .  
Note a importância de ir bem tanto nas provas como nos laboratórios. **Se  $P < 5.0$  ou  $L < 5.0$  então você está automaticamente de exame.**
- A nota final  $F$ , será calculada como:

$$F = \begin{cases} M & \text{se } M \geq 5.0 \\ \frac{M+E}{2} & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

- **A ocorrência de fraude implicará em média 0 na nota final do semestre.** Exemplos de fraudes são cópias ou compra de laboratórios, colas durante provas dentre outros.

### Datas das Provas e dos Labs LL

- Primeira prova teórica: 18/09/12
- Segunda prova teórica: 18/10/12.
- Terceira prova teórica: 22/11/12.
- Exame: 11/12/12.
- $LL_1$ : 04/09/2012 para turma U e 11/09/2012 para turma V.
- $LL_2$ : 06/11/2012 para turma V e 13/11/2012 para turma U.

### Referências

O professor não seguirá um livro texto específico. Mas os seguintes livros cobrem o que será visto em aula:

1. Herbert Schildt, C - Completo e Total, Makron Books.
2. Al Kelley and Ira Pohl, A Book on C: Programming in C (4th Edition).
3. B. W. Kernighan and D. M. Ritchie. C: A Linguagem de Programação. Campus, 1986.

### Observações

- Caso o aluno tenha perdido *uma* prova, a nota do exame poderá substituir a prova faltante (desde que acompanhada previamente de um atestado). Não haverá outro tipo de prova substitutiva.
- Qualquer tentativa de fraude implicará em nota 0.0 (zero) na *disciplina*, para todos os envolvidos.