

INFORMAÇÕES SOBRE A DISCIPLINA – TURMAS TEÓRICAS: TERÇAS E QUINTAS
SEGUNDO SEMESTRE DE 2016

- Professor responsável: Heiko Hornung
- E-Mail: heiko@ic.unicamp.br
- Página: <http://www.ic.unicamp.br/~heiko>
- Sala: IC-1, Sala 10

Aulas e Atendimento

As aulas teóricas serão ministradas nos seguintes dias e horas:

- Terças-feiras das 14h às 16h na sala CB01.
- Quintas-feiras das 14h às 16h na sala CB02.

As aulas de laboratório serão às

- Terças-feiras nas salas SI03 e SI05 das 10h às 12h.

O horário de atendimento será prestado sempre depois das aulas pelo professor e todos os dias da semana das 12:00 às 14:00 e das 18:00 às 19:00 na sala SI04 no Ciclo Básico II pelos monitores da disciplina. Adicionalmente, os monitores das turmas M e N atenderão nas terças das 10:00 às 12:00 nas salas SI03 e SI05.

Programa da Disciplina • Organização Básica de um Ambiente Computacional • Variáveis, Constantes e Atribuições • Entrada e Saída de Dados • Expressões Aritméticas, Lógicas e Relacionais • Comandos Condicionais • Comandos de Repetição • Vetores e Strings • Matrizes • Funções • Escopo de Variáveis • Ponteiros e Alocação Dinâmica de Vetores • Algoritmos de Ordenação • Algoritmos de Busca • Tipos Enumerados e Registros • Arquivos Textos e Binários • Recursão

Linguagens de Programação

A linguagem de programação *Python* será utilizada com um compilador disponível no laboratório alocado para a disciplina.

Laboratórios

Haverá de um a dois laboratórios por semana que estarão disponíveis sempre às segundas-feiras e terão prazo final para ser entregue até na sexta-feira da semana seguinte, com um prazo total de 12 dias.

Para a correção dos laboratórios, será utilizado o sistema de submissão *SuSy* desenvolvido pelo professor Tomasz Kowaltowski. Os laboratórios serão submetidos pela página na Internet:

<https://susy.ic.unicamp.br:9999/mc102mn>

Cada programa desenvolvido pelo aluno para um laboratório específico será automaticamente avaliado por este sistema em vários testes.

A nota de cada laboratório será atribuída da seguinte forma: a nota será 10 caso o programa execute corretamente em todos os testes e será 0 caso o programa execute erroneamente em pelo menos um dos testes. Além disto a nota final de um laboratório poderá sofrer descontos caso o programa submetido não satisfaça os critérios estabelecidos no seu enunciado.

Avaliação

- Serão aplicadas 2 provas teóricas P_1 e P_2 . A média das provas teóricas será calculada da seguinte forma:

$$M_P = \frac{2P_1 + 3P_2}{5}.$$

- Cada laboratório terá um peso $LP_i \in \{1, 2, 3\}$. Seja M_L a média ponderada dos m laboratórios.
- A média M , antes do exame, será calculada da seguinte maneira:

$$M = \begin{cases} 0 & \text{se } M_P = 0 \text{ e } M_L = 0 \\ \frac{3M_P M_L}{M_P + 2M_L} & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Note a importância de obter bom desempenho tanto nas provas quanto nos laboratórios.

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

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

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

Datas das Provas

- Primeira prova: 13/Out/2016
- Segunda prova: 13/Dez/2016
- Exame: 22/Dez/2016

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:**
 - enviar ou mostrar trechos de código para um amigo no intuito de ajudá-lo,
 - copiar ou comprar um laboratório,
 - colar durante as provas,
 - outros.

Referências

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

1. M. Lutz. Learning Python, 5th Edition, O'Reilly, 2013.
2. J. Gutag. Introduction to Computation and Programming Using Python, MIT Press, 2013.
3. Z. Shaw. Learning Python the hard way, 3rd Edition, Addison-Wesley, 2013.
4. M. Pilgrim. Diving into Python 3, 2011.
5. P. Wentworth, J. Elkner, A. B. Downey, and C. Meyers. How to think like a computer scientist, 2012.