

Serviço Público Federal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Computação Aplicada à Solução de Problemas

Vigência: a partir de 2020/2 Período letivo: 1º semestre

Carga horária total: 60h Código: [ver sistema acadêmico]

Ementa: Estudo dos conceitos básicos para a construção de algoritmos.

Elaboração de algoritmos estruturados.

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução aos algoritmos

1.1 Conceitos básicos

1.1.1 Conceito de variáveis

1.1.2 Operação, expressão e atribuição;

1.2 Estruturas dos Algoritmos

1.2.1 Algoritmos Sequenciais

1.2.2 Algoritmos de Seleção

1.2.3 Algoritmos de Repetição

UNIDADE II – Conceitos avançados

2.1 Manipulação de Vetores

2.1.1 Unidimensionais

2.1.2 Multidimensionais

2.2 Subalgoritmos

2.2.1 Funções

2.2.2 Procedimentos

Bibliografia básica

CORMEN, T.; LEISERSON, C.; RIVEST, R.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2002.

FORBELLONE, A. L. V. **Lógica de Programação** – A construção de algoritmos e estrutura de dados. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LOPES, A. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2002.

Bibliografia complementar

MANZANO, J.; OLIVEIRA, J. **Algoritmos:** ogica para desenvolvimento de programação de computadores. 21. ed. São Paulo, SP: Érica, 2008.

MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e programação:** teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2006.

FARRER, H.; BECKER, C.; FARIA, E.; MATOS, H.; SANTOS, M.; MAIA, M. **Programação estruturada de computadores:** algoritmos estruturados. 3.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011.

XAVIER, G. Lógica de Programação. 11. ed. São Paulo: Editora Senac, 1999.

Comentado [MRD1]: revisado

Comentado [MRD2]: na matriz está 90h? Qual o correto Após somar a carga na matriz, penso que a inadequação esteja aqui. Parece-me que a carga é 60h!

Comentado [MRD3]: Conforme normas ABNT a segunda parte, pós dois pontos, não se coloca em negrito. Já retirei o negrito!

Comentado [MRD4]: Idem comentário anterior

Comentado [MRD5]: Idem comentário anterior

Comentado [MRD6]: Por favor, colocar bibliografia complementar em ordem alfabética

Comentado [MRD7]: Idem ao 1º comentário

Comentado [MRD8]: Retirado o ordinal (21º) (normas ABNT), e a palavra "edição" é abreviada, com o "e" inicial em minúsculo

Comentado [MRD9]: Idem ao 1º comentário

Comentado [MRD10]: Idem comentário anterior

Comentado [MRD11]: Retirado o ordinal (11º) (normas ABNT), e a palavra "edição" é abreviada, com o "e" inicial em minúsculo



Serviço Público Federal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense Pró-Reitoria de Ensino

SOUZA, J.; **Lógica para ciência da computação**: uma introdução concisa. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsiever, 2008.

Comentado [MRD12]: Idem comentário anterior

Comentado [MRD13]: Retirado o ordinal (2º) (normas ABNT), e a palavra "edição" é abreviada, com o "e" inicial em minúsculo