

INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

Ementa

Computação: origem e terminologia básica; evolução dos computadores; internet: origens, funcionamento e impacto; principais áreas de atuação em informática; classificações dos computadores; componentes periféricos e principais; Arquitetura de Von Neumann; unidades de medida de dados; bases numéricas; tipos de dados computacionais; sistema operacional: origens, funcionamento e arquiteturas; linguagem de programação: conceito, uso e paradigmas; tecnologias emergentes e perspectivas para o futuro tecnológico.

Temas

1. História da informática
2. A internet
3. Mercado de informática
4. Organização física do computador - Hardware
5. Organização lógica do computador - O sistema operacional
6. Bits, bytes e hexadecimal - A informação no computador
7. Linguagens de programação
8. O futuro da informática

Referências bibliográficas

CARVALHO, A. C. P. L. F; LORENA, A. C. Introdução à computação. São Paulo: LTC, 2016.

CHRISTIAN, B. C; GRIFFITHS, T. Algoritmos para viver: a ciência exata das decisões humanas. São Paulo: Companhia da Letras, 2017.

COELHO, H. Inteligência Artificial em 25 Lições. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994.

FONSECA FILHO, C. História da computação: o caminho do pensamento e da tecnologia. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

SAWAYA, M. R. Dicionário de informática e internet. São Paulo: Nobel, 1999.

STALLINGS, W. Computer organization & architecture: designing for performance. 7. ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2006.

TANEMBAUM, A. S.; WETHERALL, D. Redes de computadores. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

TANEMBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2016.

VELLOSO, F. C. Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1994.

WAZLAWICK, R. História da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.