
Código: BiSuCOM.132

Disciplina: Organização de Computadores

Pré-requisito(s): Introdução à Engenharia de Computação

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 33.2	Prática: 0	Total: 33.2

Ementa:

Categorização e aspectos históricos de evolução dos computadores; conceituação de organização e arquitetura de computadores; níveis de abstração em sistemas de computação; organização em blocos funcionais: processador, memória primária e secundária, entrada/saída e barramentos; multiprocessamento; organização de máquinas multiprocessadas; medidas de desempenho de processamento.

Objetivo Geral:

Compreender a natureza e as características dos sistemas de computação modernos descrevendo os aspectos da organização de um computador que determinam as capacidades e o desempenho dos sistemas computacionais.

Objetivo Específico:

Diferenciar os principais componentes funcionais de um computador; compreender o funcionamento do paralelismo de processadores; realizar medições de desempenho de processamento; compreender como são organizadas as máquinas multiprocessadas; diferenciar memória principal e memória secundária.

Bibliografia Básica:

CORRÊA, ANA GRAZIELLE DIONÍSIO. **Organização e arquitetura de computadores**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 170 p. ISBN



9788543020327. Acervo:
<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543020327>

STALLINGS, WILLIAM . **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN 9788576055648. Acervo: 004.22 S782a, <http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576055648>

TANENBAUM, ANDREW S.. **Organização estruturada de computadores**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 605 p. ISBN 9788581435398. Acervo: <http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581435398>

Bibliografia Complementar:

BLANCHET, GÉRARD; DUPOUY, BERTRAND. **Computer Architecture**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. 380 p. ISBN 9781118577783. Acervo: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ifmg-ebooks/detail.action?docID=1117269>

GELENBE, EROL; MITRANI, ISI. **Analysis and Synthesis of Computer Systems**. 2. ed. , v. 4. London: Imperial College Press, 2014. 324 p. ISBN 9781848163966. Disponível em: <<http://ebookcentral.proquest.com/lib/ifmg-ebooks/detail.action?docID=731185>>, Acesso em: 20 mai. 2018

MONTEIRO, MÁRIO A.. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 698 p. ISBN 9788521615439. Acervo: 004.22 M775i

PATTERSON, DAVID A.;HENNESSY, JOHN L. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. ISBN 8521612125. Acervo: 004.22 P317o

RAM, B.. **Computer Fundamentals: Architecture and Organisation**. 4. ed. New Delhi: New Age International, 2007. 450 p. ISBN 9788122424461. Acervo: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ifmg-ebooks/detail.action?docID=351917>
