

Instituto Politécnico de Tomar
Escola Superior de Tecnologia
Departamento de Engenharia Informática

DISCIPLINA: **Sistemas Operativos II**
CURSO: **Engenharia Informática, 4º ano, 2º semestre**
C. HORÁRIA SEM.: **2 teóricas + 3 práticas**
RESPONSÁVEL: **Luís Almeida**
ANO LECTIVO: **2003/2004**

OBJECTIVOS

Fornecer aos alunos conhecimentos sobre o funcionamento interno dos sistemas operativos. Programação e utilização das capacidades avançadas dos sistemas operativos.

PROGRAMA

Programa Teórico

Introdução

Núcleo do sistema operativo

Gestão de Processos

Comunicação entre processos

Programação concorrente:

modelos baseados em memória partilhada, mensagens, cliente-servidor

Programação em sistemas distribuídos:

motivação, problemas, mecanismos de comunicação

Programa Prático

- Programação Unix, Windows 2000

AVALIAÇÃO:

Frequência e um exame final: 14 valores (mínimos de 30% na componente teórica e na componente teórica-prática)

Avaliação contínua, trabalhos práticos de laboratório e projecto final: 6 valores, mínimos 30%.

BIBLIOGRAFIA:

Textos base recomendados:

- A. Silberschatz, P. B. Galvin, Operating System Concepts . 5a edicao. Addison-Wesley, 1998.
- A. S. Tanenbaum, Modern Operating Systems, Prentice-Hall, 1992.
- Milan Milenkovic, Operating Systems - Concepts and Design . McGraw-Hill, 1987.
- Alves Marques e Paulo Guedes, Fundamentos de Sistemas Operativos, 3ª edição Editorial Presença, 1994.
- Gary J. Nutt, Operating Systems - A modern perspective. Addison-Wesley, 1997
- Lowell Jay Arthur, UNIX shell programming, John Willey & Sons, Inc, 2ª edition,
- Richard Stevens, Unix Network Programming . Prentice Hall, 1990.
- Richard Stevens, Advanced Programming in the Unix Environment . Addison-Wesley, 1992. (aulas práticas)
- Charles Petzold, Programming Windows, Fifth Edition by Microsoft Press; 5th edition, ISBN: 157231995X, November 11, 1998

Outros textos:

- W. Stallings, Operating Systems, 2ª edição. . Prentice-Hall, 1995.
- A. S. Tanenbaum, Operating Systems Design and Implementation, Prentice-Hall, 1987.
- Paul Abrahams e Bruce Larson, UNIX for the Impatient . Addison Wesley, 1992
- Don Libes e Sandy Ressler, Life with Unix - A Guide for Everyone . Prentice Hall, 1990.
- Computer Systems Research Group, UC Berkeley 4.4BSD Programmers' Manual, O'Reilly & Associates, Inc. 1994.
- Brian Kernighan and Denis Ritchie, The C Programming Language, PRT Prentice Hall 1988.
- H.Custer, Inside Windows NT, 1993, Microsoft Press
- J. Garrot, J. Amador, J. Castro, UNIX - Curso Completo, FCA, 1998
- Win32 System Programming: A Windows(R) 2000 Application Developer's Guide (2nd Edition), Addison-Wesley Pub Co; ISBN: 0201703106, September 29, 2000

O Docente Responsável

Luís João de Almeida

Equiparado a Assistente de 2º Triénio