



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa de Unidade Curricular

- Ano Lectivo 2007/2008 -

Faculdade

Ciências da Economia e da Empresa

Licenciatura

Informática

Unidade Curricular

Sistemas Operativos

Ano: 2º

Tipo: 1º Semestre

Nº ECTS: 6

Regente

Dr. Paulo Jorge Gonçalves Pinto

Assistente

-

Carga Horária Lectiva Semanal

Aulas Teóricas: -

Aulas Teórico-práticas: 2

Orientação Tutorial: 1

Língua de Ensino

Português

Objectivos Gerais

O objectivo desta disciplina é a formação quer dos conceitos teóricos aplicados a vários sistemas operativos, quer na sua aplicação prática de implementação, configuração e manutenção de um sistema operativo adequando o mesmo a um fim específico.

Objectivos Específicos

Os alunos deverão aprender a instalar um sistema operativo comercial actual num computador sabendo resolver os problemas decorrentes dessa mesma instalação. Deverão ainda aprender os fundamentos de qualquer sistema operativo no que diz respeito à gestão dos componentes de hardware e software de um qualquer sistema.



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Competências a adquirir

Os alunos, no final da unidade curricular deverão estar aptos a instalar, configurar e resolver problemas de um dado sistema operativo. Deverão ainda estar aptos a configurar hardware e serviços de um qualquer sistema computacional. Deverão ainda identificar correctamente os problemas mais frequentes relacionados com configurações defeituosas nos sistemas estudados.

Metodologia de Ensino

Todo o conteúdo será dado em aulas de natureza teórico-práticas em que, seguindo-se à exposição teórica, se farão implementações em laboratório, complementado com um trabalho prático a ser elaborado pelos alunos em períodos de estudo extra aulas.

Programa da Unidade Curricular / Conteúdo programático

1. História dos Sistemas Operativos
 - 1.1. Evolução na arquitectura dos sistemas computacionais
 - 1.2. Tipos de sistemas operativos
2. Fundamentos de um sistema operativo
 - 2.1. Princípio da gestão de todos os recursos
 - 2.2. Fundamentos de Gestão de processos
 - 2.3. Fundamentos de Gestão de memória
 - 2.4. Fundamentos de Gestão de outros recursos
3. Sistema Operativo Linux
 - 3.1. Fundamentos e evolução dos sistemas Unix/Linux
 - 3.2. Instalação de um sistema Linux
 - 3.3. Configuração dos vários serviços disponíveis
4. Sistema Operativo Windows
 - 4.1. Fundamentos e evolução dos sistemas Windows
 - 4.2. Instalação de um sistema Windows
 - 4.3. Configuração dos vários serviços disponíveis
5. Interacção dos sistemas
 - 5.1. Integração dos sistemas Linux em redes Windows (suite SAMBA)
 - 5.2. Integração dos sistemas Windows em redes NFS (SFU 3.5)
6. Opções avançadas de Sistemas Operativos
 - 6.1. Novos sistemas operativos transaccionais
 - 6.2. Open Source vs. Sistemas proprietários

Bibliografia Principal

Autor(es)

TANENBAUM, A. S

Título

Modern Operating Systems

Edição



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Local

Editora

Prentice-Hall

Ano

1992

Autor(es)

MARQUES, José Alves

Título

Fundamentos de Sistemas Operativos

Edição

Local

Editora

Editorial Presença

Ano

1990

Bibliografia Complementar

Autor(es)

PEREIRA, Fernando

Título

Linux – Curso Completo

Edição

5ª

Local

Editora

FCA - Editores



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ano

2005

Autor(es)

SANTOS, Samuel e ROSA, António

Título

Windows Server 2003 – Curso Completo

Edição

Local

Editora

FCA Editores

Ano

2004

Metodologia de Avaliação Contínua / Elementos relevantes

Cada aluno deverá contribuir para a instalação e configuração de um sistema operativo. A compreensão da parte para a obtenção do todo, bem como a destreza no manuseamento de peças de software e hardware serão os elementos de avaliação contínua. Durante o semestre os alunos elaborarão ainda um trabalho de grupo que será constituído pela instalação de um sistema operativo Linux numa máquina destinada a esse efeito. Cada aluno terá uma tarefa específica na instalação e configuração desse computador

Recursos Didáticos

Os alunos terão as suas aulas em laboratório que incluirá máquinas virtuais onde os mesmos terão oportunidade de aplicar os conhecimentos ministrados anteriormente. Paralelamente, será colocada uma máquina real onde os alunos irão desenvolver os trabalhos de grupo constantes da avaliação em períodos fora das horas reservadas a aulas.

Palavras-chave

Sistemas Operativos Windows Linux

4/4