

ÍNDICE

MÓDULO 4	TECNOLOGIAS DE REDE	7
	1. REDE DE COMPUTADORES – CONCEITO BÁSICO	8
	1.1. O que é uma rede de computadores	8
	1.2. Tarefas de uma rede	9
	1.2.1. <i>Hardware</i> e <i>software</i> de rede	10
	2. TIPOS DE REDE E TOPOLOGIAS	10
	2.1. Topologias	11
	2.1.1. Físicas	12
	2.1.2. Lógicas	13
	3. O MODELO OSI	14
	3.1. O modelo OSI da ISO	14
	4. TECNOLOGIAS LAN	18
	4.1. Nível físico	18
	4.1.1. Cabos elétricos	18
	4.1.2. Sem fios (<i>Wireless</i>)	23
	4.2. Nível de <i>link</i> e de rede	24
	4.2.1. Placas de rede	24
	4.2.2. <i>Switch</i>	24
	4.2.3. <i>Modems</i>	24
	4.2.4. <i>Router</i>	25
	4.2.5. <i>Gateway</i>	25
	5. PROTOCOLOS DE REDE	26
	5.1. Introdução ao TCP/IP	26
	5.1.1. O modelo TCP/IP	26
	5.1.2. O protocolo IP (Endereçamento IP)	28
	5.1.3. Outros protocolos	35
	6. PLANEAMENTO DE UMA REDE	37
	6.1. Projeto de rede	37
	6.1.1. Terminologia	37
	6.1.2. Fases do projeto	38
	6.1.3. Normas e regras	38
	6.1.4. Projeto de redes informáticas	40
	7. REDES TELEMÁTICAS	42
	7.1 Internet	42
	EXERCÍCIOS PROPOSTOS	50
MÓDULO 5	UTILIZAÇÃO DE UM SISTEMA OPERATIVO CLIENTE/SERVIDOR	55
	1. ARQUITETURA DO SISTEMA (VISÃO GERAL)	56
	1.1. Conceitos básicos	56
	1.1.1. Núcleo de SO	56
	1.1.2. Processos	57
	1.1.3. Chamadas ao sistema	57
	1.1.4. Proteção e fiabilidade	58
	1.2. Filosofia do SO quanto à sua utilização	59
	1.3. Funções de um SO	60
	1.4. A organização da informação: o sistema de ficheiros	68
	1.5. Na prática – Organização da informação em Windows	69
	1.5.1. O que são ficheiros e pastas?	69
	1.5.2. Como o Windows organiza os seus ficheiros e pastas	69
	1.5.3. Noções sobre os componentes de uma pasta	70
	1.5.4. Copiar e mover ficheiros e pastas	71
	1.5.5. Criar e eliminar ficheiros	72
	1.5.6. Abrir um ficheiro existente	72
	1.5.7. Guardar um ficheiro	73

ÍNDICE

1.6. Visão geral: o que é um sistema operativo de rede; características mais relevantes	73
1.6.1. Arquitetura Cliente/Servidor	74
2. AMBIENTE DE UTILIZAÇÃO DO SISTEMA	75
2.1. Entrada e autenticação do utilizador	75
2.2. Ambiente de trabalho do Windows 7	75
2.2.1. Caixa de pesquisa	76
2.3. Criação de um utilizador no Windows 7	77
2.3.1. Utilizadores locais	77
2.3.2. Criar uma conta local	78
2.3.3. O endereço IP	79
2.4. Grupo de trabalho e domínio	82
2.4.1. Juntar-se a um domínio	83
2.5. <i>Logon Scripts</i> – <i>scripts</i> de início de sessão	86
2.5.1. Introdução à construção de <i>Logon Scripts</i>	86
2.5.2. Associação de <i>Logon Scripts</i> a utilizadores	86
2.5.3. Comandos mais usados	87
2.5.4. Exemplo de <i>Logon Scripts</i>	88
3. EXPLORAÇÃO DO SISTEMA	89
3.1. Configuração de dispositivos de I/O	89
3.2. Ligar a outro computador utilizando a Ligação ao Ambiente de Trabalho Remoto	90
3.3. Gerir o computador	92
3.4. Cópias de segurança	93
3.5. Ferramentas e aplicativos de base	94
EXERCÍCIOS PROPOSTOS	96
MÓDULO 6 SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2003	101
1. INTRODUÇÃO AO WINDOWS SERVER	102
1.1. História do Windows Server	102
2. INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO WINDOWS SERVER 2003	102
2.1. Planeamento da instalação	102
2.2. Partições	107
2.3. <i>Hardware</i>	109
2.4. <i>Software</i>	111
2.5. Processo de instalação	112
3. ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS DO WINDOWS SERVER 2003	139
3.1. Ferramentas de administração	139
3.2. Administração rápida	139
3.3. <i>Active Directory</i>	149
3.4. Contas e grupos de utilizadores	151
3.5. Perfis de utilizador	160
3.6. Políticas de grupo e de sistema	164
3.7. <i>Home Folder</i> /Pasta raiz	169
3.8. Gestão do servidor	171
3.9. DHCP (<i>Dynamic Host Configuration Protocol</i> – Protocolo de configuração dinâmica de anfitrião)	178
3.10. Gestão de licenças	186
3.11. Gestão de discos	187
3.12. Monitorização e optimização	192
4. SERVIDORES COM SERVIÇOS/FUNÇÕES ESPECÍFICAS	196
4.1. Instalação do servidor WEB e de FTP	196
4.2. Teste e parametrização do servidor WEB – <i>Internet Information Service (IIS)</i>	198
4.3. Teste e parametrização do servidor de FTP	201
EXERCÍCIOS PROPOSTOS	205