

# LINUX

## Sumário

<b>1 - HISTÓRIA DO LINUX</b> .....	<b>9</b>
1.1 LINUX COMO SISTEMA OPERACIONAL .....	9
1.2 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS COMENTADAS NO LINUX .....	10
1.3 LINUX COMO SOFTWARE GRATUITO .....	10
1.4 DOCUMENTAÇÃO DE PACOTES .....	11
1.5 COMO FAZER E FAQs .....	12
1.6 O COMANDO LOCATE .....	12
1.7 INFO .....	14
1.8 LISTAS DE DISCUSSÃO LINUX .....	14
<b>2 - O QUE É UMA DISTRIBUIÇÃO</b> .....	<b>15</b>
2.1 O MESMO, PORÉM DIFERENTE .....	15
2.2 AS PRINCIPAIS DISTRIBUIÇÕES .....	15
2.3 RED HAT LINUX .....	15
2.4 O QUE HÁ DE NOVO NO RED HAT 6.0 .....	16
<b>3 - O PC MÍNIMO PARA LINUX</b> .....	<b>17</b>
3.1 ACESSÓRIOS IDEAIS PARA UM SERVIDOR EM SUA INTRANET .....	17
3.2 VERIFICANDO A COMPATIBILIDADE DE SEU HARDWARE .....	17
3.3 REGISTRANDO SUAS INFORMAÇÕES DE HARDWARE .....	17
3.4 ESCOLHENDO UM MÉTODO DE INSTALAÇÃO .....	17
3.5 CONCEITOS DE PARTICIONAMENTO .....	17
<b>4 - INICIANDO A INSTALAÇÃO</b> .....	<b>19</b>
4.1 ESCOLHENDO UMA CLASSE DE INSTALAÇÃO .....	19
4.2 VERIFICANDO OS ADAPTADORES SCSI .....	19
4.3 CONFIGURANDO SUAS PARTIÇÕES DE DISCO .....	19
4.4 INCLUINDO NOVAS PARTIÇÕES .....	20
4.5 EDITANDO UMA PARTIÇÃO .....	20
4.6 PREPARANDO SEU ESPAÇO DE SWAP .....	20
4.7 FORMATANDO SUAS PARTIÇÕES LINUX .....	20
4.8 SELECIONANDO PACOTES .....	20
4.9 CONFIGURANDO SEU MOUSE .....	21
4.10 DEFININDO UMA SENHA DO ROOT .....	21
4.11 CONFIGURANDO O LILO .....	21
4.12 COLOCANDO O SWAP EM UM DISCO SEPARADO .....	21
4.13 COLOCANDO O LINUX ENTRE VÁRIAS PARTIÇÕES .....	21
4.14 USANDO FDISK, EM VEZ DO DISK DRUID .....	22
<b>5 - DICAS SOBRE INSTALAÇÃO</b> .....	<b>23</b>
5.1 ROTEIRO COMPLETO PARA A INSTALAÇÃO DO LINUX E WINDOWS NO MESMO HD .....	23
5.2 POR QUE PRECISO TER UMA PARTIÇÃO PARA O /BOOT? .....	23
5.3 QUANTAS E QUAIS DEVEM SER MINHAS PARTIÇÕES? .....	23
5.4 GERANDO DISCOS SOBRE O LINUX .....	24
5.5 GERAR DISCOS SOBRE O MS-DOS .....	24
5.6 NOTA SOBRE CONSOLES VIRTUAIS .....	25
5.7 INSTALANDO SEM O USO DO DISQUETE DE INICIALIZAÇÃO - VIA MSDOS .....	25
5.8 USANDO O FDISK .....	26
5.8.1 Uma Visão Geral do fdisk .....	26
5.9 RECUPERAÇÃO DO LILO .....	26

5.9.1	Procedimento A.....	26
5.9.2	Procedimento B.....	27
5.10	COMO INSTALAR O LILO NUM DISQUETE?.....	27
5.11	USANDO O LILO PARA GERENCIAR PARTIÇÕES .....	28
5.12	CONFIGURAÇÃO ADICIONAL.....	29
5.13	PARA OS QUE TEM POUCA MEMÓRIA.....	31
5.14	OCORREU ERRO NA INSTALAÇÃO DO LILO.....	32
5.15	INSTALAÇÃO LINUX+WINDOWS .....	32
5.15.1	Como instalar o Linux com o Windows NT?.....	32
5.15.2	Como inicializar ou o Linux ou o Windows? .....	33
5.15.3	Instalei o Linux e o meu Windows ficou estranho/lento.....	33
5.15.4	Posso ter o Windows e o Linux no mesmo HD? .....	33
5.15.5	Roteiro completo para a instalação do Linux e windows no mesmo HD.....	34
5.15.6	Como fazer para instalar o ícone do linux no windows?.....	34
5.16	PROBLEMAS TENTANDO INSTALAR O LINUX VIA DISCO RÍGIDO (HD).....	34
5.17	PROBLEMAS TENTANDO INSTALAR O LINUX VIA SERVIDOR WINDOWS NT .....	34
5.18	COMO INSTALAR O LINUX COM O WINDOWS NT?.....	35
5.19	COMO CRIAR UM DISCO DE INICIALIZAÇÃO PARA O LINUX?.....	35
5.20	INSTALAÇÃO VIA FTP.....	36
5.20.1	Como Fazer Isto?.....	36
5.21	INSTALAÇÃO VIA SERVIDOR NFS.....	36
5.21.1	Como Fazer Isto?.....	36
5.22	O DISQUETE DE INICIALIZAÇÃO VIA REDE É NECESSÁRIO?.....	36
<b>6 -</b>	<b>COMPILANDO O KERNEL DO LINUX.....</b>	<b>37</b>
6.1	DESENVOLVIMENTO .....	37
6.2	DESCOMPACTANDO O KERNEL .....	37
6.3	CONFIGURANDO.....	38
6.4	COMPILANDO .....	42
6.5	COMPILANDO O KERNEL NA DEBIAN.....	43
6.6	PATCH.....	43
<b>7 -</b>	<b>GERENCIAMENTO DE PACOTES COM RPM .....</b>	<b>45</b>
7.1	OBJETIVOS DO RPM .....	45
7.1.1	Atualização de Softwares.....	45
7.1.2	Pesquisas .....	45
7.1.3	Verificação do Sistema .....	45
7.1.4	Códigos Básicos.....	45
7.2	INSTALAÇÃO .....	46
7.2.1	Pacotes já Instalados.....	46
7.2.2	Arquivos Com Conflitos.....	46
7.2.3	Dependências Não Resolvidas .....	46
7.3	DESINSTALAÇÃO .....	47
7.4	ATUALIZAÇÃO .....	47
7.5	CONSULTAS.....	48
7.6	VERIFICANDO.....	48
7.7	UMA AGRADÁVEL SURPRESA .....	49
<b>8 -</b>	<b>CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA COM O PAINEL DE CONTROLE.....</b>	<b>52</b>
8.1	CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSORA.....	52
8.2	CONFIGURAÇÃO DO KERNEL.....	54
8.2.1	Alterando as Opções de Módulos .....	54
8.2.2	Alterando Módulos.....	54
8.2.3	Adicionando Módulos.....	54
8.3	HORÁRIO E DATA.....	54
8.4	CONFIGURAÇÃO DA REDE .....	55
8.4.1	Administrando Nomes.....	55
8.4.2	Administrando Máquinas .....	55
8.4.3	Adicionando Uma Interface de Rede.....	55

8.4.3.1	Interface PPP .....	56
8.4.3.2	Interface PLIP.....	56
8.4.3.3	Interfaces Ethernet, Arcnet, Token Ring e Pocket Adaptor .....	56
8.4.4	Gerenciando as Rotas.....	56
<b>9 -</b>	<b>CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA COM O LINUXCONF .....</b>	<b>57</b>
9.1	EXECUTANDO O LINUXCONF.....	57
9.1.1	Interface de Árvore de Menus .....	57
9.1.2	Habilitando o Acesso ao Linuxconf Via Web.....	58
<b>10 -</b>	<b>CD-ROMS, DISQUETES, DISCOS RÍGIDOS E SISTEMAS DE ARQUIVOS - UMA VISÃO GERAL.....</b>	<b>59</b>
10.1	REVISANDO O SISTEMA DE ARQUIVOS - VISÃO GERAL .....	60
10.2	ADICIONADO PONTOS DE MONTAGEM NFS - VISÃO GERAL .....	61
10.3	OPÇÕES GERAIS.....	62
<b>11 -</b>	<b>CONFIGURAÇÃO DE REDE - CONECTANDO-SE AO MUNDO.....</b>	<b>63</b>
11.1	ADICIONANDO CONEXÕES PPP / SLIP PARA MODEM - VISÃO GERAL .....	63
11.2	OUTRAS CONEXÕES DE REDE - VISÃO GERAL .....	64
11.3	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIDOR DE NOMES.....	66
<b>12 -</b>	<b>O QUE É UM COMANDO LINUX?.....</b>	<b>67</b>
12.1	SU .....	67
12.2	PWD, CD .....	67
12.3	LS .....	67
12.4	MKDIR.....	68
12.5	MORE E LESS.....	68
12.6	FIND.....	69
12.7	GREP.....	69
12.8	TAR.....	70
12.9	GZIP .....	71
12.9.1	Combinando gzip e tar.....	71
12.10	CP.....	72
12.10.1	Cópia avançada.....	72
12.10.2	Evitando erros.....	73
12.11	RM.....	74
12.11.1	Excluindo diretórios inteiros.....	74
12.12	RMDIR .....	75
12.13	MV.....	75
12.14	CAT .....	76
12.15	CHGRP.....	76
12.16	CHMOD.....	77
12.17	CHOWN .....	78
12.18	DU .....	78
12.19	DATE .....	78
12.20	FILE.....	78
12.21	INIT / TELINIT.....	79
12.21.1	Níveis de execução.....	79
12.21.2	Iniciando.....	79
12.21.3	Telinit.....	79
12.22	RUNLEVEL .....	79
12.23	APROPOS .....	80
12.24	TYPE.....	80
12.25	DIFF.....	80
12.26	ZIP .....	80
12.27	SORT .....	81
12.28	CUT .....	81
12.29	TR.....	82
12.30	OUTROS COMANDOS .....	82
12.31	CRIANDO VÍNCULOS SIMBÓLICOS.....	83

<b>13 - PROCESSADORES DE TEXTOS SOB LINUX.....</b>	<b>87</b>
13.1 PICO .....	87
13.1.1 Acionando o Pico .....	87
13.1.2 Comandos de movimentação básica do cursor.....	87
13.1.3 Comandos de movimentação da tela .....	88
13.1.4 Comandos de deleção .....	88
13.1.5 Errou? Como cancelar uma operação .....	88
13.1.6 Outros comandos de edição .....	88
13.1.7 Busca/substituição .....	88
13.1.8 Inserindo um arquivo no meio de um texto. ....	88
13.1.9 Refresh .....	89
13.1.10 Salvar.....	89
13.1.11 Salvar e sair/ Sair sem salvar.....	89
13.2 PINE.....	89
13.2.1 Para iniciar o programa Pine.....	89
13.2.2 Para enviar uma mensagem.....	90
13.2.3 Para ver a lista de mensagens recebidas (INBOX Folder).....	90
13.2.4 Para responder a uma mensagem.....	91
13.2.5 Para reenviar uma mensagem recebida a outra pessoa .....	91
13.2.6 Folders.....	91
13.2.7 Para salvar uma mensagem em Folder.....	92
13.2.8 Para trocar de Folders .....	92
13.2.9 Agenda de Endereços Eletrônicos do Pine .....	93
13.2.10 Para salvar uma mensagem em arquivo .....	94
13.2.11 Para imprimir uma mensagem.....	94
13.2.12 Para sair do programa Pine.....	94
<b>14 - ENTENDENDO O SHELL .....</b>	<b>96</b>
14.1 COMPARANDO SHELLS .....	96
14.2 EXPERIMENTANDO DIFERENTES SHELLS .....	97
14.3 VISÃO GERAL DO SHELL BASH.....	97
14.4 DEFININDO VARIÁVEIS DE AMBIENTE NO BASH .....	97
14.5 SHELL SCRIPT.....	98
14.6 REDIRECIONAMENTO DE ENTRADA E SAÍDA .....	98
14.6.1 Dutos ou Pipes (   ) .....	99
14.7 TÉRMINO DE NOME DE ARQUIVO .....	99
14.8 ALIAS DE COMANDO .....	100
14.9 EDIÇÃO DE LINHA DE COMANDOS .....	100
14.10 LISTA DE HISTÓRICO DE COMANDOS .....	100
14.11 CONTROLE DE TAREFA.....	101
14.12 EXPANSÃO DE PADRÃO .....	102
14.13 EXPANSÃO DE NOME DE PATH .....	102
14.14 EXPANSÃO DE CHAVE .....	103
14.15 SUBSTITUIÇÃO DE COMANDOS .....	103
<b>15 - DICAS SOBRE MODO TEXTO.....</b>	<b>104</b>
15.1 CONFIGURANDO SEU PATH.....	104
15.2 PORQUE NÃO POSSO USAR O FDFORMAT, EXCETO COMO ROOT? .....	104
15.3 O SISTEMA DE ARQUIVOS PRINCIPAL ESTÁ "READ-ONLY"! .....	104
15.4 EU SÓ CONSIGO FAZER LOGIN COMO ROOT. ....	104
15.5 HOVE UM "DESASTRE" NO SISTEMA E NÃO CONSIGO FAZER LOGIN PARA O ARRANJAR. ....	105
15.6 QUAL A VERSÃO DO LINUX QUE ESTOU A USAR NA MINHA MÁQUINA?.....	105
15.7 RODANDO WINDOWS 95 NO LINUX .....	105
15.8 IMPRIMINDO DO LINUX EM UMA REDE WINDOWS.....	106
15.9 MONTANDO PARTIÇÕES WIN95 NO LINUX SEM APARECER OS ARQUIVOS TRUNCADOS.....	107
15.10 TUDO SOBRE LINUX PARA QUEM ESTÁ MIGRANDO DO DOS .....	108
15.10.1 Comparando os comandos.....	108
15.10.2 Arquivos.....	109
15.10.3 Links Simbólicos.....	110

15.10.4	Multi-tarefa.....	111
15.10.5	Diretórios.....	112
15.11	AUMENTANDO PARTIÇÃO LINUX.....	113
15.12	COMANDOS DO PROGRAMA VI.....	113
15.13	COMO POSSO SABER QUANTOS HARD LINKS TEM UM ARQUIVO E QUANTOS ELE PODE TER .....	115
15.14	É POSSÍVEL REPARTICIONAR UM HD QUE SÓ TENHA LINUX SEM PERDER DADOS? .....	115
15.15	COMO AGRUPO MENSAGENS NO PINE? .....	116
15.16	NÃO CONSIGO FAZER AS TECLAS 'BACKSPACE' E 'DELETE' EXERCEREM SUAS FUNÇÕES CORRETAMENTE.....	116
15.17	FAZENDO O LESS LER VÁRIOS TIPOS DE ARQUIVOS .....	116
15.18	PERMITIR UM SÓ LOGIN POR USUÁRIO .....	118
15.19	MUDANDO O RELÓGIO DE SEU LINUX .....	118
15.20	MUDANDO O EDITOR DE TEXTO PADRÃO .....	119
15.21	SHELL SCRIPTS - UTILIDADES E MAIS UTILIDADES .....	119
15.21.1	Backup para um FTP.....	119
15.21.2	Comandos do DOS no Linux.....	119
15.22	COMO ALTERAR A COR DO FUNDO E DA LETRA NO CONSOLE?.....	121
15.23	COMO MUDAR A FONTE NA CONSOLE?.....	121
15.24	COMO MUDO O IDIOMA DE MEU CONECTIVA LINUX? .....	121
15.25	COMO CONFIGURO A PROTEÇÃO DE TELA NA CONSOLE? .....	122
15.26	COMO TRANSFERIR O LINUX INTEIRO PARA UM HD NOVO? .....	122
15.27	COMO AGENDAR TAREFAS DE SISTEMA (/ETC/CRONTAB)? .....	122
15.28	COMO EXECUTAR UM ARQUIVO?.....	123
15.29	O QUE POSSO APAGAR PARA LIBERAR ESPAÇO EM DISCO?.....	123
15.30	COMO USAR O TAR COM ?.....	124
15.31	COMO LIDO COM OS PACOTES RPM?.....	124
15.32	COMO DAR PODERES DE SUPERUSUÁRIO A UM USUÁRIO NORMAL? .....	124
15.33	COMO FAÇO PARA DEIXAR O 'LS' SEMPRE COLORIDO? .....	125
15.34	ESQUECI A SENHA DO ROOT. O QUE EU FAÇO ? .....	125
<b>16 -</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMA GERAL.....</b>	<b>126</b>
16.1	GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS .....	126
16.2	CONFIGURANDO DIRETÓRIO DE BASE PADRÃO .....	127
16.3	REMOVENDO USUÁRIOS.....	127
16.4	GERENCIANDO GRUPOS .....	128
16.5	CHECANDO A CONSISTÊNCIA DE SISTEMA DE ARQUIVOS .....	129
16.6	INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA .....	129
16.7	PROGRAMANDO TAREFAS COM CROND .....	130
16.8	GERENCIANDO LOGS.....	132
<b>17 -</b>	<b>DICAS SOBRE O SISTEMA.....</b>	<b>135</b>
17.1	ONDE IR BUSCAR OS HOWTOS E OUTRA DOCUMENTAÇÃO? .....	135
17.2	RECOMPILANDO SEU KERNEL.....	136
17.3	COMO ATUALIZAR O MEU KERNEL ? .....	137
17.4	ENXERGAR WIN95 NO LINUX E VICE VERSA .....	138
17.5	ONDE IR BUSCAR MATERIAL SOBRE O LINUX POR FTP? .....	138
17.6	HÁ ALGUM DEFRAGMENTADOR PARA EXT2FS E OUTROS SISTEMAS DE ARQUIVOS? .....	140
17.7	O MEU RELÓGIO ESTÁ ERRADO.....	140
17.8	O QUE POSSO FAZER PARA TER MAIS DE 128MB DE SWAP? .....	140
17.9	PERMISSÕES .....	140
17.10	ENXERGANDO PARTIÇÕES WIN NO LINUX E VICE-VERSA .....	143
17.11	USANDO PACOTES .RPM (REDHAT) NO SLACKWARE .....	144
17.12	O QUE DIABOS É NIS?.....	144
17.13	ARQUIVOS COMPACTADOS COM .TAR E .GZ QUE PEGO EM FTP NÃO DESCOMPACTAM .....	145
17.14	ONDE ESTÃO OS FONTES DOS PROGRAMAS? .....	145
17.15	QUAIS OS PACOTES COM AS LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO?.....	145
17.16	COMO HABILITAR O NOVO SUPORTE A NTFS NO KERNEL 2.2 ?.....	145
17.17	É NECESSÁRIO RECOMPILAR O KERNEL DO SISTEMA?.....	145
17.18	COMO MANTER MEU SISTEMA ATUALIZADO?.....	146
17.19	O QUE SÃO E PARA QUE USAR SENHAS COM SHADOW? .....	146

17.20	INICIANDO O LINUX A PARTIR DO WINDOWS/DOS .....	146
17.20.1	Introdução .....	146
17.20.2	Instalando o loadlin .....	146
17.20.3	Requisitos.....	147
<b>18 -</b>	<b>DICAS SOBRE MENSAGENS DE ERRO .....</b>	<b>148</b>
18.1	"UNKNOWN TERMINAL TYPE LINUX" E SEMELHANTES. ....	148
18.2	DURANTE A "LINKAGEM" APARECEM UNDEFINED SYMBOL _MOUNT.....	148
18.3	LP1 ON FIRE .....	148
18.4	INET: WARNING: OLD STYLE IOCTL(IP_SET_DEV) CALLED!.....	148
18.5	LD: UNRECOGNIZED OPTION '-m486'. ....	148
18.6	GCC DIZ INTERNAL COMPILER ERROR.....	149
18.7	MAKE DIZ ERROR 139. ....	149
18.8	SHELL-INIT: PERMISSION DENIED QUANDO DOU LOGIN. ....	149
18.9	NO UTMP ENTRY. YOU MUST EXEC ... QUANDO DOU LOGIN.....	149
18.10	WARNING: OBSOLETE ROUTING REQUEST MADE.....	150
18.11	EXT2-FS: WARNING: MOUNTING UNCHECKED FILESYSTEM. ....	150
18.12	EXT2-FS WARNING: MAXIMAL COUNT REACHED.....	150
18.13	EXT2-FS WARNING: CHECKTIME REACHED.....	150
18.14	DF DIZ CANNOT READ TABLE OF MOUNTED FILESYSTEMS. ....	150
18.15	FDISK SAYS PARTITION X HAS DIFFERENT PHYSICAL /LOGICAL.....	151
18.16	FDISK: PARTITION 1 DOES NOT START ON CYLINDER BOUNDARY.....	151
18.17	FDISK SAYS PARTITION N HAS AN ODD NUMBER OF SECTORS. ....	151
18.18	O MTOOLS DIZ CANNOT INITIALISE DRIVE XYZ.....	152
18.19	MEMORY TIGHT NO COMEÇO DO BOOTING. ....	152
18.20	YOU DON'T EXIST. GO AWAY. ....	152
18.21	MENSAGEM DE ERRO: CAN'T LOCATE MODULE NET-PF-4 (E 5).....	152
<b>19 -</b>	<b>DICAS SOBRE HARDWARE.....</b>	<b>153</b>
19.1	UTILIZANDO UM DISCO FLEXÍVEL NO LINUX .....	153
19.2	COLOCANDO SUPORTE PNP, FAT32 E SB AWE32 NO SEU KERNEL .....	153
19.3	COMO SEI EM QUAL IRQ MINHA NE2000 ESTÁ LOCALIZADA? .....	157
19.4	DÚVIDAS SOBRE IMPRESSORA JÁ INSTALADA E RECONHECIDA .....	157
19.5	CONFIGURAR O TECLADO APÓS A INSTALAÇÃO. ....	157
19.6	MEU TECLADO ABNT NÃO FUNCIONA NO X.....	157
19.7	VERIFICANDO SE A MEMÓRIA FOI DETECTADA CORRETAMENTE.....	158
19.8	COMO VEJO QUANTO O LINUX ESTÁ RECONHECENDO DE MEMÓRIA? .....	158
19.9	COMO FAÇO PARA O LINUX RECONHECER MAIS DE 64Mb DE RAM?.....	158
19.10	INSTALAR PLACA DE VÍDEO ON-BOARD (SIS) .....	158
<b>20 -</b>	<b>DICAS SOBRE INTERNET E REDE LINUX .....</b>	<b>160</b>
20.1	CONECTANDO-SE POR: CHAP.....	160
20.2	CONECTANDO-SE POR: PROGRAMA MINICOM.....	161
20.3	CONECTANDO-SE POR: PPPD .....	162
20.4	PEGANDO E-MAIL VIA POP SERVER NO LINUX .....	164
20.5	DICAS DE FTP .....	165
20.6	DOMÍNIO VIRTUAL .....	169
20.7	E-MAIL DE AUTO-RESPOSTA .....	169
20.8	E-MAILS VIRTUAIS .....	170
20.9	CRIANDO SÓ UMA CONTA DE E-MAIL, SEM SHELL.....	171
20.10	MANDAR VÁRIOS E-MAILS DE UMA VEZ SEM MOSTRAR CC .....	171
20.11	COMO CONFIGURAR A INTERFACE ETH0 MANUALMENTE? .....	172
20.12	MONTANDO SERVIDOR INTERNET/INTRANET NO LINUX (REDE).....	172
20.13	RESTRINGINDO ACESSO A IPS COM O APACHE SEM USAR UM .HTACCESS .....	177
20.14	USANDO O LINUX COMO BRIDGE .....	178
20.15	TELNET NÃO FUNCIONA.....	178
20.16	FTP E/OU DAEMON FTP NÃO FUNCIONAM.....	178
20.17	RESTRINGINDO O ACESSO DE UM FINGER EM VOCÊ.....	179
20.18	COMO CONFIGURAR UMA IMPRESSORA REMOTA EM UMA REDE LINUX ?.....	179

<b>21 - SEGURANÇA NO LINUX.....</b>	<b>180</b>
21.1 INTRODUÇÃO / SUMÁRIO .....	180
21.2 SERVIÇOS TCP PORT .....	180
21.3 MONITORANDO TERMINAIS .....	181
21.4 MONITORANDO O FTP SERVER .....	182
21.5 PROTEGENDO SUAS SENHAS (PPPD).....	182
21.6 /ETC/HOST.ALLOW E /ETC/HOST.DENY .....	182
21.7 DICAS DE SEGURANÇA .....	184
21.7.1 Limite o numero de programas que necessitem SUID root no seu sistema .....	184
21.7.2 Rodando programas com privilegio mínimo no acesso. ....	184
21.7.3 Desabilitando serviços que você nao precisa ou nao usa.....	184
21.7.4 Encriptando nas conexões.....	185
21.7.5 Instale wrappers para /bin/login e outros programas.....	185
21.7.6 Mantenha seu Kernel na ultima versão estável. ....	185
21.7.7 Deixe o pessoal do lado de fora saber o mínimo possível sobre seu sistema.....	185
21.7.8 Escolha boas senhas. ....	185
21.7.9 Se você puder, limite quem pode conectar ao seu Linux.....	185
21.8 PROGRAMAS PARA SEGURANÇA .....	186
<b>22 - INSTALAÇÃO E TUTORIAIS DE APLICATIVOS.....</b>	<b>188</b>
22.1 INSTALANDO PROGRAMAS NO LINUX .....	188
22.1.1 A Licença GPL.....	188
22.1.2 Arquivos .rpm (RedHat).....	188
22.1.3 Arquivos .deb (Debian).....	189
22.1.4 Arquivos .tar.gz (Compilando).....	190
22.1.5 Arquivos Padrões.....	190
22.1.6 Configurando.....	191
22.1.7 Compilando e Instalando: .....	191
22.1.8 Problemas: Dependências.....	191
22.1.9 APT: Facilitando sua vida.....	192
22.1.10 Alien: Conversor de pacotes .....	192
22.2 INSTALAÇÃO DO QPOPER .....	192
22.3 INSTALAÇÃO DO STAR OFFICE 3.1 .....	193
22.4 INSTALAÇÃO DO ICQ JAVA .....	194
<b>23 - O SISTEMA DE JANELAS X.....</b>	<b>197</b>
23.1 SERVIDORES X.....	199
23.2 GERENCIADORES DE JANELA.....	199
23.3 AMBIENTES DESKTOP .....	199
<b>24 - GNOME.....</b>	<b>201</b>
24.1 O QUE É O GNOME .....	201
24.2 GERENCIADORES DE JANELAS E GNOME.....	201
24.3 CONCEITOS BÁSICOS .....	201
24.3.1 Usando o Menu Principal.....	201
24.3.2 Escondendo o Painel.....	201
24.4 ADICIONANDO APLICAÇÕES E CAPPLETS AO PAINEL .....	201
24.4.1 Adicionando Lançadores de Aplicações.....	201
24.4.2 Adicionando Item em Gavetas.....	202
24.4.3 Adicionando Capplets.....	202
24.5 EXECUTANDO APLICAÇÕES.....	202
24.6 USANDO A ÁREA DE TRABALHO .....	203
24.7 O GERENCIADOR DE ARQUIVOS GNOME.....	203
24.7.1 Navegando com o Gerenciador de Arquivos GNOME.....	203
24.7.2 Copiando e Movendo Arquivos.....	204
24.7.3 Lançando Aplicações a Partir do Gerenciador de Arquivos GNOME.....	204
24.8 CONFIGURANDO O PAINEL .....	204
24.8.1 Propriedades Globais do Painel.....	204
24.8.2 Janela de Ícone de Lançamento.....	205

24.8.3	<i>Janela do Ícone de Gaveta</i> .....	205
24.8.4	<i>Janela de Ícones de Menu</i> .....	205
24.8.5	<i>Janela de Ícone da Saída</i> .....	206
24.8.6	<i>Diversos</i> .....	206
24.9	EDITANDO O MENU PRINCIPAL .....	207
24.9.1	<i>Introdução</i> .....	207
24.9.2	<i>Configurando o Menu Principal</i> .....	207
24.10	USANDO O EDITOR DE MENUS .....	207
24.10.1	<i>Adicionando Um Novo Item ao Menu</i> .....	207
24.10.2	<i>Arrastar e Soltar o Menu Principal</i> .....	208
24.11	O CENTRO DE CONTROLE GNOME.....	208
24.11.1	<i>Tipos MIME GNOME</i> .....	208
<b>25 - KDE</b> .....		<b>209</b>
25.1	CONFIGURANDO A LÍNGUA .....	209
25.2	CONFIGURANDO A BARRA DE TÍTULO .....	209
25.3	CONFIGURANDO O PAINEL DO KDE .....	209
25.4	PROPRIEDADES DA TELA .....	209
25.5	CONFIGURANDO OS MENUS .....	210
25.6	ADICIONANDO APLICAÇÕES DO PAINEL.....	210
25.7	CONFIGURAÇÃO INICIAL.....	210
25.8	NAVEGANDO NA INTERNET .....	210
25.9	TIPOS MIME .....	210
25.10	DISPOSITIVOS .....	211
25.11	DESKTOPS .....	211
25.12	PROGRAMAS E DESKTOPS.....	212
25.13	BARRA DE TÍTULO .....	212
<b>26 - CONECTANDO À INTERNET VIA LINUX</b> .....		<b>213</b>
26.1	TIPOS DE MODEM.....	213
26.1.1	<i>Modem Serial</i> .....	213
26.1.2	<i>Modem Plug and Play</i> .....	213
26.1.3	<i>WinModem</i> .....	213
26.2	COMO CONFIGURAR WINMODEM (CHIPSET LUCENT) NO LINUX.....	214
26.3	CONFIGURANDO O MODEM .....	214
26.3.1	<i>Procedimento</i> .....	214
26.3.2	<i>Control-panel</i> .....	215
26.3.3	<i>KPPP</i> .....	215
26.3.4	<i>setserial</i> .....	216
26.3.5	<i>pnpdump e isapnp</i> .....	217
26.3.6	<i>isapnpcfg</i> .....	220
26.4	CONECTANDO À INTERNET.....	220



# 1 - História do Linux

Origem no UNIX que foi desenvolvido nos anos 70.

O UNIX é muito utilizado hoje no ambiente corporativo, educacional e agora no ambiente desktop.

Linux é uma cópia do Unix feito por Linus Torvalds, junto com um grupo de hackers pela Internet. Pretende-se que ele siga conforme com o padrão POSIX, padrão usado pelas estações UNIX.

Linus Torvalds que na época era um estudante de ciência da computação na Finlândia criou um clone do sistema Minix (sistema operacional desenvolvido por Andrew Tannenbaun que era semelhante ao UNIX) que o chamou de Linux. Hoje ele ainda detém o controle do Kernel do sistema.

Em março de 1992 surge a versão 1.0 do Linus.

Estima-se que sua base de usuários se situe hoje em torno de 10 milhões.

Ele ainda não se enquadra como sendo um sistema operacional UNIX.

Ele inclui proteção entre processos (crash protection), carregamento por demanda, redes TCP/IP, além de nomes de arquivos com até 255 caracteres, multi-tarefa real, suporte a UNICODE, shared libraries, memória virtual, etc.

**Processo** - Resumidamente... um programa em execução. As informações sobre vários processos em execução ficam armazenadas na tabela de processos. O Sistema Operacional controla o tempo de execução de cada processo, e ele é responsável por iniciar, parar/suspender e terminar a execução de processos. Os usuários também pode interferir na administração de processos.

Todo processo tem um processo "pai" que o chamou, portanto o processo tem nome, número de identificação, grupo ao qual pertence, etc. e está inserido na árvore hierárquica de processos. O processo pai é chamado de init.

## 1.1 Linux como sistema operacional

Linux se refere ao Kernel

O conjunto de aplicativos que são executados no Kernel se chamam distribuição.

A função do Kernel é ser a interface entre o Hardware e os sistemas de gerenciamento de tarefas e aplicativos.

O Kernel do Linux é mais leve que o de outros sistemas operacionais para servidores. São 12 milhões de linhas de código, enquanto outras versões do Unix têm 30 milhões e o Windows NT, 50 milhões. "Isso significa que o Linux é três vezes mais rápido que outros Unix e até cinco vezes mais rápido que o Windows NT".

Conjunto de Aplicativos para Linux (Distribuição)
Sistema de gerenciamento de tarefas e aplicativos
Núcleo do sistema operacional (Kernel Linux)
Hardware

## 1.2 Principais características comentadas no Linux

**Multiusuário:** Permite que vários usuários possam rodar o sistema operacional, e não possui restrições quanto à licença. Permite vários usuários simultâneos, utilizando integralmente os recursos de multitarefa. A vantagem disso é que o Linux pode ser distribuído como um servidor de aplicativos. Usuários podem acessar um servidor Linux através da rede local e executar aplicativos no próprio servidor.

**Multiplataforma:** O Linux roda em diversos tipos de computadores, sejam eles RISC ou CISC.

**Multitarefa:** Permite que diversos programas rodem ao mesmo tempo, ou seja, você pode estar imprimindo uma carta para sua vovó enquanto trabalha na planilha de vendas, por exemplo. Sem contar os inúmeros serviços disponibilizados pelo Sistema que estão rodando em background e você provavelmente nem sabe.

**Multiprocessador:** Permite o uso de mais de um processador. Já é discutida, há muitos anos, a capacidade do Linux de poder reconhecer mais de um processador e inclusive trabalhar com SMP, clusters de máquinas, na qual uma máquina central controla os processadores das outras para formar uma só máquina.

**Protocolos:** Pode trabalhar com diversos protocolos de rede (incluindo o TCP/IP que é nativo Unix).

**Sistemas de arquivos:** Suporta diversos sistemas de arquivos, incluindo o HPFS, DOS, CD-ROM, Netware, Xenix, Minix, etc.

**Sistema de arquivos** - É uma forma de armazenamento de arquivos em estruturas (na maneira hierárquica) de diretórios. Assim, o usuário não precisa necessitar conhecer detalhes técnicos do meio de armazenamento. Ele apenas precisa conhecer a estrutura (árvore) de diretórios para poder navegar dentro dela e acessar suas informações.

**Consoles virtuais:** Permite que o usuário tenha mais de um console para trabalhar, sendo que em cada console você pode ter diversas tarefas sendo executadas em background e mais em foreground (segundo plano e primeiro plano).

**Fontes TrueType:** Fontes TrueType são agora suportadas pelo Conectiva Linux. A carga dinâmica de fontes é suportada e pode ser usada como um servidor de fontes em uma máquina local. Nota: os usuários que estejam efetuando uma atualização terão que atualizar os caminhos padrões das fontes. Para tanto, edite o arquivo `/etc/X11/XF86Config`. Procure no arquivo até encontrar os caminhos configurados. Altere para o seguinte `unix/-1`. Deve-se ainda estar seguro de que o xfs, o Servidor de Fontes X, esteja sendo executado. Através do comando `/sbin/chkconfig -add xfs` pode-se garantir que ele seja inicializado a cada vez que o Linux seja carregado.

## 1.3 Linux como software gratuito

Uma forma de combater as práticas monopolistas da Microsoft.

Existem rumores que a Microsoft irá alterar os termos de licenciamento de seus produtos. Na nova versão, o software não será mais adquirido, e, sim, licenciado em bases anuais, exigindo pagamento de uma nova licença para uso continuado. Isso poderá provocar a marginalização das populações ou países que não tenham os recursos necessários para investimentos nesta área.

O criador do movimento pelo software aberto e livre foi Richard Stallman. Em determinada ocasião, ele precisou corrigir o driver de uma impressora que não estava

## Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

