

Sumário

Dedicatória	11
Prefácio	12
Capítulo 1 – Introdução	13
1.1 O que é um pacote?	13
1.2 O que é um gerenciador de pacotes?	13
1.3 O que é um gerenciador avançado de pacotes?	13
1.4 O que é um repositório de pacotes?	14
Parte I – Gerenciador de pacotes DPKG	15
Capítulo 2 – Instalação e consulta de pacotes DPKG	16
2.1 Arquivos do DPKG	16
2.2 Diretórios do DPKG	16
2.3 Informações sobre pacotes	17
2.4 Comando dpkg	17
2.5 Comando dpkg-deb	22
2.6 Comando dpkg-reconfigure	24
2.7 Comando alien	24
2.8 Alternatives (alternativas)	25
2.8.1 Diretórios do Alternatives	26
2.8.2 Comando update-alternatives	26
Capítulo 3 – Construção de pacotes DPKG	28
3.1 Comando dh_make	28
3.2 Comando dpkg-buildpackage	29
3.3 Comando dpkg-source	31
3.4 Comando lintian	31
3.5 Comando linda	33
3.6 Comando debuild	34
3.7 Comando uupdate	36
3.8 Comando debsign	36
3.9 Comando debsigs	37
3.10 Exemplos de construção de pacotes DPKG	38
3.10.1 Compilando e instalando um programa manualmente	38
3.10.2 Construção de um pacote binário e fonte simples	38
3.10.3 Construção rápida do pacote binário	52
3.10.4 Construção rápida do pacote-fonte	52
3.10.5 Descompactando um pacote-fonte	52
3.10.6 Construindo pacotes sem ser o usuário root	52
3.10.7 Verificando a existência de erros no pacote	53
3.10.8 Automatizando o processo de construção de pacotes	53
3.10.9 Atualizando o pacote	53
3.11 Scripts do mantenedor do pacote	54

3.12 Debconf.....	57
3.12.1 Arquivo ~/debian/templates.....	58
3.12.2 Script ~/debian/config.....	59
3.12.3 Modificando os scripts do mantenedor existentes.....	61
3.12.4 Testando	62
3.12.5 Programação avançada com o debconf.....	63
3.13 Dependências	66
3.14 Recomendações	67
3.15 Sugestões.....	67
3.16 Melhoramentos.....	68
3.17 Conflitos.....	68
3.18 Substituições.....	68
3.19 Bibliotecas compartilhadas.....	68
3.19.1 Configuração do arquivo ~/debian/shlibs.....	69
3.19.2 Escrevendo um arquivo ~/debian/shlibs manualmente.....	69
3.19.3 Gerando um arquivo ~/debian/shlibs automaticamente	70
3.20 Subpacotes.....	70
3.20.1 Preparando o pacote.....	72
3.20.2 Debianizando o programa-fonte.....	72
3.20.3 Editando os arquivos de controle.....	73
3.20.4 Finalizando o empacotamento.....	75
3.21 Metapacotes (pacotes "task")	75
3.22 Pacotes dependentes da arquitetura.....	79
3.23 Pacotes de um único arquivo executável (shell script ou binário)	80
3.24 Assinando pacotes.....	80
3.25 Sistema de menus.....	81
3.25.1 Comando update-menus.....	82
3.25.2 Editando os arquivos de descrição de menu	83
3.25.3 Editando os scripts de instalação de menu.....	84
3.25.4 Editando os scripts de mantenedor	84
3.26 Exemplos reais de construção de pacotes	85
3.26.1 Jogo Battle for Wesnoth	85
3.26.2 vlan	96
Capítulo 4 – Gerenciador avançado de pacotes DPKG.....	98
4.1 APT (Advanced Package Tool).....	98
4.1.1 Arquivos e diretórios do APT	98
4.1.2 Comando apt-cdrom	99
4.1.3 Comando apt-get	100
4.1.4 Comando apt-cache.....	101
4.1.5 apt-config	102
4.1.6 Configurando repositórios	103
4.2 Atualização automática diária utilizando o APT	104
4.3 Front-ends do APT.....	104
Capítulo 5 – Gerando CDs personalizados do Debian.....	105
5.1 Construindo um mirror Debian.....	105
5.1.1 Instalando os pacotes necessários	105
5.1.2 Editando o arquivo de configuração do apt-mirror	106
5.1.3 Criando os diretórios do Debian mirror.....	106
5.1.4 Editando o script responsável pela construção do Debian-mirror	107
5.1.5 Finalizando.....	107

5.2 Configurando o debian-cd	108
5.2.1 Instalando o pacote necessário	108
5.2.2 Editando o arquivo de configuração do debian-cd	108
5.2.3 Criando os diretórios utilizados pelo debian-cd	113
5.2.4 Adicionando pacotes locais.....	114
5.2.5 Definindo pacotes adicionais.....	114
5.2.6 Modificando a imagem exibida no boot do CD de instalação do Debian.....	115
5.2.7 Personalizando as listas de pacotes utilizadas pelo debian-cd.....	115
5.3 Construindo as imagens dos CDs	116
Parte II – Gerenciador de pacotes RPM	117
Capítulo 6 – Instalação e consulta de pacotes RPM	118
6.1 Arquivos do RPM.....	118
6.1.1 Arquivos de configuração geral.....	118
6.1.2 Arquivos para a configuração de macros.....	118
6.1.3 Banco de dados	119
6.1.4 Diretórios utilizados para a construção de pacotes	119
6.1.5 Arquivos temporários.....	119
6.2 Comando rpm	119
6.2.1 Modo de instalação	120
6.2.2 Modo de atualização.....	122
6.2.3 Modo freshen	123
6.2.4 Modo de remoção	123
6.2.5 Modo de consulta	124
6.2.6 Modo de verificação	129
6.2.7 Modo de importação de chave pública.....	131
6.2.8 Modo de assinatura de pacotes	132
6.2.9 Modo de reassinatura de pacotes	132
6.2.10 Modo de verificação de assinatura de pacotes	132
6.2.11 Modo de inicialização do banco de dados.....	133
6.2.12 Modo de reconstrução do banco de dados	133
6.3 Comando rpm2cpio.....	133
6.4 Alternatives (alternativas)	134
Capítulo 7 – Construção de pacotes RPM	135
7.1 Comando rpmbuild.....	136
7.1.1 Modo de construção	136
7.1.2 Modo de recompilação.....	138
7.1.3 Modo de reconstrução	138
7.2 Exemplos de construção de pacotes RPM	138
7.2.1 Compilando e instalando um programa manualmente	139
7.2.2 Construção de pacotes simples	139
7.2.3 Construindo pacotes sem ser o usuário root	143
7.2.4 Patches	144
7.2.5 Utilizando o comando diff.....	145
7.2.6 Utilizando o comando gendiff	145
7.3 Scripts básicos	146
7.4 Atualizações de pacotes (upgrades).....	146
7.5 Trigger scripts	147
7.6 Ordem dos scripts	147

7.7 Macros	148
7.7.1 Definindo uma macro.....	148
7.7.2 Utilizando uma macro	148
7.8 Programas com mais de uma fonte	149
7.9 Definindo a lista dos arquivos que serão empacotados	149
7.10 Alterando os atributos dos arquivos que serão empacotados.....	151
7.11 Variáveis.....	151
7.12 Dependências.....	152
7.13 Conflitos	153
7.14 Pacotes obsoletos.....	153
7.15 Subpacotes.....	153
7.16 Metapacotes (pacotes "task").....	156
7.17 Pacotes de um único arquivo executável (shell script ou binário).....	157
7.18 Pacotes dependentes da arquitetura e do sistema operacional	159
7.19 Pacotes delta-RPM.....	159
7.20 Problemas com arquivos instalados mas não empacotados.....	160
7.21 Assinando pacotes	161
7.22 Sistema de menus	162
7.22.1 Sistema de menus utilizado pelo Red Hat Enterprise/Fedora Core Linux ..	162
7.22.2 Sistema de menus utilizado pelo Mandriva Linux	165
7.23 Exemplos reais de construção de pacotes.....	167
7.23.1 Jogo Battle for Wesnoth.....	167
7.23.2 vconfig.....	177

Capítulo 8 – Gerenciadores avançados de pacotes RPM..... 179

8.1 Up2date	179
8.1.1 Arquivos e diretórios do Up2date.....	179
8.1.2 Comando up2date	180
8.2 URPMI	182
8.2.1 Arquivos e diretórios do URPMI.....	182
8.2.2 Comando urpmi.addmedia	182
8.2.3 Comando urpmi.removemediã	184
8.2.4 Comando urpmi.update	184
8.2.5 Comando urpmi	184
8.2.6 Comando urpme.....	186
8.2.7 Comando urpmf.....	186
8.2.8 Comando urpmq.....	187
8.2.9 Configurando repositórios	188
8.2.10 Atualização automática diária utilizando o URPMI	190
8.3 APT-RPM (Advanced Package Tool for RPM).....	190
8.3.1 Arquivos e diretórios do APT-RPM.....	190
8.3.2 apt-shell.....	192
8.3.3 Configurando repositórios	193
8.4 YUM (Yellow Dog Updater Modified)	195
8.4.1 Arquivos e diretórios do YUM	195
8.4.2 Comando yum	196
8.4.3 Comando yum-arch.....	198
8.4.4 Configurando repositórios	198
8.4.5 Atualização automática diária utilizando o YUM	201
8.4.6 Ativando a atualização automática do YUM na inicialização do Linux	201
8.4.7 Inicializando a atualização automática do YUM	202
8.4.8 Front-ends do YUM	202

8.5 YOU (Yast On line Update).....	202
8.5.1 Arquivos e diretórios do YOU	202
8.5.2 Comando yast (Yet Another Setup Tool)	203
8.5.3 Comando online_update	204
8.5.4 Atualização automática diária utilizando o YOU	205
Parte III – Gerenciador de pacotes TGZ	206
Capítulo 9 – Instalação e consulta de pacotes TGZ.....	207
9.1 Arquivos e diretórios do TGZ.....	207
9.2 Comando installpkg.....	207
9.3 Comando upgradepkg	208
9.4 Comando removepkg	209
9.5 Comando explodepkg	209
9.6 Comando rpm2tgz.....	210
9.7 Programa pkgtool	210
9.8 Tagfiles.....	211
9.8.1 Obtendo os tagfiles.....	211
9.8.2 Modificando os tagfiles.....	211
9.8.3 Instalação.....	213
Capítulo 10 – Construção de pacotes TGZ.....	214
10.1 Comando makepkg.....	214
10.2 Procedimento de criação de pacotes TGZ	214
10.3 Script de pós-instalação.....	216
10.4 Arquivo de configuração.....	217
10.5 Script de inicialização.....	217
10.6 Exemplos reais de construção de pacotes.....	219
10.6.1 Mplayer.....	219
10.6.2 Openssh.....	220
Capítulo 11 – Gerenciadores avançados de pacotes TGZ	224
11.1 Slackpkg	224
11.1.1 Arquivos e diretórios do Slackpkg.....	224
11.1.2 Comando slackpkg.....	225
11.2 Slapt-get.....	226
11.2.1 Arquivos e diretórios do Slapt-get	226
11.2.2 Comando slapt-get	227
11.3 Swaret.....	227
11.3.1 Arquivos e diretórios do Swaret.....	228
11.3.2 Comando swaret	229
11.3.3 Configurando repositórios	231
Parte IV – Checkinstall	234
Capítulo 12 – Construção de pacotes com o Checkinstall	235
12.1 Comando checkinstall	235
12.2 Arquivo de configuração	237
12.3 Procedimento de criação de pacotes com o Checkinstall	238
12.4 Diretório doc-pack.....	239
12.5 Arquivo de descrição do pacote	239
12.6 Scripts de instalação e remoção	239

12.7 Exemplos reais de construção de pacotes	240
12.7.1 Mplayer.....	240
12.7.2 Modem Intel 537EP	241
Apêndice A – Miscelânea do gerenciador de pacotes DPKG.....	242
A.1 Comandos do pacote debhelper	242
A.2 Arquivos ~/debian/*	247
A.3 Referência completa do arquivo ~/debian/control.....	251
A.4 Exemplos de arquivos ~/debian/rules.....	255
A.5 Comandos do protocolo debconf.....	255
A.6 Códigos retornados pelos comandos do protocolo debconf.....	257
Apêndice B – Miscelânea do gerenciador de pacotes RPM.....	258
B.1 Referência completa do arquivo spec	258
B.2 Referência completa do arquivo rpmrc.....	272
B.3 Arquivo macros.....	276
B.4 Rótulos disponíveis para rpm --queryformat.....	277
Apêndice C – Uma breve introdução ao PGP/GPG.....	280
C.1 O que é PGP/GPG ?	280
C.2 Os pacotes de software do Linux são codificados?.....	281
C.3 Todos os pacotes de software do Linux têm assinaturas digitais?	281
Índice remissivo	282