Debian GNU/Linux 5.0 (lenny), PowerPC പ്രസാധനക്കുറിപ്പ്

ഡെബിയന്റെ സഹായക്കുറിപ്പുകൾക്കുള്ള സംരംഭം [http://www.debian.org/doc/]

Debian GNU/Linux 5.0 (lenny), PowerPC പ്രസാധനക്കുറിപ്പ്:

ഡെബിയന്റെ സഹായക്കുറിപ്പുകൾക്കുള്ള സംരംഭം [**http://www.debian.org/doc/**]

Publication date 2009-02-14

ഈ പ്രമാണം ഒരു സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ്; സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഫൌണ്ടേഷൻ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഗ്നു ഗ്യ പൊതു അനുമതി പത്രിക, ലക്കം 2, പ്രകാരം നിങ്ങൾക്കിതു് മാറ്റം വരുത്താവുന്നതോ വിതരണം ചെയ്യാവുന്നതോ ആണ്.

ഈ പ്രോഗ്രാം നിങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്രദമാകും എന്ന വിശ്വാസത്തിൽ, എന്നാൽ യാതൊരുവിധ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങളോ ഒരു പ്രത്യേക ആവശ്യത്തിന് ഉതകുംവിധം വാണിജ്യസംബന്ധിയായ ഉത്തരവാദിത്തം പോലുമില്ലാതെയാണ് വിതരണം ചെയ്യുന്നതു്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ഗ്നു ഗ്യ പൊതു അനുമതി പത്രിക കാണുക.

നിങ്ങൾക്ക് ഈ പ്രോഗ്രാമിനൊപ്പം ഗ്യ പൊതു അനുമതി പത്രികയുടെ ഒരു പകർപ്പ് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടായിരിക്കണം; ഇല്ലാത്തപക്ഷം, Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA എന്ന വിലാസത്തിലേയ്ക്കെഴുതുക.

ഈ അനുമതി ലേഖനം http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html ലും Debian GNU/Linux ൽ `/usr/share/common-licenses/GPL-2` ലും കാണാവുന്നതാണ്.

Table of Contents

1. ആമുഖം XX
    - ഈ രചനയിലെ പിഴവുകള്‍ അറിയിയ്ക്കാന്‍ XX
    - പുതുക്കലിന്റെ അനുഭവങ്ങള്‍ അറിയിയ്ക്കാന്‍ XX
    - ഈ രചനയുടെ ഉറവിടം XX
2. Debian GNU/Linux 5.0 യില്‍ പുതുതായെന്താണുള്ളത് XX
    - വിതരണത്തില്‍ പുതുതായെന്താണുള്ളത്? XX
        - പൊതികള്‍ കൈകാര്യം ചെയ്യല്‍ XX
        - നിര്‍ദ്ദേശിച്ച നവീകരണങ്ങളുടെ വിഭാഗം XX
    - സിസ്റ്റത്തിലെ മെച്ചപ്പെടലുകള്‍ XX
    - കെര്‍ണലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രധാന മാറ്റങ്ങള്‍ XX
        - കെര്‍ണല്‍ പൊതിയുന്നതിലെ മാറ്റങ്ങള്‍ XX
    - എംഡെബിയന്‍ 1.0 (Debian GNU/Linux lenny 5.0 യെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയത്) XX
    - നെറ്റ്ബുക്ക് പിന്തുണ XX
    - ജാവ ഇപ്പോള്‍ ഡെബിയനില്‍ XX
3. ഇന്‍സ്റ്റാളേഷന്‍ ഉപാധി XX
    - ഇന്‍സ്റ്റാളേഷന്‍ ഉപാധിയില്‍ എന്താണ് പുതുതായി ഉള്ളത്? XX
        - പ്രധാന മാറ്റങ്ങള്‍ XX
        - സ്വയംനിയന്ത്രിത ഇന്‍സ്റ്റാളേഷന്‍ XX
4. പഴയ പതിപ്പില്‍ നിന്നും നവീകരിക്കുക XX
    - നവീകരിക്കുന്നതിനു തയ്യാറെടുക്കുന്നു XX
        - ഏതു് ഡാറ്റയുടേയും ക്രമീകരണ വിവരത്തിന്റേയും കരുതല്‍ പകര്‍പ്പെടുക്കുക XX
        - ഉപയോക്താക്കളെ മുന്‍കൂട്ടി അറിയിക്കുക XX
        - തിരിച്ചെടുക്കാന്‍ തയ്യാറെടുക്കുക XX
        - നവീകരിക്കുന്നതിനു സുരക്ഷിതമായ ഒരു പരിതസ്ഥിതി തയ്യാറാക്കുക XX
    - സിസ്റ്റത്തിന്റെ നില പരിശോധിക്കുന്നതു് XX
        - പൊതികളുടെ നടത്തിപ്പുകാരനില്‍ ബാക്കിയുള്ള നടപടികള്‍ ഒന്നു കൂടി നോക്കുക XX
        - ആപ്റ്റ് പിന്നിങ്ങ് പ്രവര്‍ത്തനരഹിതമാക്കാന്‍ XX
        - പൊതികളുടെ അവസ്ഥ പരിശോധിച്ച് കൊണ്ടിരിയ്ക്കുന്നു XX
        - proposed-updates എന്ന വിഭാഗം XX
        - അനൌദ്യോഗിക ഉറവിടങ്ങളും ബാക്ക്പോര്‍ട്ടുകളും XX
    - പൊതികളെ തന്നത്താന്‍ ഒഴിവാക്കുന്നതു് XX
    - ആപ്റ്റിനായി ഉറവിടങ്ങള്‍ തയ്യാറാക്കുന്നതു് XX
        - അപ്റ്റ് ഇന്റര്‍നെറ്റ് ഉറവിടങ്ങള്‍ ചേര്‍ക്കുന്നതു് XX
        - പ്രദേശിക മിററിനായി ആപ്റ്റ് ഉറവിടം ചേര്‍ക്കുന്നതു് XX
        - സിഡി-റോമില്‍ നിന്നോ ഡിവിഡിയില്‍ നിന്നോ ആപ്റ്റ് ഉറവിടങ്ങള്‍ ചേര്‍ക്കുന്നതു് XX
    - പൊതികള്‍ നവീകരിയ്ക്കുന്നതു് XX
        - പ്രവര്‍ത്തനവേള പിടിച്ചുവയ്ക്കുന്നതു് XX
        - പൊതികളുടെ പട്ടിക പുതുക്കിക്കാന്‍ XX
        - നവീകരണത്തിനാവശ്യമായ സ്ഥലം നിങ്ങള്‍ക്കുണ്ടെന്നുറപ്പുവരുത്തുക XX
        - ആദ്യമായി apt ഉം/ഓ aptitude ഉം/ഓ നവീകരിയ്ക്കുക XX
        - ആപ്റ്റിറ്റ്യൂഡ് സൂക്ഷിയ്ക്കുന്ന യന്ത്രികമായി ഇന്‍സ്റ്റോള്‍ ചെയ്ത പൊതികളുടെ പട്ടിക ആപ്റ്റിനൊപ്പം ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നതു് XX
        - ചുരുങ്ങിയ സിസ്റ്റത്തിന്റെ നവീകരണം XX
        - ബാക്കിയുള്ള സിസ്റ്റം നവീകരിയ്ക്കുന്നതു് XX

നവീകരിക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ XX
കെർണലും ബന്ധപ്പെട്ട പൊതികളും നവീകരിക്കുന്നു XX
കെർണൽ മെറ്റാപാക്കേജ് ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യുന്നത് XX
ഉപകരണങ്ങൾക്ക് സംഖ്യയിടുന്നതിൽ മാറ്റം XX
ബൂട്ട് സമയത്തിന്റെ പ്രശ്നങ്ങൾ XX
റീബൂട്ടിങിന് മുൻപ് ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ XX
lilo വീണ്ടും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക XX
`Waiting for root file system` എന്ന് പറഞ്ഞു് സിസ്റ്റം ബൂട്ട് സ്തംഭിയ്ക്കുന്നു XX
നവീകരിക്കുന്നതിനു മുൻപ് പ്രശ്നം എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം XX
നവീകരിച്ചതിനുശേഷമുള്ള പ്രശ്നത്തിൽ നിന്നും എങ്ങനെ രക്ഷപ്പെടാം XX
അടുത്ത പ്രകാശനത്തിനുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ XX
കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ XX
വ്യാജ പൊതികൾ XX
5. lenny യെക്കുറിച്ച് അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട പ്രശ്നങ്ങൾ XX
വരാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ XX
യുഡേവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ XX
ചില പ്രയോഗങ്ങൾ 2.4 കെർണലുമായി ഇനി പ്രവർത്തിയ്ക്കാതിരുന്നേയ്ക്കാം XX
ചില ശൃംഖലാ സ്ഥാനങ്ങളിൽ ടിസിപി വഴി എത്തിപ്പെടാൻ പറ്റുന്നില്ല XX
സ്വയം നിർത്തിവയ്ക്കുന്നതു് പ്രർത്തിക്കുന്നില്ല XX
ഒറ്റക്കും തറ്റക്കുമുള്ള ശൃംഖലയുടെ തുടക്കം പ്രവചനാതീതമായ പെരുമാറ്റങ്ങൾക്കിടയാക്കുന്നു XX
WPA സംരക്ഷിത കമ്പിയില്ലാ ശൃംഖല ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പ്രയാസം XX
ഫയലുകളുടെ പേരിൽ ആസ്കിയല്ലാത്ത അക്ഷരങ്ങൾ വരുമ്പോളുള്ള പ്രശ്നം XX
ശബ്ദം കേൾക്കാതാകുന്നു XX
ഇപ്പോൾ NFS കയറ്റുന്നത് nfs-common ആണ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. XX
റൊമാനിയൻ (ro) കീബോർഡ് വിന്യാസത്തിന് മാറ്റം XX
അപ്പാച്ചെ2 പുതുക്കൽ XX
NISഉം ശൃംഖലാ നടത്തിപ്പുകാരനും XX
മോസില്ലാ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതത്വ നിലവാരം XX
Security status of OCS Inventory and SQL-Ledger xx
കെഡിഇ പണിയിടം XX
ഗ്നോം പണിയിടത്തിലെ മാറ്റങ്ങളും പിന്തുണയും XX
ഈമാക്സ്21* ൽ സഹജമായ യൂണികോഡ് പിന്തുണയില്ല XX
slurpd/replica ഇനി മുതൽ പ്രവർത്തിയ്ക്കില്ല XX
മുഴുവൻ സ്ക്രീനും ഉപയോഗിയ്ക്കാത്ത പണിയിടം XX
ഡിഎച്ച്സിപി ഫെയിൽഓവർ പ്രശ്നം XX
VServer Disk Limit xx
6. Debian GNU/Linux - കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ XX
ഇനിയും വിവരങ്ങൾക്ക് വായിക്കുക XX
സഹായം ലഭിക്കാൻ XX
മെയിലിങ്ങ് ലിസ്റ്റുകൾ XX
ഇന്റർനെറ്റ് റിലേ ചാറ്റ് XX
പിശകുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാൻ XX
ഡെബിയൻ സംരംഭത്തിലേക്ക് നിങ്ങളുടെ സംഭാവന XX
A. നിങ്ങളുടെ etch സിസ്റ്റം കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ XX
നിങ്ങളുടെ പഴയ etch സിസ്റ്റത്തെ അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യാൻ XX
നിങ്ങളുടെ സോഴ്സ് പട്ടിക പരിശോധിയ്ക്കുന്നത് XX
B. പ്രസാധനക്കുറിപ്പിലേയ്ക്ക് സംഭാവന ചെയ്തവർ XX
C. തീമോ സ്യൂഫറിനായി ലെന്നി സമർപ്പിയ്ക്കുന്നു XX

Index xx
Glossary xx

Chapter 1. ആമുഖം

ഈ രചന Debian GNU/Linux വിതരണത്തിന്റെ ഉപയോക്താക്കളെ 5.0 ("lenny" എന്ന് രഹസ്യനാമം) പതിപ്പിലെ പ്രധാന മാറ്റങ്ങള്‍ അറിയിയ്ക്കുന്നു.

ഈ പ്രസാധനക്കുറിപ്പുകള്‍ ഇപ്പോളത്തെ 4.0 (etch എന്ന് രഹസ്യനാമം) പതിപ്പില്‍ നിന്നും പുതിയ പതിപ്പിലേയ്ക്ക് സുരക്ഷിതമായി കയറാനുള്ള വിവരങ്ങളും ഈ പ്രക്രിയയില്‍ അഭിമുഖീകരിയ്ക്കാന്‍ സാധ്യതയുള്ള പ്രശ്നങ്ങളും ഉപയോക്താക്കളെ അറിയിയ്ക്കും.

നിങ്ങള്‍ക്ക് ഈ രചനയുടെ ഏറ്റവും പുതിയ പതിപ്പ് http://www.debian.org/releases/lenny/releasenotes ല്‍ നിന്നും ലഭിയ്ക്കും. സംശയമാണെങ്കില്‍ രചനയിലെ ആദ്യത്തെ താളിലെ തിയ്യതി നോക്കി നിങ്ങള്‍ പുതുക്കിയ പതിപ്പാണ് വായിയ്ക്കുന്നതെന്നുറപ്പാക്കുക.

Caution

അറിയാവുന്ന എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങളേയും ഇവിടെ രേഖപ്പെടുത്തുവാന്‍ സാധ്യമല്ല എന്ന് പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിയ്ക്കുക അതുകൊണ്ട് തന്നെ കൂടുതലായി വരാനുള്ള സാധ്യതയും പ്രശ്നത്തിന്റെ പ്രാധാന്യവും അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് തെരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്തിയതു്.

ഡെബിയന്റെ മുമ്പത്തെ പതിപ്പില്‍ നിന്നും (ഇവിടെ, 4.0 ല്‍ നിന്നുമുള്ള കയറ്റം) കയറാന്‍ മാത്രമേ ഞങ്ങള്‍ പിന്തുണയ്ക്കുകയോ കുറിപ്പുകള്‍ തയ്യാറാക്കുകയോ ചെയ്യൂ എന്ന് ദയവായി ഓര്‍ക്കുക. നിങ്ങള്‍ക്ക് അതിലും പഴയ പതിപ്പില്‍ നിന്നാണ് കയറുന്നതെങ്കില്‍ മുമ്പത്തെ പതിപ്പിന്റെ പ്രസാധനക്കുറിപ്പുകള്‍ നോക്കി ആദ്യം 4.0 ല്‍ കയറാന്‍ ഞങ്ങള്‍ നിര്‍ദ്ദേശിയ്ക്കുന്നു.

ഈ രചനയിലെ പിഴവുകള്‍ അറിയിയ്ക്കാന്‍

ഈ രചനയില്‍ വിവരിച്ച പുതുക്കുവാനുള്ള വിവിധ നടപടിക്രമങ്ങളെല്ലാം പരീക്ഷിയ്ക്കാനും ഞങ്ങളുടെ ഉപയോക്താക്കള്‍ അഭിമുഖീകരിച്ചേയ്ക്കാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെല്ലാം മുമ്പേതന്നെ അറിയിയ്ക്കാനും ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ടു്.

എന്നിരുന്നാലും നിങ്ങള്‍ ഈ സഹായക്കുറിപ്പില്‍ ഒരു പിഴവു് കാണുകയാണെങ്കില്‍ (തെറ്റായ വിവരമോ കാണാത്ത വിവരമോ) പിഴവുകള്‍ നിരീക്ഷിയ്ക്കുന്ന സംവിധാനത്തില്‍ [http://bugs.debian.org/] `release-notes` എന്ന പൊതിയിലെ ഒരു പിഴവാണെന്ന് അറിയിയ്ക്കുക.

പുതുക്കലിന്റെ അനുഭവങ്ങള്‍ അറിയിയ്ക്കാന്‍

etch ല്‍ നിന്നും lenny യിലേയ്ക്കുള്ള കയറ്റവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എന്തു് വിവരവും ഞങ്ങളുടെ ഉപയോക്താക്കളില്‍ നിന്നും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു. നിങ്ങള്‍ വിവരം പങ്കുവെയ്ക്കാന്‍ തയ്യാറാണെങ്കില്‍ പിഴവുകള്‍ നിരീക്ഷിയ്ക്കുന്ന സംവിധാനത്തില്‍ [http://bugs.debian.org/] `upgrade-reports` എന്ന പൊതിയിലെ ഒരു പിഴവാണെന്ന് അറിയിയ്ക്കുക. ഉള്‍പ്പെടുത്തുന്ന അനുബന്ധങ്ങള്‍ (**gzip** ഉപയോഗിച്ച്) ചുരുക്കാന്‍ ഞങ്ങള്‍ അഭ്യാര്‍ത്ഥിയ്ക്കുന്നു.

പുതുക്കലിന്റെ അറിയിപ്പ് സമര്‍പ്പിയ്ക്കുമ്പോള്‍ ദയവായി താഴെ പറയുന്ന വിവരം കൂടി ഉള്‍പ്പെടുത്തുക:

- നിങ്ങളുടെ പൊതികളുടെ ഡാറ്റാബേസിന്റെ പുതുക്കലിന്റെ മുമ്പും ശേഷവുമുള്ള സ്ഥിതി: **dpkg** യുടെ സ്ഥിതി കാണിയ്ക്കുന്ന ഡാറ്റാബേസ് `/var/lib/dpkg/status` ലും **aptitude** ന്റെ സ്ഥിതി കാണിയ്ക്കുന്ന ഡാറ്റാബേസ് `/var/lib/aptitude/pkgstates` ലഭ്യമാണ്. the section called “ഏതു് ഡാറ്റയുടേയും ക്രമീകരണ വിവരത്തിന്റേയും കരുതല്‍ പകര്‍പ്പെടുക്കുക” ല്‍ പുതുക്കലിന്റെ മുമ്പേ കരുതല്‍ പകര്‍പ്പെടുക്കാന്‍ നിങ്ങള്‍ ശ്രദ്ധിയ്ക്കണം, പക്ഷേ ഈ വിവരത്തിന്റെ കരുതല്‍ പകര്‍പ്പുകള്‍ `/var/backups` ലും കാണാവുന്നതാണ്.
- the section called “പ്രവര്‍ത്തനവേള പിടിച്ചുവയ്ക്കുന്നതു്” എന്നിടത്തു് വിശദീകരിച്ചതു് പോലെ **script** ഉപയോഗിച്ച് സൃഷ്ടിച്ച പ്രവര്‍ത്തനവേളയുടെ ലോഗുകള്‍ സൂക്ഷിയ്ക്കും.
- നിങ്ങളുടെ `apt` ലോഗുകള്‍ `/var/log/apt/term.log` ലും അല്ലെങ്കില്‍ **aptitude** ലോഗുകള്‍ `/var/log/aptitude` ലും ലഭ്യമാണ്.

Note

നിങ്ങളുടെ ലോഗുകൾ എല്ലാവർക്കും കാണാവുന്ന ഡാറ്റാബേസിലാണ് സൂക്ഷിയ്ക്കുന്നതെന്നതിനാൽ അയയ്ക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഒന്ന് കൂടി വിലയിരുത്തി രഹസ്യമായ വിവരങ്ങളെന്തെങ്കിലും പിഴവറിയ്ക്കുന്ന അറിയിപ്പിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്തുവെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.

ഈ രചനയുടെ ഉറവിടം

ഈ രചനയുടെ ഉറവിടം ഡോക്ബുക്ക് എക്സ്എംഎൽ ഫോർമാറ്റിലാണ്. എച്ച്ടിഎംഎൽ പതിപ്പ് `docbook-xsl` ഉപയോഗിച്ചാണ് സൃഷ്ടിച്ചിരിയ്ക്കുന്നത്. പിഡിഎഫ് `dblatex` അല്ലെങ്കിൽ `xmlroff` ഉപയോഗിച്ചാണ് സൃഷ്ടിച്ചിരിയ്ക്കുന്നത്. പ്രസാധനക്കുറിപ്പുകളുടെ ഉറവിടം ഡെബിയന്റെ സഹായക്കുറിപ്പുകളുടെ സംരംഭത്തിന്റെ എസ്‌വിഎൻ ശേഖരത്തിൽ ലഭ്യമാണ്. നിങ്ങൾക്കും വെബ് വിനിമയതലം [http://svn.debian.org/viewsvn/ddp/manuals/trunk/release-notes/] ഉപയോഗിച്ച് വെബ്ബിലൂടെ ഓരോ ഫയലായി എടുക്കാവുന്നതാണ്. എസ്‌വിഎൻ ലഭ്യമാക്കാനുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ഡെബിയന്റെ സഹായക്കുറിപ്പുകളുടെ സംരംഭത്തിന്റെ എസ്‌വിഎൻ വിവര താളുകൾ [http://www.debian.org/doc/cvs] നോക്കുക.

Chapter 2. Debian GNU/Linux 5.0 യിൽ പുതുതായെന്താണുള്ളത്

ഈ വിഷയത്തിൽ കൂടുതൽ വിവരം വിക്കിയിലുണ്ട് [http://wiki.debian.org/NewInLenny].

ഈ പതിപ്പ് ആം ഇഎബിഐ (armel) യ്ക്കുള്ള ഔദ്യോഗിക പിന്തുണ ചേർക്കുന്നു.

Debian GNU/Linux lenny ൽ ഔദ്യോഗിക പിന്തുണയുള്ള വാസ്തുവിദ്യകൾ താഴെ കൊടുത്തിരിയ്ക്കുന്നു:

- ഇന്റൽ x86 ('i386')
- ആൽഫ ('alpha')
- സ്പാർക് ('sparc')
- പവർപിസി ('powerpc')
- ആം ('arm')
- മിപ്സ് ('mips' (big-endian) ഉം 'mipsel' (little-endian))
- ഇന്റൽ ഇറ്റാനിയം ('ia64')
- എച്ച്പി പിഎ-റിസ്ക് ('hppa')
- എസ്/390 ('s390')
- എഎംഡി64 ('amd64')
- ആം ഇഎബിഐ ('armel')

ഡെബിയൻ പോർട്ട് വെബ് താളുകളിൽ [http://www.debian.org/ports/] ഒരു പ്രത്യേക പോർട്ടിനെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരവും പോർട്ടിന്റെ സ്ഥിതിവിവരവും നിങ്ങൾക്ക് വായിയ്ക്കാം.

വിതരണത്തിൽ പുതുതായെന്താണുള്ളത്?

ഡെബിയന്റെ ഈ പുതിയ പതിപ്പ് വീണ്ടും മുൻഗാമിയായ etch ലുള്ളതിനേക്കാളും വളരെയധികം സോഫ്റ്റ്‌വെയറുമായായാണ് വരുന്നത്; വിതരണം 7700 ൽ അധികം പുതിയ പൊതികളുൾപ്പെടെ 23200 ൽ അധികം പൊതികൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. വിതരണത്തിലെ കൂടുതൽ സോഫ്റ്റ്‌വെയറും പുതുക്കിയിട്ടുണ്ട്: 13400 ൽ അധികം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പൊതികൾ (ഇത് etch ലെ എല്ലാ പൊതികളുടേയും 72% ആണ്). അതുപോലെ വളരെയധികം (3100, etch ലെ 17% പൊതികൾ) പല കാരണങ്ങൾ കൊണ്ട് വിതരണത്തിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഈ പൊതികൾക്ക് നവീകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്നതല്ല, അവ പൊതികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളിൽ 'obsolete' (കാലാവധി തീർന്നത്) എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിയ്ക്കും.

ഈ പതിപ്പോട്ട് കൂടി Debian GNU/Linux X.Org 7.1 ൽ നിന്നും X.Org 7.3 ലേയ്ക്ക് കയറിയിരിയ്ക്കുന്നു.

Debian GNU/Linux വീണ്ടും പണിയിട പ്രയോഗങ്ങളും പരിസരങ്ങളുമായായാണ് വീണ്ടും വരുന്നത്. മറ്റുള്ളവയ്ക്കൊപ്പം ഇതിപ്പോൾ ഗ്നോം 2.22 ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. , കെഡിഇ 3.5.9/3.5.10, എക്സ്എഫ്സിഇ 4.4.2, എൽഎക്സ്ഡിഇ 0.3.2.1+svn20080509. പ്രൊഡക്റ്റിവിറ്റി പ്രയോഗങ്ങളും നവീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്, ഓഫീസ് സ്വീറ്റുകളായ ഓപ്പൺഓഫീസ്.ഓർഗ് 2.4.1, കെഓഫീസ് 1.6.3 അത് പോലെ തന്നെ ഗ്നുകാഷ് 2.2.6, ഗ്നുമറിക് 1.8.3, അബിവേർഡ് 2.6.4 എന്നിവയും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിയ്ക്കുന്നു.

Updates of other desktop applications include the upgrade to Evolution 2.22.3 and Pidgin 2.4.3 (formerly known as Gaim). The Mozilla suite has also been updated: `iceweasel` (version 3.0.6) is the unbranded Firefox web browser and `icedove` (version 2.0.0.19) is the unbranded Thunderbird mail client.

മറ്റ് പലതിനുമൊപ്പം ഈ പതിപ്പ് താഴെക്കൊടുത്തിരിയ്ക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയര്‍ നവീകരണങ്ങളും ഉള്‍ക്കൊള്ളുന്നു:

പൊതി	4.0 (**etch**) ലെ പതിപ്പ്	5.0 (**lenny**) യിലെ പതിപ്പ്
അപ്പാച്ചെ	2.2.3	2.2.9
ബൈന്‍ഡ് ഡിഎന്‍എസ് സേവകന്‍	9.3.4	9.5.0
ചെറോക്കീ വെബ് സേവകന്‍	0.5.5	0.7.2
കുറിയര്‍ എംടിഎ	0.53.3	0.60.0
ഡയ	0.95.0	0.96.1
എക്കിഗ വോയിപ്പ് ക്ലയന്റ്	2.0.3	2.0.12
എക്സിം എന്ന സഹജമായ ഇമെയില്‍ സേവകന്‍	4.63	4.69
ഗ്നു കമ്പൈലര്‍ ശേഖരം സഹജമായ കമ്പൈലറായി	4.1.1	4.3.2
ജിമ്പ്	2.2.13	2.4.7
ഗ്നു സി ലൈബ്രറി	2.3.6	2.7
ലൈറ്റ്എച്ച്ടിടിപിഡി	1.4.13	1.4.19
മരാഡിഎന്‍എസ്	1.2.12.04	1.3.07.09
മൈസീക്വല്‍	5.0.32	5.0.51a
ഓപ്പണ്‍എല്‍ഡാപ്പ്	2.3.30	2.4.11
ഓപ്പണ്‍എസ്എസ്എച്ച്	4.3	5.1p1
പിഎച്ച്പി	5.2.0	5.2.6
പോസ്റ്റ്ഫിക്സ് എംടിഎ	2.3.8	2.5.5
പോസ്റ്റ്ഗ്രെസീക്വല്‍	8.1.15	8.3.5
പൈത്തണ്‍	2.4.4	2.5.2
ടോംകാറ്റ്	5.5.20	5.5.26

ഔദ്യോഗിക Debian GNU/Linux വിതരണം ഇപ്പോള്‍ നിങ്ങളുടെ വാസ്തുവിദ്യയ്ക്കനുസരിച്ച് 4 മുതല്‍ 5 വരെ ബൈനറി ഡിവിഡികളിലും അല്ലെങ്കില്‍ 28 മുതല്‍ 32 വരെ ബൈനറി സിഡികളിലും 4 ഉറവിട ഡിവിഡികളിലും അല്ലെങ്കില്‍ 28 ഉറവിട സിഡികളിലും ലഭ്യമാണ്. ഇതിന് പുറമെ `amd64`, `i386` എന്നിവയ്ക്കുള്ള വിതരണത്തിന്റെ ചെറിയ ഭാഗവും ഉറവിടവുമുള്ള *multi-arch* ഡിവിഡിയും ലഭ്യമാണ്. ആദ്യമായി, Debian GNU/Linux `amd64`, `i386` എന്നീ വാസ്തുവിദ്യയ്ക്കുള്ളതും ഉറവിടവും ബ്ലൂ-റേ ഇമേജുകളായും പുറത്തിറക്കുന്നു.

ഡെബിയന്‍ ഇപ്പോള്‍ ലിനക്സ് സ്റ്റാന്‍ഡേര്‍ഡ് ബേസ് (എല്‍എസ്ബി) 3.2 പതിപ്പിനെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നു. ഡെബിയന്‍ 4.0 3.1 പതിപ്പിനെ പിന്തുണച്ചിരുന്നു.

പൊതികള്‍ കൈകാര്യം ചെയ്യല്‍

aptitude ആണ് കൺസോളിൽ നിന്നും പൊതികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. **apt-get** ന്റെ കൂടുതൽ നടപടികളും **aptitude** ചെയ്യുന്നതിന് പുറമേ **apt-get** നെ അപേക്ഷിച്ചത് ആശ്രയത്വങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിൽ മിടുക്കുള്ളതുമാണ്. നിങ്ങളിപ്പോഴും **dselect** ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ, പൊതികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഔദ്യോഗിക പ്രോഗ്രാമായ `aptitude` ലേയ്ക്ക് മാറണം.

lenny യിൽ ആശ്രയത്വങ്ങളിലെ കുട്ടിമുട്ടലുകൾ പരിഹരിയ്ക്കാനുള്ള സങ്കീർണ്ണമായ സംവിധാനം **aptitude** ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അത് പൊതികൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരാശ്രയങ്ങൾ മാറുമ്പോൾ വരാവുന്ന കുട്ടിമുട്ടലുകൾ ഒഴിവാക്കാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ പരിഹാരം കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിയ്ക്കും.

നിർദ്ദേശിച്ച നവീകരണങ്ങളുടെ വിഭാഗം

പുറത്തിറങ്ങിയ സ്റ്റേബിൾ വിതരണത്തിലെ (ഓൾഡ്സ്റ്റേബിളിലേയും) മാറ്റങ്ങളെല്ലാം തന്നെ വളരെ നീണ്ട പരീക്ഷണ സമയത്തിന് ശേഷമാണ് ശേഖരത്തിൽ ചേർക്കുന്നത്. അങ്ങനെയുള്ള സ്റ്റേബിൾ (ഓൾഡ്സ്റ്റേബിൾ) വിതരണത്തിന്റെ ഓരോ പതിപ്പും പോയിന്റ് റിലീസെന്നറിയപ്പെടുന്നു. `proposed-updates` എന്ന സംവിധാനത്തിലൂടെയാണ് പോയിന്റ് പതിപ്പുകളുടെ തയ്യാറെടുപ്പ് നടക്കുന്നത്.

പൊതികൾക്ക് രണ്ട് തരത്തിലാണ് `proposed-updates` ൽ കയറാൻ പറ്റുന്നത്. സുരക്ഷാ കാരണങ്ങളാൽ മാറ്റം വരുത്തി security.debian.org ൽ ചേർക്കുന്ന പൊതികളെല്ലാം തന്നെ യാന്ത്രികമായ `proposed-updates` ലേയ്ക്കും ചേർക്കുന്നു. രണ്ടാമത്തെ രീതിയിൽ ഡെബിയൻ രചയിതാക്കൾ നേരിട്ട് `proposed-updates` ൽ ചേർത്തേയ്ക്കാം. http://ftp-master.debian.org/proposed-updates.html എന്ന കണ്ണിയിൽ ഇപ്പോഴത്തെ പൊതികളുടെ പട്ടിക കാണാം.

പോയിന്റ് പതിപ്പിലേയ്ക്ക് ഔദ്യോഗികമായി ചേർക്കുന്നതിന് മുമ്പ് തന്നെ പാക്കേജുകളിലെ ഈ നവീകരണങ്ങൾ പരീക്ഷിയ്ക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് സഹായിയ്ക്കണമെന്നുണ്ടെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ `sources.list` ൽ `proposed-updates` എന്ന വിഭാഗം ചേർത്താൽ മതി.

```
deb     http://mirrors.kernel.org/debian lenny-proposed-updates
main contrib
deb-src http://mirrors.kernel.org/debian lenny-proposed-updates
main contrib
```

അടുത്ത തവണ നിങ്ങൾ **aptitude update** പ്രവർത്തിയ്ക്കുമ്പോൾ, സിസ്റ്റത്തിന് `proposed-updates` ലെ പൊതികളെക്കുറിച്ച് വിവരം ലഭിയ്ക്കുകയും പൊതികൾ നവീകരിയ്ക്കാൻ നോക്കുമ്പോൾ അവ പരിഗണിയ്ക്കുകയും ചെയ്യും.

ഇത് കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ ഡെബിയന്റെ പുതിയ കഴിവൊന്നുമല്ലെങ്കിലും നേരത്തെ ഇതിനെപ്പറ്റി കൂടുതലായി പറയാത്തത് കൊണ്ട് സൂചിപ്പിയ്ക്കുന്നു.

സിസ്റ്റത്തിലെ മെച്ചപ്പെടലുകൾ

lenny പുതിയ ഇൻസ്റ്റലേഷനുകൾക്ക് ഗുണപ്രദമാണെങ്കിലും etch ൽ നിന്നും കയറുമ്പോൾ സ്വയം പ്രയോഗിയ്ക്കാത്ത എത്രയോ മാറ്റങ്ങൾ വിതരണത്തിലുണ്ട്. ഈ വിഭാഗത്തിലാണ് അവയിൽ ഏറ്റവും ഉപയോഗപ്രദമായ മാറ്റങ്ങളെക്കുറിച്ചൊരവലോകനം നൽകുന്നത്.

എസ്ഇലിനക്സ് മുൻഗണന

സ്റ്റാൻഡേർഡ്, പക്ഷേ സഹജമായി

പ്രവർത്തനസജ്ജമാക്കിയിട്ടില്ല

എസ്ഇലിനക്സ് (സുരക്ഷ-മെച്ചപ്പെടുത്തിയ ലിനക്സ്) പിന്തുണയ്ക്കാവശ്യമായ പാക്കേജുകൾക്ക് *standard* മുൻഗണനയായികയറ്റം നൽകിയിരിയ്ക്കുന്നു. ഇതിനർത്ഥം അവ പുതിയ ഇൻസ്റ്റലേഷനുകളിൽ സഹജമായി ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യുമെന്നാണ് നിലവിലുള്ള സിസ്റ്റങ്ങളിൽ നിങ്ങൾക്ക് എസ്ഇലിനക്സ് ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാൻ:

```
# aptitude install selinux-basics
```

etch മുതൽ lenny വരെയുള്ള മാറ്റങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരം ഡെബിയൻ വിക്കിയിൽ [http://wiki.debian.org/Etch2LennyUpgrade] ഉണ്ട്.

കെർണലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രധാന മാറ്റങ്ങൾ

Debian GNU/Linux 5.0 എല്ലാ വാസ്തുവിദ്യകൾക്കും 2.6.26 പതിപ്പാണ് കൊടുക്കുന്നത്.

കെർണലിൽ തന്നെയും ഡെബിയന് വേണ്ടി കെർണൽ പൊതിയുന്നതിലും വളരെ വലിയ മാറ്റങ്ങളുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. അവയിൽ ചിലത് കയറ്റുന്ന പ്രക്രിയയെ സങ്കീർണ്ണമാക്കുകയും lenny യിലേയ്ക്ക് കയറിയതിന് ശേഷം സിസ്റ്റം വീണ്ട് ബൂട്ട് ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രശ്നമുണ്ടാക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഈ ഭാഗത്ത് ഏറ്റവും പ്രധാന മാറ്റത്തിന്റെ ഒരവലോകനം നൽകുന്നു; വരാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവയെ ഒഴിവാക്കാനുള്ള സൂത്രങ്ങളെക്കുറിച്ചും വരുന്ന അദ്ധ്യായങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിയ്ക്കുന്നു.

കെർണൽ പൊതിയുന്നതിലെ മാറ്റങ്ങൾ

Binary firmware for some drivers moved to non-free	Some drivers load binary firmware into the device they are supporting at run time. While this firmware was included in the stock kernel in previous releases, it has now be separately packaged in the non-free section. If you want to continue to use these devices after reboot, make sure the required firmware is present on the installed system. See section 6.4 of the Installation Manual [http://www.debian.org/releases/stable/installmanual] for details.
പുതിയ ഓപ്പൺവിസി കെർണൽ ഫ്ലേവർ	etch പരിചയപ്പെടുത്തിയ ലിനക്സ്-വിസെർവർ വിർച്ച്വലൈസേഷൻ സൊല്യൂഷനോടൊപ്പം തന്നെ ഇപ്പോൾ നേരത്തെ തന്നെ നിർമ്മിച്ച ഓപ്പൺവിസി കെർണൽ ഇമേജുകളും Debian GNU/Linux 5.0 നൽകുന്നു. ലിനക്സ്-വിസെർവറിൽ ഓപ്പൺവിസിയെക്കാളും ഇത്തിരി ഓവർഹെഡുണ്ടെങ്കിലും ലൈവ് മൈഗ്രേഷനുള്ള പിന്തുണയുണ്ട്.
കെർണൽ x86 പൊതികൾ ഒന്നിപ്പിച്ചു	നേരത്തെയുള്ള പതിപ്പുകളിൽ 32-ബിറ്റ് എഎംഡ് അത്ലോൺ/ഡ്യൂറോൺ/സെമ്പ്രോൺ പ്രൊസസ്സറുകൾക്ക് പ്രത്യേകമായി -k7 എന്നൊരു കെർണൽ ഫ്ലേവറുണ്ടായിരുന്നു. ഈ ഫ്ലേവർ നിർത്തുകയും പകരം എല്ലാ എഎംഡി/ഇന്റൽ/വയ 686 ക്ലാസ് പ്രൊസസ്സറുകൾക്കായി -686 എല്ല ഒറ്റ വകഭേദം നൽകിയിരിയ്ക്കുന്നു.

സാധ്യമായിടത്തൊക്കെ ഒഴിവാക്കിയവയ്ക്ക് പകരം പുതിയ പൊതികളെ ആശ്രയിയ്ക്കുന്ന ഡമ്മി പൊതികൾ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

എംഡെബിയന്‍ 1.0 (Debian GNU/Linux lenny 5.0 യെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയത്)

ഡെബിയന്‍ ഉറവിട പൊതികളെ എംബെഡഡ് ആം സിസ്റ്റങ്ങള്‍ക്കനുയോജ്യമായി ചുരുക്കിയതും ക്രോസ് ബില്‍ഡ് ചെയ്യാന്‍ അനുവദിയ്ക്കുന്ന എംഡെബിയന്‍ എന്ന ബില്‍ഡ് ഉപകരണങ്ങള്‍ ലെന്നിയില്‍ ഇപ്പോള്‍ ഉള്‍പ്പെടുത്തിയിരിയ്ക്കുന്നു.

എംഡെബിയന്‍ 1.0 വിതരണം സ്വന്തമായി തന്നെ പ്രത്യേക മഷീനുകള്‍ക്കും മഷീനുകളുടെ വകഭേദങ്ങള്‍ക്കും വേണ്ടി മാറ്റിയെടുക്കാന്‍ സാധിയ്ക്കുന്ന റൂട്ട് ഫയല്‍ സിസ്റ്റങ്ങള്‍ സൃഷ്ടിയ്ക്കാനാവശ്യമായ, നിര്‍മ്മിച്ച അവസ്ഥയിലുള്ള ആം പൊതികള്‍ ഉള്‍ക്കൊള്ളുന്നു. കെര്‍ണലുകളും കെര്‍ണല്‍ ഭാഗങ്ങളും വെവ്വേറെ നല്‍കേണ്ടതുണ്ട്. ആമെലിനും i386 നുമുള്ള പിന്തുണ വികസിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിയ്ക്കുന്നു. കൂടുതല്‍ വിവരങ്ങള്‍ക്ക് എംഡെബിയന്‍ വെബ് താള്‍ [http://www.emdebian.org/] കാണുക.

നെറ്റ്ബുക്ക് പിന്തുണ

അസൂസിന്റെ ഈ പിസി പോലെയുള്ള നെറ്റ്ബുക്കുകള്‍ക്ക് ഇപ്പോള്‍ ഡെബിയനില്‍ പിന്തുണയുണ്ട്. ഈ പിസിയ്ക്കായി `eeepc-acpi-scripts` നോക്കു. അതുപോലെത്തന്നെ, ഡെബിയനില്‍ നെറ്റ്ബുക്കുകള്‍ക്കോ അല്ലെങ്കില്‍ താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ശേഷിയുള്ള മറ്റു കമ്പ്യൂട്ടറുകള്‍ക്കോ ഗുണകരമാകുന്ന ലൈറ്റ്‌വെയ്റ്റ് എക്സ്11 ഡെസ്ക്ടോപ്പ് എന്‍വയോണ്‍മെന്റ്, `lxde`, പുതുതായി അവതരിപ്പിയ്ക്കുന്നു.

ജാവ ഇപ്പോള്‍ ഡെബിയനില്‍

ജാവ ഗുയിയും വെബ്സ്റ്റാര്‍ട്ട് പ്രോഗ്രാമുകളും പ്രവര്‍ത്തിപ്പിയ്ക്കാനോ അത്തരം പ്രോഗ്രാമുകള്‍ നിര്‍മ്മിയ്ക്കാനോ ആവശ്യമായ ഓപ്പണ്‍ജെഡികെ ജാവ റണ്‍ടൈം എന്‍വയോണ്‍മെന്റായ `openjdk-6-jre` യും ജാവ ഡെവലപ്പ്മെന്റ് കിറ്റായ `openjdk-6-jdk` യും ഇപ്പോള്‍ ഡെബിയനിലുണ്ട്. ഐസ്ഡ്ടീ സംരംഭത്തില്‍ നിന്നുള്ള പാച്ചുകളും ബില്‍ഡ് സ്ക്രിപ്റ്റുകളും ഉപയോഗിച്ചാണ് ഈ പൊതികള്‍ നിര്‍മ്മിച്ചത്.

Chapter 3. ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ ഉപാധി

ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റാളർ ഡെബിയന്റെ ഔദ്യോഗിക ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ ഉപാധിയാണ്. അത് വിവിധ ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ രീതികൾ പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. അവയിൽ നിങ്ങൾക്ക് വേണ്ടത് നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റത്തിന്റെ വാസ്തുവിദ്യയെ ആശ്രയിച്ചിരിയ്ക്കുന്നു.

lenny നായി ഉള്ള ഇൻസ്റ്റാളറിന്റെ ഇമേജുകൾ Debian website [http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/] ലെ ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ സഹായിയോടൊപ്പം കണ്ടെത്താം.

ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ സഹായി ഔദ്യോഗിക ഡെബിയൻ സിഡി/ഡിവിഡി സെറ്റിലെ ഒന്നം സിഡി/ഡീവിഡി യിൽ ഉൾപ്പെട്ടുത്തിയിരിയ്ക്കുന്നത്:

`/doc/install/manual/`*`language`*`/index.html`

errata [http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/index#errata] ൽ പരിശോധിച്ച് ഡെബിയൻ-ഇൻസ്റ്റാളറിന്റെ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുള്ള പ്രശ്നങ്ങളുടെ ഒരു പട്ടിക കണ്ടിരിയ്ക്കേണ്ടതാണ്.

ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ ഉപാധിയിൽ എന്താണ് പുതുതായി ഉള്ളത്?

ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റാളറിന് അത് ആദ്യമായി Debian GNU/Linux 3.1 (സാർജ്) നോടൊപ്പം പ്രകാശിതമായതിൽ പിന്നെ മെച്ചപ്പെട്ട ഹാർഡ്വെയർ പിന്തുണയുടെയും മറ്റനവധി പുത്തൻ സൌകര്യങ്ങളുടെയും രൂപത്തിൽ ധാരാളം പുരോഗതികൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

ഈ പ്രകാശനക്കുറിപ്പുകളിൽ കുറച്ചു പ്രധാന പുരോഗതികൾ മാത്രമേ നിരത്തിയിട്ടുള്ളൂ.etchപ്രകാശന ശേഷമുണ്ടായ മാറ്റങ്ങളേ പറ്റി കൂടുതലറിയാൻ ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റാളറിന്റെ news history [http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/] ൽ ലഭ്യമായ lenny ബീറ്റ , ആർസി പ്രകാശനങ്ങളുടെ പ്രകാശന പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ

പ്രധാന മാറ്റങ്ങൾ

ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ സമയത്ത് ഫേംവേർ ലോഡ് ചെയ്യാനുള്ള സൌകര്യം	ഫേംവേറിന്റെ ബൈനറി ഫയലുകൾ ഒരു തിരിച്ചെടുക്കനാകുന്ന മാധ്യമത്തിലാക്കിക്കൊടുത്താൽ അതും ലോഡ് ചെയ്യാൻ ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റാളറിന് ഇപ്പോൾ കഴിവുണ്ട്.
മൈക്രോസോഫ്റ്റ് വിൻഡോസിൽ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള കഴിവ്	ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ മാധ്യമത്തിൽ ഇപ്പോൾ മൈക്രോസോഫ്റ്റ് വിൻഡോസ് അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്ന് കൊണ്ട് തന്നെ ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാൻ സിസ്റ്റത്തെ സജ്ജമാക്കുന്ന ഒരു പ്രയോഗം കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.
SATA RAID പിന്തുണ	
സുരക്ഷാ തിരുത്തലുകൾ വേണ്ട പാക്കേജുകളുടെ വേഗത്തിലുള്ള അപ്ഗ്രേഡ്	ഒരു പ്രവർത്തനയോഗ്യമായ ശൃംഖലാ ബന്ധം ലഭ്യമാണെങ്കിൽ, lenny ന്റെ ആദ്യ പ്രകാശനം മുതൽ അപ്ഡേറ്റ് ചെയ്തിട്ടുള്ള എല്ലാ പാക്കേജുകളേയും ഇൻസ്റ്റാളർ അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യും. ഈ അപ്ഗ്രേഡ്, ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യപ്പെട്ട സിസ്റ്റം ബൂട്ട് ചെയ്യുന്നതിന് മുൻപ് തന്നെ നടക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
	തത്ഫലമായി, ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യപ്പെട്ട സിസ്റ്റം lennyന്റെ പ്രകാശനത്തിനു ശേഷം ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ സമയത്തിനുള്ളിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുള്ളതും പരിഹരിച്ചിട്ടുള്ളവയുമായ സുരക്ഷാത്തകരാറുകളാൽ ബാധിയ്ക്കപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത വളരെക്കുറവാണ്.
volatile നുള്ള പിന്തുണ	ഇൻസ്റ്റാളറിന് ഇപ്പോൾ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യപ്പെട്ട സിസ്റ്റത്തിനെ `volatile.debian.org` ൽ നിന്നും ലഭ്യമായ അപ്ഡേറ്റു ചെയ്യപ്പെട്ട പാക്കേജുകൾ ഉപയോഗിക്കത്തക്കവണ്ണം സജ്ജീകരിയ്ക്കാനാകും. ആ ശേഖരം സമയകാല നിർവ്വചനങ്ങൾ, ആന്റി-വൈറസ് ഒപ്പുകൾ തുടങ്ങിയ സമയാനുഗതമായി പുതുക്കേണ്ട വിവരങ്ങൾ നല്കുന്ന പാക്കേജുകൾക്ക് ആഥിത്യമരുളുന്നു.
പുതിയ പോർട്ടുകൾ	ആമെൽ വസ്തുവിദ്യയെ ഇപ്പോൾ പിന്തുണയ്ക്കുന്നു. i386 Xen അഥിതികൾക്ക് വേണ്ട ഇമേജുകൾ ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്.
ഹാർഡ്വേർ സംഭാഷണോത്പാദകോപകര[?] പിന്തുണ	ഹാർഡ്‌വെയർ സംഭാഷണോത്പാദനത്തിനുതകുന്ന ധാരാളം ഉപകരണങ്ങളെ ഇപ്പോൾ ഇൻസ്റ്റാളർ പിന്തുണയ്ക്കുന്നതിനാൽ, കാഴ്ചക്കുറവുള്ള ഉപയോക്ത്താക്കൾക്കും അതിന്റെ ഉപയോഗ്യത വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്.
relatime മൌണ്ട് ഓപ്ഷനുകൾക്കുള്ള പിന്തുണ	ഇൻസ്റ്റാളറിന് ഇപ്പോൾ `relatime` മൌണ്ട് ഓപ്ഷനോടു കൂടിയ വിഭജനങ്ങളെയും ക്രമീകരിയ്ക്കാനാവും. ഇത് ഫയലുകൾക്കും ഡയറക്ടറികൾക്കും മാറ്റം വരുത്തിയ സമയം പരിഷ്കരിയ്ക്കൻ സഹായിയ്ക്കുന്നു.
ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ സമയത്ത് NTP ഘടികാരം ക്രമീകരിയ്ക്കുന്നു	കമ്പ്യൂട്ടറുന്റെ ഘടികാരം ഇപ്പോൾ ഇൻസ്റ്റാളേഷൻ സമയത്ത് തന്നെ എൻറ്റിപി സെർവറുകളുടെ സമയത്തിനൊപ്പം ശൃഖലയിലൂടെ ക്രമീകരിയ്ക്കപ്പെടുന്നതിനാൽ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യപ്പെട്ട സിസ്റ്റം അപ്പോൾ തന്നെ കൃത്യമായ സമയം കാണിയ്ക്കുന്നു.
പുതിയ ഭാഷകൾ	വിവർത്തകരുടെ വലിയ പ്രയത്നങ്ങൾക്കു നന്ദി'ഡെബിയൻ ഇപ്പോൾ 63 ഭാഷകളിൽ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാനാകും(50 എണ്ണം അക്ഷരാധിഷ്ഠിത ഇൻസ്റ്റാളേഷനും 13 ചിത്രാധിഷ്ഠിത ഇൻസ്റ്റാളേഷനും). ഇത് etch നേക്കാൾ 5 ഭാഷകൾ കൂടുതലാണ്. അമാരിക്, മറാഠി, ഐറിഷ്, വടക്കൻ സാമി, സെർബിയൻ എന്നിവയാണ് പുതിയ ഭാഷകൾ. വിവർത്തന അപ്ഡേറ്റുകളുടെ അഭാവത്താൽ എസ്റ്റോണിയൻ ഭാഷ ഈ റിലീസിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നില്ല. etch ൽ ഉൾപ്പെടുത്താതിരുന്ന വെൽഷ് ഭാഷ വീണ്ടും ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിരിയ്ക്കുന്നു.
	അമാരിക്ക്, ബംഗാളി, സോങ്ക, ഗുജറാത്തി, ഹിന്ദി, ജോർജിയൻ, ഖ്മെർ, മലയാളം, മറാഠി, നേപ്പാളി, പഞ്ചാബി, തമിഴ്, തായ് എന്നിവയുടെ അക്ഷരസഞ്ചയങ്ങളെ ചിത്രാധിഷ്ഠിതമല്ലാത്ത അന്തരീക്ഷത്തിൽ അവതരിപ്പിയ്ക്കാൻ കഴിയാത്തതിനാൽ ചിത്രാധിഷ്ഠിതമായ ഇൻസ്റ്റാളറിൽ മാത്രം തിരഞ്ഞെടുക്കാനാവുന്ന ഭാഷകളാണ്.
ലഘൂകരിച്ച രാജ്യം തിരഞ്ഞെടുക്കൽ പ്രക്രിയ	രാജ്യം തിരഞ്ഞെടുക്കൽ ഇപ്പോൾ ഭൂഖണ്ഡക്രമത്തിൽ തരം തിരിച്ചിരിയ്ക്കുന്നതിനാൽ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് തിരഞ്ഞെടുത്ത ഭാഷയുമായി ബന്ധമില്ലാത്ത ഒരു രാജ്യമാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതെങ്കിൽ കൂടി, അത് എളുപ്പം സാധിയ്ക്കുന്നു.

Chapter 4. പഴയ പതിപ്പിൽ നിന്നും നവീകരിക്കുക

നവീകരിക്കുന്നതിനു തയ്യാറെടുക്കുന്നു

നവീകരിക്കുന്നതിനു മുമ്പായി ഈ Chapter 5, *lenny* യെക്കുറിച്ച് അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട പ്രശ്നങ്ങൾ കൂടി വായിക്കാൻ താല്പര്യപ്പെടുന്നു.നവീകരിക്കൽ പ്രക്രിയയുമായി നേരിട്ടു ബന്ധമില്ലാത്ത ചില സുപ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ ഈ അധ്യായത്തിൽ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. പ്രക്രിയ തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പ് ഇവ അറിഞ്ഞിരിക്കുന്നതു നന്നായിരിക്കും.

ഏതു് ഡാറ്റയുടേയും ക്രമീകരണ വിവരത്തിന്റേയും കരുതൽ പകർപ്പെടുക്കുക

നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം നവീകരിയ്ക്കുന്നതിന് മുമ്പ് നിങ്ങൾ ഒരു മുഴുവൻ കരുതൽ പകർപ്പ് അല്ലെങ്കിൽ ഒരു കാരണവശാലും നഷ്ടപ്പെടാൻ പറ്റാത്ത ഡാറ്റയുടേയോ ക്രമീകരണ വിവരത്തിന്റേയോ കരുതൽ പകർപ്പ് എടുത്തിരിയ്ക്കണമെന്ന് ശുപാർശ ചെയ്തിരിയ്ക്കുന്നു. നവീകരിയ്ക്കാനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ വളരെ വിശ്വസ്ഥമാണ്, എങ്കിലും നവീകരണത്തിനിടയിൽ ഒരു ഹാർഡ്‌വെയർ തകരാറ് വന്നാൽ സിസ്റ്റം വളരെ ഗുരുതരമായി പരിക്കേറ്റ അവസ്ഥയിൽ കിടന്നേയ്ക്കാം.

നിങ്ങൾക്ക് കരുതൽ പകർപ്പെടുക്കേണ്ടി വരുന്ന പ്രധാന സംഗതികൾ `/etc`, `/var/lib/dpkg`, `/var/lib/aptitude/pkgstates` എന്നിവയുടെ ഉള്ളടക്കവും `dpkg --get-selections "*"` (ക്വോട്ടുകൾ പ്രധാനമാണ്) എന്നതിന്റെ ഫലവുമാണ്.

നവീകരണ പ്രക്രിയ സ്വന്തമായി `/home` തട്ടിലെ ഒന്നും മാറ്റുകയില്ല. എന്നാൽ, ചില പ്രയോഗങ്ങൾ (ഉദാ. മോസില്ല സ്വീറ്റിലെ ഭാഗങ്ങൾ, ഗ്നോം, കെഡിഇ പണിയിട പരിസരങ്ങൾ) ഒരു ഉപയോക്താവ് ആദ്യമായി അവയുടെ പുതിയ പതിപ്പുകൾ തുടങ്ങുമ്പോൾ നിലവിലുള്ള ഉപയോക്താവിന്റെ സജ്ജീകരണങ്ങൾ മായ്ച്ച് കളഞ്ഞു് പകരമായി പുതിയവയുടെ സഹജവിലകൾ എഴുതുന്നതായി കേട്ടിട്ടുണ്ട്. ഒരു മുൻകരുതലായി ഉപയോക്താവിന്റെ ആസ്ഥാന തട്ടുകളിലെ ഒളിപ്പിച്ച ഫയലുകളുടേയും തട്ടുകളുടേയും (“dotfiles”) ഒരു കരുതൽ പകർപ്പെടുത്തു് വച്ചേയ്ക്കു. ഈ കരുതൽ പകർപ്പ് പഴയ സജ്ജീകരണങ്ങൾ തിരിച്ച് വയ്ക്കാനോ പുനർനിമ്മിയ്ക്കാനോ സഹായിച്ചേയ്ക്കാം. ഉപയോക്താക്കളെ ഇതിനെക്കുറിച്ചറിച്ചേയ്ക്കു.

പൊതികൾ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാനുള്ള നടപടികളെല്ലാം സൂപ്പർഉപയോക്താവിന്റെ അനുമതികളോടെ പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കേണ്ടതിനാൽ `root` ആയി അകത്തുകയറുകയോ ആവശ്യമായി അനുമതികൾ കിട്ടാൻ **su** അല്ലെങ്കിൽ **sudo** ആജ്ഞകൾ ഉപയോഗിയ്ക്കുകയോ ചെയ്യാം.

നവീകരിക്കൽ പ്രക്രിയയ്ക്കു കുറച്ചു മുൻ ഉപാധികളുണ്ട്.; നവീകരിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് അവയെല്ലാം പരിശോധിക്കേണ്ടതാണ്.

ചേർന്നൊരു കെർണലാണുപയോഗിയ്ക്കുന്നതെന്നുറപ്പാക്കുക

lenny യിലെ `glibc` യുടെ പതിപ്പ് `2.6.8` നെക്കാൾ പഴയ കെർണലുമായി ഒരു വാസ്തുവിദ്യയിലും പ്രവർത്തിയ്ക്കില്ല. ചില വാസ്തുവിദ്യകൾക്ക് ഇതിലും ഉയർന്നതാവശ്യമുണ്ട്.

ഉപയോക്താക്കളെ മുൻകൂട്ടി അറിയിക്കുക

ssh ബന്ധം വഴി നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം ഉപയോഗിയ്ക്കുന്ന ഉപയോക്താക്കൾക്ക് നവീകരണത്തിനിടയിൽ അസാധാരണമായെന്തെങ്കിലും അറിയാതെ തുടർന്നു പ്രവർത്തിയ്ക്കാൻ സാധിയ്ക്കുമെങ്കിലും നിങ്ങൾ തയ്യാറെടുത്തുകൊണ്ടിരിയ്ക്കുന്ന നവീകരണത്തെക്കുറിച്ച് നിങ്ങളുടെ ഉപയോക്താക്കളെ അറിയിയ്ക്കുന്നതു് ബുദ്ധിപരമാണ്.

ഇനിയും കൂടുതൽ മുൻകരുതലെടുക്കണമെന്നുണ്ടെങ്കിൽ നവീകരണത്തിന് മുമ്പ് ഉപയോക്താക്കളുടെ ഭാഗങ്ങളുടെ (`/home`) കരുതൽ പകർപ്പെടുക്കുകയോ അവ വേർപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യാം.

lenny യിലേയ്ക്ക് കയറുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് കെർണൽ പുതുക്കേണ്ടി വരാനുള്ള സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ സാധാരണയായി ഒരു റീബൂട്ട് ആവശ്യമാണ്. പൊതുവെ ഇതു് നവീകരണം കഴിഞ്ഞ ശേഷമാണ് ചെയ്യാറ്.

തിരിച്ചെടുക്കാൻ തയ്യാറെടുക്കുക

etch നും lenny യ്ക്കുമിടയിൽ കെർണലിൽ പ്രവർത്തകങ്ങൾ, ഹാർഡ്‌വെയർ കണ്ടെത്തൽ, ഉപകരണ ഫയലുകളുടെ പേരും സ്ഥാനവും നിർണ്ണയിയ്ക്കുന്നത് ഉടങ്ങി വളരെയധികം മാറ്റങ്ങൾ വന്നത് കൊണ്ട് നവീകരണത്തിന് ശേഷം നിങ്ങൾക്ക് വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യാൻ പറ്റാതാവാനുള്ള ശരിയ്ക്കുമൊരു അപകടമസാധ്യതയുണ്ട്. ഈ പ്രസാധനക്കുറിപ്പുകളുടെ ഈ അദ്ധ്യായത്തിലും വരാനുള്ളവയിലും വളരെയധികം അറിയാവുന്ന പ്രശ്ന സാധ്യതകളെക്കുറിച്ച് വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ആ കാരണം കൊണ്ട് തന്നെ നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യുന്നതിൽ പരാജയപ്പെടുകയോ വിദൂരത്തുള്ള സിസ്റ്റങ്ങളിൽ ശൃംഖലാബന്ധം ഉടങ്ങാൻ പരാജയപ്പെടുകയോ ചെയ്താൽ നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം പഴയ അവസ്ഥയിൽ കൊണ്ട് വരാൻ സാധ്യമാണെന്നുറപ്പ് വരുത്തുന്നത് നല്ലതാണ്.

നിങ്ങൾ ദൂരെയിരുന്നൊരു **ssh** ബന്ധത്തിലൂടെയാണ് നവീകരിയ്ക്കുന്നതെങ്കിൽ വിദൂരമായ സീരിയൽ കൺസോൾ വഴി സെർവറിനെ സമീപിയ്ക്കാൻ സാധ്യമാകുന്ന തരത്തിലുള്ള എല്ലാ മുൻകരുതലുകളുമെടുക്കാൻ ശക്തമായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു. കെർണൽ പുതുക്കി വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യുമ്പോൾ ചില ഉപകരണങ്ങളുടെ പേരുകൾ മാറിയിരിയ്ക്കാൻ (the section called “ഉപകരണങ്ങൾക്ക് സംഖ്യയിടുന്നതിൽ മാറ്റം” ൽ വിശദീകരിച്ചിരിയ്ക്കുന്നു) സാധ്യതയുള്ളത് കൊണ്ട് ഒരു പ്രദേശിക കൺസോളിലൂടെ നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം ക്രമീകരണം ശരിയാക്കേണ്ടി വരാം. നവീകരണത്തിനിടയിൽ സിസ്റ്റം വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ ഒരു പ്രാദേശിക കൺസോളുപയോഗിച്ച് വീണ്ടെടുക്കേണ്ടിയും വന്നേയ്ക്കാം.

ആദ്യമായി ചെയ്യേണ്ടതു നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ പഴയ കെർണൽ വച്ച് റീബൂട്ട് ചെയ്യുക എന്നതാണ് . എന്നാലും, ഈ വിവരണത്തിൽ മറ്റു പലയിടത്തും പറഞ്ഞ കാരണങ്ങൾ കൊണ്ട്, ഇതു പ്രവർത്തിക്കുമെന്നു ഉറപ്പില്ല.

അതു പരാജയപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ, നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം ബൂട്ട് ചെയ്യാൻ മറ്റൊരു വഴി വേണ്ടതാണ്. പ്രത്യേകമായി തയ്യാറാക്കിയ ഒരു റെസ്ക്യൂ ഇമേജോ ലിനക്സ് ലൈവ് സിഡിയോ ഉപയോഗിക്കുകയാണ് ഒരു വഴി. ഇതു ഉപയോഗിച്ച് ബൂട്ട് ചെയ്തതിനുശേഷം, റൂട്ട് ഫയൽ സിസ്റ്റം മൌണ്ട് ചെയ്തു `chroot` ഉപയോഗിച്ച് പ്രശ്നം കണ്ടു പിടിച്ച് പരിഹരിക്കാവുന്നതാണ്.

ഞങ്ങൾ ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന മറ്റൊരു വഴി lenny ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റോളറിന്റെ *rescue mode* ഉപയോഗിയ്ക്കാനാണ്. ഇൻസ്റ്റോളർ ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നത് കൊണ്ടുള്ള മെച്ചം നിങ്ങൾക്ക് പല ഇൻസ്റ്റലേഷൻ രീതികളിൽ നിന്നും നിങ്ങളുടെ അവസ്ഥയ്ക്കനുയോജ്യമായ രീതി തെരഞ്ഞെടുക്കാം എന്നതാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ഇൻസ്റ്റലേഷൻ വഴികാട്ടിയിലെ [http://www.debian.org/releases/stable/installmanual] 8 മത്തെ അദ്ധ്യായത്തിലെ “Recovering a Broken System” എന്ന ഭാഗവും ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റോളറിനെക്കുറിച്ചുള്ള ചോദ്യോത്തരങ്ങളും [http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ] കാണുക.

ഇനിറ്റാർഡിയുപയോഗിച്ച് ബൂട്ട് സമയത്തെ പിഴവ് തിരുത്താനുള്ള ഷെൽ

`initramfs-tools` ഒരു പിഴവ് തിരുത്താനുള്ള ഷെൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു ഇത് സൃഷ്ടിയ്ക്കുന്ന ഇനിറ്റാർഡികളിൽ. ഉദാഹരണത്തിന് ഈ ഇനിറ്റാർഡി നിങ്ങളുടെ റൂട്ട് ഫയൽ സിസ്റ്റം ചേർക്കുന്നതിൽ പരാജയപ്പെട്ടാൽ, ഈ പ്രശ്നത്തിന്റെ കാരണം കണ്ടുപിടിയ്ക്കാനും ഒരു പക്ഷേ പരിഹാരം കാണാനും സഹായകമാകുന്ന അടിസ്ഥാന ആ്ജ്ഞകൾ ലഭ്യമായ ഈ പിഴവ് തിരുത്താനുള്ള ഷെല്ലിൽ നിങ്ങൾ എത്തിച്ചേരും.

പരിശോധിയ്ക്കേണ്ട അടിസ്ഥാന കാര്യങ്ങളിവയാണ്: `/dev` ൽ ശരിയായ ഉപകരണ ഫയലുകൾ; ഏതൊക്കെ ഭാഗങ്ങളാണ് ചേർത്തിരിയ്ക്കുന്നത് (`cat /proc/modules`); പ്രവർത്തകങ്ങൾ ചേർക്കുമ്പോഴുണ്ടായ പിശകുകൾക്ക് **dmesg** ന്റെ ഫലം. **dmesg** ന്റെ ഫലം ഏതൊക്കെ ഉകരണ ഫയലുകൾ ഏതൊക്കെ ഡിസ്കുകൾക്ക് നൽകിയിരിയ്ക്കുന്നു എന്നത് കാണിയ്ക്കും; `echo $ROOT` എന്നതിന്റെ ഫലവുമായി ഒത്തുനോക്കി പ്രതീക്ഷിച്ച ഉപകരണത്തിൽ തന്നെയാണ് റൂട്ട് ഫയൽ സിസ്റ്റം എന്ന് നിങ്ങൾ പരിശോധിയ്ക്കണം.

നിങ്ങൾ പ്രശ്നം പരിഹരിയ്ക്കുന്നതിൽ വിജയിച്ചാൽ `exit` എന്നടിച്ചാൽ അത് നിങ്ങളെ പിഴവ് തിരുത്താനുള്ള ഷെല്ലിൽ നിന്നും പുറത്ത് കൊണ്ടുവരുകയും പരാജയപ്പെട്ട സ്ഥാനത്ത് നിന്നും ബൂട്ട് പ്രക്രിയ ഉടരുകയും ചെയ്യും. തീർച്ചയായും അടുത്ത ബൂട്ട് പരാജയമാവില്ലെന്നുറപ്പാക്കാൻ നിങ്ങൾ അടിസ്ഥാന പ്രശ്നം പരിഹരിച്ച് ഇനിറ്റാർഡി വീണ്ടു് സൃഷ്ടിയ്ക്കണം.

നവീകരിക്കുന്നതിനു സുരക്ഷിതമായ ഒരു പരിതസ്ഥിതി തയ്യാറാക്കുക

വിതരണത്തിന്റെ നവീകരണം പദാവലി ദശയിലെ മായാ കൺസോളിൽ (അല്ലെങ്കിൽ നേരിട്ട് കുത്തിയ സീരിയൽ ടെർമിനലിൽ) നിന്നും പ്രാദേശികമായോ, അല്ലെങ്കിൽ വിദൂരമായി ഒരു **ssh** ബന്ധം വഴിയോ ചെയ്യണം.

ദൂരെ നിന്നും നവീകരിയ്ക്കുമ്പോൾ കൂടുതൽ സുരക്ഷയ്ക്കായി വിദൂര ബന്ധം നൽകുന്ന പ്രക്രിയ പരാജയപ്പെട്ടാൽ കൂടി നവീകരണ പ്രക്രിയ തടസ്സപ്പെടില്ല എന്നതുറപ്പാക്കാൻ വീണ്ടും ബന്ധിപ്പിയ്ക്കുന്നതു് സാധ്യമായ **screen** പ്രോഗ്രാം നൽകുന്ന മായാ കൺസോളിൽ വച്ച് നവീകരണ പ്രക്രിയ പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കണം.

നിങ്ങൾ **telnet**, **rlogin**, **rsh**, അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ നവീകരിയ്ക്കുന്ന മഷീനിലുള്ള **xdm**, **gdm** or **kdm** തുടങ്ങിയവ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നൊരു എക്സ് പ്രവർത്തനവേളയിൽ വച്ചോ നിങ്ങൾ നവീകരണം നടത്തരുതു്. ഈ പറഞ്ഞ ഓരോ സേവനങ്ങളും നവീകരണത്തിനിടയിൽ നിന്നു പോകുകയും നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം പകുതി നവീകരിച്ചതും കയറാൻ സാധ്യമല്ലാത്തതുമായ അവസ്ഥയിൽ വരാനും സാധ്യതയുണ്ട് എന്നതാണ് അതിന്റ് കാരണം.

സിസ്റ്റത്തിന്റെ നില പരിശോധിക്കുന്നതു്

ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ വിവരിച്ച നവീകരണ പ്രക്രിയ മറ്റുള്ളവരിൽ നിന്നുള്ള പൊതികളില്ലാത്ത "ശുദ്ധമായ" etch ൽ നിന്നും കയറാനുള്ളതായാണ് രൂപകൽപന ചെയ്തിരിയ്ക്കുന്നതു്. ഏറ്റവും കൂടി ഉറപ്പിനു് മറ്റുള്ളവരിൽ നിന്നുള്ള പൊതികൾ നവീകരണത്തിനു് മുമ്പ് നീക്കം ചെയ്യുന്നതു് നന്നായിരിയ്ക്കും.

ഈ രീതി നിങ്ങൾ etch ന്റെ ഏറ്റവും പുതിയ പോയിന്റ് പതിപ്പിലേയ്ക്ക് കയറിയിട്ടുണ്ടെന്ന് ഊഹിയ്ക്കുന്നു. നിങ്ങളിതു് ചെയ്തിട്ടില്ലെങ്കിലോ ഉറപ്പില്ലെങ്കിലോ the section called "നിങ്ങളുടെ പഴയ etch സിസ്റ്റത്തെ അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യാൻ" ൽ നൽകിയ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പിന്തുടരുക.

പൊതികളുടെ നടത്തിപ്പുകാരനിൽ ബാക്കിയുള്ള നടപടികൾ ഒന്നു കൂടി നോക്കുക

ചില സമയങ്ങളിൽ പൊതികൾ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാൻ **aptitude** നു് പകരം **apt-get** ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നതു് **aptitude** ആ പൊതിയെ "ഉപയോഗിയ്ക്കാത്തതു് (unused)" ആയി കണക്കാക്കുവാനും നീക്കം ചെയ്യാനുള്ളവയുടെ പട്ടികയിൽ ചേർക്കാനും കാരണമാകും. പൊതുവെ, നവീകരണത്തിനു് മുമ്പേ നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റം ഏറ്റവും പുതിയതും (fully up-to-date) "വൃത്തിയുള്ളതും (clean)" ആണെന്നു് ഉറപ്പാക്കണം.

ഇതു കാരണം **aptitude**പൊതിനിർവ്വാഹകത്തിൽ എന്തെങ്കിലും നടപടിക്രമങ്ങൾ ബാക്കിയുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഏതെങ്കിലും പൊതികൾ പുതുക്കാനോ നീക്കം ചെയ്യാനോ നിർവ്വാഹകത്തിൽ ചട്ടം കെട്ടിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അത് പുതുക്കൽ നാപടിയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കും. നിങ്ങളുടെ സ്രോതസ്സ്. പട്ടിക*stable* ഓ അല്ലെങ്കിൽ *lenny*ഓ അല്ലാതെ *etch*ലേക്ക് മുഖം തിരിച്ചിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ മാത്രമേ ഇത് ശരിപ്പെടുത്താൻ കഴിയൂ എന്ന് ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ ; the section called "നിങ്ങളുടെ സോഴ്സ് പട്ടിക പരിശോധിയ്ക്കുന്നതു്" കാണുക.

പുന:പരിശോധനക്കായി "visual mode" ൽ **aptitude** വിക്ഷേപിച്ച് **g** ("Go")അമർത്തുക. എന്തെങ്കിലും പ്രതികരണം കാണുകയാണെങ്കിൽ അവ പരിശോധിച്ച് തെറ്റുകൾ തിരുത്തുകയോ നിര്ദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട നടപടികൾ നടപ്പിലാക്കുകയോ ചെയ്യണം. നടപടിക്രമങ്ങളൊന്നും നിര്ദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ലെങ്കിൽ "പൊതികൾ പ്രതിഷ്ഠിക്കാനോ, പുതുക്കാനോ, നീക്കം ചെയ്യാനോ ഇല്ല" എന്ന് ഒരു സന്ദേശം പ്രദര്ശിപ്പിക്കപ്പെടും.

ആപ്റ്റ് പിന്നിങ്ങ് പ്രവർത്തനരഹിതമാക്കാൻ

നിങ്ങൾ സ്റ്റേബിൾ അല്ലാത്തൊരു വിതരണത്തിൽ നിന്നും (ഉദാ. ടെസ്റ്റിങ്ങ്) ചില പൊതികൾ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാൻ ആപ്റ്റ് ക്രമീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, പുതിയ സ്റ്റേബിൾ പതിപ്പിൽ നിന്നുള്ള പൊതികളുടെ പതിപ്പുകളേയ്ക്ക് കയറ്റുവാൻ നിങ്ങളുടെ ആപ്റ്റ് പിന്നിങ്ങ് ക്രമീകരണം (`/etc/apt/preferences` ൽ സൂക്ഷിച്ചിരിയ്ക്കുന്നു) മാറ്റേണ്ടി വന്നേയ്ക്കാം. ആപ്റ്റ് പിന്നിങ്ങിനെക്കുറിച്ചുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ apt_preferences(5) ൽ കാണാം.

പൊതികളുടെ അവസ്ഥ പരിശോധിച്ച് കൊണ്ടിരിയ്ക്കുന്നു

നവീകരിയ്ക്കാനുള്ള മാര്‍ഗ്ഗം ഏതു് തന്നെ തെരഞ്ഞെടുത്താലും എല്ലാ പൊതികളുടേയും അവസ്ഥയെന്താണെന്ന് പരിശോധിയ്ക്കാനും എല്ലാ പൊതികളും നവീകരിയ്ക്കാവുന്ന അവസ്ഥയിലാണെന്നുറപ്പ് വരുത്താനും ശക്തമായി ശുപാര്‍ശ ചെയ്യിരിയ്ക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന ആജ്ഞകള്‍ പകുതി-ഇന്‍സ്റ്റോള്‍ ചെയ്യതോ ക്രമീകരിയ്ക്കാന്‍-പരാജയപ്പെട്ടതോ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള പിശക് വന്ന അവസ്ഥയിലുള്ള പൊതികളുടെ പട്ടിക കാണിയ്ക്കും.

```
# dpkg --audit
```

നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റത്തിലെ എല്ലാ പൊതികളുടേയും അവസ്ഥ **dselect**, **aptitude** എന്നിവയുപയോഗിച്ചോ അല്ലെങ്കില്‍ താഴെ പറയുന്ന ആജ്ഞകള്‍ ഉപയോഗിച്ചോ പരിശോധിയ്ക്കാവുന്നതാണ്

```
# dpkg -l | pager
```

അല്ലെങ്കില്‍

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/curr-pkgs.txt
```

തടഞ്ഞുവച്ചിരിയ്ക്കുന്നവയേതെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കില്‍ നവീകരണത്തിന് മുമ്പ് അവ നീക്കം ചെയ്യുന്നതാണ് നല്ലതു്. നവീകരണത്തിനത്യാവശ്യമുള്ള ഏതെങ്കിലും പൊതി തടഞ്ഞുവച്ചിരിയ്ക്കുകയാണെങ്കില്‍ നവീകരണം പരാജയപ്പെടും.

apt-get ഉം **dselect** ഉം പൊതികള്‍ തടഞ്ഞുവയ്ക്കാന്‍ ഉപയോഗിയ്ക്കുന്ന രീതിയില്‍ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായാണ് **aptitude** തടയാനുള്ള പൊതികളെ രേഖപ്പെടുത്തുന്നതെന്ന് ഓര്‍ക്കുക. **aptitude** തടഞ്ഞുവച്ച പൊതികളെ നിങ്ങള്‍ക്ക് താഴെ പറയുന്ന ആജ്ഞ ഉപയോഗിച്ച് തിരിച്ചറിയാം.

```
# aptitude search "~ahold" | grep "^.h"
```

apt-get ഉപയോഗിച്ച് തടഞ്ഞുവച്ച പൊതികള്‍ പരിശോധിയ്ക്കണമെങ്കില്‍ നിങ്ങള്‍ ഉപയോഗിയ്ക്കേണ്ടതു്

```
# dpkg --get-selections | grep hold
```

നിങ്ങളൊരു പൊതി പ്രാദേശികമായി മാറ്റം വരുത്തുകയും വീണ്ടും കംപൈല്‍ ചെയ്യുകയും പേരു് മാറ്റാതിരിയ്ക്കുകയോ പതിപ്പില്‍ സമയം രേഖപ്പെടുത്താതിരിയ്ക്കുകയോ ചെയ്യിട്ടുണ്ടെങ്കില്‍ അതിനെ നവീകരിയ്ക്കുന്നതില്‍ നിന്നും ഒഴിവാക്കാന്‍ നിങ്ങളതിനെ തടഞ്ഞുവയ്ക്കണം.

aptitude നുള്ള പൊതിയുടെ "തടഞ്ഞുവച്ച (hold)"അവസ്ഥ മാറ്റാന്‍ താഴെ പറയുന്ന ആജ്ഞ ഉപയോഗിയ്ക്കാം:

```
# aptitude hold package_name
```

`hold` ന് പകരം `unhold` ഉപയോഗിച്ച് "hold" അവസ്ഥ ഇല്ലാതാക്കാം.

നിങ്ങള്‍ക്കെന്തെങ്കിലും പരിഹരിയ്ക്കാന്‍ ബാക്കിയുണ്ടെങ്കില്‍ the section called "നിങ്ങളുടെ സോഴ്സ് പട്ടിക പരിശോധിയ്ക്കുന്നതു്" ല്‍ പറഞ്ഞ പോലെ `sources.list` ഇപ്പോഴും etch നെയാണ് സൂചിപ്പിയ്ക്കുന്നതെന്നുറപ്പാക്കുക.

proposed-updates എന്ന വിഭാഗം

proposed-updates വിഭാഗം /etc/apt/sources.list ഫയലിൽ നിങ്ങൾ ചേർത്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, നവീകരിയ്ക്കാൻ ശ്രമിയ്ക്കുന്നതിന് മുമ്പ് നിങ്ങളത് നീക്കം ചെയ്യണം. കുട്ടിമുട്ടലിനുള്ള സാധ്യത തടയാനുള്ള മുൻകരുതലാണത്.

അനൌദ്യോഗിക ഉറവിടങ്ങളും ബാക്ക്പോർട്ടുകളും

നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റത്തിൽ ഡെബിയനു് പുറമെ നിന്നുള്ള പൊതികളേതെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ ആശ്രയത്വങ്ങളുടെ കുട്ടിമുട്ടലുകൾ മൂലം നവീകരണത്തിനിടയിൽ ഇവ നീക്കം ചെയ്യപ്പെടാമെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയിരിയ്ക്കണം. നിങ്ങളുടെ /etc/apt/sources.list ൽ അധികം വരികൾ ചേർത്താണ് നിങ്ങൾ ഇവ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്തതെങ്കിൽ lenny യ്ക്ക് വേണ്ടി കമ്പൈൽ ചെയ്ത പൊതികളും ആ ശേഖരത്തിലുണ്ടെങ്കിൽ ഡെബിയൻ പൊതികൾക്ക് വേണ്ടി വരികൾ മാറ്റുന്ന സന്ദർഭത്തിൽ അനുയോജ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ ഇവയ്ക്ക് കൂടി നടത്തണം.

ചില ഉപയോക്താക്കൾ അനൌദ്യോഗികമായി ബാക്ക്പോർട്ട് ചെയ്ത ഡെബിയനിൽ ഉള്ള പൊതികളുടെ “പുതിയ” പതിപ്പുകൾ etch ൽ തന്നെ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്തിട്ടുണ്ടാകാം. അങ്ങനെയുള്ള പൊതികൾ നവീകരണത്തിനിടയിൽ ഫയലുകൾ കുട്ടിമുട്ടി പ്രശ്നമുണ്ടാക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. കുട്ടിമുട്ടലുകൾ ഉണ്ടാകുകയാണെങ്കിൽ അവയെ എങ്ങനെ നേരിടാം എന്ന് the section called “നവീകരിക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ” ൽ ചില വിവരങ്ങളുണ്ട്.

backports.org പൊതികൾ ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നത്

സ്റ്റേബിൾ ശേഖരത്തിന് വേണ്ടി “ടെസ്റ്റിങ്ങ്” ശേഖരത്തിൽ നിന്നും വീണ്ടും നിർമ്മിച്ച പുതിയ പൊതികൾ നൽകുന്ന Debian GNU/Linux രചയിതാക്കൾ നൽകുന്ന പാതി-ഔദ്യോഗികമായ ശേഖരമാണ് backports.org.

“testing”ൽനിന്നുള്ള ചുരുക്കിയ വെർഷൻ നമ്പറുകളോടുകൂടിയ പൊതികളാണ് backports.org ശേഖരത്തിൽ പ്രധാനമായും ഉള്ളത്; അതുകൊണ്ട് etchbackports ൽ നിന്ന് lennyലേക്കുള്ള പുതുക്കൽ മാര്ഗ്ഗം ഇപ്പോഴും സജീവമാണ്. എങ്ങനെയായാലും അസ്ഥിരമായ സുരക്ഷാപുതുക്കലുകൾ, പിന്നെ ഒഴിവാക്കാവുന്ന താഴെപ്പറയുന്നവ എന്നിവയിൽനിന്ന് സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട ചില ചില്ലറ backports ഉണ്ട്: ഫയർഫോക്സ്, ലിനക്സ് കേർണൽ, ഓപ്പൺഓഫീസ്.ഓര്ഗ്, പിന്നെ എക്സ്.ഓര്ഗ്ഗ്.

If you do not use one of these exceptions, you can safely upgrade to lenny. If you use one of these exceptions, set the Pin-Priority (see apt_preferences(5)) temporarily to 1001 for all packages from lenny, and you should be able to do a safe dist-upgrade too.

പൊതികളെ തന്നത്താൻ ഒഴിവാക്കുന്നത്

ആശ്രിതത്വം കാരണം ഉള്ളിലേക്ക് വലിച്ചെടുത്ത ചില പൊതികൾ **aptitude** നീക്കം ചെയ്യാതിരിക്കണമെങ്കിൽ അവ കൈയോടെ *auto*പൊതികളെന്ന് ചിഹ്നപ്പെടുത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. പണിയിട പ്രതിഷ്ഠാനത്തിലെ വിം ഓപ്പൺ ഓഫീസ് ഇവ അതിൽ പെടുന്നു.

```
# aptitude unmarkauto openoffice.org vim
```

നിങ്ങളൊരു കെർണൽ മെറ്റാപാക്കേജുപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ 2.6 കെർണൽ ഇമേജുകളും:

```
# aptitude unmarkauto $(dpkg-query -W 'linux-image-2.6.*' | cut -f1)
```

Note

aptitude ൽ *auto* എന്നടയാളപ്പെടുത്തിയിരിയ്ക്കുന്നതേതെല്ലാമെന്ന് താഴെ പറയുന്ന പോലെ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചാലറിയാം:

```
# aptitude search '~i~M package_name'
```

ആപ്റ്റിനായി ഉറവിടങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നത്

നവീകരണം തുടങ്ങുന്നതിനു് മുമ്പ് നിങ്ങൾ പൊതികളുടെ പട്ടികയ്ക്കായുള്ള `apt` ന്റെ ക്രമീകരണ ഫയലായ `/etc/apt/sources.list` സജ്ജീകരിച്ചിരിയ്ക്കണം.

`apt` ഏതു് “`deb`” വരിയുപയോഗിച്ചും കാണാവുന്ന എല്ലാ പൊതികളേയും കണക്കിലെടുക്കുകയും, ഫയലിലെ ആദ്യത്തെ വരിയ്ക്ക് മുൻഗണന കൊടുത്തു് (അതുകൊണ്ടു് തന്നെ ഒന്നിലധികം മിററുകളുടെ സ്ഥാനമുണ്ടെങ്കിൽ സാധാരണയായി നിങ്ങൾ ഒരു പ്രാദേശിക ഹാർഡ് ഡിസ്ക് ആദ്യവും, അതിനു ശേഷം സിഡി-റോമുകളും, പിന്നെ എച്ച്ടിടിപി/എഫ്ടിപി മിററുകളും കൊടുക്കും), ഏറ്റവും ഉയർന്ന പതിപ്പിന്റെ സംഖ്യയുള്ള പൊതി തെരഞ്ഞെടുക്കുകയും ചെയ്യും.

Tip

ഡിവിഡികൾക്കും സിഡിറോംകൾക്കുമുള്ള വ്യത്യസ്ഥതകൾ പരിശോധിച്ച് ജിപിജിക്കുള്ള ഒരു ചുരുക്കപ്പേര് ചേര്‍ക്കണ്ടതാണ്. `/etc/apt/apt.conf.d/00trustcdrom`ഫയലിൽ ഇപ്പോഴതില്ലെങ്കിൽ താഴെപ്പറയുന്ന വരി `/etc/apt/apt.conf`നോട് ചേര്‍ക്കുക:

```
APT::Authentication::TrustCDROM "true";
```

എന്നാലും, ഇതു് ഡിവിഡി/സിഡി-റോം ഇമേജ് ഫയലുകൾക്ക് ബാധകമല്ല.

ഓരോ പ്രകാശനവും പലപ്പോഴും രണ്ടു വിധത്തിൽ പരാമര്‍ശിക്കപ്പെടാറുണ്ട്. ഒന്ന്, അതിന്റെ രഹസ്യപ്പേര് ഉപയോഗിച്ചും (ഉദാ:`etch`, `lenny`)രണ്ട്: അതിന്റെ പദവി അനുസരിച്ചും (ഉദാ: (i.e. `oldstable`, `stable`, `testing`, `unstable`). രഹസ്യനാമത്തിനാൽ പരാമര്‍ശിക്കപ്പെടുമ്പോൾ ഒരു പുതിയ പ്രകാശനം നിങ്ങളെ ഒരിക്കലും അത്ഭുതപ്പെടുത്തില്ല എന്ന മെച്ചമുണ്ട്. ഇക്കാരണത്താലാണ് ഇങ്ങനെ ഒരു നിലപാടെടുത്തത്. അതിന്റെ പ്രകാശന പ്രഖ്യാപനത്തിനായി നിങ്ങൾ സ്വയം ശ്രദ്ധിച്ചിരിക്കണമെന്ന് അതിന് ഒരിക്കലും അര്‍ത്ഥമില്ല. പകരം പദവിയുടെ പേരാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ പ്രകാശനം നടന്ന ഉടനെത്തന്നെ പുതുക്കാനായി വണ്ടിക്കണക്കിന് പൊതികളുടെ ലഭ്യത കണ്ടെത്താനാവും.

അപ്റ്റ് ഇന്റർനെറ്റ് ഉറവിടങ്ങൾ ചേർക്കുന്നത്

സഹജമായ ക്രമീകരണത്തിൽ ഡെബിയന്റെ പ്രധാന ഇന്റർനെറ്റ് സെർവറുകളിൽ നിന്നും ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാനാണ് സജ്ജീകരിച്ചിരിയ്ക്കുന്നതു്, പക്ഷേ `/etc/apt/sources.list` തിരുത്തി ശൃംഖലയിൽ നിങ്ങളുടെ അടുത്തുള്ളൊരു മിറർ ഉപയോഗിയ്ക്കാൻ നിങ്ങൾ ആഗ്രഹിച്ചേയേക്കാം.

ഡെബിയനിലെ എച്ച്ടിടിപി അല്ലെങ്കിൽ എഫ്ടിപി മിറർ അഡ്രസ്സുകൾ http://www.debian.org/distrib/ftplist ൽ കാണാം (“list of Debian mirrors” എന്ന വിഭാഗത്തിൽ നോക്കുക). എച്ച്ടിടിപി മിററുകൾ സാധാരണയായി എഫ്ടിപി മിററുകളേക്കാൾ വേഗത കൂടിയതാണ്.

നിങ്ങളുടെ ഏറ്റവും അടുത്തുള്ള ഡെബിയൻ മിറർ `http://mirrors.kernel.org` ആണെന്നിരിയ്ക്കട്ടെ. ഒരു ബൌസറോ എഫ്ടിപി പ്രോഗ്രാമോ ഉപയോഗിച്ച് ആ മിറർ പരിശോധിയ്ക്കുമ്പോൾ പ്രധാന തട്ടുകൾ ഇങ്ങനെ ക്രമീകരിച്ചതായി നിങ്ങൾക്ക് കാണാം:

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/lenny/main/binary-
powerpc/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/lenny/contrib/binary-
powerpc/...
```

`apt` നൊപ്പം ഈ മിറർ ഉപയോഗിയ്ക്കാൻ ഈ വരി നിങ്ങളുടെ `sources.list` ഫയലിൽ ചേർക്കുക:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian lenny main contrib
```

`dists' എന്നതു് പറയാതെ തന്നെ ചേർക്കും എന്നും പതിപ്പിന്റെ പേരിന് ശേഷമുള്ള ആർഗ്യുമെന്റുകൾ ഒന്നിലധികം തട്ടുകളിലേയ്ക്ക് വഴി വികസിപ്പിയ്ക്കാനാണുപയോഗിയ്ക്കുന്നതെന്ന് പ്രത്യേകം ഓർക്കുക.

പുതിയ ഉറവിടങ്ങൾ ചേർത്തിന് ശേഷം നേരത്തെ ഉള്ള `sources.list` ലെ "deb" വരികൾ ഹാഷ് ചിഹ്നം (#) മുന്നിൽ ചേർത്ത് പ്രവർത്തനരഹിതമാക്കുക.

പ്രദേശിക മിററിനായി ആപ്റ്റ് ഉറവിടം ചേർക്കുന്നതു്

എച്ച്ടിടിപി അല്ലെങ്കിൽ എഫ്ടിപി പൊതികളുടെ മിററുകൾക്ക് പകരം ഒരു പ്രാദേശിക ഡിസ്കിലെ മിറർ ഉപയോഗിയ്ക്കാനായി (ഒരു പക്ഷേ എൻഎഫ്എസ് വഴി ചേർത്തതു്) `/etc/apt/sources.list` മാറ്റം വരുത്താൻ നിങ്ങളാഗ്രഹിയ്ക്കുന്നുണ്ടാവാം.

ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങളുടെ പൊതികളുടെ മിറർ `/var/ftp/debian/` ന് അടിയിൽ താഴെ പറയുന്ന പ്രധാന തട്ടുകളോടെ ഉള്ളതാവാം:

```
/var/ftp/debian/dists/lenny/main/binary-powerpc/...
/var/ftp/debian/dists/lenny/contrib/binary-powerpc/...
```

apt നൊപ്പം ഇതുപയോഗിയ്ക്കാൻ നിങ്ങളുടെ `sources.list` ഫയലിൽ ഈ വരി ചേർക്കുക:

```
deb file:/var/ftp/debian lenny main contrib
```

`dists' എന്നതു് പറയാതെ തന്നെ ചേർക്കും എന്നും പതിപ്പിന്റെ പേരിന് ശേഷമുള്ള ആർഗ്യുമെന്റുകൾ ഒന്നിലധികം തട്ടുകളിലേയ്ക്ക് വഴി വികസിപ്പിയ്ക്കാനാണുപയോഗിയ്ക്കുന്നതെന്ന് പ്രത്യേകം ഓർക്കുക.

പുതിയ ഉറവിടങ്ങൾ ചേർത്തിന് ശേഷം നേരത്തെ ഉള്ള `sources.list` ലെ "deb" വരികൾ ഹാഷ് ചിഹ്നം (#) മുന്നിൽ ചേർത്ത് പ്രവർത്തനരഹിതമാക്കുക.

സിഡി-റോമിൽ നിന്നോ ഡിവിഡിയിൽ നിന്നോ ആപ്റ്റ് ഉറവിടങ്ങൾ ചേർക്കുന്നതു്

നിങ്ങൾ സിഡികൾ മാത്രം ഉപയോഗിയ്ക്കാനാഗ്രഹിയ്ക്കുന്നെങ്കിൽ `/etc/apt/sources.list` നിലവിലുള്ള "deb" വരികൾ ഒരു ഹാഷ് ചിഹ്നം (#) മുന്നിൽ ചേർത്ത് അഭിപ്രായമാക്കുക.

`/etc/fstab` ൽ നിങ്ങളുടെ സിഡി-റോം ചേർക്കാനായി `/cdrom` എന്ന സ്ഥാനത്തിനുള്ള (`/cdrom` എന്ന് തന്നെ ആയിരിയ്ക്കണമെന്ന് **apt-cdrom** ന് നിർബന്ധമുണ്ട്) ഒരു ചാർത്തുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക. ഉദാഹരണത്തിന് `/dev/hdc` യാണ് നിങ്ങളുടെ സിഡി-റോം ഡ്രൈവ് എങ്കിൽ `/etc/fstab` ൽ താഴെ പറയും പോലൊരു വരി കാണണം:

```
/dev/hdc /cdrom auto defaults,noauto,ro 0 0
```

നാലാമത്തെ കളത്തിൽ `defaults,noauto,ro` എന്നതിനിടയിൽ സ്പേയ്സുകളൊന്നും കാണരുതെന്ന് പ്രത്യേകം ഓർക്കുക.

ഇതു് പ്രവർത്തിയ്ക്കുന്നുണ്ടെന്നുറപ്പാക്കാൻ ഒരു സിഡി വച്ച് താഴെ പറയും പോലെ പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കുക

```
# mount /cdrom      # നിങ്ങൾ പറഞ്ഞ സ്ഥാനത്തിതു് സിഡിയെ ചേർക്കും
# ls -alF /cdrom    # ഇതു് സിഡിയുടെ അടിത്തട്ടിലുള്ളതു് കാണിയ്ക്കും
# umount /cdrom     #ഇതു് സിഡിയെ വേർപ്പെടുത്തും
```

അടുത്തതായി താഴെ പറയും പോലെ പ്രവർത്തിപ്പിച്ച്:

```
# apt-cdrom add
```

നിങ്ങളുടെ കയ്യിലുള്ള ഓരോ ഡെബിയൻ ബൈനറി സിഡിയെക്കുറിച്ചുമുള്ള വിവരം ആപ്റ്റ് ഡാറ്റാബേസിൽ ചേർക്കുക.

പൊതികൾ നവീകരിയ്ക്കുന്നത്

മുമ്പത്തെ Debian GNU/Linux പതിപ്പിൽ നിന്നും കയറാൻ ശുപാർശ ചെയ്തിരിയ്ക്കുന്നത് പൊതികളെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഉപകരണമായ **aptitude** ഉപയോഗിയ്ക്കാനാണ്. ഇത് **apt-get** നേരിട്ട് പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കുന്നതിനേക്കാൾ സുരക്ഷിതമായി പൊതികളുടെ ഇൻസ്റ്റലേഷനെക്കുറിച്ചുള്ള തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കും.

ആവശ്യമായ എല്ലാ ഡിസ്ക് ഭാഗങ്ങളും (റൂട്ട്, `/usr` എന്നീ ഡിസ്ക് ഭാഗങ്ങൾ പ്രത്യേകിച്ച്) എഴുതാനും വായിയ്ക്കാനും പറ്റുന്ന തരത്തിൽ താഴെ പറയുന്ന പൊലൊരു ആജ്ഞ ഉപയോഗിച്ച് ചേർക്കാൻ മറക്കരുത്:

```
# mount -o remount,rw /mountpoint
```

അടുത്തതായി നിങ്ങൾ (`/etc/apt/sources.list` ലെ) ആപ്റ്റ് ഉറവിട ചാർത്തുകൾ "`lenny`" അല്ലെങ്കിൽ "`stable`" എന്നാണ് സൂചിപ്പിയ്ക്കുന്നതെന്ന് ഒന്നുകൂടി ഉറപ്പാക്കുക. etch നെ സൂചിപ്പിയ്ക്കുന്ന ഒരു വരികളും ഉണ്ടാകരുത്.

Note

സിഡി-റോമിനുള്ള വരികൾ പലപ്പോഴും "`unstable`" എന്ന് സൂചിപ്പിയ്ക്കാറുണ്ട്; ഇത് ആശയക്കുഴപ്പമുണ്ടാക്കുമെങ്കിലും നിങ്ങളത് മാറ്റരുത്.

പ്രവർത്തനവേള പിടിച്ചുവയ്ക്കുന്നത്

/**usr**/**bin**/**script** എന്ന ആജ്ഞ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങളുടെ നവീകരണ പ്രവർത്തനവേളയുടെ ഒരു ട്രാൻസ്ക്രിപ്റ്റ് സൂക്ഷിച്ച് വയ്ക്കണമെന്ന് ശക്തമായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു. ഇങ്ങനെ ചെയ്താൽ എന്തെങ്കിലും പ്രശ്നം സംഭവിയ്ക്കുന്ന സന്ദർഭത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് എന്താണ് സംഭവിച്ചതെന്നതിന്റെ ഒരു നാൾവഴി കയ്യിലുണ്ടാവുകയും, ആവശ്യം വന്നാൽ, പിഴവറിയിയ്ക്കുമ്പോൾ നൽകുകയും ചെയ്യാം. പിടിച്ച് വയ്ക്കാൻ, താഴെ പറയുമ്പോലെ അടിച്ച് വയ്ക്കുക:

```
# script -t 2>~/upgrade-lenny.time -a ~/upgrade-lenny.script
```

ടൈപ്പ്സ്ക്രിപ്റ്റ് ഫയൽ `/tmp` അല്ലെങ്കിൽ `/var/tmp` പോലൊരു താത്കാലിക തട്ടിൽ വയ്ക്കരുത് (ഈ തട്ടിൽ വച്ച ഫയലുകൾ നവീകരണത്തിനിടയിലോ വീണ്ടും തുടങ്ങുന്നതിനിടയിലോ നീക്കം ചെയ്യാൻ സാധ്യതയുണ്ട്).

യവനികയിൽ നിന്ന് മാറിക്കഴിഞ്ഞാലും വിവരങ്ങളുടെ പുന:പരിശോധനക്ക് അച്ചടി അക്ഷരങ്ങൾ (typescript) നിങ്ങളെ അനുവദിക്കുന്നു. **Alt**+**F**2 ഉപയോഗിച്ച് VT2വിലേക്കിടുകയേ വേണ്ടൂ, എന്നിട്ട് അകത്തുകടന്ന് `less -R ~root/upgrade-lenny.script` ഉപയോഗിച്ച് ഫയൽ വീക്ഷിക്കാം.

നവീകരണം പൂർത്തിയാക്കിയ ശേഷം `exit` എന്ന് പ്രോംറ്റിൽ അടിച്ച് **script** നിർത്താം.

scriptന് വേണ്ടി -*t*സ്വിച്ച് ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ **scriptreplay** പരിപാടി ഉപയോഗിച്ച് ആ മണ്ഡലം(session) മുഴുവൻ പുനർപ്രവർത്തനം നടത്താം.

```
# scriptreplay ~/upgrade-lenny.time ~/upgrade-lenny.script
```

ആദ്യം പുതിയ പതിപ്പിന് ലഭ്യമായ എടുക്കേണ്ട പൊതികൾ കാണുക. താഴെ പറയുന്നത് പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് ഇത് ചെയ്യാം:

```
# aptitude update
```

പുതിയ ഉറവിടങ്ങൾ ചേർത്തതിന് ശേഷം ആദ്യമായി ഇത് പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കുമ്പോൾ ഉറവിടങ്ങളുടെ ലഭ്യതയെക്കുറിച്ച് മുന്നറിയിപ്പുകൾ എഴുതിക്കാണിച്ചേയ്ക്കാം. ഈ മുന്നറിയിപ്പുകൾ പ്രശ്നമില്ലാത്തതും വീണ്ടും ഈ ആജ്ഞകൾ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചാൽ വരാത്തതുമാണ്.

```
be used.
Would download/install/remove packages.
```

Note

നവീകരണ പ്രക്രിയ തുടങ്ങുമ്പോൾ ഈ ആജ്ഞ പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കുമ്പോൾ, ഇനി വരുന്ന വിഭാഗങ്ങളിൽ വിവരിച്ച കാരണങ്ങൾ കൊണ്ടു്, ചിലപ്പോൾ പിശക് പറ്റാം. the section called “ചുരുങ്ങിയ സിസ്റ്റത്തിന്റെ നവീകരണം” ൽ പറഞ്ഞ പോലെ ചുരുങ്ങിയ സിസ്റ്റത്തിന്റെ നവീകരണം പൂർത്തിയാകുന്നതു് വരെ നിങ്ങൾക്കു് കാത്തിരിയ്ക്കാനും ഡിസ്കു് ഉപയോഗം കണക്കുകൂട്ടാനുള്ള ഈ ആജ്ഞ പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കുന്നതിനു് മുമ്പു് നിങ്ങളുടെ കെർണൽ നവീകരിയ്ക്കേണ്ടിയും വന്നേയ്ക്കാം.

നിങ്ങൾക്കു് നവീകരണത്തിനു് വേണ്ടത്ര സ്ഥലമില്ലെങ്കിൽ മുമ്പെ തന്നെ സ്ഥലം സ്വതന്ത്രമാക്കാൻ മറക്കരുതു്. നിങ്ങൾക്കു് താഴെ പറയും പോലെ ചെയ്യാം:

നേരത്തെ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാൻ വേണ്ടി (/var/cache/apt/archives ൽ) എടുത്ത് വച്ചിരിയ്ക്കുന്ന പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യുക. **apt-get clean** അല്ലെങ്കിൽ **aptitude clean** പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് നേരത്തെ എടുത്തുവച്ച പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യാം.

മറന്നു പോയ പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യുക. നിങ്ങൾ popularity-contest ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ **popcon-largest-unused** ഉപയോഗിച്ച് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഡിസ്കിൽ സ്ഥലമെടുക്കുന്നതും നിങ്ങൾ ഉപയോഗിയ്ക്കാത്തതുമായ പൊതികളെ കാണാം.**deborphan** അല്ലെങ്കിൽ **debfoster** ഉപയോഗിച്ച് പഴയ പ്രാധാന്യം കഴിഞ്ഞുപോയ പൊതികളെക്കുറിച്ചറിയാം (the section called “കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ” കാണുക). അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് **aptitude** “visual mode” ൽ തുറന്ന് “Obsolete and Locally Created Packages” എന്ന വിഭാഗത്തിൽ പഴയ പ്രാധാന്യം കഴിഞ്ഞുപോയ പൊതികളെ കാണാം.

കൂടുതൽ സ്ഥലമെടുക്കുന്നത് നിങ്ങൾക്കിപ്പോൾ ആവശ്യമില്ലാത്തതുമായ പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യുക (നവീകരണത്തിന് ശേഷം നിങ്ങൾക്കവ വീണ്ടും ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാം). ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഡിസ്ക് സ്ഥലം ഉപയോഗിയ്ക്കുന്ന പൊതികളെ കാണാൻ നിങ്ങൾക്ക് (debian-goodies എന്ന പൊതിയിലുള്ള) **dpigs** അല്ലെങ്കിൽ **wajig** ഉപയോഗിയ്ക്കാം (wajig size പ്രവർത്തിപ്പിച്ച്).

You can list packages that take up most of the disk space with aptitude . Start **aptitude** into “visual mode”, select Views → New Flat Package List (this menu entry is available only after etch version), press **l** and enter ~i, press **S** and enter ~installsize, then it will give you nice list to work with. Doing this after upgrading aptitude should give you access to this new feature

ആവശ്യമില്ലാത്ത പരിഭാഷകളും പ്രാദേശികവത്കരണ ഫയലുകളും നീക്കം ചെയ്യുക. localepurge എന്ന പൊതി ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്ത് തെരഞ്ഞെടുത്ത ലൊക്കേലുകൾ മാത്രമേ സിസ്റ്റത്തിൽ സൂക്ഷിയ്ക്കുന്നുള്ളൂ എന്ന് ക്രമീകരിയ്ക്കുക. ഇത് /usr/share/locale ൽ എടുക്കുന്ന ഡിസ്ക് സ്ഥലം കുറയ്ക്കും.

/var/log/ ലെ നാൾവഴികൾ തത്കാലം മറ്റൊരു സിസ്റ്റത്തിലേയ്ക്ക് നീക്കുകയോ എന്നേയ്ക്കുമായി നീക്കം ചെയ്യുകയോ ചെയ്യാം.

താത്കാലികമായി ഒരു /var/cache/apt/archives ഉപയോഗിയ്ക്കുക: താത്കാലികമായി സൂക്ഷിച്ചുവയ്ക്കുന്ന തട്ട് മറ്റൊരു ഫയൽ സിസ്റ്റത്തിൽ നിന്നും എടുക്കാം (USB സൂക്ഷിപ്പ് ഉപകരണം, താത്കാലിക ഹാർഡ് ഡിസ്ക്, നേരത്തെ തന്നെ ഉപയോഗിയ്ക്കുന്ന ഫയൽ സിസ്റ്റം. ...)

Note

ശൃംഖലാ ബന്ധം നവീകരണത്തിനിടയിൽ തടസ്സപ്പെടാനിടയുള്ളതിനാൽ എൻഎഫ്എസ് വഴി ചേർത്തതുപയോഗിയ്ക്കരുത്.

ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങളുടെ കയ്യിൽ /media/usbkey ചേർത്ത ഒരു യുഎസ്ബി ഡ്രൈവുണ്ടെങ്കിൽ:

ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാനായി നേരത്തെ എടുത്തുവച്ച പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യുക:

```
# apt-get clean
```

`/var/cache/apt/archives` എന്ന തട്ട് യുഎസ്ബി ഡ്രൈവിലേയ്ക്ക് പകർത്തുക:

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/usbkey/
```

താത്കാലികമായി സൂക്ഷിയ്ക്കുന്ന തട്ട് ഇപ്പോഴുള്ളതിൽ ചേർക്കുക:

```
# mount --bind /media/usbkey/archives /var/cache/apt/archives
```

നവീകരണത്തിന് ശേഷം നേരത്തെയുണ്ടായിരുന്ന `/var/cache/apt/archives` തിരിച്ച് വയ്ക്കുക:

```
# umount /media/usbkey/archives
```

`/media/usbkey/archives` ൽ ബാക്കിയുള്ള നീക്കം ചെയ്യുക

സുരക്ഷിതമായി പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യാൻ നിങ്ങളുടെ `sources.list` തിരിച്ച് etch എന്നാക്കാനാണ്, the section called "നിങ്ങളുടെ സോഴ്സ് പട്ടിക പരിശോധിയ്ക്കുന്നത്" ൽ വിവരിച്ച പോലെ, നിർദ്ദേശിയ്ക്കുന്നത്.

ആദ്യമായി **apt** ഉം/ഓ **aptitude** ഉം/ഓ നവീകരിയ്ക്കുക

Several bug reports have shown that the versions of the `aptitude` and `apt` packages in etch are often unable to handle the upgrade to lenny. In lenny, `apt` is better at dealing with complex chains of packages requiring immediate configuration and `aptitude` is smarter at searching for solutions to satisfy the dependencies. These two features are heavily involved during the dist-upgrade to lenny, so it is necessary to upgrade these two packages before upgrading anything else.

The following command will upgrade both `aptitude` and `apt`:

```
# aptitude install aptitude apt dpkg
```

This step will also automatically upgrade `libc6` and `locales`. At this point, some running services will be restarted, including **xdm**, **gdm** and **kdm**. As a consequence, local X11 sessions might be disconnected.

Upgrading with apt

Please note that using **apt-get** is not recommended for the upgrade from etch to lenny. If you do not have `aptitude` installed you are recommended to install it first.

If you want to perform the upgrade with `apt` or if the upgrade with `aptitude` failed and you want to try the upgrade with `apt`' dependency chain resolution algorithm, you should run:

```
# apt-get install apt
```

Note that you will have to adapt other **aptitude** commands to use **apt-get** instead.

ആപ്റ്റിറ്റ്യൂഡ് സൂക്ഷിയ്ക്കുന്ന യന്ത്രികമായി ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്ത പൊതികളുടെ പട്ടിക ആപ്റ്റിനൊപ്പം ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നത്

`aptitude` യാന്ത്രികമായി ഇൻസ്റ്റോൾചെയ്ത (ഉദാഹരണത്തിന് മറ്റൊരു പൊതിയുടെ ആശ്രയത്വമായി) പൊതികളുടെ പട്ടിക സൂക്ഷിയ്ക്കുന്നുണ്ട്. lenny യിൽ `apt` നും ഈ കഴിവുണ്ട്.

ആദ്യമായി `aptitude`ലെ lenny വെര്ഷൻ ഓടിച്ചാൽ, അത് പ്രതിഷ്ഠാപനം നടത്തിയ എല്ലാ പൊതികളും യാന്ത്രികമായി വായിച്ചെടുത്ത് `apt`ന്റെ lenny വെര്ഷനന് ഉപയോഗിക്കത്തക്കവിധം മാറ്റിയെടുക്കും. `aptitude` നിങ്ങൾ പ്രതിഷ്ഠാപനം നടത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, ഈ മാറ്റം നടപ്പിലാക്കാൻ നിങ്ങൾ ഒരു **aptitude**ആജ്ഞ നൽകേണ്ടതുണ്ട്. നിലവിലില്ലാത്ത ഒരു പൊതിക്കായി തെരച്ചിൽ നടത്തുകയാണ് അതിനുള്ള ഒരു മാര്ഗ്ഗം:

```
# aptitude search "?false"
```

ചുരുങ്ങിയ സിസ്റ്റത്തിന്റെ നവീകരണം

etch ലേയും lennyലേയും പൊതികൾ തമ്മിൽ ആവശ്യമായിട്ടുള്ള ചില വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ കാരണം `aptitude dist-upgrade` നേരിട്ട് ഓടിച്ചാൽ നിങ്ങൾ നിലനിര്ത്താനാഗ്രഹിച്ച പല പൊതികളും പലപ്പോഴും നീക്കം ചെയ്യപ്പെടാനിടയുണ്ട്. ഈ വിഷമം മറികടക്കാൻ ആദ്യം ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഒരു പുതുക്കലും, പിന്നീട് ഒരു മുഴു `dist-upgrade`.പുതുക്കലും എന്നിങ്ങനെ രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളിലായി നടത്താൻ ഞങ്ങൾ ശുപാര്ശ ചെയ്യുന്നു.

ആദ്യം, പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കേണ്ടതു്:

```
# aptitude safe-upgrade
```

മറ്റ് പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതോ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യുന്നതോ ആവശ്യമില്ലാതെ നവീകരിയ്ക്കാൻ കഴിയുന്ന പൊതികൾ നവീകരിയ്ക്കാൻ ഇതു് വഴി കഴിയും.

അടുത്ത നടപടിക്രമം നിങ്ങൾ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്ത പൊതികളുടെ ഗണത്തിനനുസരിച്ച് മാറും. ഈ പ്രസാധനക്കുറിപ്പുകൾ ഏതു് രീതിയാണുപയോഗിയ്ക്കേണ്ടതെന്നതിനെക്കുറിച്ച് പൊതുവായുള്ള ഉപദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു, പക്ഷേ സംശയമുണ്ടെങ്കിൽ, മുന്നോട്ട് പോകുന്നതിന് മുമ്പ്, ഓരോ രീതിയും നീക്കം ചെയ്യാൻ ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന പൊതികൾ, സൂക്ഷിച്ച് പരിശോധിയ്ക്കാൻ ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

നീക്കം ചെയ്യാൻ ഉദ്ദേശിച്ച ചില സാധാരണ പൊതികളിൽ `base-config`, `hotplug`, `xlibs`, `netkit-inetd`, `python2.3`, `xfree86-common`, and `xserver-common` എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. lennyൽ കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികളുടെ കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് the section called “കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ” കാണുക.

ബാക്കിയുള്ള സിസ്റ്റം നവീകരിയ്ക്കുന്നത്

നിങ്ങളിപ്പോള്‍ നവീകരണത്തിന്റെ പ്രധാന ഭാഗവുമായി തുടരാന്‍ തയ്യാറാണ്. പ്രവര്‍ത്തിപ്പിയ്ക്കേണ്ടത്:

വ്യവസ്ഥിതിയുടെ മുഴുവന്‍ പുതുക്കലും ഇത് നടത്തിക്കൊള്ളും. അതായത്, ലഭ്യമായ എല്ലാ പൊതികളുടേയും ഏറ്റവും പുതിയ പതിപ്പുകള്‍ പ്രതിഷ്ഠിക്കുകയും, വ്യത്യസ്ത പ്രകാശനങ്ങളിലെ പൊതികള്‍ തമ്മില്‍ വരാവുന്ന ആശ്രിതത്വ പ്രശ്നങ്ങള്‍ പരിഹരിക്കുകയും ചെയ്യും. വേണ്ടിവന്നാല്‍, പുതിയ ചില പൊതികള്‍ (സാധാരണയായി ഗ്രന്ഥാവലിയുടെ പുതിയ പതിപ്പുകളോ പുനര്‍നാമകരണം ചെയ്യപ്പെട്ട പൊതികളോ) കൂടി സ്ഥാപിക്കുകയും, വൈരുദ്ധ്യമുള്ള കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികള്‍ നീക്കിക്കളയുകയും ചെയ്യും.

ഒരു കൂട്ടം സിഡിറോമുകള്‍ (ഡിവിഡികള്‍) ഉപയോഗിച്ച് പുതുക്കല്‍ നടത്തുമ്പോള്‍ ഒരു പ്രത്യേക സിഡിതന്നെ പുതുക്കലിനിടയ്ക്കുള്ള വിവിധ ഘട്ടങ്ങളില്‍ ഇടാനാവശ്യപ്പെട്ടെന്നു വരും.ഒരേ സിഡി തന്നെ പലതവണ ഇടേണ്ടതായി വരും. സിഡിയില്‍ പലയിടത്തായി ചിതറിക്കിടക്കുന്ന പരസ്പര ബന്ധമുള്ള പൊതികളാണതിന് കാരണം.

മറ്റു പൊതികളുടെ പ്രതിഷ്ഠാപന നിലവാരം മാറാതെ പുതുക്കാന്‍ കഴിയാത്തതും നിലവിലുള്ളതുമായ പൊതികളുടെ പുതിയ വെര്‍ഷനുകള്‍ മാറ്റങ്ങള്‍ വരുത്താതെ അതേപടി തുടരാന്‍ വിടും (“held back”എന്ന് പ്രദര്‍ശിപ്പിച്ചുകൊണ്ട്). ഈ പൊതികള്‍ പ്രതിഷ്ഠാപനത്തിന് തെരഞ്ഞെടുക്കാന്‍ **aptitude** ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടോ അല്ലെങ്കില്‍ `aptitude -f install` *`package`*.പ്രയോഗിച്ചോ ഇതു പരിഹരിക്കാവുന്നതാണ്.

നവീകരിക്കുമ്പോള്‍ ഉണ്ടാകാന്‍ സാധ്യതയുള്ള പ്രശ്നങ്ങള്‍

ഒരു **aptitude**, **apt-get**, അല്ലെങ്കില്‍ **dpkg** നടപടി താഴെ പറയുന്നൊരു പിശകോടെ പരാജയപ്പെടുകയാണെങ്കില്‍

```
E: Dynamic MMap ran out of room
```

സഹജമായ സൂക്ഷിപ്പ്സ്ഥലം വേണ്ടത്ര ഇല്ല. സൂക്ഷിപ്പ് സ്ഥലത്തിന്റെ വ്യാപ്തി വര്ദ്ധിപ്പിച്ചോ `/etc/apt/sources.list`ലെ നിങ്ങള്ക്ക് അവശ്യമില്ലാത്ത വരികളില്‍ അഭിപ്രായപ്രകടനം നടത്തിയോ നീക്കംചെയ്തോ ഇത് പരിഹരിക്കാവുന്നതേ ഉള്ളൂ. തഴെകൊടുത്ത ആജ്ഞ പുതുക്കല്‍ നടപടികള്‍ക്കാവശ്യമായ ഒരു മൂല്യം നല്‍കിക്കൊള്ളും.

```
# echo 'APT::Cache-Limit "12500000";' >> /etc/apt/apt.conf
```

ആ ഫയലില്‍ ഈ ചരം നിങ്ങള്‍ സജ്ജീകരിച്ചിട്ടില്ലെന്നിത് ഊഹിയ്ക്കുന്നു.

സംഘട്ടനാത്മകത്വം/മുന്‍-ആശ്രിതത്വ ലൂപ്പ് കാരണം ചില അത്യാവശ്യമായ പൊതികള്‍ താല്‍ക്കാലികമായി നീക്കം ചെയ്യാന്‍ കഴിവുറ്റതാക്കാന്‍ ചില സന്ദര്‍ഭങ്ങളില്‍ `APT::Force-LoopBreak` ഐച്ഛികം സജീവമാക്കേണ്ടിവരും. **aptitude** ഇതിനെപ്പറ്റി നിങ്ങളെ ജാഗ്രതയുള്ളവരാക്കുകയും പുതുക്കല്‍ നടപടി ഉപേക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യും.

ഒരു വ്യവസ്ഥിതിയിലെ ആശ്രിതത്വഘടന മാനുഷികമായ ഇടപെടല്‍ അനിവാര്യമാക്കുന്ന വിധത്തില്‍ കെട്ടുപോയ സന്ദര്‍ഭങ്ങളുണ്ടാവാം.സാധാഅണ ഇതുകൊണ്ട് അര്‍ത്ഥമാക്കേണ്ടത് **aptitude**ന്റെ ഉപയോഗം അല്ലെങ്കില്‍

```
# dpkg --remove package_name
```

വഴി ചില പ്രശ്നക്കാരായ പൊതികളെ നീക്കം ചെയ്യാം, അല്ലെങ്കില്‍

```
# aptitude -f install
# dpkg --configure --pending
```

വിരളമായ സന്ദർഭങ്ങളിൽ നിങ്ങൾക്ക് താഴെ പറയു പോലൊരു ആജ്ഞ ഉപയോഗിച്ച് വീണ്ടും ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യാൻ നിർബന്ധിയ്ക്കേണ്ടി വന്നേയ്ക്കാം

```
# dpkg --install /path/to/package_name.deb
```

"pure" etchൽ നിന്ന് പുതുക്കൽ നടത്തുമ്പോൾ ഫയലുകളുടെ സംഘട്ടനം ഉണ്ടാവാൻ പാടില്ല; എന്നാൽ അനൌദ്യോഗിക പരിപാടികൾ പ്രതിഷ്ഠിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കാം. ഒരു ഫയൽ സംഘട്ടനം ഇതുപോലൊരു പിശകിന് കാരണമായേക്കും:

```
Unpacking <package-foo> (from <package-foo-file>) ...
dpkg: error processing <package-foo> (--install):
 trying to overwrite `<some-file-name>',
 which is also in package <package-bar>
dpkg-deb: subprocess paste killed by signal (Broken pipe)
 Errors were encountered while processing:
 <package-foo>
```

പിശക് കാണിക്കുന്ന സന്ദേശത്തിന്റെ *last* വരിയിൽ പരാമർശിച്ച പൊതി നിർബ്ബന്ധമായി നീക്കം ചെയ്തുകൊണ്ട് ഫയൽ സംഘട്ടനം നിങ്ങൾക്ക് ഒഴിവാക്കാം:

```
# dpkg -r --force-depends package_name
```

ഇത്തരത്തിൽ കാര്യങ്ങൾ ശരിയാക്കിയ ശേഷം മുമ്പ് വിശദീകരിച്ച **aptitude** ആജ്ഞ ആവർത്തിച്ചുകൊണ്ട് പുതുക്കൽ നടപടി പുനരാരംഭിക്കാൻ കഴിയണം.

പുതുക്കൽ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കേ, പല പൊതികളുടേയും ക്രമീകരണങ്ങളേയും പുന:ക്രമീകരണങ്ങളേയും കുറിച്ച് നിങ്ങളോട് ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായേക്കാം. ഇങ്ങനെ `/etc/init.d`ലേയോ, `/etc/terminfo`തട്ടുകളിലേയോ അല്ലെങ്കിൽ `/etc/manpath.config`ലേയോ ഏതെങ്കിലും ഫയൽ പൊതിപരിപാലന വെർഷൻ കൊണ്ട് പുനസ്ഥാപിക്കണോ എന്ന ചോദ്യം വരുമ്പോൾ സാധാരണയായി വ്യവസ്ഥിതിയുടെ കെട്ടുറപ്പിന് 'വേണം' എന്ന ഉത്തരം നൽകണം. നിങ്ങൾക്കെപ്പോഴും പഴയ പതിപ്പിലേക്ക് മടങ്ങിപ്പോകാൻ കഴിയും, കാരണം `.dpkg-old` അനുബന്ധത്തിൽ അവ സൂക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് കൃത്യമായി നിങ്ങൾക്ക് അറിയില്ലെങ്കിൽ, പൊതികളുടേയോ, ഫയലുകളുടേയോ പേര് കുറിച്ചെടുത്ത് പിന്നീടൊരിക്കൽ ശരിയാക്കാം. പുതുക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ യവനികയിൽ തെളിഞ്ഞിരുന്ന വിവരങ്ങൾ typescript ഫയലിൽ നിന്ന് തെരഞ്ഞെടുക്കാവുന്നതാണ്.

കെർണലും ബന്ധപ്പെട്ട പൊതികളും നവീകരിക്കുന്നു

ഈ വിഭാഗം കെർണൽ നവീകരിക്കുന്നതിനെ കുറിച്ചും അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സുപ്രധാനമായ പ്രശ്നങ്ങളും വിവരിക്കുന്നു. ഡെബിയൻ നൽകുന്ന `linux-image-*` പൊതികളിൽ ഒരെണ്ണം സ്ഥാപിക്കുകയോ,അല്ലെങ്കിൽ ഉറവിടത്തിൽ നിന്നും കമ്പൈൽ ചെയ്തു സ്വന്തമായി ഒരു കെർണൽ ഉണ്ടാക്കുകയെ ചെയ്യാം.

ഈ വകുപ്പിലെ ഒട്ടനവധി വിവരങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത് നിങ്ങൾ `initramfs-tools` ന്റേയും `udev` ന്റേയും കൂടെ വിഘടിത ഡെബിയൻ കേർണലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്ന നിഗമനം അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ്. initrd ആവശ്യമില്ലാത്ത നിങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ട വേറൊരു കേർണലാണ് നിങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതെങ്കിൽ, വ്യത്യസ്തമായൊരു initrd ഉത്പാദകമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ ഇതിലെ ചില വിവരങ്ങൾ നിങ്ങള്ക്ക് സംഗതമായിരിക്കില്ല.

കെർണൽ മെറ്റാപാക്കേജ് ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യുന്നത്

etchൽനിന്ന് lennyലേക്ക് നവീകരണം നടത്തുമ്പോൾ, ലീനക്സ്-ഇമേജ്-2.6-*മെറ്റാപാക്കേജ് പ്രതിഷ്ഠിക്കാൻ ശക്തമായി ശുപാര്ശ ചെയ്യുന്നു. പുതുക്കലിനിടെ ഈ പൊതി യാന്ത്രികമായിത്തന്നെ പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെട്ടും. ഇത് പ്രവര്ത്തിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നിങ്ങൾക്കത് മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്.

```
# dpkg -l "linux-image*" | grep ^ii
```

ഫലപ്രാപ്തി ഒന്നും കാണുന്നില്ലെങ്കിൽ, നിങ്ങള്ക്ക് ഒരു പുതിയ ലീനക്സ്- ഇമേജ് പൊതി കൈയോടെ പ്രതിഷ്ഠിക്കേണ്ടതായിവരും. നിലവിൽ ലഭ്യമായ ലീനക്സ്-ഇമേജ്-2.6 മെറ്റാ പൊതികളുടെ ഒരു പട്ടിക കാണാൻ ഇത് പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക:

```
# apt-cache search linux-image-2.6- | grep -v transition
```

ഏതു പൊതിയാണ് തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതെന്ന് ഉറപ്പില്ലെങ്കിൽ, `uname -r` പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് സമാനമായ പേരുള്ള ഒരു പൊതിക്കായി തെരയുക. ഉദാഹരണത്തിന്, `'2.6.18-6-686`കണ്ടെത്തുകയാണെങ്കിൽ, `linux-image-2.6-686` പ്രതിഷ്ഠിക്കാൻ ശുപാര്ശ ചെയ്യുന്നു. (`k7`രസം മേലിൽ ഉണ്ടാവില്ലെന്ന് പ്രത്യേകം ഓർക്കണം; `k7`കേർണൽ രസമാണ് നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ, അതിന് പകരം `686`രസം പ്രതിഷ്ഠിക്കണം.) ലഭ്യമായതിൽനിന്ന് ഏറ്റവും നല്ലത് തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ ഓരോ പൊതിയുടേയും സുദീർഘമായ ഒരു വിവരണത്തിന് **apt-cache**ആജ്ഞയും നിങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. ഉദാഹരണത്തിന്:

```
# apt-cache show linux-image-2.6-686
```

ഇത് പ്രതിഷ്ഠിക്കാൻ പിന്നീട് നിങ്ങള്ക്ക് `aptitude install`ഉപയോഗിക്കാം. ഒരിക്കൽ ഈ പുതിയ കേര്ണൽ പ്രതിഷ്ഠിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ പുതിയ കേർണൽ പതിപ്പിന്റെ ഗുണങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ തൊട്ടടുത്ത സന്ദർഭത്തിലൽ ിതന്നെ റീബൂട്ട് ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

Debian GNU/Linux ൽ ഇഷ്ടപ്പെട്ട കേര്ണൽ സമാഹരിക്കാൻ (compile) സാഹസികരായവര്ക്ക് വേറൊരു എളുപ്പവഴിയുണ്ട്. `kernel-package`ആയുധം പ്രതിഷ്ഠിച്ച് `/usr/share/doc/kernel-package`ലുള്ള വിവരണം നോക്കുക.

താൽക്കാലികമായി ബൂട്ട് ചെയ്യാത്ത ഒരവസ്ഥ വരാതിരിക്കാൻ, കഴിയുമെങ്കിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട `dist-upgrade` നവീകരണത്തിൽനിന്ന് ഭിന്നമായി കേർണൽ പൊതി ഒറ്റക്ക് നവീകരിക്കുന്നതാണ് നിങ്ങളുടെ നന്മക്ക് നല്ലത്. the section called “ചുരുങ്ങിയ സിസ്റ്റത്തിന്റെ നവീകരണം”ൽ വിവരിച്ച കുറഞ്ഞ നവീകരണപ്രക്രിയക്ക് ശേഷം മാത്രമേ ചെയ്യാവൂ എന്ന് ശ്രദ്ധിച്ചിരിക്കണം.

ഉപകരണങ്ങൾക്ക് സംഖ്യയിടുന്നതിൽ മാറ്റം

മുൻപതിപ്പുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഖരസാമാഗ്രികൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന് lenny കൂടുതൽ കരുത്തുള്ള പ്രകടനമാണ് കാഴ്ചവെക്കുന്നത്. എന്നിരുന്നാലും, ഉപകരണങ്ങൾക്ക് പേരുകൾ നൽകുന്ന ക്രമത്തെ ബാധിക്കുന്ന മട്ടിൽ നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥിതിയിൽ ഉപകരണനാമങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്ന മുറയ്ക്ക് മാറ്റം വരാൻ കാരണമാകുന്നുണ്ട്. ഉദാഹാണത്തിന്, നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് വ്യത്യസ്ഥ സാരഥി (drivers) കളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട രണ്ട് ശൃംഖലാ കര്മ്മ അഡാപ്റ്ററുകളുണ്ടെന്ന് കരുതുക, eth0 എന്നും eth1എന്നും

സൂചിപ്പിക്കപ്പെട്ട അവ തമ്മിൽ പരസ്പരം മാറിപ്പോവാം. ഓടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു വ്യവസ്ഥിതിയിൽ ഈതർനെറ്റ് അഡാപ്റ്ററുകൾ പരസ്പരം മാറ്റുകയാണെങ്കിൽ പുതിയ അഡാപ്റ്ററിന് ഒരു പുതിയ ഇടനിലനാമം(interface name) ലഭിക്കും എന്നുള്ളതാണ് പുതിയ ഘടനകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

ശൃംഖലാകർമ്മ ഉപകരണങ്ങളെ സംബധിച്ചിടത്തോളം `udev` നിയമങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് , കൂടുതൽ കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ, `/etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules` . ലെ നിർവ്വചനം വഴി ഇത്തരം പുന:ക്രമീകരണങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാം. ഭൌതിക ഉപകരണങ്ങൾ പ്രത്യേക പേരുകളുമായി ബൂട്ടിംഗ് സമയത്തുതന്നെ ബന്ധിക്കാൻ **ifrename**ചെറു പ്രയോഗം ഉപയോഗിക്കുന്നത് വേറൊരു പോംവഴിയാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങള്ക്ക് ifrename(8) and iftab(5) കാണുക. (`udev`, **ifrename**) എന്നീ രണ്ട് പോംവഴികളും ഒരേസമയം ഉപയോഗിക്കരുത്.

സൂക്ഷിപ്പ് ഉപകരണങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ , `initramfs-tools` ഉപയോഗിച്ച്, നിലവിൽ സൂക്ഷിപ്പ് ഉപാധികളുടെ സാരഥീഘടകങ്ങൾ (driver modules) കയറ്റിയ അതേ ക്രമത്തിൽ കയറ്റാൻ ക്രമീകരിച്ചാൽ ഈ ക്രമീകരണമാറ്റങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാം. അതിനായി **lsmod**ന്റെ ഉത്പന്നം നോക്കി സൂക്ഷിപ്പ് ഉപാധികൾ കയറ്റുന്ന ക്രമം മനസ്സിലാക്കണം. **lsmod** പുറത്ത് വിടുന്ന പട്ടികയിലെ ക്രമത്തിന് നേർവിപരീത ക്രമത്തിലാണ് അവ കയറ്റിയിട്ടുണ്ടാവുക, അതായത്; പട്ടികയിലെ ആദ്യത്തെ ഘടകം അവസാനമാണ് കയറ്റുക. കേർണൽ സ്ഥിരസ്വഭാവത്തോടെ കണക്കിടുന്ന (PCI ഉപകരണങ്ങളെപ്പോലെ) ഉപകരണങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ മാത്രമെ ഇത് പ്രാവര്ത്തികമാകു എന്ന് പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

ഏതായാലും, ആദ്യത്തെ ബൂട്ടിങ്ങിന് ശേഷം ഘടകങ്ങൾ നീക്കലും വീണ്ടും കയറ്റലും ഈ ക്രമം മാറ്റിമറിക്കും. മാത്രമല്ല, നിങ്ങളുടെ കേർണലിന് സ്ഥിരമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില സാരഥികളുണ്ടാവും, അവയുടെ പേരുകൾ **lsmod**ന്റെ ഉത്പന്നത്തിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെടില്ല. ഈ സാരഥീനാമങ്ങൾ `/var/log/kern.log`ൽ നോക്കിയോ, **dmesg**ന്റെ ഉത്പന്നത്തിൽനിന്നോ ഊഹിച്ചെടുത്ത് ക്രമത്തിൽ കയറ്റാൻ കഴിഞ്ഞേക്കും.

ബൂട്ടിങ്ങ് സമയത്ത് കയറ്റിവിടേണ്ട അതേ ക്രമത്തിൽ ഘടകങ്ങളുടെ പേരുകൾ `/etc/initramfs-tools/modules`ൽ ചേർക്കുക. etch നും lennyനും ഇടക്ക് ചില ഘടകങ്ങളുടെ പേരുകൾക്ക് മാറ്റം വന്നിട്ടുണ്ടാവും;.ഉദാഹരണത്തിന്, `sym53c8xx_2` എന്നത് `sym53c8xx`എന്നായി മാറിയിട്ടുണ്ട്.

അതിനു ശേഷം `update-initramfs -u -k all`.പ്രവർത്തിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നിങ്ങളുടെ initramfs image (s)ന്റെ പുന:സൃഷ്ടി നടത്തേണ്ടിവരും.

ഒരിക്കൽ ഒരു lenny കേർണലും `udev`വും ഓടിത്തുടങ്ങിയാൽ, സാരഥിയെ കയറ്റുന്ന ക്രമത്തിനെ ആശ്രയിക്കാത്ത ഉപനാമത്താൽ ഡിസ്കിനെ സമീപിക്കാൻ നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥിതി പുന:ക്രമീകരിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. ഈ ഉപനാമങ്ങൾ `/dev/disk/` പരമ്പരയിലാണ് കുടിപാർക്കുന്നത്.

ബൂട്ട് സമയത്തിന്റെ പ്രശ്നങ്ങൾ

വ്യവസ്ഥിതി ബൂട്ട് ചെയ്യാൻ `initramfs-tools`കൊണ്ട് സൃഷ്ടിച്ച initrd ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ, ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ `udev` കൊണ്ടുള്ള ഉപകരണ ഫയലുകളുടെ നിര്മ്മാണത്തിന് ബൂട്ടിന്റെ ചെറു ആജ്ഞ പ്രവര്ത്തനക്ഷമമാകുന്നത് അസാധാരണമായി നീണ്ടുപോയെന്നുവരാം. .

അടിസ്ഥാന ഫയലുകൾ കയറ്റാൻ കഴിയാതെ നിങ്ങളെ ഒരു ഡീബഗ്ഷെല്ലിൽ വിട്ടേച്ച് പോകുന്ന കാരണം ബൂട്ടിംഗ് പരാജയമായിരിക്കും സാധാരണ ലക്ഷണം. പിന്നീടൊരിക്കൽ നിങ്ങളത് പരിശോധിച്ചാൽ `/dev`ൽ ആവശ്യമുണ്ടായിരിക്കേണ്ട ഫയലുകൾ ഉള്ളതായികാണാം. അടിസ്ഥാന ഫയൽ വ്യവസ്ഥ USB ഡിസ്കിലോ RAIDലോ ആയിരിക്കുമ്പോഴോ, അല്ലെങ്കിൽ LILO ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴോ ആണ് ഇങ്ങനെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്.

`rootdelay=`*9* എന്ന ബൂട്ട് പരാമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നതാണു ഈ പ്രശ്നത്തിന്റെ ഒരു പരിഹാരംഇടവേള സമയത്തിന്റെ (സെക്കൻഡ്) വില മാറ്റേണ്ടി വരും

റീബൂട്ടിങിന് മുൻപ് ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

`aptitude dist-upgrade` തീർന്നാൽ “ഔപചാരികമായ” നവീകരണം പൂർത്തിയായിട്ടുണ്ടാവും എന്നാൽ അടുത്ത റീബൂട്ടിനു മുൻപ് ചെയ്യേണ്ടതായ മറ്റു ചില കാര്യങ്ങൾ ഉണ്ട്

lilo വീണ്ടും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക

നിങ്ങളുടെ ബൂട്ട് ലോഡറായി lilo ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ (etchലെ ചില പ്രതിഷ്ഠാപനങ്ങൾക്ക് ഇതാണ് സഹജമായ ബൂട്ട്‌ലോഡറായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്) നവീകരണത്തിനു ശേഷം **lilo** വീണ്ടും ഓടിക്കാൻ ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു:

```
# /sbin/lilo
```

വ്യവസ്ഥിയുടെ കേർണൽ പരിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ലെങ്കിലും ഇത് അത്യാവശ്യമാണെന്ന് ഓർമ്മിക്കണം, കാരണം പൊതികളുടെ പുതുക്കൽ കാരണം **lilo**യുടെ രണ്ടാംഘട്ടം മാറിയിരിക്കും.

`/etc/kernel-img.conf` എന്ന ഫയലിന്റെ ഉള്ളടക്കം പരിശോധിച്ച് `do_bootloader = Yes` ഉണ്ടോ എന്നു പരിശോധിക്കുക. ഇങ്ങനെ ഓരോ കെർണൽ നവീകരണത്തിനു ശേഷം ബൂട്ട്‌ലോഡർ വീണ്ടും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

lilo ഓടിക്കുന്ന സമയത്ത് എന്തെങ്കിലും പ്രയാസം നേരിടുകയാണെങ്കിൽ / to `vmlinuz`ലേയും `initrd`ലേയും പ്രതീകാത്മക കണ്ണികളും, നിങ്ങളുടെ `/etc/lilo.conf` ഫയലിന്റെ ഉള്ളടക്കവും പരിശോധിക്കുമല്ലോ.

വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യുന്നതിന് മുമ്പേ **lilo** ഓടിക്കാൻ മറക്കുകയോ അല്ലെങ്കിൽ അതിന് മുമ്പേ വ്യവസ്ഥിതി തനിയേ വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യപ്പെടുകയോ ആണെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥിതിയുടെ ബൂട്ടിങ്ങ് പരാജയപ്പെടും. ലിലോ കണിശമായി കാണിക്കുന്നതിന് പകരം വ്യവസ്ഥിതി ബൂട്ട് ചെയ്യുന്ന സമയത്ത് `LI` മാത്രമേ കാണാൻ കഴിയൂ.. ഇതിൽ നിന്നും കരകയറുന്നതു എങ്ങനെയെന്നറിയാൻ ഇവിടെ the section called "തിരിച്ചെടുക്കാൻ തയ്യാറെടുക്കുക" നോക്കുക

`Waiting for root file system` എന്നു് പറഞ്ഞു് സിസ്റ്റം ബൂട്ട് സ്തംഭിയ്ക്കുന്നു

`/dev/sda` ആയിത്തീർന്ന `/dev/hda`ൽനിന്ന് വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി

ഒരു നവീകരണത്തിനു ശേഷം വ്യവസ്ഥിതി വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യുമ്പോൾ അടിസ്ഥാന വിഭാജനം കണ്ടെത്താൻ കേർണലിനാവുന്നില്ലെന്ന് ചില ഉപയോക്താക്കൾ പരാതിപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ, വ്യവസ്ഥാബൂട്ട് താഴെപ്പറയുന്ന സന്ദേശവുമായി തൂങ്ങിനിൽക്കും:

```
റൂട്ട് ഫയൽ സിസ്റ്റത്തിനായി കാത്തു നിൽക്കുന്നു ...
```

അല്പസമയത്തിന് ശേഷം ഒരു നഗ്നമായ ബ്യസിബോക്സ് പ്രോംപ്റ്റ് പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയും ചെയ്യും.

കേർണലിന്റെ നവീകരണം പുതിയ തലമുറയിലെ IDE സാരഥികളെ തിരുകിക്കയറ്റുമ്പോൾ ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കാറുണ്ട്. IDE ഡിസ്കിന്റെ പഴയ സാരഥികളുടെ നാമകരണ കീഴ്‌വഴക്കം `hda`, `hdb`, `hdc`, `hdd` എന്നിങ്ങനെയായിരുന്നു. അതേ ഡിസ്കുകളുടെ പുതിയ സാരഥികള്ക്ക് ക്രമത്തിൽ `sda`, `sdb`, `sdc`, `sdd` എന്നുമായിരിക്കും പേര്. പുതിയ നാമകരണ കീഴ്‌വഴക്കം കണക്കിലെടുക്കാൻ നവീകരണ പ്രക്രിയ ഒരു പുതിയ `/boot/grub/menu.lst`ഫയലുണ്ടാക്കുന്നില്ലെങ്കിലാണ് പ്രശ്നങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നത്. ബൂട്ടിങ്ങിനിടെ ഗ്രബ് അയച്ചുകൊടുക്കുന്ന അടിസ്ഥാന വിഭാജനം കേർണലിന് കണ്ടെത്താനാവുന്നില്ല.

നവീകരണത്തിനു ശേഷം ഇങ്ങനെ ഒരു പ്രശ്നം നേരിടേണ്ടി വന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ the section called "നവീകരിച്ചതിനുശേഷമുള്ള പ്രശ്നത്തിൽ നിന്നും എങ്ങനെ രക്ഷപ്പെടാം"ലേക്ക് കടക്കുക. നവീകരണത്തിന് മുമ്പ് ഇത് സംഭവിക്കാതിരിക്കൻ തുടർന്ന് വായിക്കുക.

നവീകരിക്കുന്നതിനു മുൻപ് പ്രശ്നം എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം

രണ്ടു തുടർബൂട്ടിങ്ങുകൾക്കിടക്ക് മാറ്റം വരാത്ത അടിസ്ഥാന ഫയൽവ്യവസ്ഥയുടെ താദാത്മ്യനിരൂപകം(Identifier) ഉപയോഗിച്ചാൽ ഈ പ്രശ്നം അപ്പാടെ ഒഴിവാക്കാവുന്നതാണ്. ഇത് സാധിച്ചെടുക്കാൻ രണ്ടു പോംവഴികളുണ്ട് - ഫയൽവ്യവസ്ഥക്ക് നാമപത്രം(label) ഘടിപ്പിക്കുക, അല്ലെങ്കിൽ ഫയൽ വ്യവസ്ഥക്ക് ആഗോള പ്രത്യേകതയുള്ള തിരിച്ചറിയൽ ഉപാധി (UUID) ഉപയോഗിക്കുക. ഡെബിയന്റെ എച് പ്രകാശനത്തിന് ശേഷം ഈ രീതിക്ക് പിന്തുണ ലഭ്യമാണ്.

ഈ രണ്ടു രീതിക്കും ഗുണങ്ങളും ദോഷങ്ങളുമുണ്ട്. ലേബല്‍ ഇടുന്ന രീതി കൂടുതല്‍ വായിക്കത്തക്കതാണ്, എന്നാല്‍ നിങ്ങളുടെ യന്ത്രത്തിലെ വേറൊരു ഫയല്‍ വ്യവസ്ഥിതിയില്‍ ഇതെ ലേബലുണ്ടെങ്കില്‍ പ്രശ്നങ്ങള്‍ Sഷ്ടിക്കും. UUIDസമീപനം വളരെ വിരൂപമാണ്, എങ്കിലും രണ്ട് UUIDകള്‍ ഏറ്റുമുട്ടുന്നത് അസംഭാവ്യമാണ്.

താഴെകൊടുത്ത ഉദാഹരണത്തിന് അടിസ്ഥാന ഫയല്‍വ്യവസ്ഥ `/dev/hda6`ലാണെന്ന് സങ്കല്‍പ്പിക്കുക. നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥയില്‍ udevസ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും ext2 അല്ലെങ്കില്‍ ext3 ഫയല്‍ വ്യവസ്ഥയണെന്നും കൂടി സങ്കല്‍പ്പിക്കുക.

ലേബലിംഗ് സമീപനം നടപ്പിലാക്കാന്‍:

e2label /dev/hda6 rootfilesys: ആജ്ഞ നടത്തിക്കൊണ്ട് ഫയല്‍ വ്യവസ്ഥ ലേബല്‍ ചെയ്യുക (പേരിന് <16 അക്ഷരങ്ങള്‍ വേണം)

`/boot/grub/menu.lst` തുറന്നു ഈ വരി :

```
# kopt=root=/dev/hda6 ro
```

ഇങ്ങനെ മാറ്റുക

```
# kopt=root=LABEL=rootfilesys ro
```

Note

വരിയുടെ തുടക്കത്തിലുള്ള ഈ # അടയാളം മാറ്റരുതു. ഇതു അങ്ങനെ തന്നെ വേണം

`menu.lst` എന്ന ഫയലിലെ `kernel` വരികള്‍ **update-grub** ഉപയോഗിച്ച് പുതുക്കുക

`/etc/fstab` തുറന്നു / പാര്‍ട്ടീഷന്‍ മൌണ്ട് ചെയ്യുന്ന വരി മാറ്റുക, ഉദാ:

```
/dev/hda6     /     ext3  defaults,errors=remount-ro 0 1
```

ഇങ്ങനെ മാറ്റുക

```
LABEL=rootfilesys     /     ext3  defaults,errors=remount-ro 0 1
```

ഇതില്‍ ആദ്യത്തെ കളം മാത്രം മാറ്റിയാല്‍ മതി. മറ്റുള്ളവ മാറ്റേണ്ട കാര്യമില്ല

UUID സമീപനം നടപ്പിലാക്കാന്‍:

Find out the universally unique identifier of your filesystem by issuing: **ls -l /dev/disk/by-uuid | grep hda**6. You can also use **vol_id --uuid /dev/hda**6 (in etch) or **blkid /dev/hda**6 (if already upgraded to lenny).

ഇതു പോലൊരു വരി താങ്കൾക്ക് കിട്ടേണ്ടതാണ്:

```
lrwxrwxrwx 1 root root 24 2008-09-25 08:16 d0dfcc8a-417a-41e3-
ad2e-9736317f2d8a -> ../../hda6
```

`/dev/hda6` യുടെ സാങ്കല്പിക കണ്ണിയുടെ പേരാണ് UUID, അതായതു `d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317f2d8a`

Note

താങ്കളുടെ ഫയൽ സിസ്റ്റം UUID വ്യത്യസ്ഥമായിരിക്കും

`/boot/grub/menu.lst` തുറന്നു ഈ വരി :

```
# kopt=root=/dev/hda6 ro
```

ഇങ്ങനെ മാറ്റുക

```
# kopt=root=UUID=d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317f2d8 ro
```

Note

വരിയുടെ തുടക്കത്തിലുള്ള ഈ # അടയാളം മാറ്ററുതു. ഇതു അങ്ങനെ തന്നെ വേണം

`menu.lst` എന്ന ഫയലിലെ `kernel` വരികൾ **update-grub** ഉപയോഗിച്ച് പുതുക്കുക

`/etc/fstab` തുറന്നു / പാർട്ടീഷൻ മൌണ്ട് ചെയ്യുന്ന വരി മാറ്റുക, ഉദാ:

```
/dev/hda6     /     ext3  defaults,errors=remount-ro 0 1
```

ഇങ്ങനെ മാറ്റുക

```
UUID=d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317f2d8  /  ext3
defaults,errors=remount-ro 0 1
```

ഇതിൽ ആദ്യത്തെ കളം മാത്രം മാറ്റിയാൽ മതി. മറ്റുള്ളവ മാറ്റേണ്ട കാര്യമില്ല

നവീകരിച്ചതിനുശേഷമുള്ള പ്രശ്നത്തിൽ നിന്നും എങ്ങനെ രക്ഷപ്പെടാം

പരിഹാരം 1

നിങ്ങൾക്ക് ബൂട്ട് ചെയ്യാനുള്ള ചേർപ്പ് തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ വിഭവങ്ങളുടെ വിനിമയ തലം ഗ്രബ് കാണിച്ചുതരുന്നു എങ്കിൽ ഇത് പ്രാവർത്തികമാക്കാം. അങ്ങനെ ഒരു വിഭവപട്ടിക പ്രത്യക്ഷമാകുന്നില്ലെങ്കിൽ, കേർണൽ ബൂട്ട് ചെയ്യുന്നതിന് മുമ്പ് **Esc**കീ അമർത്തുന്നത് അത് പ്രത്യക്ഷമാകാൻ സഹായിക്കും. ആ വിഭവങ്ങളിലേക്ക് ഇറങ്ങിചെല്ലാൻ നിങ്ങൾക്കാവുന്നില്ലെങ്കിൽ, the section called “പരിഹാരം 2” ഓ the section called “പ്രതിവിധി 3”ഓ പരീക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.

ഗ്രബ് മെനുവിൽ നിന്നും നിങ്ങൾക്കു ബൂട്ട ചെയ്യേണ്ട വരി തെരഞ്ഞെടുക്കുക. ഈ വരിയുടെ ഐച്ഛികങ്ങൾ മാറ്റുന്നതിനായി കീബോർഡിൽ നിന്നും **e** അമർത്തുക. ഇതു പോലെ ഒരെണ്ണം കാണാൻ കഴിയും:

```
root (hd0,0)
kernel /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
initrd /initrd.img-2.6.26-1-686
```

ഈ വരി തെരഞ്ഞെടുക്കുക 2.

```
kernel /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
```

eകീ അമർത്തുകയും `hd`*X*നു പകരം (നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥക്കനുസരിച്ച്) `a`, `b`, `c` or `d` അക്ഷരങ്ങളാകയാൽ `a`, `b`, `c` or `d`മാറ്റിവെയ്ക്കുക. എന്റെ ഉദാഹരണത്തിൽ ആ വരി ഇങ്ങനെ വരും:

```
kernel /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/sda6 ro
```

കീബോർഡിൽ **Enter** അമർത്തി വരുത്തിയ മാറ്റങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുക. മറ്റുള്ള വരികളിൽ ഇങ്ങനെ `hd`*X* കാണുന്നുവെങ്കിൽ,അതും മാറ്റുക. `root (hd0,0)` എന്ന വരി മാറ്റരുത്. എല്ലാ മാറ്റങ്ങളും ചെയ്തു കഴിഞ്ഞാൽ **b** അമർത്തുക. താങ്കളുടെ സിസ്റ്റം സാധാരണപോലെ ബൂട്ട് ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

താങ്കളുടെ സിസ്റ്റം വിജയകരമായി ബൂട്ട് ചെയ്ത സ്ഥിതിക്ക് , ഈ പ്രശ്നം സ്ഥിരമായി പരിഹരിക്കേണ്ടതാണ്. the section called "നവീകരിക്കുന്നതിനു മുൻപ് പ്രശ്നം എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം" എന്ന കണ്ണിയിലേക്കു പോയി, പറഞ്ഞിട്ടുള്ള രണ്ടു വഴികളിൽ ഒരെണ്ണം അവലംബിക്കുക

പരിഹാരം 2

ഡെബിയൻ പ്രതിഷ്ഠാപന മാദ്ധ്യമം (CD/DVD) ഉപയോഗിച്ച് ബൂട്ട് ചെയ്ത് തയ്യാറാകുമ്പോൾ വീണ്ടെടുക്കൽ ഭാവം (Rescue mode) കയറ്റാൻ `rescue` സ്വീകരിക്കുക. നിങ്ങളുടെ ഭാഷ, സ്ഥാനം, കീബോര്ഡ് തരം എന്നിവ തെരഞ്ഞെടുത്ത ശേഷം ശൃംഖലാകര്മ്മം ക്രമീകരിക്കാൻ വിടുക (അത് വിജയിച്ചാലും ഇല്ലെങ്കിലും സാരമില്ല). അൽപ്പ സമയത്തിനുശേഷം നിങ്ങൾക്ക് അടിസ്ഥാന ഫയൽവ്യവസ്ഥയായി ഉപയോഗിക്കാനുള്ള വിഭാജനം ഏതെന്ന അന്വേഷണം ഉണ്ടാവും. അതിന്റെ നിർദ്ദിഷ്ട രൂപം ഏതാണ്ട് ഇങ്ങനെയിരിക്കും:

```
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part2
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part5
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part6
```

നിങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാന ഫയൽ വ്യവസ്ഥ ഏതു വിഭാജനത്തിലാണെന്ന് അറിയാമെങ്കിൽ യോജിച്ചത് തെരഞ്ഞെടുക്കുക. അറിയില്ലെങ്കിൽ, ആദ്യത്തേത് പരിശോധിക്കുക. അസാധുവായ അടിസ്ഥാന ഫയൽ വ്യവസ്ഥയാണെന്ന് ആക്ഷേപമുണ്ടായാൽ, അടുത്തത് പരിശോധിക്കാം.അങ്ങനെ തുടരാം. ഒന്നിന് ശേഷം വേറൊന്ന് എന്ന പരിശോധനാരീതി നിങ്ങളുടെ വിഭാജനങ്ങളെ ബാധിക്കരുത്. നിങ്ങളുടെ ഡിസ്കിൽ ഒരു പ്രവര്ത്തകവ്യവസ്ഥ മാത്രമേ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളൂ എങ്കിൽ ശരിയായ അടിസ്ഥാന ഫയൽ വ്യവസ്ഥാ വിഭാജനം കണ്ടെത്തുന്നത് എളുപ്പമാണ്. ഡിസ്കിൽ കൂടുതൽ പ്രവര്ത്തക വ്യവസ്ഥകൾ പ്രതിഷ്ഠിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അടിസ്ഥാന ഫയൽ വ്യവസ്ഥാ വിഭാജനം ഏതെന്ന് കൃത്യമായി അറിഞ്ഞിരിക്കുന്നതാണ് നന്നാവുക. താങ്കളുടെ റൂട്ട് ഫയൽ സിസ്റ്റം പാർട്ടീഷൻ ഏതെന്നു അറിയാമെങ്കിൽ അനുയോജ്യമായതു തെരഞ്ഞെടുക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ

ഒരിക്കൽ ഒരു വിഭാജനം തെരഞ്ഞെടുത്തു കഴിഞ്ഞാൽ, ഐച്ഛികങ്ങളുടെ ഒരു നിരതന്നെ വിട്ടുതരും. തെരഞ്ഞെടുത്ത വിഭാജനത്തിൽ (Partition) ഒരു തൊണ്ട്(ഷെൽ) നിർവ്വഹണ ഐച്ഛികം തെരഞ്ഞെടുക്കുക. അത് നടപ്പിലാക്കാൻ പറ്റില്ലെന്ന് ആക്ഷേപം ഉന്നയിക്കുകയാണെങ്കിൽ വേറൊരു വിഭാജനം സ്വീകരിക്കുക.

ഇപ്പോൾ നിങ്ങള്ക്ക് ഒരു ഉപഭോക്താവായി /targetൽ കയറ്റിയ അടിസ്ഥാന ഫയൽവ്യവസ്ഥയെ സമീപിക്കാനാവും. ഖരഡിസ്കിലുള്ള /boot, /sbin ഉം, /usr തട്ടുകളും എന്നിവയുടെ ഉള്ളടക്കത്തിലേക്കാണ് നിങ്ങൾക്ക് പ്രവേശിക്കേണ്ടത്. അവ ഇപ്പോൾ /target/boot, /target/sbin /target/usr എന്നിവയിൽ ലഭ്യമാവണം. ഈ തട്ടുകൾ മറ്റു വിഭാജനങ്ങളിൽ കയറ്റണ്ട ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ, അങ്ങനെ ചെയ്യാം.(എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയില്ലെങ്കിൽ ' /etc/fstab കാണുക).

സ്ഥിരമയ ഒരു പ്രശ്ന പരിഹാരത്തിന് the section called "നവീകരിക്കുന്നതിനു മുൻപ് പ്രശ്നം എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം"ൽ എത്തി രണ്ടിലൊരു നിർദ്ദിഷ്ട മാര്ഗ്ഗം സ്വീകരിക്കാവുന്നതാണ്. exit എന്ന് അടിച്ച ചേര്ത്ത് വീണ്ടെടുപ്പിൽനിന്ന് പുറത്ത് കടന്നശേഷം സാധാരണപോലെ വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യാൻ reboot തെരഞ്ഞെടുക്കുക.(ബൂട്ട് മാദ്ധ്യമം നീക്കം ചെയ്യാൻ മറക്കണ്ട.)

പ്രതിവിധി 3

സജീവ ഡെബിയൻ(Debiyan Live), നോപ്പിക്സ്, സജീവ ഉബുണ്ടു ഇവയിൽ നിങ്ങളുടെ പ്രിയ വിതരണ സജീവ സിഡി വഴി ബൂട്ട് ചെയ്യുക.

നിങ്ങളുടെ /bootതട്ട് കിടക്കുന്ന വിഭാജനം കയറ്റുക. ഇത് ഏതാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയില്ലെങ്കിൽ **dmesg**ആജ്ഞയുടെ ഉത്പന്നം പരിശോധിച്ച് നിങ്ങളുടെ ഡിസ്ക് hda, hdb, hdc, hdd എന്നാണോ, അതോ sda, sdb, sdc, sdd എന്നാണോ അറിയപ്പെടുന്നത് എന്ന് കണ്ടെത്തുക. ഏതു ഡിസ്കിലാണ് ജോലി എന്ന് ഒരിക്കൽ മനസ്സിലാക്കി കഴിഞ്ഞാൽ ഉദാഹരണത്തിന്, sdb,ഡിസ്കിന്റെ വിഭാജന പട്ടികയും ശരിയായ വിഭാജനവും കണ്ടെത്താൻ താഴെ കൊടുത്ത ആജ്ഞ നടപ്പിലാക്കുക: **fdisk -l /dev/sdb**

നിങ്ങൾ ശരിയായ വിഭാജനം /mntൽ കയറ്റിയിട്ടുണ്ടെന്നും ഈ വിഭാജനത്തിൽ /bootതട്ട് ഉൾപ്പെടുന്നുണ്ടെന്നും അനുമാനിച്ചാൽ /mnt/boot/grub/menu.lstഫയലിൽ തിരുത്തുകൾ വരുത്താം.

ഇതുപോലൊരു ഭാഗം കണ്ടെത്തുക:

```
## ## സഹജമയ ഐച്ഛികങ്ങൾ അവസാനിക്കുന്നു ## ##

title           ഡെബിയന് ഗ്നു ലീനക്സ്,  കേർണൽ 2.6.26-1-686
root            (hd0,0)
kernel          /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
initrd              /initrd.img-2.6.26-1-686

title           ഡെബിയൻ ഗ്നു ലീനക്സ്,  കേർണൽ 2.6.26-1-686 (ഒരു ഉപയോക്താവിനു മാത്രമായ തരത്തിൽ)
root           (hd0,0)
kernel          /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
initrd              /initrd.img-2.6.26-1-686

### ഡെബിയൻ യാന്ത്രിക കേർണൽ പട്ടിക അവസാനിക്കുന്നു.
```

എന്നിട്ട് hda, hdb, hdc, hddഎന്നിവ യഥാക്രമം sda, sdb, sdc, sdd എന്നാക്കി മാറ്റുക. വരികൾ ഇങ്ങനെ പരിഷ്കരിക്കരുത്:

```
root            (hd0,0)
```

വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യുക, സജീവ സിഡി എടുത്തു മാറ്റുക നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥിതി ശരിയായി ബൂട്ട് ചെയ്യും.

ബൂട്ട് ചെയ്തു കഴിഞ്ഞാൽ, സ്ഥിരമായ പ്രശ്നപരിഹാരത്തിന് the section called "നവീകരിക്കുന്നതിനു മുൻപ് പ്രശ്നം എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം"ലെ രണ്ടു നിർദ്ദിഷ്ട പോംവഴികളിലൊന്ന് പ്രയോഗിക്കാം.

അടുത്ത പ്രകാശനത്തിനുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ

നവീകരണത്തിന് ശേഷം അടുത്ത പ്രസാധനത്തിനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിനായി നിങ്ങൾക്ക് ഒട്ടനവധി കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാനാവും.

പുതിയ കേർണൽ ബിംബ (image)ത്തിന്റെ മെറ്റാപാക്കേജ് പഴയതിന്റെ ആശ്രിതത്വ നിലക്ക് ഉള്ളിലേക്ക് വലിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, അത് യാന്ത്രികമായി പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെട്ടതായി കണക്കാക്കും, ഇത് ഒഴിവാക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.

```
# aptitude unmarkauto $(dpkg-query -W 'linux-image-2.6-*' | cut -f1)
```

കാലഹരണപ്പെട്ടതും ഉപയോഗശൂന്യവുമായ പൊതികൾ the section called “കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ”ൽ പറഞ്ഞ പ്രകാരം നീക്കം ചെയ്യണം. അവ ഏതു ക്രമീകരണ ഫയലുകളാണ് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത് എന്ന് പുനപരിശോധിച്ച് ക്രമീകരണ ഫയലുകൾ നീക്കം ചെയ്യാൻ പൊതികൾ ഒഴിവാക്കൽ പരിഗണിക്കാം.

കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ

പുതിയതായി വളരെ അധികം പൊതികൾ ഉൾക്കൊള്ളിക്കുന്നുണ്ട്, etchൽനിന്ന് ഏതാണ്ട് രണ്ടായിരത്തോളം പൊതികൾക്ക് സ്ഥിരവിശ്രമം നൽകി ഒഴിവാക്കുന്നുമുണ്ട്. കാലാനുസൃതമല്ലാത്ത ഇത്തരം പൊതികൾക്ക് മേലിൽ നവീകരണ സാദ്ധ്യത ഉണ്ടായിരിക്കില്ല. ആഗ്രഹിക്കുന്നു എങ്കിൽ, ഇത്തരം കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ തുടർന്നും ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽനിന്ന് നിങ്ങളെ ആരും വിലക്കുന്നില്ല, എങ്കിലും lennyന്റെ പ്രകാശനത്തിന് ശേഷം ഒരു വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ ഇവക്കുള്ള സുരക്ഷ ഡെബിയൻ പദ്ധതി തുടരുകയില്ല., ഇതിനിടക്ക് മറ്റു തരത്തിലുള്ള പിന്തുണയും സാധാരണ ഉണ്ടാവില്ല. ലഭ്യമായ മറ്റ് ഏതെങ്കിലും ഉപയോഗിച്ച് പകരം വെയ്ക്കാൻ ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

വിതരണങ്ങളിൽനിന്ന് പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യപ്പെടേണ്ടിവരുന്നതിന് പല കാരണങ്ങളുമുണ്ട്: അവയൊന്നും വരുംകാലത്തേക്കായി പരിപാലിക്കപ്പെടില്ല; ഡെബിയൻ നിർമ്മാതാക്കളിലാരും അവ പരിപാലിക്കാൻ ഒരിക്കലും താത്പര്യം കാണിക്കില്ല; അവയുടെ പ്രവർത്തന ശേഷി മറ്റു സോഫ്റ്റ്‌വേറുകൾ (മറ്റു പതിപ്പുകൾ) അതിലംഘിച്ചുകഴിഞ്ഞു: അല്ലെങ്കിൽ, അവയിലെ പിഴവുകൾ കാരണം lennyനു യോജിച്ചതായി പരിഗണിക്കാനാവില്ല. എങ്കിലും അത്തരം പൊതികൾ വിതരണത്തിലെ “unstable”പതിപ്പിൽ ഉണ്ടായിരിക്കും.

നവീകരിക്കപ്പെട്ട വ്യവസ്ഥിതിയിലെ “obsolete”പൊതികൾ കണ്ടെത്തുന്നത് വളരെ എളുപ്പമാണ്, കാരണം പൊതികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന മുൻതല (front end) അങ്ങനെ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കും. നിങ്ങൾ **aptitude**ആജ്ഞ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇത്തരത്തിലുള്ള പൊതികളെ “Obsolete and Locally Created Packages”ൽ പട്ടിക തിരിച്ചു കാണിക്കും. **dselect** ആജ്ഞ ഇതുപോലുള്ള ഒരു അദ്ധ്യായം സൃഷ്ടിയ്ക്കും, എന്നാൽ പട്ടികയിൽ അൽപം ചില മാറ്റങ്ങളുണ്ടാകും.

etchൽ പൊതികളുടെ പ്രതിഷ്ഠാനത്തിന് **aptitude**ആജ്ഞ നിങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ; കായികമായി പ്രതിഷ്ഠിച്ച അത്തരം പൊതികൾ നിരീക്ഷിക്കപ്പെട്ട്, പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്തുകൊണ്ട് മേലിൽ ആവശ്യമില്ലാതെവന്നതും ആശ്രിതത്വം മാത്രം കാരണം ഉള്ളിലേക്കെടുത്തതുമായ അവ കാലഹരണപ്പെട്ടതായി മുദ്രകുത്താൻ കഴിയും. മാത്രവുമല്ല, **deborphan** പോലെ **aptitude** ആജ്ഞ, ആശ്രിതത്വം കാരണം യാന്ത്രികമായി പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെട്ടവയെപ്പോലെ കൈയാൽ പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെട്ട പൊതികൾ കാലഹരണപ്പെട്ടതായി അടയാളപ്പെടുത്തില്ല.

deborphan, **debfoster** or **cruft** പോലുള്ള മറ്റു അധിക ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും കാലഹരണപ്പെട്ട പൊതികൾ കണ്ടെത്താവുന്നതാണ്. **deborphan**ആജ്ഞയാണ് ശക്തിയായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നത്, തനതായ രീതിയിൽ കാലഹരണപ്പെട്ട ഗ്രന്ഥാവലികളും “`libs`”ലെ അല്ലെങ്കിൽ വേറൊരു പൊതികളും ഉപയോഗിക്കാതെ കിടക്കുന്ന “`oldlibs`”ലെ ഭാഗങ്ങളും മാത്രമേ കാലഹരണപ്പെട്ടതായി പ്രസ്താവിക്കൂ. അബദ്ധമായ ഫലങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ള സഹജമല്ലാത്ത പരുക്കൻ ഐച്ഛികങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ പ്രത്യേകിച്ചും, ഈ ഉപകരണങ്ങൾ മുന്നോട്ട് വെയ്ക്കുന്ന പൊതികൾ കണ്ണടച്ച് നീക്കം ചെയ്യരുത്. അവ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിന് മുമ്പായി, നീക്കം ചെയ്യാനായി നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട പൊതികളുടെ ഉള്ളടക്കം നിങ്ങൾ വ്യക്തിപരമായി പുന:പരിശോധിക്കാൻ ശക്തമായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

ഡെബിയന്റെ പിഴവ് കണ്ടെത്തൽ സംവിധാനം(Debian Bug Tracking System) [http://bugs.debian.org/] പലപ്പോഴും പൊതികൾ നീക്കം ചെയ്യതിന്റെ അധികവിവരണം തരാറുണ്ട്. പൊതിയുടെ സംഗ്രഹിക്കപ്പെട്ട പിഴവ് ശേഖരങ്ങളും ftp.debian.org pseudo-package [http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes]ലെ പിഴവ് ശേഖരങ്ങളും രണ്ടും നിങ്ങൾ പരിശോധിച്ചിരിക്കണം.

The list of obsolete packages includes:

- അപ്പാച്ചെ(`apache`) (1.x), പിൻഗാമിയായി(successor is) `apache2`
- `bind` (8), successor is `bind9`
- പിഎച്പി`4(php4)`, പിൻഗാമിയായി(successor is) പിഎച്പി`5(php5)`
- `postgresql-7.4`, പിൻഗാമിയായി(successor is) `postgresql-8.1`
- `exim` (3), successor is `exim4`

വ്യാജ പൊതികൾ

വ്യവസ്ഥിയുടെ പരിപാലനധർമ്മം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് etchലെ ചില പൊതികൾ പിളര്ന്ന് lennyൽ പ്രയോഗിച്ചിരിക്കും. അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ lennyലേക്കുള്ള നവീകരണമാര്ഗ്ഗം എളുപ്പമാക്കാൻ പുതിയ പൊതികൾ പ്രതിഷ്ഠിക്കനാവശ്യമായ ആശ്രിതത്വത്തോടുകൂടിയ "dummy" പൊതികൾ ചേർക്കാറുണ്ട്: etchലെ പഴയ പൊതികളുടെ അതേ പേരുള്ള ഒഴിഞ്ഞ പൊതികൾ: നവീകരണത്തിന് ശേഷം ഇത്തരം പൊതികൾ കാലഹരണപ്പെട്ടതായി കണക്കാക്കി സുരക്ഷിതമായി നീക്കം ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

മിക്കവാറും (എല്ലാമില്ല.) വ്യാജപ്പൊതികളുടെ വിശദീകരണങ്ങളിൽ ആവശ്യകത വെളിപ്പെടുത്താറുണ്ട്. വ്യാജപ്പൊതികളുടെ വിശദീകരണങ്ങൾ ഏകീകരിക്കപ്പെട്ടവയല്ല, എങ്കിലും, നിങ്ങളുടെ വ്യവസ്ഥിതിയിൽ അവ കണ്ടെത്തുന്നതിന് ഉപകാരപ്പെടുന്ന **deborphan**നോടൊപ്പം `--guess` ഐച്ഛികം കൂടി കാണണം. നവീകരണത്തിനു ശേഷം നീക്കം ചെയ്യപ്പെടാനുദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടവയല്ല ചില വ്യാജപ്പൊതികൾ, മറിച്ച്, കാലങ്ങൾക്കു ശേഷം പരിപാടിയുടെ നിലവിലുള്ള പതിപ്പിന്റെ വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ കൂടിയാണ് എന്നു കൂടി ഓര്മ്മിക്കണം.

Chapter 5. lenny യെക്കുറിച്ച് അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട പ്രശ്നങ്ങൾ

വരാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ

ചിലപ്പോൾ മാറ്റങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനാവാത്ത പാർശ്വഫലങ്ങൾക്കോ മറ്റെവിടെയെങ്കിലുമുള്ള പിഴവുകൾ പുറത്തറിയാനോ കാരണമാകാറുണ്ട്. പരിചിതമായ ചില പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങളിവിടെ കുറിച്ചിടുന്നു. ദയവായി എറാറ്റ, സംഗതമായ പൊതിക്കെട്ടിന്റെ സഹായക്കുറിപ്പുകൾ, പിഴവുകൾ, the section called "ഇനിയും വിവരങ്ങൾക്ക് വായിക്കുക" എന്നിടത്ത് പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ള മറ്റ് വിവരങ്ങൾ എന്നിവ കൂടി വായിക്കുമല്ലൊ.

യുഡേവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ

`udev` വിശദമായ പരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമാക്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ചില ഉപകരണങ്ങൾ തിരുത്തപ്പെടേണ്ട ചില ചില്ലറ പ്രശ്നങ്ങൾ കാണിക്കുന്നത് അനുഭവപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടാവാം. ഏറ്റവും സാധാരണമായ പ്രശ്നം ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥതയും/യോ മാറിപ്പോയ അനുമതിയും/യോ ആണ്. ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഉപകരണങ്ങൾ സഹജമായി സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടതായി കാണുന്നില്ല. (ഉദാ: `/dev/video`, `/dev/radio` എന്നിവ).

ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് മതിയായ ക്രമീകരണ സംവിധാനങ്ങൾ `udev` നൽകുന്നുണ്ട്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് udev(8)ഉം `/etc/udev`ഉം നോക്കുക.

ചില പ്രയോഗങ്ങൾ **2.4** കെർണലുമായി ഇനി പ്രവർത്തിയ്ക്കാതിരുന്നേയ്ക്കാം

lenny ലെ ചില പ്രയോഗങ്ങൾ 2.4 കെർണലുമായി ഇനി പ്രവർത്തിയ്ക്കാതിരുന്നേയ്ക്കാം, ഉദാഹരണത്തിന് അവയ്ക്ക് `epoll()` ന്റെ പിന്തുണ ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിലും, അത് 2.4 കെർണലിൽ ഇല്ല. അത്തരം പ്രയോഗങ്ങൾ തീരെ പ്രവർത്തിക്കാതിരിക്കുകയോ, 2.6 കെർണൽ ഉപയോഗിച്ച് സിസ്റ്റം വീണ്ടും ബൂട്ട് ചെയ്യും വരെ ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കാതിരിക്കുകയോ ചെയ്യും.

ഒരു ഉദാഹരണം `squid` എച്ച്ടിടിപി പ്രോക്സി.

ചില ശൃംഖലാ സ്ഥാനങ്ങളിൽ ടിസിപി വഴി എത്തിപ്പെടാൻ പറ്റുന്നില്ല

2.6.17നു ശേഷം ആർഎഫ്സി 1323 ൽ പരാമർശിച്ച ടിസിപി ജാലകത്തിന്റെ ഏറ്റക്കുറവുകൾ ഇളവുകളൊന്നും നൽകാതെയാണ് ലിനക്സ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ചില സെർവറുകൾക്ക് ജാലക അളവുകൾ തെറ്റായി പ്രഖ്യാപിയ്ക്കുന്ന തെറ്റായ പെരുമാറ്റമുണ്ട്. വിശദാംശങ്ങൾക്കായി #381262 [http://bugs.debian.org/381262], #395066 [http://bugs.debian.org/395066], #401435 [http://bugs.debian.org/401435] എന്നീ പിഴവുകളുടെ വിവരങ്ങൾ നോക്കുക.

സാധാരണയായി ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് രണ്ട് പരിഹാരങ്ങളുണ്ട്: ഒന്നുകിൽ അനുവദിക്കപ്പെട്ട TCP ജാലകത്തിന്റെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ കുറഞ്ഞ നിരക്കിലേക്ക് തരം താഴ്ത്തുകയോ (തമ്മിൽ ഭേദം) അല്ലെങ്കിൽ TCP ജാലകത്തിന്റെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ പ്രക്രിയ അപ്പാടെ വേണ്ടെന്നു വെയ്ക്കുകയോ (നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തിയിരിയ്ക്കുന്നു) ആണത്. debian-installer errata page [http://www.debian.org/devel/debian-installer/errata]എന്ന കണ്ണിയിലെ ഉദാഹരണ ആജ്ഞകൾ കാണുക.

സ്വയം നിർത്തിവയ്ക്കുന്നതു് പ്രർത്തിക്കുന്നില്ല

ചില പഴയ സിസ്റ്റങ്ങളിൽ `shutdown -h` വൈദ്യുതിലഭ്യത നിർത്തപ്പെടുന്നില്ല (പ്രവർത്തനം നിർത്തുന്നേയുള്ളു). APM ഉപയോഗിക്കാത്തതാണ് ഇത് സംഭവിക്കാൻകാരണം. ഉദാ:`grub` അല്ലെങ്കിൽ `lilo` തുടങ്ങിയവയുടെ ക്രമീകരണ ഫയലിലെ കെർണലിന്റെ ആജ്ഞാ വരിയിൽ `acpi=off apm=power_off` എന്ന് ചേർത്താൽ തീരുന്നതേയുള്ളു ഈ പ്രശ്നം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് #390547 [http://bugs.debian.org/390547] എന്ന കണ്ണിയിലെ പിഴവിന്റെ വിവരം കാണുക.

ഒറ്റക്കും തറ്റക്കുമുള്ള ശൃംഖലയുടെ തുടക്കം പ്രവചനാതീതമായ പെരുമാറ്റങ്ങൾക്കിടയാക്കുന്നു

ശൃംഖലയുടെ വിനിമയതല പ്രവർത്തകം കയറ്റാൻ `udev` ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവരുന്ന സിസ്റ്റങ്ങളിൽ, `udev`ന്റെ ഏകീകൃതമല്ലാത്ത പ്രകൃതികാരണം സിസ്റ്റത്തിന്റെ ബൂട്ടിങ്ങിൽ **/etc/init.d/networking** പ്രവർത്തിച്ച് തുടങ്ങും മുമ്പ് ശൃംഖലാ പ്രവർത്തകം കയറ്റപ്പെടാതിരിയ്ക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. `/etc/network/interfaces`ൽ (`auto` യ്ക്ക് പുറമേ) `allow-hotplug` ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് ശൃഖലാ വിനിമയതലം ഒരിക്കൽ ലഭ്യമായാൽ പ്രവർത്തനസജ്ജമാകുമെന്ന് ഉറപ്പാക്കാമെങ്കിലും ശൃംഖലാ വിനിമയതലത്തിന്റെ അഭാവത്തിൽ ശരിയായി പ്രവർത്തിയ്ക്കാത്ത ചില ശൃംഖലാ സേവനങ്ങൾ തുടങ്ങും മുമ്പ് ബൂട്ടിങ്ങ് ക്രിയാ ശ്രേണി ഇത് സാധിക്കുമെന്ന് ഉറപ്പൊന്നുമില്ല. .

WPA സംരക്ഷിത കമ്പിയില്ലാ ശൃംഖല ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പ്രയാസം

etchൽ `wpasupplicant` പൊതിക്കെട്ട് `/etc/default/wpasupplicant`കൊണ്ടും ഉപയോക്താവ് നൽകിയ `/etc/wpasupplicant.conf`കൊണ്ടും ക്രമീകരണം നടത്തിയ സിസ്റ്റം സേവനങ്ങളായാണ് ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ടായിരുന്നത്.

lennyയിൽ `/etc/init.d/wpasupplicant`ഒഴിവാക്കിയിരിക്കുന്നു, എന്നാൽ ഡെബിയൻ പൊതിക്കെട്ട് ഇപ്പോൾ `/etc/network/interfaces`മായി `wireless-tools` പോലുള്ള പൊതിക്കെട്ടുകളെപ്പോലെ സംയോജിപ്പിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതായത് മേലിൽ `wpasupplicant` നേരിട്ട് ഒരു സിസ്റ്റം

`/etc/network/interfaces` ഫയലുകൾക്കുള്ള ഉദാഹരണംകാണിച്ചു തരുന്ന, wpasupplicant ന്റെ ക്രമീകരണ വിവരങ്ങൾക്ക് ദയവായി `/usr/share/doc/wpasupplicant/README.modes.gz` നോക്കുമല്ലോ. ഡെബിയനിൽ `wpasupplicant` പൊതിക്കെട്ടുകൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ട പുതുക്കിയ വിവരം ഡെബിയൻ വിക്കി [http://wiki.debian.org/WPA] എന്ന കണ്ണിയിൽ കാണാവുന്നതാണ്.

ഫയലുകളുടെ പേരിൽ ആസ്കിയല്ലാത്ത അക്ഷരങ്ങൾ വരുമ്പോളുള്ള പ്രശ്നം

ആസ്കിയല്ലാത്ത അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച ഫയൽനാമങ്ങളുള്ള vfat, ntfs or iso9660 ഫയൽ സിസ്റ്റങ്ങൾ utf8 ഐച്ഛികം ഉപയോഗിയ്ക്കാതെ ചേർത്താൽ ആരെങ്കിലും ആ ഫയൽനാമങ്ങൾ ഉപയോഗിയ്ക്കാൻ ശ്രമിച്ചാൽ തോൽവിയായിരിക്കും ഫലം. “Invalid or incomplete multibyte or wide character” എന്ന് പറഞ്ഞ തോൽവി ഇതിനുള്ള ഒരു സൂചനയായേയ്ക്കാം. ആസ്കി അക്ഷരങ്ങൾ ഉള്ള ഫയൽ നാമങ്ങൾ വരുമ്പോൾ vfat, ntfs and iso9660 ഫയൽ സിസ്റ്റങ്ങൾ ചേർക്കുമ്പോൾ ഐച്ഛികങ്ങളായി `defaults,utf8` എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഒരു പരിഹാര സാധ്യതയാണ്.

`utf8` ഐച്ഛികം ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ vfatനു വേണ്ടി വലിയക്ഷര/ചെറിയക്ഷര സംവേദനക്ഷമതയുള്ള ഫയൽ നാമങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ലിനക്സിന് പിന്തുണയില്ലെന്ന കാര്യം ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ.

ശബ്ദം കേൾക്കാതാകുന്നു

നവീകരണത്തിന് ശേഷം അപൂർവ്വമായി ശബ്ദം കേൾക്കാതാവാറുണ്ട്. അങ്ങനെ സംഭവിച്ചാൽALSA checklist ലൂടെ ഒന്നു കണ്ണോടിക്കൂ:

`root` ഉപയോക്താവായി **alsaconf** പ്രവർത്തിപ്പിക്കണം,

`audio` കൂട്ടത്തിലേക്ക് നിങ്ങളുടെ ഉപയോക്താവിനെ ചേർക്കുക,

(**alsamixer**ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട്) ശബ്ദപഥങ്ങൾ തുറന്നിരിക്കുകയാണെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക,

artsയും **esound**ഉം ഓടുന്നില്ലെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുക,

OSS ഭാഗങ്ങളൊന്നും കയറ്റിയിട്ടില്ലെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക,

സ്പീക്കറുകൾ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഓണാക്കി വെച്ചിരിക്കുകയാണെന്ന് ഉറപ്പാക്കുകയും,

താഴെ പറയുന്ന ആജ്ഞ

```
cat /dev/urandom > /dev/audio
```

or the command

```
speaker-test
```

`root` ആയി പ്രവർത്തിക്കുന്നുവെന്ന് പരിശോധിക്കുക.

ഇപ്പോൾ NFS കയറ്റുന്നത് nfs-common ആണ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്.

`util-linux` 2.13നു ശേഷം NFS കയറ്റുന്നതിന്റെ കൈകാര്യകർതൃത്വം `util-linux`ന്റേതല്ല; മറിച്ച് `nfs-common` ന്റേതാണ്. NFS shares ചേർക്കുന്നതിന് എല്ലാ സിസ്റ്റങ്ങൾക്കും ആവശ്യമില്ലാത്തതിനാലും ഒരു സാധാരണ പോർട്ട്മാപ്പർ ഇൻസ്റ്റോൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിനും `util-linux`,`nfs-common` നിർദ്ദേശിക്കുക മാത്രം ചെയ്യുന്നു. NFS shares ചേർക്കണമെന്ന് നിർബ്ബന്ധമാണെങ്കിൽ, `nfs-common` നിങ്ങളുടെ സിസ്റ്റത്തിൽ ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുക. `mount`പൊതിക്കെട്ടിന്റെ ഇൻസ്റ്റലേഷന് മുമ്പുള്ള സ്ക്രിപ്റ്റ് NFS mounts നിലവിലുണ്ടോ പരിശോധിയ്ക്കുകയും, `nfs-common` ലെ `/usr/sbin/mount.nfs` ന്റെ അഭാവത്തിലും `nfs-common` കാലാവധി കഴിഞ്ഞ അവസരത്തിലും പിന്തിരിയുകയും ചെയ്യുന്നു. ഒന്നുകിൽ `nfs-common` പുതുക്കുകയോ പുതുക്കുന്നതിനായി മുമ്പ് ചേർത്ത NFS mounts വേർപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യണം.

റൊമാനിയൻ (ro) കീബോർഡ് വിന്യാസത്തിന് മാറ്റം

lennyയിൽ `xkb-data` യുടെ പതിപ്പ് 1.3 ലേയ്ക്ക് പുതുക്കിയ കാരണം, റൊമാനിയൻ (ro) വിന്യാസത്തിന്റെ സഹജമായ വകഭേദം ഇപ്പോൾ şţ (cedilla തഴെ)ക്ക് പകരം șț (താഴെ കോമ) ചിഹ്നങ്ങൾ ശരിയായി കാണിക്കുന്നുണ്ട്. വേറെ ചില വകഭേദങ്ങളും (ഡെറിവേറ്റീവ്) പുനർനാമകരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. പഴയ വകഭേദ നാമങ്ങളും ഫലിക്കുമെങ്കിലും ഉപയോക്താക്കളെ അവരുടെ `/etc/X11/xorg.conf`പുതുക്കാൻ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നു. കൂടുതൽ വിവരങ്ങളും അതേപോലെ മാറ്റങ്ങൾകൊണ്ട് വരാവുന്ന പാർശ്വഫലങ്ങളും വിക്കി (റൊമാനിയൻ ഭാഷ മാത്രം) [http://wiki.debian.org/L10N/Romanian/Lenny/Notes] യിൽ ലഭ്യമാണ്.

അപ്പാച്ചെ2 പുതുക്കൽ

അപ്പാച്ചെയുടെ സഹജ ക്രമീകരണത്തിൽ ചില മാറ്റം വരുത്തിയിട്ടുള്ളതിനാൽ നിങ്ങളുടെ ക്രമീകരണത്തിലും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട മാറ്റങ്ങൾ:

`NameVirtualHost *` എന്നത് `NameVirtualHost *:80` എന്നാക്കി മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. നിങ്ങൾ കൂടുതൽ പേരടിസ്ഥാനമാക്കിയ മായാ ഹോസ്റ്റുകളെ ചേർത്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, `<VirtualHost *>`എന്നത് അവയിൽ ഓരോന്നിനും `<VirtualHost *:80>` എന്നാക്കി മാറ്റേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

അപ്പാച്ചെ ഉപയോക്താവും കൂട്ടവും പിഐഡി ഫയൽ നാമങ്ങളും ഇപ്പോൾ /etc/apache2/envvarsലാണ് ക്രമീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇവയുടെ സഹജ സജ്ജീകരണങ്ങളിൽ നിന്നും അവയുടെ മൂല്യങ്ങൾ മാറ്റിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, നിങ്ങൾക്ക് ആ ഫയൽ മാറ്റേണ്ടി വരും. അതായത് **apache**2 **-k start**കൊണ്ട് അപ്പാച്ചെ2 തുടങ്ങുന്നത് മേലിൽ സാധ്യമായെന്നു വരില്ല എന്നു കൂടി സാരം. /**etc**/**init**.**d**/**apache**2ഓ അല്ലെങ്കിൽ**apache**2**ctl** ഓ ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വരും.

mod_suexec പരിപാടിക്ക് അത്യാവശ്യമായ suexec സഹായക പ്രോഗ്രാം ഇപ്പോൾ apache2-suexec എന്ന പ്രത്യേകം പൊതിക്കെട്ടായിട്ടാണ് വരുന്നത്, അത് സഹജമായി ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്യപ്പെട്ടുന്നില്ല.

കൂട്ടുതൽ ഭാഗങ്ങളുടെ കൃത്യമായ ക്രമീകരണങ്ങൾ /etc/apache2/apache2.confൽ നിന്ന് /etc/apache2/mods-available/*conf ലേക്ക് മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്.

കൂടുതൽ വിശദമായ വിവരങ്ങൾക്കായി /usr/share/doc/apache2.2-common/NEWS.Debian.gz ഉം /usr/share/doc/apache2.2-common/README.Debian.gzഉം കാണുമല്ലോ.

NISഉം ശൃംഖലാ നടത്തിപ്പുകാരനും

nisനോട് ചേർത്ത **ypbind**ന്റെ പതിപ്പ് ശൃംഖലാ നടത്തിപ്പുകാരനുള്ള പിന്തുണ ഉൾക്കൊള്ളുന്നുണ്ട്. ശൃംഖലകളിൽ നിന്ന് കമ്പ്യൂട്ടർ വിച്ഛേദിക്കപ്പെട്ടു എന്ന് ശൃംഖലാ നടത്തിപ്പുകാരൻ പ്രസ്താവിക്കുമ്പോൾ **ypbind**NIS ക്ലയന്റ് ധർമ്മം പ്രവർത്തനരഹിതമാക്കും. സാധാരണഗതിയിൽ, കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗത്തിലല്ലെങ്കിൽ അത് വിച്ഛേദിക്കപ്പെട്ടിരിക്കയാണെന്ന് ശൃംഖലാ നടത്തിപ്പുകാരൻ പ്രസ്താവിക്കാറുള്ളതുകൊണ്ട് NIS ക്ലയന്റ് സിസ്റ്റമുള്ള ഉപയോക്താക്കൾ അത്തരം സിസ്റ്റങ്ങളിൽ ശൃംഖലാ നടത്തിപ്പുകാരന്റെ പിന്തുണ പ്രവർത്തനരഹിതമാക്കിയിട്ടുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പാക്കേണ്ടിയിരിയ്ക്കുന്നു.

network-manager പൊതിക്കെട്ട് അഴിച്ചുകളഞ്ഞോ അല്ലെങ്കിൽ /etc/default/nis ൽ YPBINDARGS ലേയ്ക്ക് -no-dbus എന്ന് ചേർത്തോ ഇത് ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ഡെബിയന്റെ പുതിയ ഇൻസ്റ്റലേഷന് -no-dbus സഹജമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ്, എന്നാൽ മുൻ പതിപ്പുകളിൽ അത് സഹജമായിരുന്നില്ല.

മോസില്ലാ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതത്വ നിലവാരം

മോസില്ല പ്രോഗ്രാമുകളായ firefox, thunderbird, sunbird (ഡെബിയനിൽ ബ്രാൻഡ്നാമം മാറ്റിവരുന്ന iceweasel, icedove, iceowl) എന്നീ മോസില്ലാ പ്രോഗ്രാമുകളും പല ഉപയോക്താക്കൾക്കും പ്രധാനപ്പെട്ട പണിയായുധങ്ങളാണ്. നിർഭാഗ്യവശാൽ പുതിയ പതിപ്പിലേക്ക് ചുവട് മാറ്റാൻ ഉപയോക്താക്കളെ പ്രേരിപ്പിക്കുന്നതാണ് ഉറവയുടെ സുരക്ഷിതത്വ നയങ്ങൾ, പുതുക്കുമ്പോൾ ചുമതലാപരമായ വളരെയധികം മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരരുതെന്ന ഡെബിയന്റെ നയങ്ങൾക്കെതിരാണ് ഇത്. ഞങ്ങൾക്കത് ഇപ്പോൾ പ്രവചിക്കാനാവില്ല എങ്കിലും, lenny യുടെ അതിജീവനകാലത്ത് മോസില്ലാ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് പിന്തുണ നൽകാൻ ഡെബിയൻ സുരക്ഷിതത്വ കൂട്ടായ്മയ്ക്ക് സാധിക്കാത്ത ഒരു ഘട്ടം വരാനും മോസില്ലാ ഉൽപന്നങ്ങൾക്കുള്ള പിന്തുണയുടെ അന്ത്യം പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെടാനും സാധ്യതയുണ്ട്. സുരക്ഷിതത്വ പിന്തുണയുടെ അഭാവം ഒരു പ്രശ്നമായി വരുമ്പോൾ മോസില്ലക്ക് പകരം ഡെബിയനിൽ ലഭ്യമാകുന്ന മറ്റു പോംവഴികൾ കണക്കിലെടുക്കണം.

seamonkey ഇന്റർനെറ്റ് സ്യൂട്ടിന്റെ ബ്രാൻഡ് ചെയ്യാത്ത പതിപ്പായ iceape (ചില ആന്തരിക ലൈബ്രറി പൊതികളൊഴികെ) lenny യിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്തിരിയ്ക്കുന്നു.

Security status of OCS Inventory and SQL-Ledger

The webservice packages `ocsinventory-server` and `sql-ledger` are included in the lenny release but have special security requirements that users should be aware of before deploying them. These two webservices are designed for deployment only behind an authenticated HTTP zone and should never be made available to untrusted users; and therefore they receive only limited security support from the Debian security team. Users should therefore take particular care when evaluating who to grant access to these services.

കെഡിഇ പണിയിടം

എച്ചിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന കെഡിഇ പണിയിട പരിസരത്തിൽ നിന്നും വലിയ വ്യത്യാസമൊന്നും ഇല്ല. പരിഭാഷകൾ പുതുക്കിയതും കെഡിഇ 3.5 ന്റെ ഒരു സേവന പതിപ്പായ 3.5.9 ന്റേയും 3.5.10 ന്റേയും ഒരു മിശ്രിതാണ് ലെന്നിയിൽ ഉള്ളത്. ചില ഭാഗങ്ങൾ 3.5.9 എന്നടയാളപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും 3.5.10 ൽ കാണുന്ന കൂടുതൽ മാറ്റങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തി പുതുക്കിയതാണ്. മൊത്തത്തിൽ, ലെന്നി കിക്കറിലെ മെച്ചപ്പെടുത്തലുകളില്ലാത്ത kdebase ഉം ചില പിഴവ് തിരുത്തലുകളുമില്ലാത്ത kdepim ഉം ഒഴിച്ചാൽ 3.5.10 തന്നെയാണ് നൽകുന്നത്.

കെഡിഇ 3 ശ്രേണിയിലെ പരിസരം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന അവസാനത്തെ പതിപ്പായിരിക്കും ലെന്നി

ഗ്നോം പണിയിടത്തിലെ മാറ്റങ്ങളും പിന്തുണയും

etch ൽ ഉണ്ടായിരുന്ന ഗ്നോം പണിയിടത്തിൽ നിന്നും lenny യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയ പതിപ്പവരെ വളരെയധികം മാറ്റങ്ങളുണ്ടായിട്ടുണ്ട്, അവയെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ഗ്നോം 2.22 പ്രസാധനക്കുറിപ്പുകൾ [http://library.gnome.org/misc/release-notes/2.22/] നോക്കുക.

ഈമാക്സ്21* ൽ സഹജമായ യൂണികോഡ് പിന്തുണയില്ല

Emacs21 and emacs21-nox are not configured to use Unicode by default. For more information and a workaround please see bug #419490 [http://bugs.debian.org/419490]. Consider switching to `emacs22`, `emacs22-gtk`, or `emacs22-nox`.

slurpd/replica ഇനി മുതൽ പ്രവർത്തിക്കില്ല

ഓപ്പൺഎൽഡാപ്പിന്റെ 2.4.7 പതിപ്പിൽ അവർ slurpd സേവനം വഴി എൽഡാപ്പ് റെപ്ലിക്കേഷനുള്ള പിന്തുണ നിർത്തിയിരിക്കുന്നു. നിലവിലുള്ള ക്രമീകരണങ്ങൾ എൽഡാപ്പ് സിങ്ക് റെപ്ലിക്കേഷൻ എഞ്ചിനായി (syncrepl) പുനഃക്രമീകരിക്കണം. കൂടുതൽ വിശദമായ സഹായക്കുറിപ്പുകൾ http://www.openldap.org/doc/admin24/replication.html എന്ന കണ്ണിയിൽ കാണാം.

മുഴുവൻ സ്ക്രീനും ഉപയോഗിക്കാത്ത പണിയിടം

ഇന്റൽ മൊബൈൽ GM965 തെറ്റായി ഒരു VGA ഔട്ട്പുട്ട് കണ്ടുപിടിക്കുകയും അതിനെ ഉൾക്കൊള്ളിക്കാൻ സ്ക്രീനിന്റെ വലിപ്പം ചെറിയൊരു വിലയിലേക്ക് സജ്ജീകരിക്കുകയും ചെയ്തേക്കാം. ഈ പിഴവിന്റെ ലക്ഷണം പണിയിട നടത്തിപ്പുകാരൻ സ്ക്രീനിന്റെ ഒരു ഭാഗം മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കു എന്നതാണ്. ശരിയായ പെരുമാറ്റം നിർബന്ധിക്കാൻ താഴെ പറയുന്ന വരികൾ `/etc/X11/xorg.conf` ക്രമീകരണ ഫയലിൽ ചേർത്താൽ മതി.

```
Section "Monitor"
  Identifier "VGA"
  Option "Ignore" "true"
EndSection
```

Please refer to the bug #496169 [http://bugs.debian.org/496169] for more informations.

ഡിഎച്ച്സിപി ഫെയിൽഓവർ പ്രശ്നം

ഡിഎച്ച്സിപി സെർവറുകളുടെ ഫെയിൽഓവർ ജോഡി പ്രവർത്തിപ്പിയ്ക്കുമ്പോൾ ജോഡികളുടെ പേരുകൾ മാറരുത്, അല്ലെങ്കിൽ ഡിഎച്ച്സിപി തകരും.

Please see bug #513506 [http://bugs.debian.org/513506] and https://lists.isc.org/pipermail/dhcp-users/2007-September/004538.html for more information.

VServer Disk Limit

To use the disk limit feature of vserver in lenny, you should use the **mount** option `tag` (instead of `tagxid` in etch).

You should manually update `/etc/fstab` and/or any script which uses `tagxid`. Otherwise, the partition will not be mounted and thus the vservers will not

Chapter 6. Debian GNU/Linux - കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ

ഇനിയും വിവരങ്ങൾക്ക് വായിക്കുക

Debian GNU/Linux വിതരണത്തിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഇനിയും കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ഡെബിയന്റെ സഹായക്കുറിപ്പിനുള്ള സംരംഭത്തിൽ (DDP) നിന്ന് ലഭ്യമാണ്. ഡെബിയൻ ഉപയോക്താക്കൾക്കും രചയിതാക്കൾക്കും വേണ്ടി നല്ല നിലവാരം പുലർത്തുന്ന സഹായക്കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുന്ന ഈ സംരംഭത്തിൽ നിന്ന് ഡെബിയൻ റഫറൻസ്, ഡെബിയൻ പുതിയ പരിപാലകർക്കായുള്ള വഴികാട്ടി, ഡെബിയൻ FAQ മുതലായ കുറിപ്പുകൾ ലഭ്യമാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കായി DDP വെബ്സൈറ്റ് [http://www.debian.org/doc/ddp] കാണുക.

ഓരോ പാക്കേജിനുമുള്ള സഹായക്കുറിപ്പുകൾ `/usr/share/doc/`*`package`* എന്നയിടത്തിലേക്ക് പകർത്തിയിട്ടുണ്ട്. പകർപ്പവകാശം, ഡെബിയനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങൾ, ഉറവയിൽ നിന്നുള്ള സഹായകുറിപ്പുകൾ മുതലായവ അവിടെയുണ്ടാകാം.

സഹായം ലഭിക്കാൻ

ഡെബിയൻ ഉപയോക്താക്കൾക്കു സഹായത്തിനും ഉപദേശത്തിനും പിന്തുണയ്ക്കും പല ഉറവിടങ്ങളുമുണ്ട്, പക്ഷേ അവ എല്ലാ ഉറവിടവുമുപയോഗിച്ച് പ്രശ്നത്തിന്റെ എല്ലാ വശങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്താനുള്ള ഗവേഷണം നടത്തിയതിന് ശേഷമായിരിയ്ക്കണം. പുതിയ ഡെബിയൻ ഉപയോക്താക്കൾക്കും സഹായകരമാകുന്ന ഇവയ്ക്കൊരു ആമുഖം നൽകുകയാണ് ഈ ഭാഗത്ത്.

മെയിലിങ്ങ് ലിസ്റ്റുകൾ

debian-user-list (ആംഗലേയം), debian-user-ഭാഷ ലിസ്റ്റുകൾ (മറ്റു ഭാഷകൾ) എന്നീ ഈമെയിൽ-കൂട്ടങ്ങൾ ഡെബിയൻ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് ഉപകാരപ്രദമാണ്. ഇവയെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും, വരിക്കാരാകാനും http://lists.debian.org/ കാണുക. ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഈമെയിൽ കൂട്ടത്തിന്റെ ശേഖരങ്ങളിൽ തെരയുക, കൂടാതെ ഈമെയിൽ-കൂട്ടങ്ങളിൽ സാമാന്യ മര്യാദകൾ പാലിക്കുക.

ഇന്റർനെറ്റ് റിലേ ചാറ്റ്

ഡെബിയൻ ഉപയോക്താക്കൾക്ക് സഹായത്തിനായി OFTC IRC ശൃംഖലയിൽ ഒരു പ്രത്യേകം ചാനൽ തന്നെയുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ IRC പ്രയോഗം ഉപയോഗിച്ച് irc.debian.org-ലെ #debian ചാനലിൽ ചേരുക.

ചാനലിലെ നിയമങ്ങളും മര്യാദകളും പാലിക്കുക. മറ്റുപയോക്താക്കളെ ബഹുമാനിക്കുക. നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഇവിടെ ലഭ്യമാണ്: Debian Wiki [http://wiki.debian.org/DebianIRC].

OFTC-യെക്കുറിച്ചുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് വെബ്സൈറ്റ് [http://www.oftc.net/] സന്ദർശിക്കുക.

പിശകുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാൻ

Debian GNU/Linux ഒരു ഉന്നത നിലവാരം പുലർത്തുന്ന ഒരു പ്രവർത്തകസംവിധാനമാക്കാൻ ഞങ്ങൾ അഹോരാത്രം പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഞങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്ന പാക്കേജുകളിൽ പിശകുകളൊട്ടുമില്ല എന്നവകാശപ്പെടാനാവില്ല. ഡെബിയന്റെ സുതാര്യമായ സംവിധാനം പ്രകാരം, ഞങ്ങളുടെ പിഴവുകൾ നിരീക്ഷിയ്ക്കാനുള്ള സംവിധാനത്തിലൂടെ (BTS) ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെട്ട പിശകുകളുടെ എല്ലാ വിവരങ്ങളും ലഭ്യമാണ്. BTS ഇവിടെ ലഭ്യമാണ്: bugs.debian.org [http://bugs.debian.org/].

ഈ വിതരണത്തിലോ, അതിൽ ഉൾപ്പെട്ട ഏതെങ്കിലും പാക്കേജിലോ എന്തെങ്കിലും പിശകുകൾ കണ്ടെത്തിയാൽ അവ ശരിയാക്കുന്നതിലേക്കായി ഞങ്ങളെ അറിയിക്കാൻ താത്പര്യപ്പെടുന്നു. ഇതിന് നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ഈമെയിൽ വിലാസം ആവശ്യമാണ്. ഞങ്ങളുടെ ശ്രദ്ധയിൽ പെടുത്തുന്ന പിശകുകൾ നിരീക്ഷിക്കാനും കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ആരായാനുമാണ് നിങ്ങളുടെ വിലാസം വേണ്ടിവരുന്നത്.

reportbug എന്ന പ്രോഗ്രാം ഉപയോഗിച്ചോ, ഈമെയിൽ മുഖേനെയോ നിങ്ങൾക്ക് പിശകുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാം. പിഴവുകൾ നിരീക്ഷിയ്ക്കാനുള്ള സംവിധാനത്തെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയാൻ സഹായക്കുറിപ്പുകൾ (`doc-debian` ഇൻസ്റ്റോൾ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ഇവിടെ: `/usr/share/doc/debian`) വായിക്കുകയോ ഓൺലൈനായി പിഴവുകൾ നിരീക്ഷിയ്ക്കാനുള്ള സംവിധാനം [http://bugs.debian.org/] കാണുകയോ ചെയ്യുക.

ഡെബിയൻ സംരംഭത്തിലേക്ക് നിങ്ങളുടെ സംഭാവന

ഡെബിയനിൽ എന്തെങ്കിലും സംഭാവന ചെയ്യാൻ നിങ്ങൾ ഒരു വിദഗ്ധനാകണമെന്നൊന്നുമില്ല. മറ്റുപയോക്താക്കളെ സഹായിക്കുവാനുള്ള ലിസ്റ്റുകൾ [http://lists.debian.org/] വഴി നിങ്ങൾക്ക് ഡെബിയൻ സമൂഹത്തിന് നല്ല സംഭാവന നല്കാൻ സാധിക്കും. ഈ വിതരണം തയാറാക്കുന്നതിനിടയിൽ വരുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതും ശരിയാക്കുന്നതിനും വികസന ലിസ്റ്റുകളിൽ [http://lists.debian.org/] പങ്കെടുക്കുന്നതും. വളരെയേറെ സഹായകരമാണ്. ഡെബിയന്റെ ഉയർന്ന നിലവാരം നിലനിർത്തുന്നതിന് വേണ്ടി പിശകുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുകയും [http://bugs.debian.org/] അവ ശരിയാക്കാൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുക. താങ്കൾക്ക് രചനാപാടവം ഉണ്ടെങ്കിൽ പുതിയ സഹായക്കുറിപ്പുകൾ [http://www.debian.org/doc/ddp] എഴുതുവാനും ഉള്ളവ താങ്കളുടെ ഭാഷയിലേക്ക് തർജ്ജമ [http://www.debian.org/international//] ചെയ്യുവാനും സഹായിക്കുക.

നിങ്ങൾക്ക് അൽപം കൂടി സമയം ചെലവഴിക്കാമെങ്കിൽ ഡെബിയന്റെ ഏതെങ്കിലും സ്വതന്ത്രസോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഭാഗം പരിപാലിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാം. ഡെബിയനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കാണാൻ ഉപയോക്താക്കൾ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും ഭാഗം ഏറ്റെടുക്കുന്നത് വളരെയേറെ സഹായകരമായിരിക്കും. ഈ വിവരങ്ങൾ ഇവിടെ ലഭ്യമാണ്: ശ്രമം ആവശ്യമുള്ളതും വരാൻ പോകുന്നതുമായവ [http://www.debian.org/devel/wnpp/]. പ്രത്യേക കൂട്ടങ്ങളിൽ നിങ്ങൾക്ക് താത്പര്യമുണ്ടെങ്കിൽ ഡെബിയൻ ജൂനിയർ [http://www.debian.org/devel/debian-jr/], ഡെബിയൻ വൈദ്യം [http://www.debian.org/devel/debian-med/] തുടങ്ങി പ്രത്യേക വാസ്തുവിദ്യയിലേയ്ക്കുള്ള മാറ്റം വരെയുള്ള ഡെബിയന്റെ ഉപസംരംഭങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിൽ നിങ്ങൾക്ക് സന്തോഷം കണ്ടെത്താം.

നിങ്ങൾ ഏതെങ്കിലും തരത്തിൽ സ്വതന്ത്രസോഫ്റ്റ്‌വെയർ സമൂഹത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നയാളാണെങ്കിൽ, ഉപയോക്താവ്, പ്രോഗ്രാമർ, എഴുത്ത്, തർജ്ജമ, എങ്ങിനെയോ ആകട്ടെ, നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾതന്നെ ഈ പ്രസ്ഥാനത്തെ സഹായിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. നിങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തം മനസ്സിന് സന്തോഷമേകുമെന്നു മാത്രമല്ല പുതിയ സുഹൃത്തുക്കളെ പരിചയപ്പെടാനും വഴിയൊരുക്കും.

Appendix A. നിങ്ങളുടെ etch സിസ്റ്റം കൈകാര്യം ചെയ്യാന്‍

lenny യിലേയ്ക്ക് കയറുന്നതിന് മുന്‍പ് ഇന്‍സ്റ്റാള്‍ ചെയ്യുവാനോ, etch യിലേയ്ക്ക് കയറുവാനോ നിങ്ങള്‍ക്ക് സാധിയ്ക്കും എന്നുറപ്പ് വരുത്തുവാനുള്ള വിവരങ്ങള്‍ ഈ അനുബന്ധത്തില്‍ ലഭ്യമാണ്. ഇത് ചില പ്രത്യേക സന്ദര്‍ഭങ്ങളിലേ ആവശ്യം വരികയുള്ളൂ.

നിങ്ങളുടെ പഴയ etch സിസ്റ്റത്തെ അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യാന്‍

അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങള്‍ etch ല്‍ ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്ന മറ്റെല്ലാ നവീകരണങ്ങള്‍ പോലെ തന്നെയേ ഉള്ളൂ ഇതും. നിങ്ങളുടെ പാക്കേജ് പട്ടികയ്ക്ക് the section called “നിങ്ങളുടെ സോഴ്സ് പട്ടിക പരിശോധിയ്ക്കുന്നതു്” ല്‍ വിശദീകരിച്ചിരിയ്ക്കുന്നത് പൊലെ etch ലേയ്ക്ക് പ്രതിപാധ്യങ്ങള്‍ ഉണ്ടെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തണം എന്ന് മാത്രം.

ഒരു ഡെബിയന്‍ മിറര്‍ ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങള്‍ കയറുകയാണെങ്കില്‍, അതു് താനേ ഏറ്റവും പുതിയ etch പോയിന്റ് പതിപ്പിലേക്ക് പുതുക്കി കൊള്ളും.

നിങ്ങളുടെ സോഴ്സ് പട്ടിക പരിശോധിയ്ക്കുന്നതു്

`/etc/apt/sources.list` എന്ന ഫയലിലെ ഏതെങ്കിലും വരി, 'stable' എന്നാണെങ്കില്‍, നിങ്ങള്‍ ഇപ്പോള്‍ തന്നെ lenny ആണ് “ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നത്” . നിങ്ങള്‍ `apt-get update` കൊടുത്തുപോയെങ്കില്‍ താഴെപ്പറയുന്നതുപോലെ ചെയ്താല്‍ സുരക്ഷിതമായി പൂര്‍വ്വസ്ഥിതിയിലെത്താം.

നിങ്ങള്‍ lenny യുടെ പൊതികള്‍ ഇന്‍സ്റ്റാള്‍ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കില്‍, ഇനിയും etch ന്റെ പൊതികള്‍ ഇന്‍സ്റ്റാള്‍ ചെയ്യുന്നതിന്റെ ആവശ്യം വരുന്നില്ല. ഈ സന്ദര്‍ഭത്തില്‍ തുടരണോ വേണ്ടയോ എന്ന് നിങ്ങള്‍ തീരുമാനിയ്ക്കേണ്ടതാണ്. പൊതികളെ തരംതാഴ്ത്താവുന്നതാണ്, എന്നാല്‍ അതെപ്പറ്റി ഇവിടെ പരാമര്‍ശിയ്ക്കുന്നില്ല.

(`root`) അധികാരത്തോടെ നങ്ങള്‍ക്കിഷ്ടമുള്ള എഡിറ്റര്‍ ഉപയോഗിച്ച് `/etc/apt/sources.list` എന്ന ഫയല്‍ തുറന്ന് `deb http:` or `deb ftp:` എന്ന് തുടങ്ങുന്ന “`stable`” എന്ന വാക്കുള്ള ഏതെങ്കിലും വരികളുണ്ടോ എന്ന് നോക്കുക. കണ്ടെത്തുകയാണെങ്കില്‍ `stable` എന്നത് `etch` എന്നാക്കുക.

`deb file:` എന്നു് തുടങ്ങുന്ന ഏതെങ്കിലും വരിയുണ്ടെങ്കില്‍, പറഞ്ഞിരിയ്ക്കുന്ന ഇടത്തെത്തി അവിടെ ഒരു etch അല്ലെങ്കില്‍ ഒരു lenny ശേഖരം ഉണ്ടോ എന്ന് നോക്കുക.

Important

`deb cdrom:` എന്ന് തുടങ്ങുന്ന ഒരു വരിയിലും മാറ്റം വരുത്തരുത്. അങ്ങനെ ചെയ്താല്‍ അത് ആ വരിയെ അസാധുവാക്കുയും നിങ്ങള്‍ക്ക് **apt-cdrom** വീണ്ടും ഓടിയ്ക്കേണ്ടി വരും. 'cdrom' വരി “`unstable`” എന്ന് പ്രതിപാദിയ്ക്കുന്നതാണെങ്കില്‍ പേടിയ്ക്കേണ്ടതില്ല. ആശയക്കുഴപ്പമുണ്ടാക്കുമെങ്കിലും ഇതു് സാധാരണമാണ്.

നിങ്ങള്‍ എന്തെങ്കിലും മാറ്റങ്ങള്‍ വരുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കില്‍, അവ സംരക്ഷിച്ചതിനു ശേഷം

```
# apt-get update
```

നടപ്പിലാക്കി പൊതികളുടെ പട്ടിക പുതുക്കുക.

Appendix B. പ്രസാധനക്കുറിപ്പിലേയ്ക്ക് സംഭാവന ചെയ്തവർ

താഴെ പറയുന്നവരുൾപ്പെടെ, പക്ഷേ ഇവർ മാത്രമല്ല, പലരും പ്രസാധനക്കുറിപ്പിറക്കാൻ സഹായിച്ചു

ആദം ഡി കാർലോ, ആൻഡ്രിയാസ് ബാർത്ത്, ആൻഡ്രേയി പോപ്പസ്ക്യു, ആനി ബെസിമർ, ബോബ് ഹില്ലാർഡ്, ചാൾസ് പ്ലെസി, ക്രിസ്ത്യൻ പെറിയർ, ഡാനിയൽ ബൌമാൻ, എഡ്ഡി പെടിസർ, ഇമ്മാനുവൽ കാസ്പർ, എസ്കോ അരായാർവി, Frans Pop, ജിയോവാനി റാപ്പഗ്നാനി, ഗോർഡൺ ഫാർക്കുഹാർസൻ, ഹാവിയർ ഫെർണാണ്ടസ്-സാങ്കിനോ പെന, ജെൻസ് സീഡൽ, ജോനാസ് മ്യൂറർ, ജോസിപ്പ് റോഡിൻ, ജസ്റ്റിൻ ബി റൈ, ലാമോണ്ട് ജോൺസ്, ലൂക്ക് ക്ലോസ്, മാർട്ടിൻ മിച്ച്മേയർ, മിഖേൽ ബീബൽ, മൊറിറ്റ്സ് മുലൻഹോഫ്, നോവ മെയർഹാൻസ്, നൊറിറ്റാഡ കൊബായാഷി, ഒസാമു അവോക്കി, പീറ്റർ ഗ്രീൻ, റോബ് ബ്രാഡ്ഫോർഡ്, സാമുവൽ തിബാൾട്ട്, സൈമൺ ബിയൻലൈൻ, സൈമൺ പൈലാർഡ്, സ്റ്റീഫൻ ഫ്രിഷ്, സ്റ്റീവ് ലംഗാസേക് ടോബിയാസ് ഷെറർ, വിൻസെന്റ് മക്കിന്റയർ, ഡബ്ലിയു. മാർട്ടിൻ ബോർഗെർട്ട്.

മലയാളത്തിലേയ്ക്ക് പരിഭാഷ ചെയ്തത്: മണിലാൽ കെഎം, പ്രവീൺ അരിമ്പ്രത്തൊടിയിൽ, പ്രവീൺ പി, ശങ്കരനാരായണൻ , ശ്യാം കൃഷ്ണൻ

Appendix C. തീമോ സ്യൂഫറിനായി ലെന്നി സമർപ്പിയ്ക്കുന്നു

ഡെബിയൻ സംരംഭത്തിനു് അതിന്റെ സമൂഹത്തിലെ വളരെ സജീവമായൊരംഗത്തിനെ നഷ്ടപ്പെട്ടു. ഡിസംബർ 26, 2008 നു് ഒരു കാർ അപകടത്തിൽ തീമോ സ്യൂഫർ കൊല്ലപ്പെട്ടു.

തീമോ ഡെബിയനിൽ പല വഴികളിലൂടെ പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു. ആദ്ദേഹം പല പൊതികളും പരിപാലിയ്ക്കുകയും ഡെബിയന്റെ മിപ്സ് വാസ്തുവിദ്യയിലേയ്ക്കുള്ള പോർട്ടിന്റെ പ്രധാന പിന്തുണക്കാരനുമായിരുന്നു. ഞങ്ങളുടെ കെർണൽ സംഘത്തിലേയും ഡെബിയൻ ഇൻസ്റ്റോളർ സംഘത്തിലേയും അംഗമായിരുന്നു അദ്ദേഹം. അദ്ദേഹത്തിന്റെ സംഭാവനകൾ ഡെബിയൻ സംരംഭവും കടന്നു് വളരെ ദൂരം പോയിരുന്നു: അദ്ദേഹം ലിനക്സ് കെർണലിന്റെ മിപ്സ് പോർട്ടിലും, ക്യൂഎമുവിന്റെ മിപ്സ് എമുലേഷനിലും, ഇവിടെ പേരെടുത്തു് പറയാൻ വളരെയധികമായ ചെറിയ സംരംഭങ്ങളിലും പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു.

തീമോയുടെ പ്രവർത്തനവും അർപ്പണബോധവും വിശാലമായ സാങ്കേതിക ജ്ഞാനവും മറ്റുള്ളവരുമായി പങ്കുവെയ്ക്കാനുള്ള കഴിവും നഷ്ടമാകും. അദ്ദേഹത്തിന്റെ സംഭാവനകൾ മറക്കുകയില്ല. തീമോയുടെ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഉയർന്ന നിലവാരം അതു് തുടരുന്നതു് പ്രയാസമേറിയതാക്കുന്നു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഡെബിയനുള്ള സംഭാവനകളെ മാനിച്ച്, ഈ സംരംഭം ഡെബിയൻ ഗ്നു/ലിനക്സ് 5.0 “ലെന്നി” തീമോയ്ക്ക് സമർപ്പിയ്ക്കുന്നു.

Index

Symbols

അപ്പാച്ചെ, 2

അബിവേർഡ്, 1

എക്കിഗ, 2

എക്സിം, 2

എക്സ്എഫ്സിഇ, 1

എൽഎക്സ്ഡിഇ, 1

ഐഎസ്ഡ്ടീ, 5

ഓപ്പൺഎസ്എസ്എച്ച്, 2

ഓപ്പൺഓഫീസ്.ഓർഗ്, 1

ഓപ്പൺജെഡികെ, 5

ഓപ്പൺവിസി, 4

കുറിയർ, 2

കെഓഫീസ്, 1

കെഡിഇ, 1

ഗ്നുകാഷ്, 1

ഗ്യാമറിക്, 1

ഗ്നോം, 1

ചെറോക്കീ, 2

ജാവ, 5

ജിമ്പ്, 2

ജിസിസി, 2

ടോംകാറ്റ്, 2

ഡയ, 2

ഡിവിഡി, 2

പിഎച്ച്പി, 2

പോസ്റ്റ്ഗ്രെസീക്വൽ, 2

പോസ്റ്റ്ഫിക്സ്, 2

ബൈൻഡ്, 2

ബ്ലൂ-റേ, 2

മൈസീക്വൽ, 2

മോസില്ല, 4

ലിനക്സ് സ്റ്റാൻഡേർഡ് ബേസ്, 2

വിർച്ചലൈസേഷൻ, 4

വിസെർവർ, 4

സിഡി, 2

D

DocBook XML, 2

E

Emdebian, 5

Evolution, 2

F

Firefox, 2

G

Gaim, 2

L

LILO, 17

M

Microsoft Windows, 2
Mozilla, 2

N

Network Manager, 4
NIS, 4

O

OCS Inventory, 5

P

packages
- apache2, 24
- apache2-suexec, 4
- apt, 1, 6, 6, 6, 7, 10, 12, 12, 12, 12, 13, 13, 13, 13
- aptitude, 3, 11, 11, 12, 12, 12, 13, 13, 13, 13, 13
- base-config, 13
- bind, 24
- bind9, 24
- dblatex, 2
- debian-goodies, 11
- doc-debian, 2
- docbook-xsl, 2
- eeepc-acpi-scripts, 5
- emacs22, 5
- emacs22-gtk, 5
- emacs22-nox, 5
- exim, 24
- exim4, 24
- firefox, 4
- glibc, 1
- grub, 1
- hotplug, 13
- iceape, 4
- icedove, 2, 4
- iceowl, 4
- iceweasel, 2, 4
- initramfs-tools, 2, 16, 17, 17
- kernel-package, 16
- libc6, 12
- lilo, 18, 1
- linux-image-*, 15
- linux-image-2.6-686, 16
- localepurge, 11
- locales, 12
- lxde, 5
- mount, 3

netkit-inetd, 13
network-manager, 4
nfs-common, 3, 3, 3, 3, 3, 3
nis, 4
ocsinventory-server, 5
popularity-contest, 11
postgresql-7.4, 24
postgresql-8.1, 24
python2.3, 13
release-notes, 1
rsyslog, 4, 4
seamonkey, 4
sql-ledger, 5
squid, 1
sunbird, 4
syklogd, 4
sysklogd, 4
thunderbird, 4
udev, 16, 17, xx, 17, 17, 17, 1, 1, 2, 2
upgrade-reports, 1
util-linux, 3, 3, 3
wireless-tools, 2
wpasupplicant, 2, 2, 2
xfree86-common, 13
xkb-data, 3
xlibs, 13
xmlroff, 2
xserver-common, 13
അപ്പാച്ചെ(apache), 24
പിഎഛ്പി4(php4), 24
പിഎഛ്പി5(php5), 24
Pidgin, 2

S

SELinux, 3
SQL-Ledger, 5

T

Thunderbird, 2

U

Unicode, 5

V

visually-impaired users, 2

W

WPA, 2

Glossary

ഏസിപിഐ	ആധുനികവൽക്കരിച്ച ക്രമീകരണവും ഊർജ്ജ വിനിമയതലവും
അൽസാ	ആധുനികവൽക്കരിച്ച ലിനക്സ് ശബ്ദ ശില്പകല
ഏപിഎം	ആധുനികവൽക്കരിച്ച ഊർജ്ജഭരണം
സിഡി	കോമ്പാക്റ്റ് ഡിസ്ക്
സിഡി-റോം	കോമ്പാക്റ്റ് ഡിസ്ക് റീഡ് ഒൺലി മെമ്മറി
ഡിഎച്ച്സിപി	ഡൈനാമിക് ഹോസ്റ്റ് ക്രമീകരണ നിയമാവലി
ഡിഎൻഎസ്	ഡൊമൈൻ നാമ സിസ്റ്റം
ഡിവിഡി	ഡിജിറ്റൽ വേഴ്സറ്റൈൽ ഡിസ്ക്
ജിമ്പ്	ഗ്നൂ ഛായാ കൈകാര്യ പരിപാടി
ഗ്നു	ഗ്നു യൂനിക്സല്ല
ജിപിജി	ഗ്നു പ്രൈവസി ഗാർഡ്
ഐഡിഈ	സംയോജിത ഡ്രൈവ് എലക്ട്രോണികം
എൽഡാപ്	ലൈറ്റ്വെയ്റ്റ് ഡയറക്ടറി സമീപന നിയമാവലി
ലിലൊ	ലീനക്സ് കയറ്റുന്നവൻ
എൽഎസ്ബി	ലിനക്സ് ഏകീകൃത അടിത്തറ
എൽവിഎം	ലോജിക്കൽ വാള്യം കാര്യസ്ഥൻ
എംടിഏ	തപാൽ ഗതാഗത ഏജന്റ്
എൻഎഫ്എസ്	ശൃംഖലാ ഫയൽ വ്യവസ്ഥ
എൻഐസി	ശൃംഖല വിനിമയതല കാർഡ്
എൻഐഎസ്	ശൃംഖലാ അറിയിപ്പ് സേവനം
ഓഎസ്എസ്	സ്വതന്ത്ര ശബ്ദ സംവിധാനം
റൈഡ്	വളരെയധികം സ്വതന്ത്രഡിസ്കുകളുടെ നിര
ആർപിസി	റിമോട്ട് പ്രൊസീജറൽ കാൾ
സാറ്റാ	ആധുനിക സീരിയൽ സാങ്കേതികതയുടെ കൂട്ടുകെട്ട്
യുഎസ്ബി	ആഗോള സീരിയൽ ബസ്
യുയുഐഡി	പ്രപഞ്ചത്തിലെ സമാനതകളില്ലാത്ത തിരിച്ചറിയൽ ഉപാധി
വിജിഏ	ചലനചിത്രങ്ങളുടെ ഗ്രാഫിക്സ് നിര
ഡബ്ല്യുപിഏ	വൈ-ഫി സംരക്ഷിത സമീപനം