Actualizar o sistema. Instalar e desinstalar paquetes. Localización do sistema

Nesta sección vaise estudar como actualizar o sistema e como instalar e desinstalar paquetes. Usaranse as seguintes utilidades de consola/terminal: **aptitude**, **apt-get** e **dpkg**.

Sumario

- 1 Ficheiros que se usan nesta sección
- 2 Comandos que se usarán nesta sección
    - 2.1 aptitude
    - 2.2 apt-get
    - 2.3 apt-cache
    - 2.4 dpkg
- 3 Localización do sistema
- 4 Actualizar o sistema
    - 4.1 Actualización con apt-get en Debian
    - 4.2 Actualización con aptitude en modo interactivo
    - 4.3 Actualización con aptitude en modo comando
- 5 Busca de paquetes
- 6 Instalación/desinstalación de paquetes: tree. Limpiar cache
- 7 Información sobre paquetes
- 8 apt-get vs aptitude
- 9 Poderes de super vaca?: un pouco de humor
    - 9.1 apt-get
    - 9.2 aptitude

Ficheiros que se usan nesta sección

/etc/apt/sources.list

- **Descrición**: almacena a configuración de onde se atopan os repositorios dos que baixar os paquetes.
- **Exemplo de configuración**: Cada liña indica o tipo de paquete, de onde descargalos, versión de Debian e tipo de repositorio. Para desactivar un repositorio basta con comentalo con # e executar: aptitude update ou apt-get update.

```
#

# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 9.1.0 _Strectch_ - Official amd64 NETINST Binary-1 20170722-11:31]/ stretch main

#deb cdrom:[Debian GNU/Linux 9.1.0 _Strectch_ - Official amd64 NETINST Binary-1 20170722-11:31]/ stretch main

deb http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch main
deb-src http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch main

deb http://security.debian.org/debian-security stretch/updates main contrib
deb-src http://security.debian.org/debian-security stretch/updates main contrib

# stretch-updates, previously known as 'volatile'
deb http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch-updates main contrib
deb-src http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch-updates main contrib
```

- **Tipos de repositorios**: Por defecto os tipos de paquetes que se poden descargar pertencen aos tipos de repositorios:
    - **main**: Software soportado por Debian.
    - **contrib**: Software mantido pola comunidade.

- **/var/cache/apt/archives**: É un directorio onde se descargan os paquetes usados nas instalacións e actualizacións (Revisar no curso de Ubunt Desktop A xeraquía dos sistema de ficheiros de GNU/Linux, e observar */var*).

Comandos que se usarán nesta sección

Os dous primeiros son moi semellantes, pero o primeiro ademais ten a opción de usar un entorno de traballo interactivo.

aptitude

- **Descrición**: xestiona (instalar, buscar, eliminar, actualizar, etc) os paquetes e posúe un modo interactivo.
- **Sintaxe**: Pódese ver co comando **aptitude --help**
- **Máis información**:
    - http://es.wikipedia.org/wiki/Aptitude
    - man aptitude

apt-get

- **Descrición**: xestiona (instalar, buscar, eliminar, actualizar, etc) os paquetes. Non posúe un modo interactivo.
- **Sintaxe**: Pódese ver introducindo simplemente o comando **apt-get**
- **Máis información**:
    - http://es.wikipedia.org/wiki/Advanced_Packaging_Tool
    - man apt-get

apt-cache

- **Descrición**: para obter información sobre os paquetes.
- **Sintaxe**: Pódese ver introducindo simplemente o comando **apt-cache**
- **Máis información**:
    - man apt-cache

dpkg

- **Descrición**: para obter información, instalar e desinstalar paquetes soltos .deb
- **Sintaxe**: Pódese ver co comando **dpkg --help**
- **Máis información**:
    - http://es.wikipedia.org/wiki/Dpkg
    - man dpkg

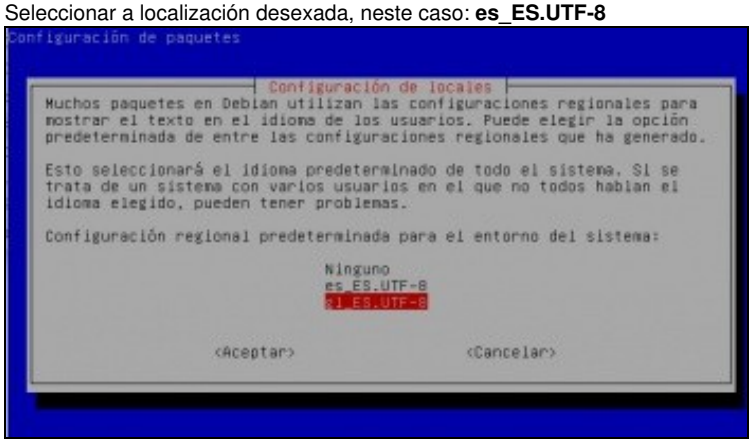
Localización do sistema

- En Debian pódese localizar o sistema ao idioma, moeda, formatos numéricos, unidades de medida, etc, desexados.
- Nas imaxes móstrase como localizar ao galego un sistema localizado en español.

- Localizar o sistema
-

Executar **dpkg-reconfigure locales**

-

Seleccionar a localización desexada, neste caso: **es_ES.UTF-8**
- 

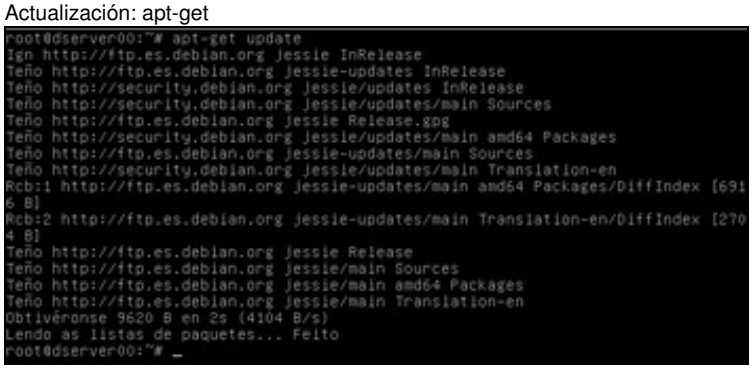
Indicar cal será a configuración predeterminada do sistema. Para que sexa efectiva hai que saír e volver entrar.

Actualizar o sistema

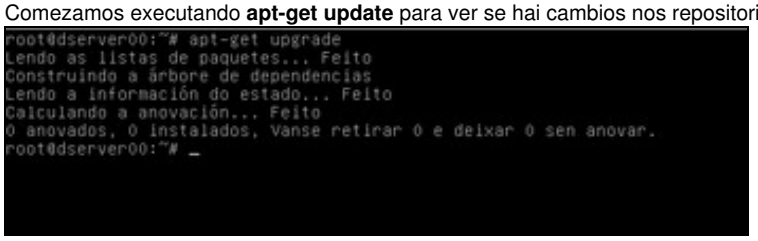
Neste apartado, a modo de exemplo, vaise amosar como actualizar o sistema de tres formas distintas:

- **apt-get**.
- **aptitude** en modo interactivo.
- **aptitude** en modo comando.

Actualización con apt-get en Debian

- Actualización: apt-get
- 

Comezamos executando **apt-get update** para ver se hai cambios nos repositorios.

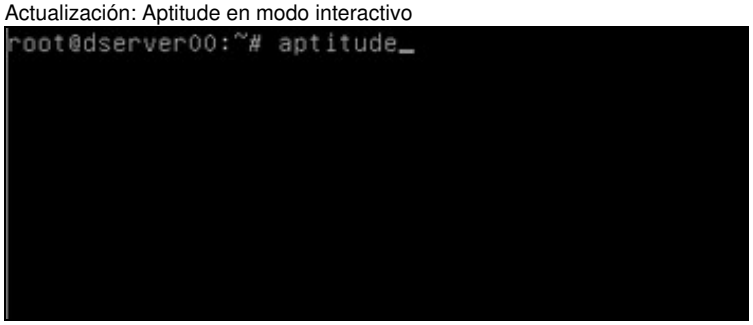
- 

Executamos **apt-get upgrade** para aplicar as actualizacións. Non hai paquetes para actualizar.

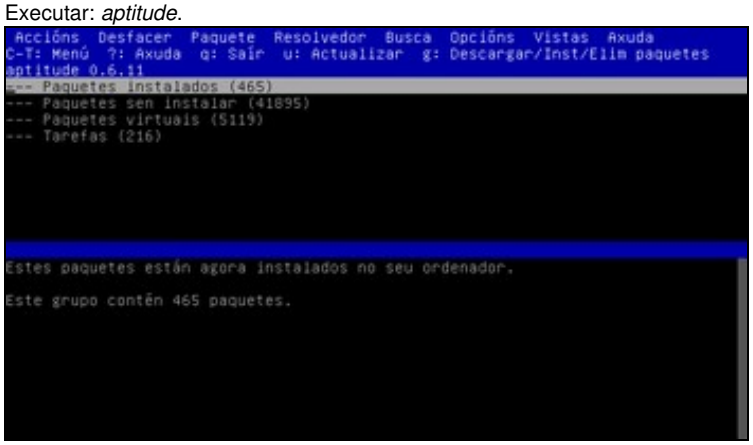
Actualización con aptitude en modo interactivo

- Na versión 9 de Debian e superiores para usar **aptitude** é preciso instalar o paqute:

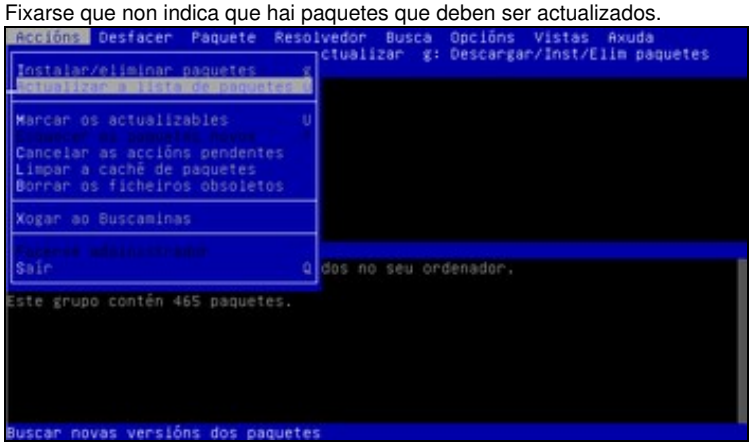
```
apt-get install aptitude -y
```

- Actualización: Aptitude en modo interactivo
- 

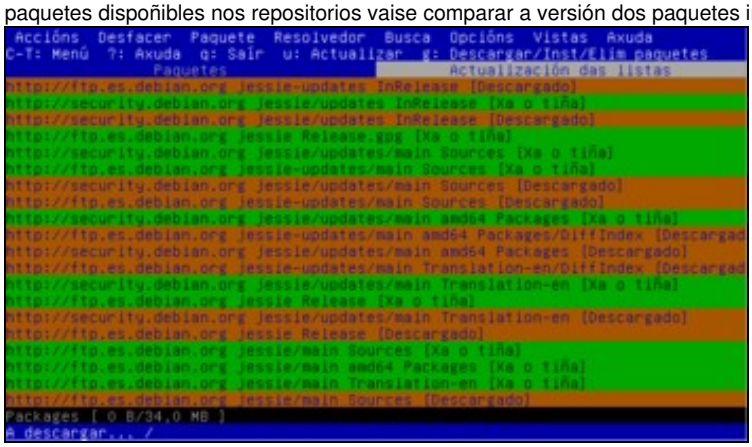
Executar: *aptitude*.

- 

Ábrese unha ferramenta interactiva. Premendo CTRL+T accédese ó menú (En VirtualBox, deberemos usar a tecla CTRL da esquerda, xa que a da dereita é a tecla de host que permite controlar a máquina virtual). A ferramenta está indicando cantos paquetes ten de cada tipo. Fixarse que non indica que hai paquetes que deben ser actualizados.

- 

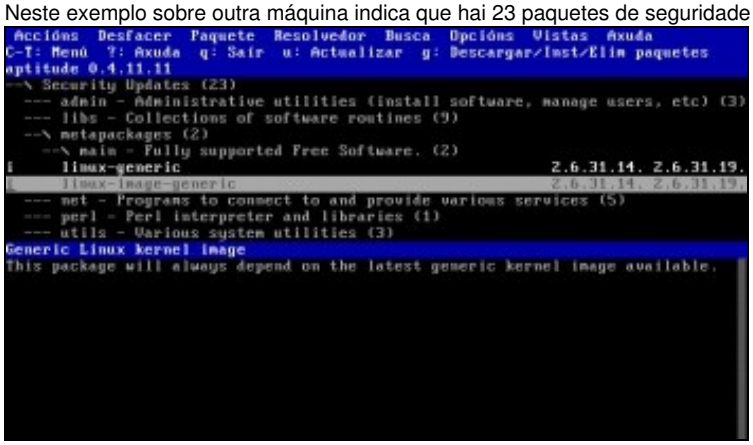
En **Accións->Actualizar a lista de paquetes** ou premendo **u** minúscula vanse actualizar as listas de paquetes. Co cal, ó actualizar a lista de paquetes dispoñibles nos repositorios vaise comparar a versión dos paquetes instalados coa que existe nos repositorios.

- 

Descargando as listas de paquetes de cada repositorio que está configurado en **/etc/apt/sources.list**.

-

Neste exemplo sobre outra máquina indica que hai 23 paquetes de seguridade por actualizar e 39 normais.

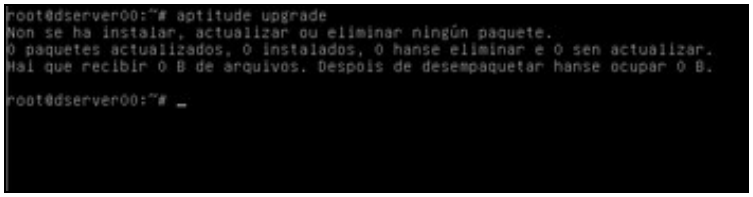
- 

Neste exemplo, movéndose pola estrutura vense os paquetes que teñen actualizacións. Na imaxe amósase que a versión do kernel instalada é a 2.6.31.14 e a dispoñible é: 2.6.31.19. se agora se premese **g** minúscula ou se fora ao menú **Accións->Instalar/eliminar paquetes**, pois descargaríanse os paquetes novos e actualizaríase o sistema.

Actualización con aptitude en modo comando

- Actualización: Aptitude en modo comando
-

aptitude update actualiza a lista de paquetes dos repositorios. Estas listas conteñen os paquetes que existen no repositorio correspondente e a súa versión.

- 

aptitude upgrade vai indicar cantos paquetes son susceptibles de ser actualizados e ó final preguntará se se desexa continuar coa actualización. Neste caso non indica que haxa paquetes por actualizar, co cal o sistema está *á última*.

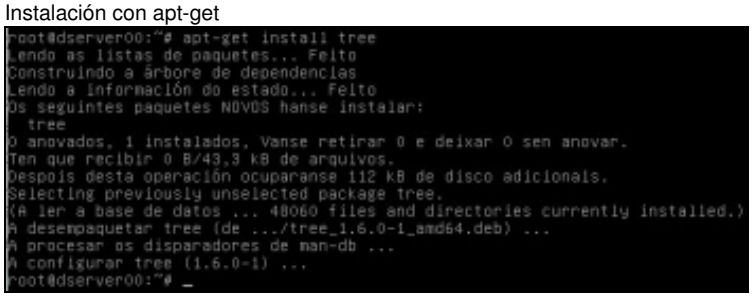
Busca de paquetes

- Para buscar paquetes por exemplo relacionados con Java:

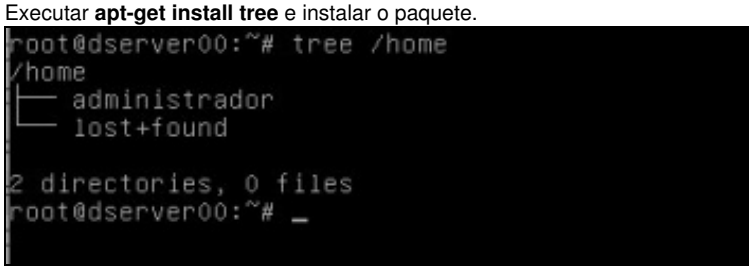
```
# Con apt
apt-cache search java

# Con aptitude
aptitude search java
```

Instalación/desinstalación de paquetes: tree. Limpiar cache

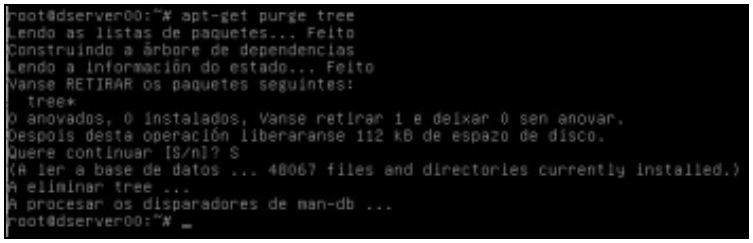
- Vaise instalar o paquete **tree** que serve para amosar os directorios en forma de árbore
- Usarase apt-get, con aptitude sería igual: **aptitude install tree**.

- Instalación con apt-get
- 

Executar **apt-get install tree** e instalar o paquete.

- 

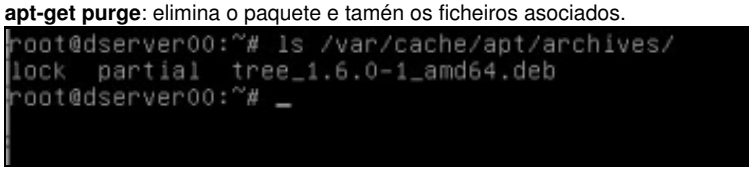
Proba do comando tree.

- 

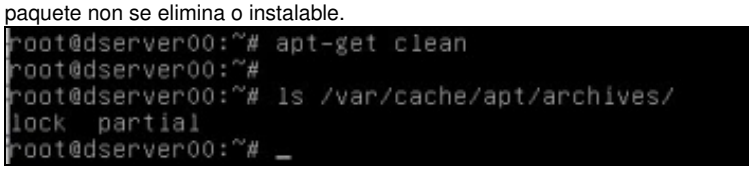
Desinstalar un programa pódese facer con:

apt-get remove: elimina o paquete pero non os ficheiros asociados.

apt-get purge: elimina o paquete e tamén os ficheiros asociados.

- 

Cando se instalan paquetes estes son descargados a **/var/cache/apt/archives** e dende aí son instalados. Pero aínda que se desinstale o paquete non se elimina o instalable.

- 

Unha vez que se instalaron os paquetes pódense eliminar os ficheiros descargados instalables con **apt-get clean**.
Este comando é aconsellable executalo cando o equipo no que se está a traballar vai ser unha base para logo ser clonado, pois así aforramos algo de espazo.

Información sobre paquetes

- Para obter información sobre os paquetes, por exemplo sobre **tree**:

```
#En apt-cache
apt-cache showpkg tree


#En aptitude
aptitude show tree
```

apt-get vs aptitude

- Os dous levan listas distintas de paquetes instalados/desinstalados, por tanto é recomendable que se usa un non se use o outro.
- Pero usan os mesmos repositorios, os dous len o arquivo */etc/apt/sources.list*.
- Nestes enlaces recóllense un par de comparativas sobre estas ferramentas:
    - http://banyut.obolog.com/apt-get-vs-aptitude-106918
    - http://lgallardo.com/2009/03/23/apt-vs-aptitude

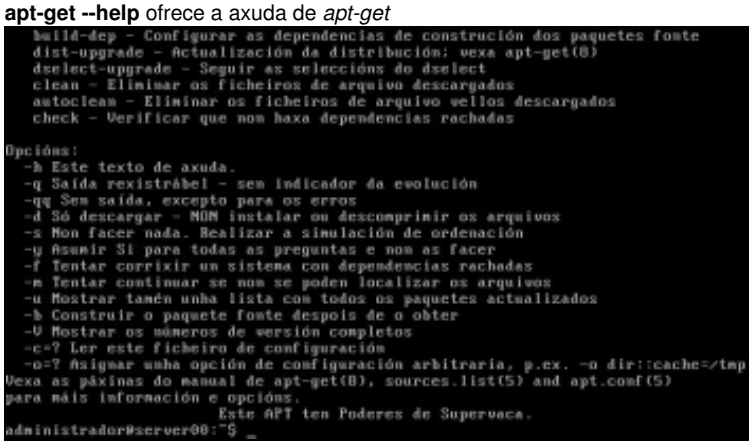
Poderes de super vaca?: un pouco de humor

Resulta que hai xente que se aburre, e deciden crear opcións para comandos que son [ovos de pascua virtuais] (sorpresas). Esas opcións non están documentadas.

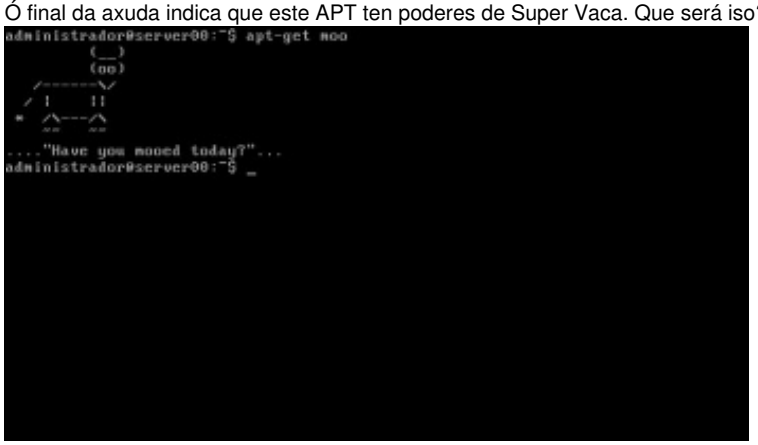
apt-get

-

apt-get --help ofrece a axuda de *apt-get*

- 

Ó final da axuda indica que este APT ten poderes de Super Vaca. Que será iso?

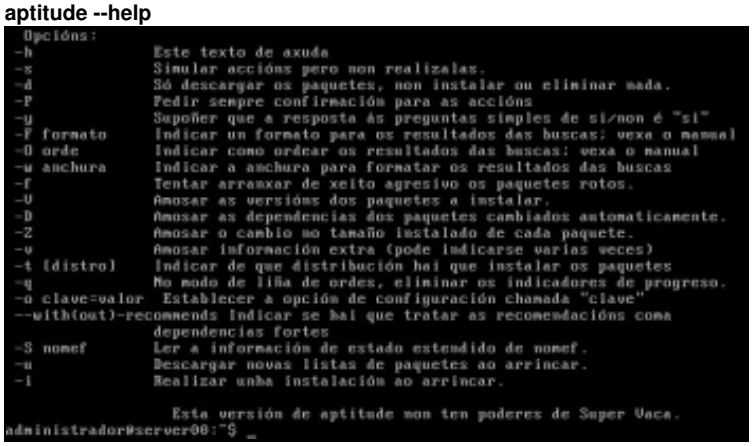
- 

Os poderes de super vaca invócanse facendo uso da opción **moo**: **apt-get moo**.

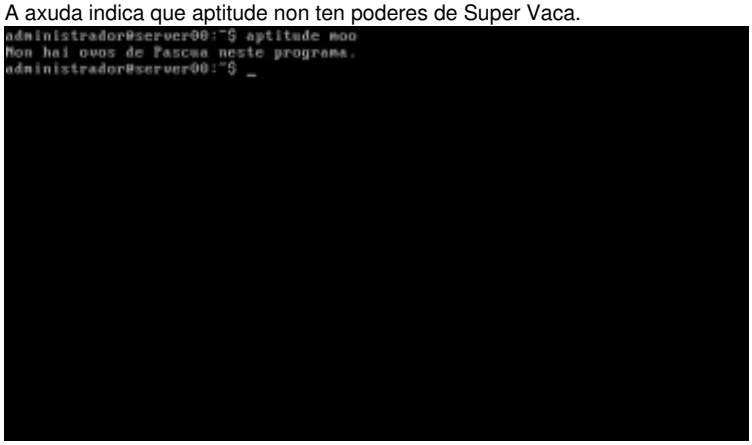
aptitude

-

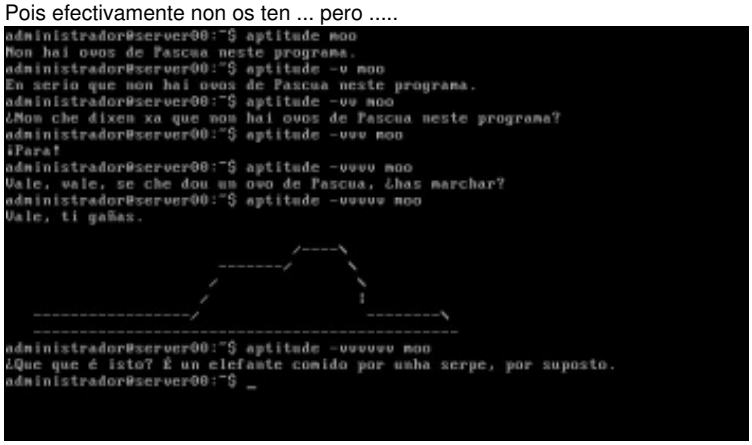
aptitude --help

- 

A axuda indica que aptitude non ten poderes de Super Vaca.

- 

Pois efectivamente non os ten ... pero .....

- 

se se pon o parámetro **-v**, e se van aumentando as **v**, si parece ser que tiña poderes de Super Vaca.

Pois nada, así tamén vense unhas cousiñas que funcionalmente non fan nada pero que teñen unha chisca de humor.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez