

Установка DosBox в Gentoo Linux

DosBox – это OpenSource эмулятор старого компьютера с ОС DOS. От большинства прочих эмуляторов и виртуальных машин его отличают два момента:

1) это полностью программный эмулятор, в отличие от скажем VMWare он не использует технологии вроде виртуализации и способен работать даже на x86-не совместимых машинах (например PowerPC). У этой медали есть и вторая сторона – эмуляция «сложных» игр защищённого режима требует немалой процессорной мощи – например я смог комфортно поиграть в «TES1: Arena» лишь когда сменил Athlon 950MHz на Athlon64 3000+.

2) этот эмулятор «заточен» специально для игр. DOSBox эмулирует именно то железо, которое обычно рассчитывает обнаружить игра, например Speeker, SoundBlaster и VGA. Такой подход сокращает к минимуму возможные проблемы со звуком в старых играх – пожалуй самое существенное ограничение, не позволяющее играть в них на новых машинах в «чистом» DOS, часто нужное «железо» уже не поддерживается компьютером.

Хотя из название ясно что эмулируется ОС DOS прямо «из коробки», программа может запускать и другую операционную систему, хотя обычно это не требуется.

Сайт программы – <http://dosbox.sourceforge.net/>. На нём можно посмотреть обширный список протестированных на совместимость игр и конечно-же скачать последнюю версию самой программы. Кстати, это кросс-платформенный проект и он одинаково работает под Windows и Unix-системами. В данный момент я использую Gentoo Linux 2006.0 и описание рассчитано именно на эту ОС, хотя очень многое справедливо и для других систем.

DOSBox уже включён в дерево Portage и помечен стабильным для x86/PPC (версия AMD64 ещё не достаточно протестирована и вам придётся использовать её на свой страх и риск). Что-бы узнать какую версию содержит Portage выполните примерно такую команду:

(внимание! ниже предполагается что ваш пользователь состоит в группе portage, иначе ему может не хватить прав для выполнения некоторых команд – в любом случае root может всё)

```
$ emerge -s dosbox
Searching...
[ Results for search key : dosbox ]
[ Applications found : 2 ]

* games-emulation/dosbox
  Latest version available: 0.63
  Latest version installed: 0.63
  Size of downloaded files: 633 kB
  Homepage:      http://dosbox.sourceforge.net/
  Description:  DOS emulator
  License:       GPL-2

* games-emulation/dosbox-cvs
  Latest version available: 20030809
  Latest version installed: [ Not Installed ]
  Size of downloaded files: 0 kB
  Homepage:      http://dosbox.sourceforge.net/
  Description:  DOS Emulator
  License:       GPL-2
```

На момент написания этой статьи последний релиз имеет версию 0.65, на мой взгляд основное его отличие от 0.63 – поддержка возможности записывать видеоролики.

Что-бы узнать сколько и чего потребуется скачать из интернета, выполните:

```
$ emerge -pv --deep dosbox
```

These are the packages that I would merge, in reverse order:

```
Calculating dependencies ...done!
[ebuild R ] games-emulation/dosbox-0.63 +alsa -hardened +opengl 0 kB
[ebuild R ] media-libs/sdl-sound-1.0.1-r1 +flac +mikmod -physfs -speex +vorbis 995 kB
[ebuild R ] media-libs/sdl-net-1.2.5 0 kB
[ebuild R ] media-libs/libsdl-1.2.8-r1 +X -aalib +alsa -arts +dga -directfb +esd -fbcon -ggi
```

```
-libcaca -nas -noaudio -noflagstrip -nojoystick -novideo +opengl +oss -pic -svga -xinerama +xv 2,541 kB
```

Total size of downloads: 3,536 kB

Последняя строчка указывает сколько нужно докачать из интернета, для процесса зачки можно воспользоваться опцией `-f`, примерно так

```
$ emerge -f --deep dosbox
```

Теперь можно приступить к установке:

```
$ su
Password:
# emerge dosbox
```

Это конечно не OpenOffice.org компилировать, но всёж сборка займёт некоторое время, особенно если у вас ещё не установлена SDL ;-) Чтож, рано или поздно сборка закончится и вы снова увидите приглашение консоли.

Так уж устроена Gentoo, что для пользования «игровым» софтом пользователь должен состоять в группе `games`. Проверить это можно так:

```
$ id -Gn
users wheel floppy console audio cdrom dialout tape video postgres cdrw usb portage games
```

Если слова группы `games` в перечне ваших групп не окажется, необходимо добавить себя:

```
$ su
Password:
# gpasswd -a lgb games
Добавляю пользователя lgb в группу games
```

Теперь наконец-то можно опробовать что же там поставилось, но лучше ещё некоторое время потратить на настройку...

Первым делом следует создать себе конфигурационный файл, для этого в уже запущенном DOSBox выполним команду:

```
config --writecfg /путь_к_конфигу
```

Полученный файл надо назвать `.dosboxrc` и переместить в домашний каталог пользователя (т. е. должно выйти что-то типа `/home/_юзер_/.dosboxrc`). При запуске DOSBox теперь должен писать не о ненайденном конфиге, а о загрузке этого файла.

Теперь надо создать какой-нить каталог, где будут храниться программы DOS и кое-что ещё, например у меня это `/home/lgb/DosBox/`. В этом каталоге создаём подкаталог `capture` для скриншотов, так же в него распаковываем русификатор (можно скачать с официального сайта) и утилиту `tk.com` (в оф. русификаторе ссылка битая, но прога легко находится в гугле по имени архива `tk.rar` или `tk.zip` – в общем штука не безызвестная, сами легко разберётесь ;-)) Кстати, в комплекте с русификатором идёт перевод руководства – его стоит почитать чтоб знать как пользоваться некоторыми возможностями эмулятора (впрочем, если вы работаете в линуксе, то монтирование для вас уже привычная штука) и настраивать его.

В принципе на оф. сайте есть ссылки и на front-end'ы для настройки, но лично я предпочитаю просто править конфиг. Внутри конфигурационный файл подобен `*.ini`-файлам, он разбит на несколько секций (их названия заключаются в квадратные скобки), состоящих из параметров. В общем, примерно так:

```
[секция]
параметр=значение
#комментарий
```

Файл содержит краткие комментарии по каждой опции, но всёж править его следует осторожно – от неправильных настроек некоторый софт или даже сам dosbox могут не заработать.

Первым делом следует исправить пути, мы же специально создали отдельный каталог для эмуляции:

```
...
# настройки переназначения клавишь, иногда бывает нужно (например некоторым пользователям KDE)
mapperfile=/home/lgb/DosBox/mapper.txt
...
# русификатор, файл перевода заставки и сообщений
language=/home/lgb/DosBox/rus.txt
```

```
...
# каталог для ScreenShot'ов
captures=/home/lgb/DosBox/capture
...
# а вот это менять пока не стоит
ultradir=C:\ULTRASND
...
[autoexec]
# Эти команды будут выполняться каждый раз при запуске DOSBox
@mount c /home/lgb/DosBox/
@c:
@rk.com
# в итоге получаем виртуальный диск C: и поддержку русского языка
```

Собственно это необходимый минимум, остальное уже по вкусу – например не всегда нужна эмуляция кучи звуковых карт, но частенько хочется играть на полный экран в любимом разрешении. Ещё следует откалибровать производительность – но это всё уже расписано в русской документации (файл README_RUS.txt).

Ссылки по теме:

<http://dosbox.sourceforge.net> – сайт программы

<http://google.com> – поисковик чтобы найти rk.com и игры (если у вас таких ещё нет)

<http://www.old-games.ru/> – сайт о старых играх

<http://lgbalukation.wordpress.com/> – мой блог, где всегда можно найти самую последнюю версию этого руководства

<http://phorum.key.ru/> – форум Компьютер-Центра КЕЙ, без участников которого я бы наверно так и не освоил Линух да и на DOSBox не наткнулся бы.