



# ***EPM — EPM is Package Manager***

*Оболочка, унифицирующая команды  
различных пакетных менеджеров*

**Денис Баранов**

*Etersoft*



# Проблема

VM VirtualBox OSE Менеджер

Файл Машина Справка

Создать Свойства Старт Сбросить

Детали Снимки (3)

**Общие**  
Имя: [T]Debian6 i386 - Garant  
Тип ОС: Debian

**Система**  
Оперативная память: 1024 МБ  
Порядок загрузки: Дискета, CD/DVD-ROM, Жесткий диск  
Ускорение: VT-x/AMD-V, Nested Paging

**Дисплей**  
Видеопамять: 128 МБ  
Сервер удалённого дисплея: Выключен

**Носители**  
IDE контроллер  
Вторичный мастер IDE (Привод CD/DVD): Пусто  
SATA контроллер  
SATA порт 0: [T]Debian6 i386 - Garant.vdi (Обычный, 19,62 ГБ)

**Аудио**  
Аудиодрайвер: PulseAudio  
Контроллер: ICH AC97

**Сеть**  
Адаптер 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Виртуальный адаптер хоста, 'vboxnet0')

**USB**  
Фильтры у: Общая продолжительность: 0:03  
Ниже — средняя в минутах.

**Общие папки**  
Отсутствуют

**Описание**  
Отсутствует

**Превью**

[B] Solaris z10 (WINE) Прервана  
Windows 2003 1c82 Server (Снимок 1) Сохранена  
[T] Debian 6.0 x64 (8700-sql) Сохранена  
Windows XP SAMOTOUR (банк) Сохранена  
[T] Ubuntu 11.04 x86 (После обновления из 12.04) Сохранена  
gentoo Выключена  
[T] open SUSE 11.4 x86 (wine2.0+1c82) Выключена  
[T] ALTLinux p6x86 (kernel 3.0.51) Сохранена  
[yauza] yauza\_gui1 Выключена  
[yauza] yauza\_guits x86 Выключена  
[yauza] yauza-gdg1x86 Выключена  
[T] Debian 6.0 x86 (9017) Выключена  
[T] Mac OS X Сохранена  
[T] Simply Linux p6 x86 (ready with license) Выключена  
[T] Linux-WINE-Etersoft-NPP-1.0.12 Сохранена  
Simply Linux p6 1 (8963)



# Что нужно помнить:

- Для установки пакета в разных дистрибутивах

| Система       | Низкий уровень          | Верхний уровень              |
|---------------|-------------------------|------------------------------|
| ALTLinux      | <code>rpm -Uvh</code>   | <code>apt-get install</code> |
| ArchLinux     | <code>pacman -U</code>  | <code>pacman -S</code>       |
| Mandriva      | <code>rpm -Uvh</code>   | <code>urpmi</code>           |
| SUSE          | <code>rpm -Uvh</code>   | <code>zypper install</code>  |
| Fedora/RH     | <code>rpm -Uvh</code>   | <code>yum install</code>     |
| Debian/Ubuntu | <code>dpkg -i</code>    | <code>apt-get install</code> |
| Slackware     | <code>installpkg</code> | —                            |
| FreeBSD       | <code>pkg_add</code>    | <code>pkg_add -r</code>      |
| Gentoo        | —                       | <code>emerge -uD</code>      |
| Solaris       | <code>pkgadd -d</code>  | <code>pkginstall</code>      |



# *ЕРМ*

ЕРМ is package manager (ЕРМ) — единая командная оболочка для пакетных менеджеров.

Позволяет использовать единый набор команд в различных пакетных менеджерах.

Сайт проекта <http://wiki.etersoft.ru/Ерм>





# Функционал ЕРМ

- управление пакетами (установка — удаление — поиск)
- управление репозиториями (добавление — удаление — обновление — список)
- управление системными сервисами (включение — выключение — список)



# Разнообразие к единообразию

ALT Linux | Debian | Ubuntu

```
[danil@b~]$ apt-get install wine
```

SUSE

```
[danil@b~]$ zypper install wine
```

Fedora

```
[danil@b~]$ yum install wine
```

Mandriva

```
[danil@b~]$ urpmi wine
```

Free BSD

```
[danil@b~]$ pkg_add -r wine
```

Gentoo

```
[danil@b~]$ emerge -uD wine
```

```
[danil@b ~]$ epm install wine
```



# Примеры команд

| Описание операции                              | Команда ерм           | Альтернативная команда ерм                         |
|------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| Установка пакета по названию в систему         | erm -i (package)      | erm install (package) или ерми (package)           |
| Установка файла пакета в систему               | erm -i (package file) | erm install (package file) или ерми (package file) |
| Удаление пакета из системы                     | erm -e (package)      | erm remove (package) или ерме (package)            |
| Поиск пакета в репозитории                     | erm -s (text)         | erm search (text) или ермс (text)                  |
| Проверка наличия пакета в системе              | erm -q (package)      | erm installed (package) или ерmq (package)         |
| Список установленных пакетов                   | erm -qa               | erm packages или ерм list или ерmqa                |
| Поиск по названиям установленных пакетов       | erm -qp <word>        | ерmqp                                              |
| Принадлежность файла к (установленному) пакету | erm -qf (file)        | ерmqf (file)                                       |
| Поиск, в каком пакете есть указанный файл      | erm -sf <file>        | erm filesearch                                     |
| Список файлов в (установленном) пакете         | erm -ql (package)     | erm filelist <package>                             |
| Вывести информацию о пакете                    | erm -qi (package)     | erm info (package)                                 |
| Обновить дистрибутив                           | erm upgrade           | erm dist-upgrade                                   |



# Подобные проекты

- smart (python): Arch, Debian, Mandriva, openSUSE, Slackware
- PackageKit: Fedora, Ubuntu, openSUSE, Mandriva (pkgcon in command line)



# Отличия от аналогов

- EPM написан на shell, поэтому не имеет зависимостей в системе, и не может сломаться при обновлении python.
- EPM поддерживает все дистрибутивы, а не некоторые системы
- EPM не является заменой штатного пакетного менеджера
- EPM не использует D-BUS, системные сервисы



# Идеи развития:

- Унифицирование поведения пакетных менеджеров на разных системах
- Расширение доступного списка команд
- совместимые (универсальные) названия пакетов
- Мультиязычность (интерфейс, man-страницы) **!Нужна помощь!**
- Упаковка пакетов в репозиторий в дистрибутивы **!Нужна помощь!**
- **Поддержка MacOS !Нужно проверить!**



- ЕРМ распространяется по лицензии GPL и может свободно использоваться всеми желающими.
- Мы ждём замечаний и пожеланий по проекту от всех, кто заинтересован в его развитии.
- Прочитать подробные инструкции и получить исходный код можно на странице проекта <http://wiki.etersoft.ru/Epm>



***Спасибо за внимание!***



**<http://etersoft.ru>**

**[info@etersoft.ru](mailto:info@etersoft.ru)**