

Обновляем Proxmox Virtual Environment с версии 7 до 8

 interface31.ru/tech_it/2023/07/obnovlyaem-proxmox-virtual-environment-s-versii-7-do-8.html

Этим летом был выпущен Debian 12, очередной релиз известной операционной системы, которая является основой для целого семейства решений. Не остался в стороне и Proxmox, быстро выпустив новую версию известного гипервизора Proxmox Virtual Environment 8. Обновляться сразу или немного подождать - каждый решает сам, но мы решили уже сегодня подготовить материал по обновлению, который основан на официальной документации и дополнен собственным опытом, накопленным в процессе обновлений данного программного продукта.

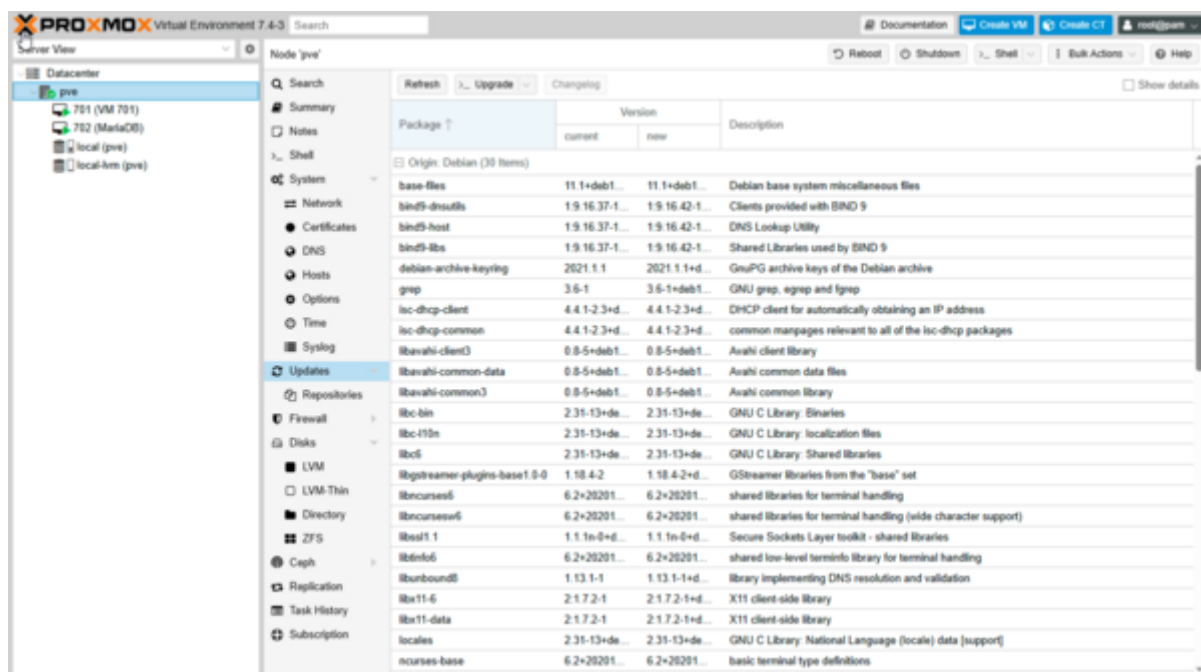


Важно! Перед тем как приступить к указанным действиям выполните **резервное копирование всех виртуальных машин**, копии должны располагаться во внешнем хранилище.

Начать следует с проверки состояния физического носителя, следует убедиться, что жесткий диск или SSD в порядке, затем проверим файловую систему.

```
fsck -n -f
```

Если все в порядке, то можно продолжить, прежде всего следует обновить гипервизор до последней версии 7.x, это можно сделать как в графической оболочке, так и в командной строке.



Для обновления в терминале введите команду:

```
apt update -y && apt full-upgrade -y && apt autoremove -y
```

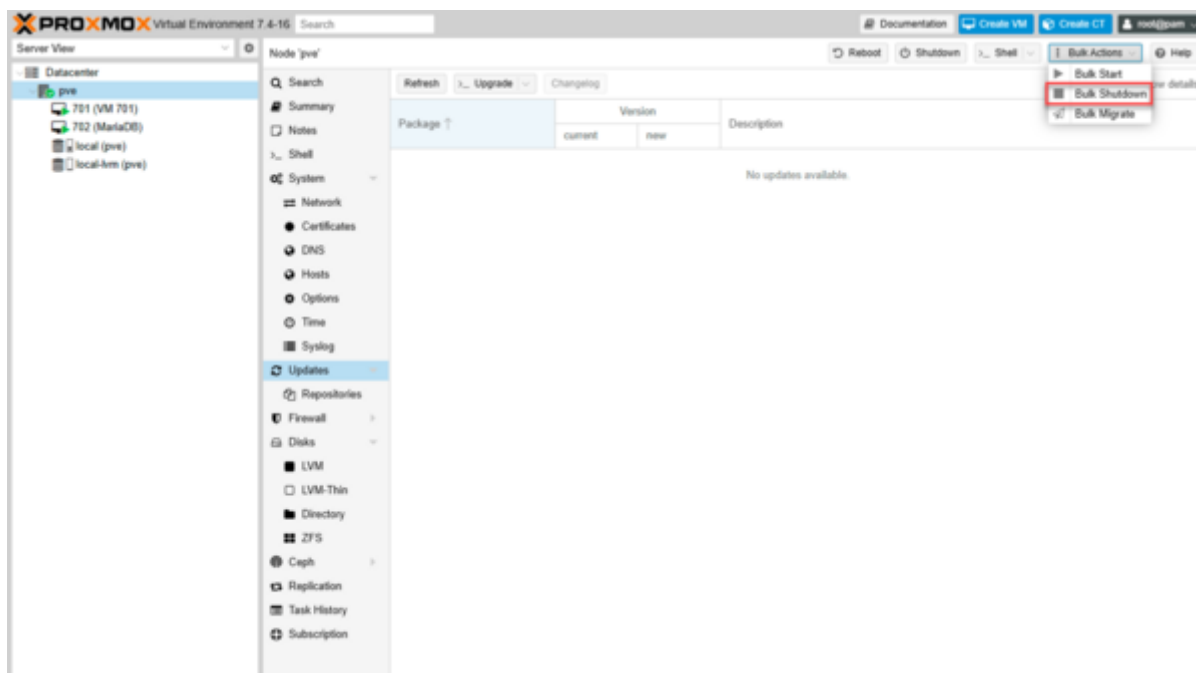
Которая последовательно выполнит обновление списка пакетов, обновит систему и удалит неиспользуемые пакеты.

После обновления систему следует перезагрузить и убедиться, что ее версия 7.4-15 или выше.

Так как обновление - это потенциально опасный процесс, то проверьте, что у вас есть надежная связь с гипервизором и возможность физического доступа (или IP-KVM) к нему. Во избежание проблем при кратковременном обрыве связи или непреднамеренном закрытии терминала используйте утилиту `screen` или аналоги.

Важно! Ни в коем случае не используйте **веб-терминал в интерфейсе гипервизора**, в этом случае связь будет обязательно потеряна и обновление завершится неудачей.

Перед началом обновления выключим все виртуальные машины, именно выключим, а не поставим на паузу. Это можно сделать при помощи **Массовых операций (Bulk Actions)**.



Запустим скрипт проверки возможности обновления:

```
pve7to8
```

```

INFO: Checking permission system changes..
INFO: Checking custom role IDs for clashes with new 'PVE' namespace..
PASS: no custom roles defined, so no clash with 'PVE' role ID namespace enforced in Proxmox VE 8
INFO: Checking if LXCFS is running with FUSE3 library, if already upgraded..
SKIP: not yet upgraded, no need to check the FUSE library version LXCFS uses
INFO: Checking node and guest description/note length..
PASS: All node config descriptions fit in the new limit of 64 KiB
PASS: All guest config descriptions fit in the new limit of 8 KiB
INFO: Checking container configs for deprecated lxc.cgroup entries
PASS: No legacy 'lxc.cgroup' keys found.
INFO: Checking if the suite for the Debian security repository is correct..
PASS: found no suite mismatch
INFO: Checking for existence of NVIDIA vGPU Manager..
PASS: No NVIDIA vGPU Service found.
INFO: Checking bootloader configuration...
SKIP: not yet upgraded, no need to check the presence of systemd-boot
SKIP: NOTE: Expensive checks, like CT cgroupv2 compat, not performed without '--full' parameter

= SUMMARY =

TOTAL:    29
PASSED:   24
SKIPPED:   5
WARNINGS: 0
FAILURES: 0
root@pve:~# |

```

Если есть ошибки, они выделены красным, то их надо обязательно исправить. Предупреждения (желтые) обычно не препятствуют обновлению, но могут привести к различным нежелательным последствиям, поэтому их нужно внимательно изучить и оценить критичность именно для вашего случая.

Следующим шагом заменим основные репозитории системы с Debian 11 на Debian 12:

```
sed -i 's/bullseye/bookworm/g' /etc/apt/sources.list
```

Затем выполним такую же замену в репозиториях Proxmox, в нашем случае используются некоммерческие репозитории. Возможно, вам придется уточнить имя файла, в котором они находятся:

```
sed -i 's/bullseye/bookworm/g' /etc/apt/sources.list.d/pve-no-subscription.list
```

Начиная с PVE 8 пакеты Ceph выделены в отдельный репозиторий, поэтому подключим его также в некоммерческом варианте:

```
echo "deb http://download.proxmox.com/debian/ceph-quincy bookworm no-subscription"
> /etc/apt/sources.list.d/ceph.list
```

Обновим источники пакетов:

```
apt update
```

И приступим к обновлению системы. Перед этим шагом еще раз внимательно все проверьте, так как вернуться назад можно будет только восстановив систему из резервной копии.

```
apt full-upgrade
```

К сожалению, не все знают, как закрывать подобные сообщения, достаточно просто нажать **q** на клавиатуре.

```

apt-listchanges: News
-----

adduser (3.130) unstable; urgency=low

deluser's --no-preserve-root option is deprecated, and it will be
removed after Debian bookworm. deluser will in the future completely
refuse to delete the root user. If you want to delete root, you need
to use other tools.

We are planning to deprecate and remove the GROUPHOMES and LETTERHOMES
configuration options. They help big installations, but nowadays those
installations are probably using a directory service like LDAP and Active
Directory to manage their users and do not use adduser anyway. If you're
using one of these options and want them to stay, please write that to
#1025623 and let us know. Some kind of help and commitment, for example
verified autopkgtest scripts, would be appreciated and make it easier for
us to keep the feature around.

We are planning to deprecate and remove the QUOTAUSER configuration
option. If you're using this, please write that to #1026898 and let us
know. Some kind of help and commitment, for example verified autopkg
testscripts, would be appreciated and make it easier for us to keep
the feature around.

There have been some changes to --disabled-password and --disabled-login,
documented in adduser(8). Maintainers using these options with adduser
--system in their maintainer scripts should review their scripts and
check whether the default is enough and the options can be removed.

The --gecos option is being renamed to --comment to get aligned with
passwd's terminology. --gecos will continue to work throughout the
bookworm cycle.

The NEWS entry for 3.124, shown below, was added to give more explanation
about the addition of the users group as a supplementary group to a newly
created user. This change was inconsistently documented in adduser(8),
this inconsistency was fixed in adduser 3.130.

:|

```

В процессе обновления будет несколько запросов на перезапись файлов конфигурации:

```

Configuration file '/etc/issue'
==> Modified (by you or by a script) since installation.
==> Package distributor has shipped an updated version.
What would you like to do about it ? Your options are:
  Y or I : install the package maintainer's version
  N or O : keep your currently-installed version
  D      : show the differences between the versions
  Z      : start a shell to examine the situation
The default action is to keep your current version.
*** issue (V/I/N/O/D/Z) [default=N] ? |
Progress: [ 0%] [.....]

```

Выбираем следующие действия:

- **/etc/issue** - No
- **/etc/lvm/lvm.conf** - Yes
- **/etc/ssh/sshd_config** - если не вносили собственных изменений, то Yes, иначе - No.
- **/etc/default/grub** - No
- **/etc/apt/sources.list.d/pve-enterprise.list** - No

На вопрос об автоматическом перезапуске служб отвечаем положительно:



После чего нам можно будет последовать одному старому совету: откинуться на спинку кресла и расслабиться, пока идет процесс обновления, время от времени поглядывая на терминал.

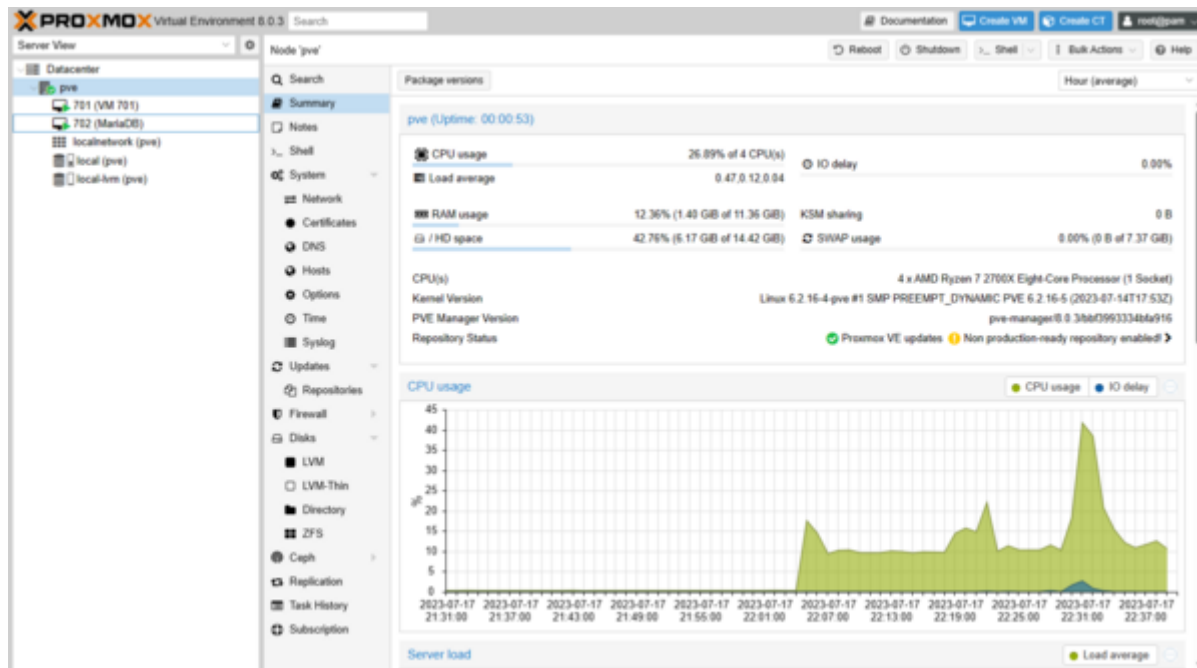
По окончании процесса выполним очистку:

```
apt autoremove  
apt clean
```

И перезагрузим систему:

```
reboot
```

После перезагрузки можете начинать работать с обновленной версией Proxmox Virtual Environment 8.



Убедившись, что система работает исправно можно выполнить еще одно необязательное действие, а именно удалить старые ядра 5.x. Это может быть полезно на системах с небольшим размером раздела **/boot**. Для этого выполните команду:

```
apt purge pve-kernel-5*
```

На этом процесс обновления Proxmox Virtual Environment с версии 7 до 8 завершен.

- Категории:
- Виртуализация,
- Системному администратору.
- Теги:
- Debian,
- Linux,
- Proxmox,
- Виртуализация