

# Virtuozzo

OpenVZ 8 и Virtuozzo Linux 8  
Текущее состояние и планы

Денис Силаков

# OpenVZ & RedHat Timelines

- Ядро RHEL – основа ядер коммерческого Vz и OpenVZ, начиная с версии 7
  - *Из-за ясности в поддержке оборудования, хорошему тестированию, ...*
- Задержки в релизах?
  - RHEL 7.0 – июнь 2014, OpenVZ 7.0 – июль 2016
  - RHEL 8.0 – май 2019, OpenVZ 8.0 – ?

# Почему так долго?

## *Неспешные клиенты (коммерческого Vz)*

- Большинство только начало переезд с 6 на 7
- Причины переезда часто коммерческие, не технические (“у нас и так все работает”)

*=> много ресурсов на Vz7*

## *Релизы OpenVZ привязаны к Vz / VHS*

- Много хотелок :)
- ... требуют ресурсов, хотя многие в OpenVZ не видны

# Пакетная база – мы уже давно начали;)

От RedHat – не только ядро, но и базовая система

- Virtuozzo Linux 6 -> Vz 6 (2015)
- Virtuozzo Linux 7 -> Vz (VHS) / OpenVZ 7 (2015)
- Virtuozzo Linux 8 -> VHS 8 / OpenVZ 8 (2019)

# Virtuozzo Linux 6 / 7

- Полуавтоматическая пересборка открытых пакетов RHEL из [git.centos.org](https://git.centos.org) - “ненужные” пакеты полностью на откуп роботам
- Не предусмотрена установка как отдельного продукта
- Патчи в системные пакеты для Vz / OpenVZ
  - Glibc – поддержка blowfish для SUSE
  - Systemd – bug fixes (бэкпорты / свои патчи / откат патчей RH)
  - ...

# Virtuozzo Linux 8

- Изначально – по аналогии с VzLinux 7  
(мало внимания DE, нет модулей-стримов, ...)

Но тут:



# CentOS и клиенты Virtuozzo

- ~50% контейнеров Vz 7 – на CentOS 7
  - 3 % - CentOS 6, 1.5% - CentOS 8
- Сотни автотестов на CentOS внутри контейнеров и VM

*=> давайте предложим VzLinux8 вместо CentOS 8 stream*

# VzLinux 8 как отдельный продукт

- Все пакеты из RHEL 8.x (включая модули-стримы)
- Установочные Minimal & DVD iso-образы
- Docker, QCOW2, AWS, Azure, ...
- Привлекаем тестировщиков к “не-Vz” пакетам
  - *... но автотесты – только для VzLinux в контейнерах и VM и в сценариях клиентов Virtuozzo*



# OpenVZ 8 – ядро

- Базируется на RHEL 8 – 4.18.0
- Имя пакета: `vzkernel` -> `kernel`
- Основные патчи портированы, можно посмотреть на [src.openvz.org](http://src.openvz.org)
- Размер патчей поверх RHEL должен стать меньше
  - `Vznetstat` -> `nft` ?
  - `Venet` / `veth` -> `ipvlan` ?
  - ...

# OpenVZ 8 - инструментарий

- Основное API – Libvirt (с драйвером vzctl для контейнеров)
- Утилиты – virsh, vzctl
- PRL SDK, prlctl – объявлены устаревшими уже в последнем OpenVZ 7
  - Будут в репозиториях, но не в новых установках
- Подсистема шаблонов – та же, но с возможностью использовать образы Docker
- Многие утилиты – as is in OpenVZ 7 (CRIU, disp-helper, ...)

# Диски контейнеров

- Ploop был выбран в Vz6 для контейнеров, чтобы иметь тот же формат, что у VM. Не перейти ли теперь на QCOW?
- Альтернативные ФС?
- Ближе к реальности – подружить Ploop и Storage Pools / Volumes
  - Чтобы создавать разные VM на разных дисковых технологиях средствами Libvirt

# OpenVZ 8 – предварительные даты

- Alpha – летом 2021
- Beta – конец 2021
- Релиз – 1я половина 2022

# “Под капотом”

(еще немного причин отложить релиз)

- Автотесты – большинство на PRL SDK
  - ... и на *Python 2*
- Оптимизация производительности

# Следите за обновлениями

- <https://repo.virtuozzo.com/vzlinux/8>
- OpenVZ 8 Factory – coming soon
- <https://src.openvz.org>
  - многие собираются из одной ветки для OpenVZ 7 & 8

[dsilakov@virtuozzo.com](mailto:dsilakov@virtuozzo.com)