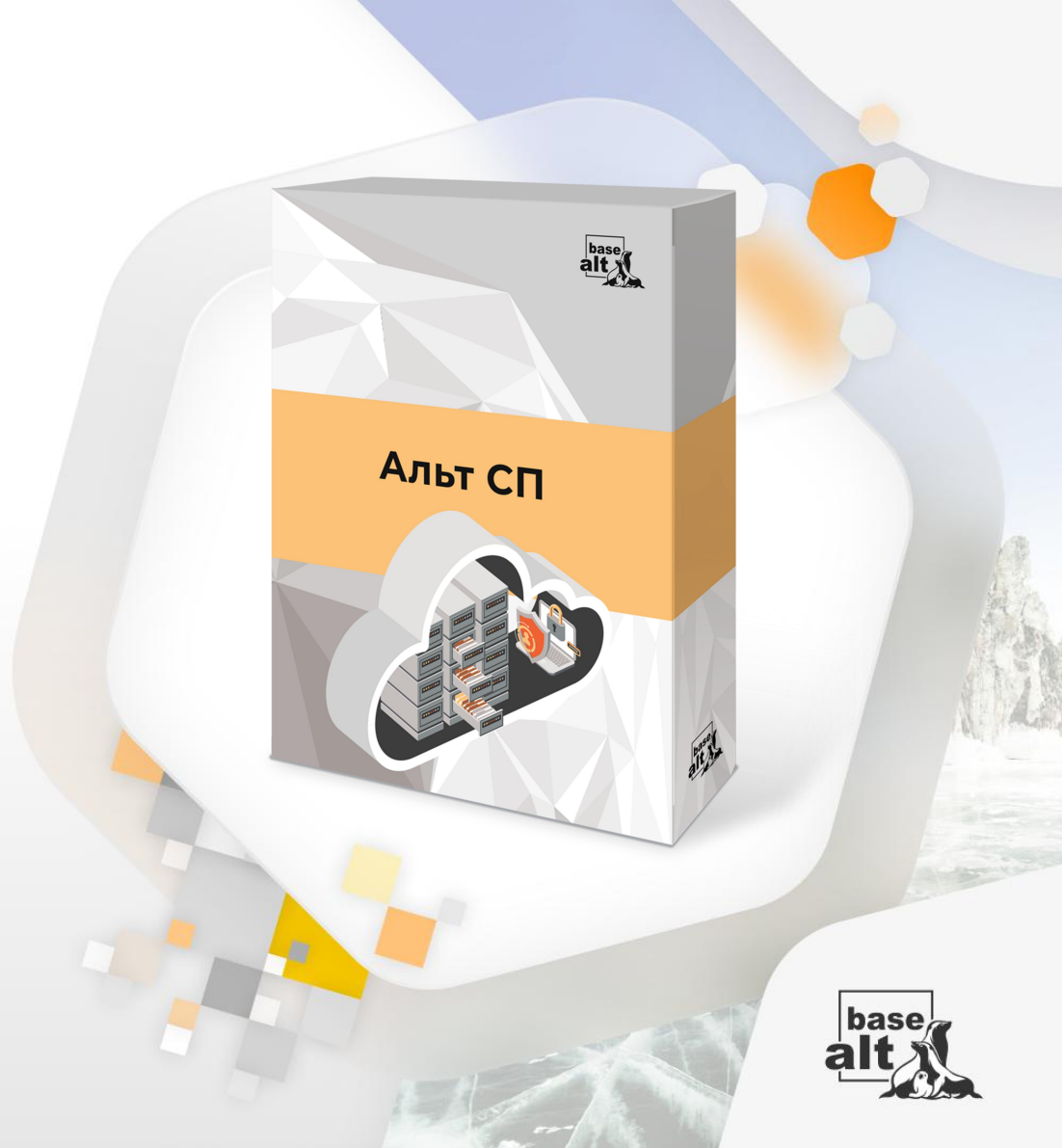




Альт СП

Релиз 10

basealt.ru





О компании

51%

рост за 2023 год

7

операционных систем

11

аппаратных платформ

20+

лет на рынке

Собственная технологическая платформа

Своя инфраструктура на территории РФ

Офисы в 5 городах России

Поставки лицензий

1 000 000+

всего

200 000+

для образования

Обучение

6 000+

специалистов

Продукты «Альт»



Альт
Платформа



Альт
СП



Альт
Сервер



Альт
Виртуализация



Альт
Образование



Альт
Рабочая станция К



Альт
Рабочая станция



Симпли
Линукс



Независимая разработка

Проект «Сизиф»:

- Технологически независимый репозиторий программ
- Собственный инструментарий и распределенная инфраструктура разработки
- Развивается сообществом ALT Linux Team и поддерживается ООО «Базальт СПО»
- Входит в 10 крупнейших репозиториев мира



ОС «Альт СП» (Альт 8 СП)



Сертификат ФСТЭК России

(№ 3866 от 10.08.2018 переоформлен 25.12.2020):
требования к ОС 4 класса защиты ИТ.ОС.А4.ПЗ:

- 4-й уровень доверия;
- работа с **персональными данными**;
- работа с **КИИ**;
- работа с **конфиденциальной** информацией;
- работа со средствами **виртуализации**.



Сертификат МО России

(№ от 16.03.2021):

- требования безопасности информации к операционным системам **типа А второго класса защиты**;
- по **2 уровню контроля** отсутствия недеklarированных возможностей;
- может использоваться в автоматизированных системах, обрабатывающих сведения **государственной тайны** со степенью секретности не выше «совершенно секретно».



Сертификат ФСБ России

(№СФ/СЗИ-283 от 08.08.2019):

- соответствие требованиям **СЗИ** ограниченного доступа, не содержащих сведений, составляющих государственную тайну, от НСД, **класс АКЗ**.

Виртуализация на ОС «Альт СП»



Соответствие требованиям ФСТЭК РФ по виртуализации (см. «Требования по безопасности информации к средствам виртуализации» (ФСТЭК России, 2022 г., приказ № 187) по 4 классу защиты.

Для построения защищённой виртуальной инфраструктуры на базе решения с сертификатом ФСТЭК необходимо приобрести лицензию для ОС «Альт СП» с правом использования виртуализации.

Эта лицензия включает лицензионное право на использование компонент виртуализации и контейнеризации.



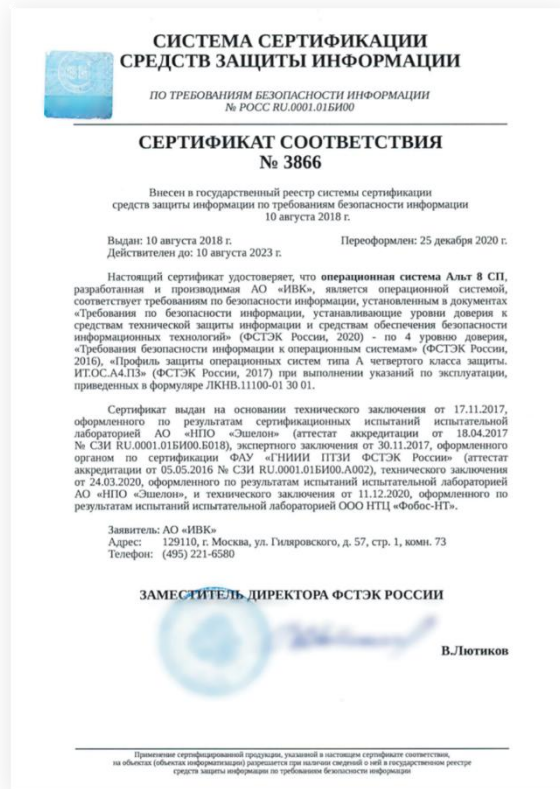
Контейнеризация на ОС «Альт СП»



Соответствие требованиям ФСТЭК РФ по контейнеризации (см. «Требования по безопасности информации к средствам контейнеризации» (ФСТЭК России, 2022 г., приказ № 118) по 4 классу защиты).

Для построения защищённой виртуальной инфраструктуры на базе решения с сертификатом ФСТЭК необходимо приобрести лицензию для ОС «Альт СП» с правом использования виртуализации.

Эта лицензия включает лицензионное право на использование компонент виртуализации и контейнеризации.



«Альт СП». Области применения



Защищённые среды
(для выполнения программ)



Государственные информационные
системы 1 класса защищённости



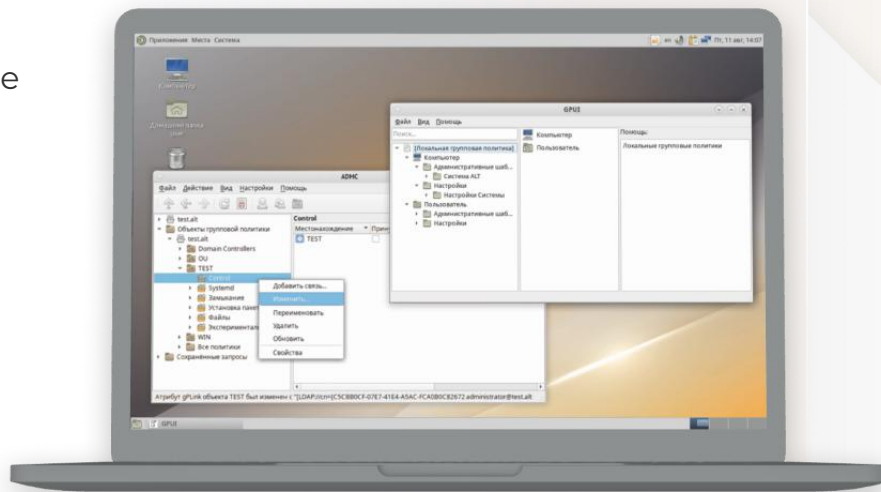
Автоматизированные системы
управления производственными
и технологическими процессами
1 класса защищённости



Информационные системы
общего пользования II класса



Информационные системы персональных
данных 1 уровня защищённости





Преимущества ОС «Альт СП»



Совместимость отечественным программным обеспечением



Поддержка нескольких аппаратных архитектур и широкого спектра периферийного оборудования



Наличие средств виртуализации и контейнеризации в серверном исполнении



Поддержка доменов Samba-DC и FreeIPA, групповых политик для интеграции в AD



Оперативный выпуск обновлений по безопасности и регулярные повторные сертификационные испытания



Модульная платформа конфигурирования с графическим и веб-интерфейсом (Alterator)



Варианты исполнения «Альт СП»

Сертифицированный **ФСТЭК России** дистрибутив ОС для серверов и рабочих станций со встроенными средствами защиты информации.

Выпускается в нескольких вариантах исполнения:



«Альт СП»
Рабочая станция



«Альт СП»
Сервер

«Альт 8 СП» включен в **Единый реестр Минкомсвязи**.
Регистрационный номер ПО: **[4305](#)**



ОС «Альт СП» Рабочая станция



Офисный пакет приложений



Собственный инсталлятор Alterator с графическим интерфейсом



Интернет: EMAIL, IM, браузер



Векторная, растровая графика, 3D, анимация



Мультимедиа



Архиватор файлов Engrampa



Поддержка облачного сервиса NextCloud



Сканирование и распознавание





ОС «Альт СП» Сервер



FreeIPA для централизованной аутентификации пользователей



Samba DC и групповые политики в составе ALT-домена



Прокси-сервер Squid



СУБД (PostgreSQL, MariaDB)



Веб-сервер Apache, NGINX



Сервер мониторинга Zabbix



Почтовые серверы Postfix, Dovecot



Резервное копирование



Графическая среда



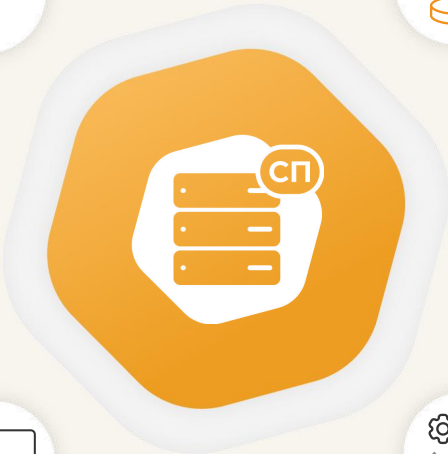
Сервер сетевой установки (загрузки)



Сервер подключений VDI



Средства создания репозитория для централизованного обновления





Инфраструктурные решения в ОС «Альт СП» релиз 10

Возможность обнаружения уязвимостей по международной базе CVE и BDU



Интеграция и совместная работа с имеющимся доменом Active Directory с помощью «Альт Домен»



Построение защищённых виртуальных сред



Готовый комплект контейнеров



Полноценная система бэкапа виртуальных машин



Запуск контейнеров и разворачивание защищённого кластера



Полная реализации инфраструктуры виртуальных рабочих столов (VDI)





Групповые политики в «Альт Домен»



Стабильные

- Управление настройками браузеров: Firefox, Chromium, Яндекс-браузер
- Создание директорий
- Запрет на подключение внешних носителей данных
- Включение или выключение различных служб (сервисов systemd)
- Управление control framework
- Управление Gsettings
- Генерация ярлычков запуска программ



Экспериментальные

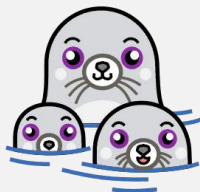
- Установка программного обеспечения
- Управление файлами (создание/удаление/пересоздание)
- Управление общими каталогами
- Подключение сетевых дисков
- Управление INI-файлами



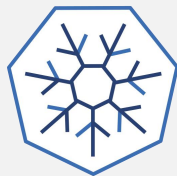
Контейнеры и оркестрация в ОС «Альт СП» релиз 10

**Комплект контейнеров для разворачивания кластера k8s
на диске с «Альт СП» Сервер.**

Запуск kubernetes в режиме rootless обеспечивает запуск Pod-ов без системных root-привилегий в рамках user namespace.



Podman
(4.4.2)



Cri-o
(1.26)



Kubernetes
(1.26)

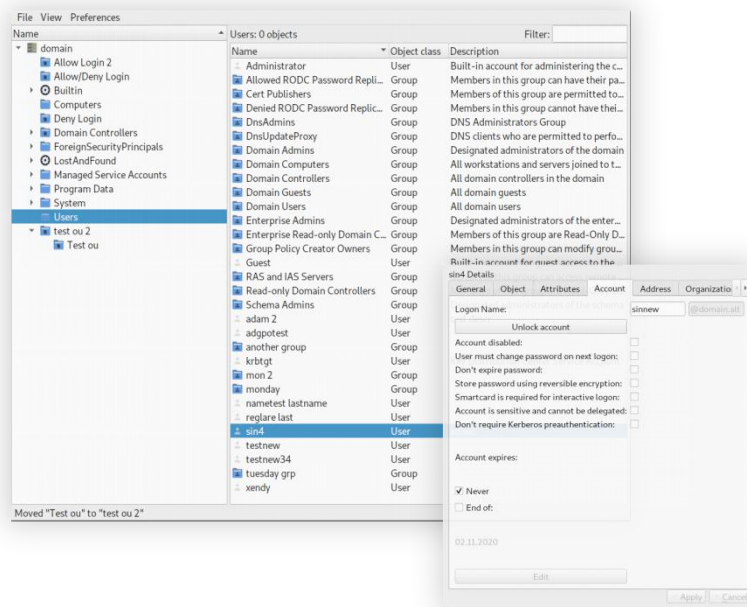


Podsec
(разработка
«Базальт СПО»)



Альт Домен

Directory ADMC – альтернатива ADUC



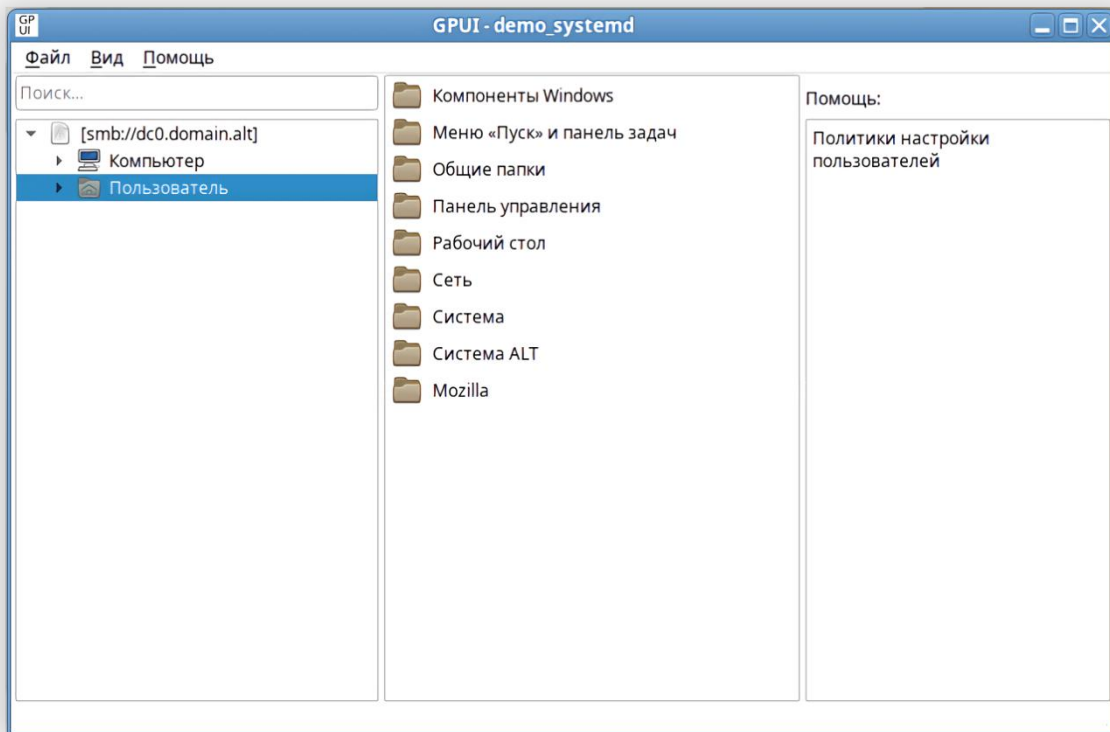
- Простой графический инструмент для работы с доменом AD/Samba
- Переосмысливает пользовательский опыт работы с RSAT

Проект развития групповых политик и графического инструмента управления продолжится совместно с мейнстримом проекта **Samba**



Альт Домен

GPUИ – редактор политик



[Подробнее об ADMS](#)



[Подробнее о GPUИ](#)

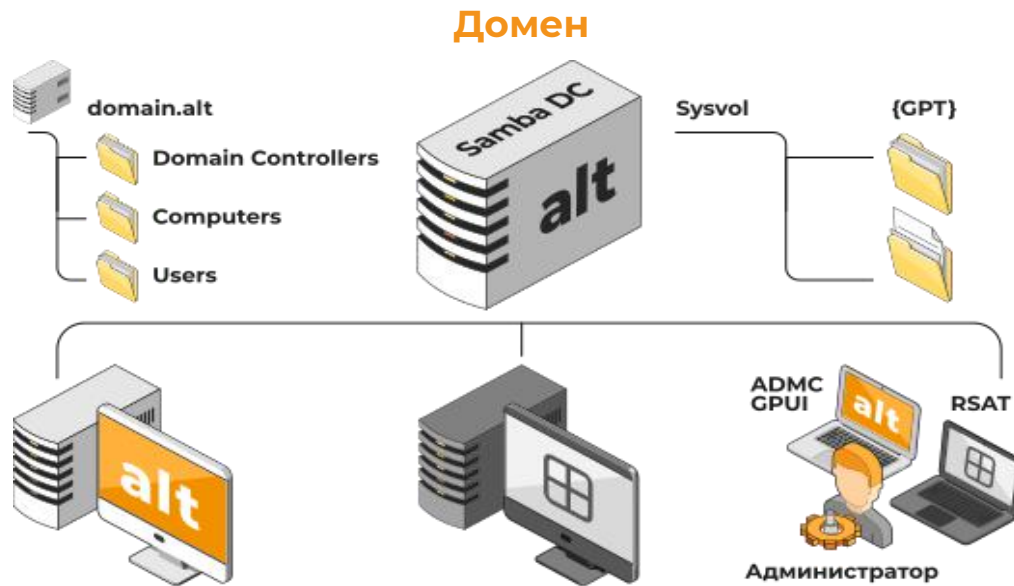


[Документация](#)



ОС «Альт СП» поддерживает работу с групповыми политиками (GPO)

Схема управления и работы



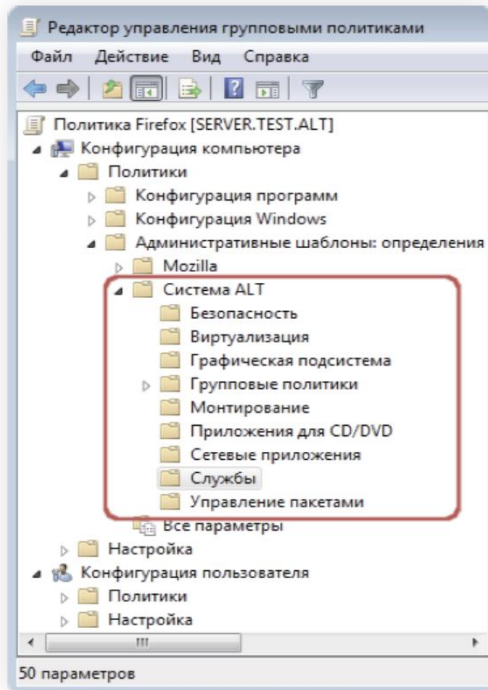
Быстрый доступ
к редактированию
параметров учетной записи

Быстрый доступ
к редактированию прав
и разрешений пользователя

Легкое управление
объектами групповых
политик и применение
их к другим объектам



ОС «Альт СП» поддерживает групповые политики MS Active Directory



Реализованные политики

- Подключение разделяемых ресурсов
- Ограничение доступа к носителям, включая мобильные устройства
- Управление службами
- Управление каталогами
- Управление ярлыками на рабочем столе
- Управление доступом к виртуальным машинам и виртуализации
- Установка и удаление пакетов
- Управление внешним видом браузеров
- Управление оформлением рабочего стола и др.

Управление политиками происходит через знакомый всем администраторам Windows комплект приложений RSAT. Нужен компьютер с Windows.



Виртуализация уровня предприятия

- Гиперконвергентная система, устанавливается на один или на группу серверов. Предназначена для управления виртуальным окружением KVM и контейнерами LXC, виртуальным сетевым окружением и хранилищем данных.
- Легкая регистрации физических серверов с помощью токена, который генерирует графический веб-интерфейс управления
- Мультимастерный кластер. Доступ к управлению с любой ноды, что дает отсутствие единой точки отказа



PROXMOX



Система управления виртуализацией (PVE)

The screenshot displays the Proxmox VE web interface. The top navigation bar includes 'Virtual Environment', a search bar, and buttons for 'Документация', 'Создать VM', and 'Создать CT'. The user is logged in as 'mp@ipenko@BaseALT'. The left sidebar shows a tree view of the datacenter 'tve', including 'Контейнер LXC', 'Узлы', 'Пул ресурсов', 'Виртуальные машины (VM)', and 'Хранилище'. The main content area is divided into several sections:

- Состояние:** Shows the cluster status as 'Онлайн' (Online) with a green checkmark. A 'Серв' (Server) section shows a 'HEALTH_WARN' status with a yellow exclamation mark.
- Гости:** Displays 'Виртуальные машины' (Virtual Machines) and 'Контейнер LXC' (LXC Containers).

Статус	Количество
Запущено (Running)	182
Остановлено (Stopped)	122
Шаблоны (Templates)	116

Статус	Количество
Запущено (Running)	0
Остановлено (Stopped)	1
- Ресурсы:** Shows resource usage for 'Процессор' (CPU), 'Память' (Memory), and 'Хранилище' (Storage).

At the bottom, there is a 'Журнал кластера' (Cluster Log) table:

Время запуска	Время окончания	Узел	Имя пользователя	Описание	Статус
Апр 04 10:39:39		tve04	akhrankov@BaseALT	VM/CT 231 - Консоль	
Апр 04 16:47:12		tve02	strepkovaas@Base...	VM/CT 4607 - Консоль	
Апр 04 15:58:25		tve02	zraguzka@BaseALT	VM/CT 1801 - Консоль	
Апр 04 16:58:34	Апр 04 16:58:35	tve07	alimektor@BaseALT	VM 1604 - Остановка	OK

Дружественный, русскоязычный интерфейс с интуитивно понятной навигацией по всему функционалу



Система резервного копирования (PBS)

Backup Server 2.4-3

Хранилище / Диски

Устройство	Тип	Использование	Размер	GPT	Модель
/dev/nvme0n1	SSD	unused	32.21 GB	Нет	ORCL-VBOX-NVME-VER12
/dev/nvme0n2	SSD	unused	32.21 GB	Нет	ORCL-VBOX-NVME-VER12
/dev/sda	SSD	mounted	30.06 GB	Да	GOODRAM
/dev/sdb	Hard Disk	devicemapper	30.06 GB	Да	USB_DISK_2.0

Добавить: Хранилище данных

Общие | Параметры удаления

Имя:

Расписание сборки мусора:

Путь к каталогу хранилища:

Расписание удаления:

Комментарий:

Справка | **Добавить**

Редактировать: ZFS

Имя: Уровень RAID:

Добавить как хранилище данных:

Сжатие: ashift:

Устройство	Модель	Серийный номер	Размер	Порядок
<input checked="" type="checkbox"/> /dev/nvme0n1	ORCL-VBOX-NVME-VER12	VB1234-56789	32.21 GB	<input type="text" value="1"/>
<input checked="" type="checkbox"/> /dev/nvme0n2	ORCL-VBOX-NVME-VER12	VB1234-56789	32.21 GB	<input type="text" value="2"/>

Note: ZFS is not compatible with disks backed by a hardware RAID controller. For details see [the reference documentation](#).

Справка | **OK** | **Reset**

Хранилище / Диски

Диски | **Создать** | ZFS

Создать: Каталог

Диск:

Файловая система:

Имя:

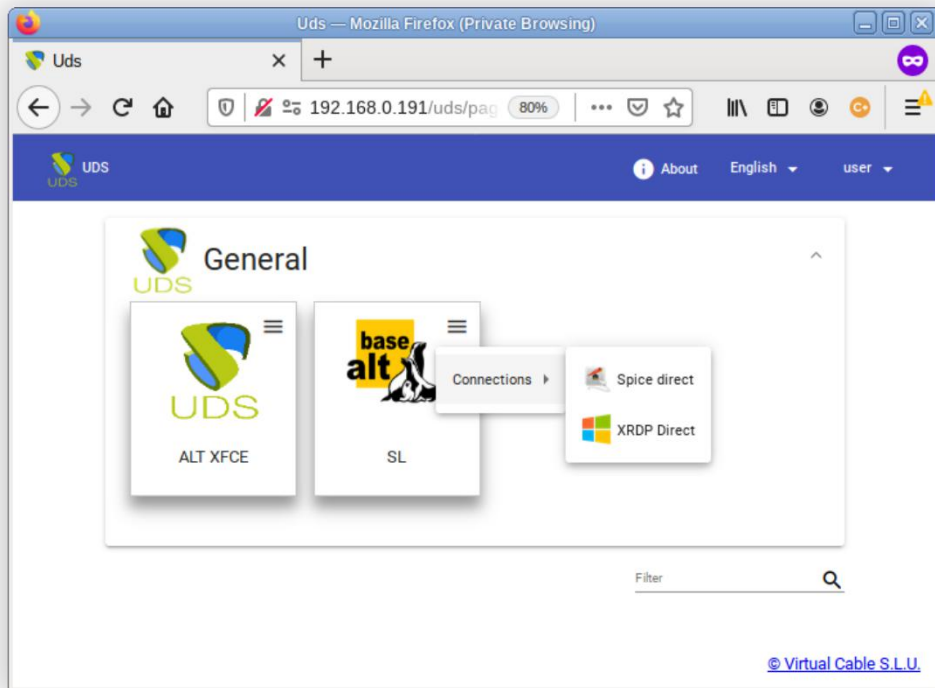
Добавить как хранилище данных:

Справка | **Создать**

Легкий старт и простота
первичных настроек



Виртуальные рабочие столы (VDI)



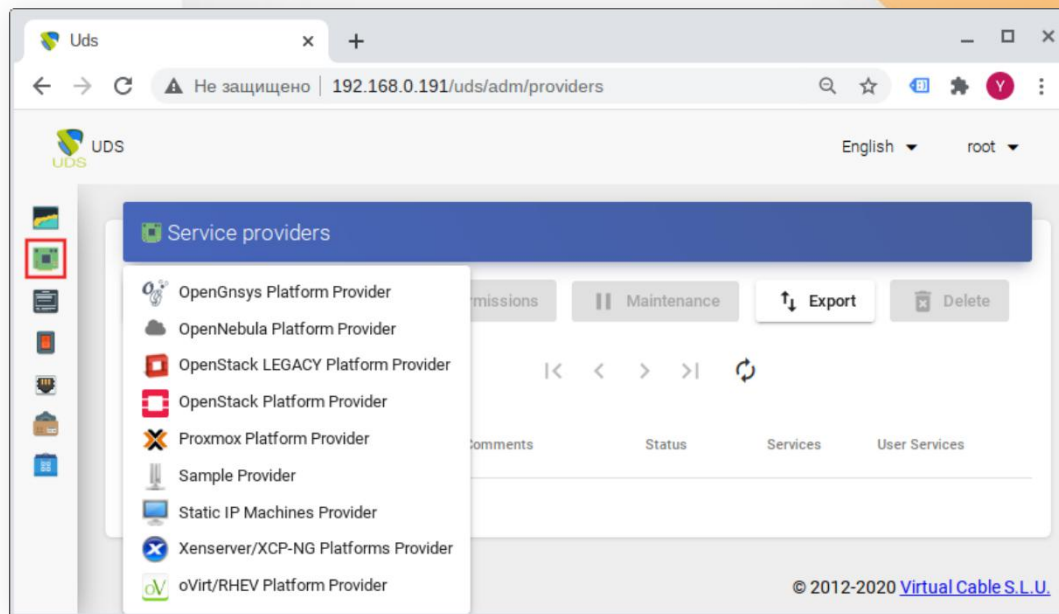
Мультиплатформенный
VDI-брокер



Виртуальные рабочие столы (VDI)

Использует в качестве провайдера VM:

- PVE Platform Provider
- OpenNebula Platform Provider
- OpenStack Platform Provider
- oVirt/RHEV Platform Provider
- Static IP Machine Provider (отдельный сервер без виртуализации)





Требования к безопасности средств контейнеризации

Свойство	podman	docker	Пояснение
Интеграция с systemd	✓	✗	Podman поддерживает запуск systemd в контейнере и др. св-ва.
Поддержка user namespace	✓	✗	Только podman поддерживает запуск контейнеров в изолированных user namespaces.
Запуск без демона	✓	✗	Podman запускается как обычная cli, а docker требует запуска служб от root.

15.3. Средство контейнеризации 4 класса защиты наряду с требованиями, установленными подпунктом 15.1 пункта 15 не должно запускать процессы в хостовой операционной системе, обладающие привилегиями администратора информационной (автоматизированной) системы и администратора безопасности информационной (автоматизированной) системы



Сканер уязвимостей (trivy)



Сканирует:

- Образы контейнеров
- Кластеры kubernetes
- Файловые системы
- git-репозитории

- Проверяет по CVE и/или по BDU ФСТЭК России (доработка «Базальт СПО»)

- База грузится при первом запуске





«Альт СП» релиз 10

Состав ПО

Стандартное ПО	Контейнеры и виртуализация
Основан на 10-ой платформе (c10fl)	Libvirt 9.3,
Ядро 6.1	Qemu 8.0
DE Mate 1.26	Ceph 16.2
Резервное копирование Bacula 11	Glusterfs 9.3
LibreOffice-still 7.3	PVE (Proxmox) 7.4
Firefox esr 102.9, Chromium-gost 110, Ehunderbird 102.11	Proxmox Backup Server 2.2.6
Zabbix 6.0	podman 4.4.2
VDI - openuds 3.5, xpra 4.4.4	Trivy 0.39 (проверка на CVE и BDU)
Управление доменом: Samba 4.16.10 GPUdate 0.9.12.2, Admc 0.11.2, Gpui 0.2.17	Kubernetes 1.26 (включая cri-o) Комплект контейнеров для локального разворачивания kubernetes

Лицензионный состав и ценообразование



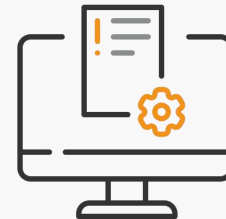
Лицензии



Бессрочные



Срочные (подписка)



Техподдержка (сертификаты)



Базовая



Стандартная



Расширенная



Виды лицензий «Альт СП»

Наименование	Особенности	Архитектура	Срок
«Рабочая станция» релиз 10	для виртуальных машин / для тонких клиентов	64 бит / aarch64	срочная / бессрочная
«Сервер» релиз 10	без права использования виртуализации	64 бит / aarch64	срочная / бессрочная
	с правом использования контейнеризации	64 бит / aarch64	срочная / бессрочная
	с правом использования гипервизора	64 бит / aarch64	срочная / бессрочная
	с правом использования виртуализации	64 бит / aarch64	срочная / бессрочная



Контакты:

Тел.: +7 (495) 123-47-99

E-mail: contact@basealt.ru

Бесплатная техническая
поддержка на этапе
тестирования:

basealt.ru/sales2

Офисы:

Москва, ул. Бутырская, д. 75

Санкт-Петербург, 4-я линия В.О., д. 17, БЦ «ЛВА»

Саратов, ул. Октябрьская 44, корпус А, офис № 3

Обнинск, ул. Королёва, д. 4Б, БЦ “Британика”

Казань, ул. Петербургская, д. 50, корп. 5, офис №422

www.basealt.ru