

Платформа виртуализации HOSTVM: сценарии использования 2



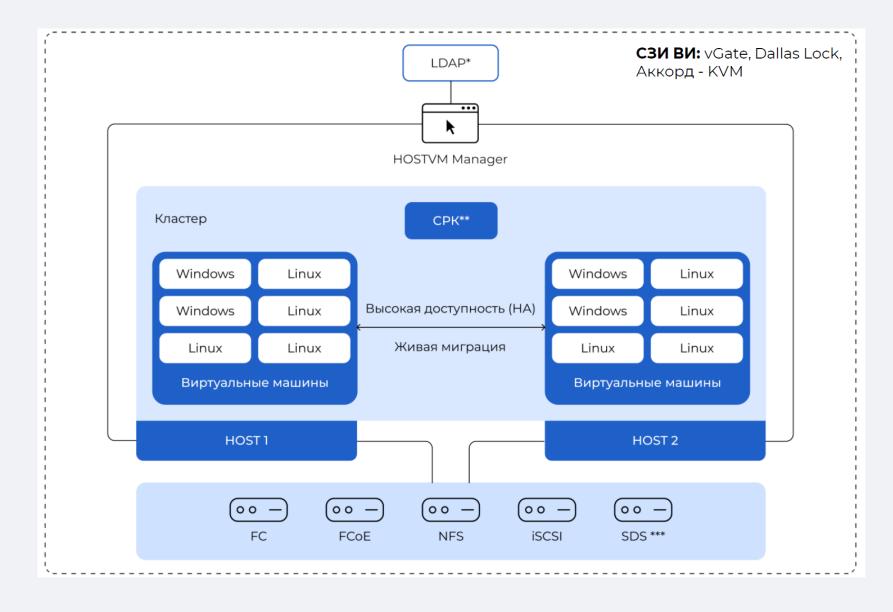
Лесных Марат

Marat.Lesnykh@softline.com Пресейл-архитектор

HOSTVM Серверная виртуализация.



Серверная виртуализация



- * LDAP: AD, Samba, FreeIPA, ALD и др.
- ** СРК: КиберБэкап, РУБЭКАП, Vinchin и др.



- Портал администрирования.
- Портал ВМ для пользователей отдельных ВМ.
- Создание ВМ.
- Модификация, удаление ВМ.
- Поддержка тонких, толстых дисков для ВМ.
- Возможность подключения LUN к BM с помощью RDM.
- Управление несколькими кластерами из одной консоли управления.
- Автоматически перезапуск ВМ на других хостах кластера при сбое сервера, минимизируя простой.
- Создание и управление снимками состояния виртуальных машин.
- Динамическое добавление ресурсов для ВМ.
- Поддержка функций GPU-passthrough.
- Возможность презентовать vGPU для BM.
- Возможность миграции ВМ между серверами без прерывания доступа к ВМ.
- Миграция дисков ВМ между хранилищами без остановки виртуальной машины



- Копирование/клонирование выкл. BM (offline clone).
- Копирование/клонирование вкл. BM (online clone).
- Система автоматической балансировки нагрузки в кластере, распределяющая ВМ между хостами для оптимальной. производительности и отказоустойчивости.
- Правила размещения ВМ.
- Разграничение прав доступа.
- Импорт виртуальных машин и шаблонов виртуальных машин через Веб-консоль с платформ виртуализации сторонних производителей.
- Поддержка режима SR IOV.
- Виртуальные коммутаторы (vSwitch)
 - Теги VLAN (IEEE 802.1Q)
 - Bonding интерфейсов (mode 0–6: balance-rr, active-backup, LACP 802.3ad и др.)
 - Настройка MTU и offload-параметров
- Мониторинг производительности.
- Мониторинг с помощью Zabbix



HOSTVM X Recovery Manager



HOSTVM XRM

Disaster Recovery (аварийное восстановление)

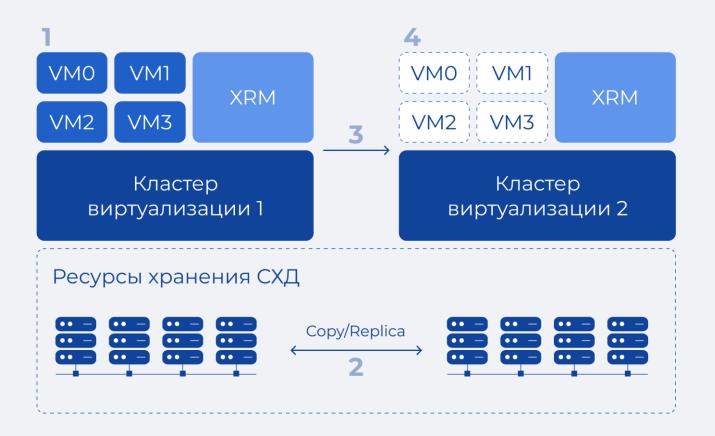
Автоматизация восстановления на резервной инфраструктуре по заранее подготовленному сценарию при отказе серверов, СХД, сетевого оборудования, площадки целиком

Disaster Avoidance (предотвращение аварий)

Перемещение сервисов в пределах штатно работающей инфраструктуры по предопределенным планам с минимальным участием администратора для минимизации рисков при плановых работах



HOSTVM XRM



- 1. Разработка и проверка сценария восстановления
- 2. Репликация данных средствами СХД
- 3. Автоматизированное исполнение плана восстановления: подключение и активация хранилищ, переконфигурирование и запуск ВМ
- 4. Временная или постоянная работа ВМ на резервной инфраструктуре. В случае необходимости обратное переключение



- Подключение целевых виртуализованных ресурсов и компонентов инфраструктуры.
- Создание плана восстановления (Workflow).
- Запуск и контроль выполнения процедуры аварийного восстановления (Fail-over).
- Запуск и контроль выполнения процедуры возврата сервиса на исходную площадку (Fail-back).
- Сбор и отображение журналов событий, выявленных ошибок в инфраструктуре виртуализации.

- Сбор и отображение журналов операций, при выполнении планов восстановления
- Количество одновременно выполняемых планов восстановления:
 10
- Количество поддерживаемых групп защиты в зависимости от типа хранилища: 32
- Количество поддерживаемых планов восстановления: 250
- Количество поддерживаемых виртуальных машин в рамках плана восстановления: 2000
- Уровень автоматизации по показателю RTE/FTE: 3

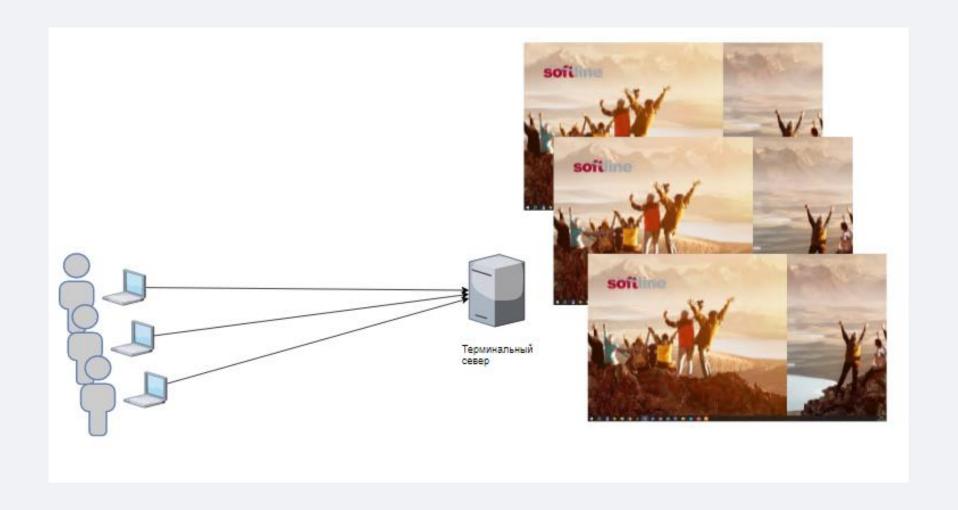


Доставка терминальных сессий и приложений Windows и Linux



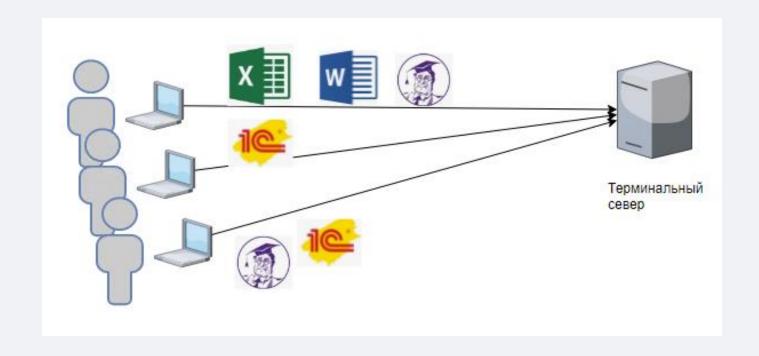


Подключение к удалённому рабочему столу на терминальном сервере



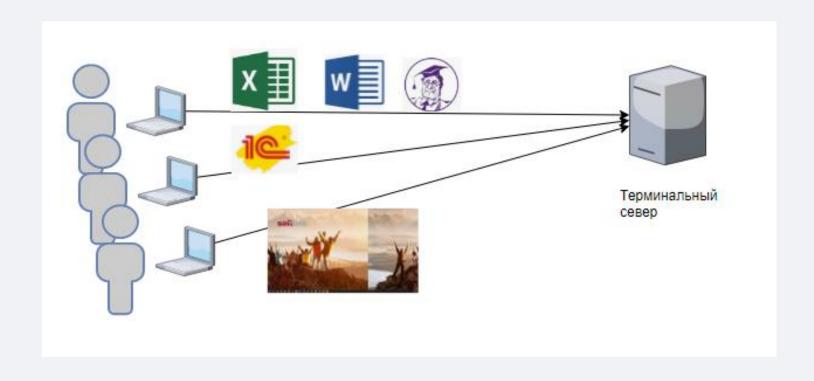


Работа с опубликованными приложениями терминального сервера



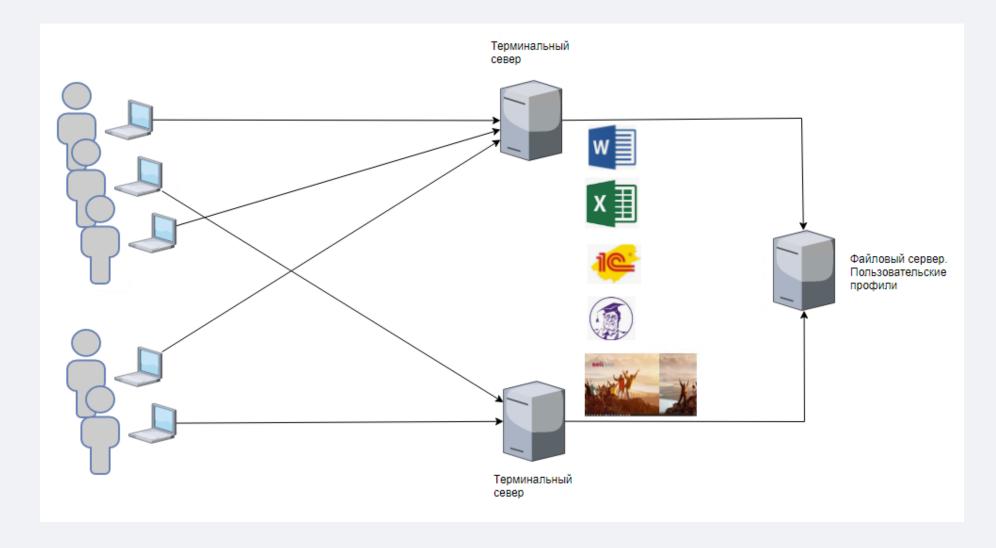


Работа пользователей с опубликованными рабочими столами и приложениями на терминальной ферме





Работа пользователей с опубликованными рабочими столами и приложениями на терминальной ферме

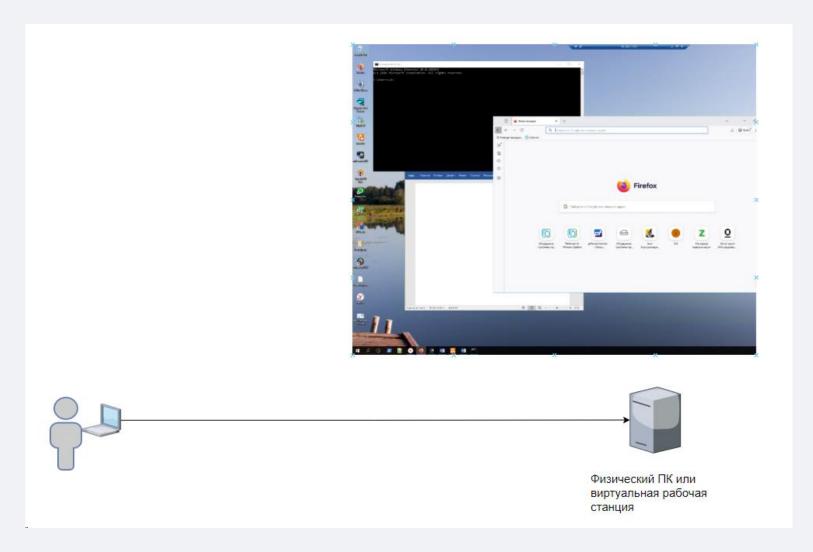




Инфраструктура виртуальных рабочих столов

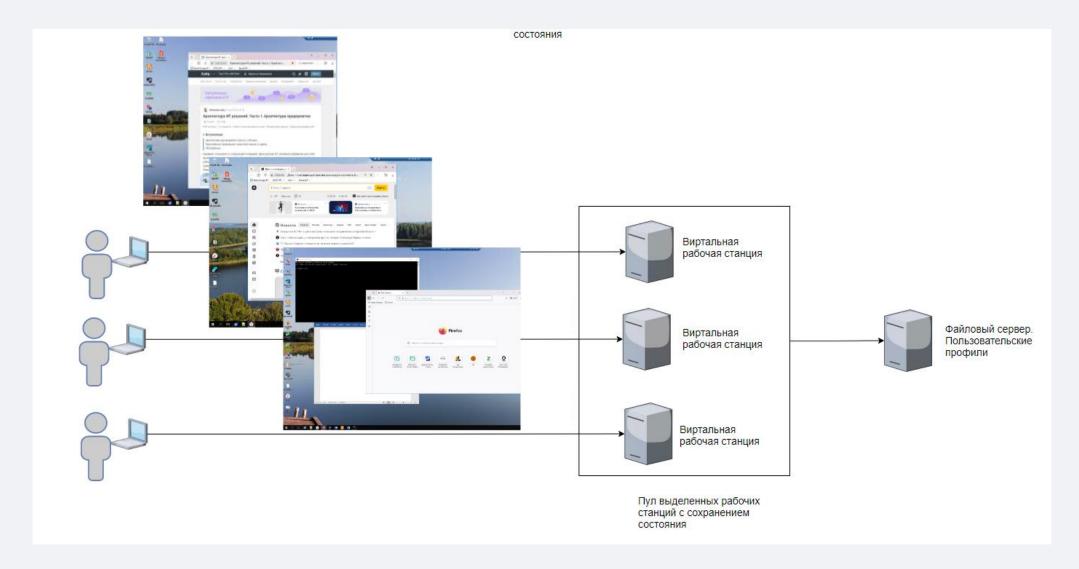


Подключение пользователей к выделенным физическим и виртуальным рабочим станциям



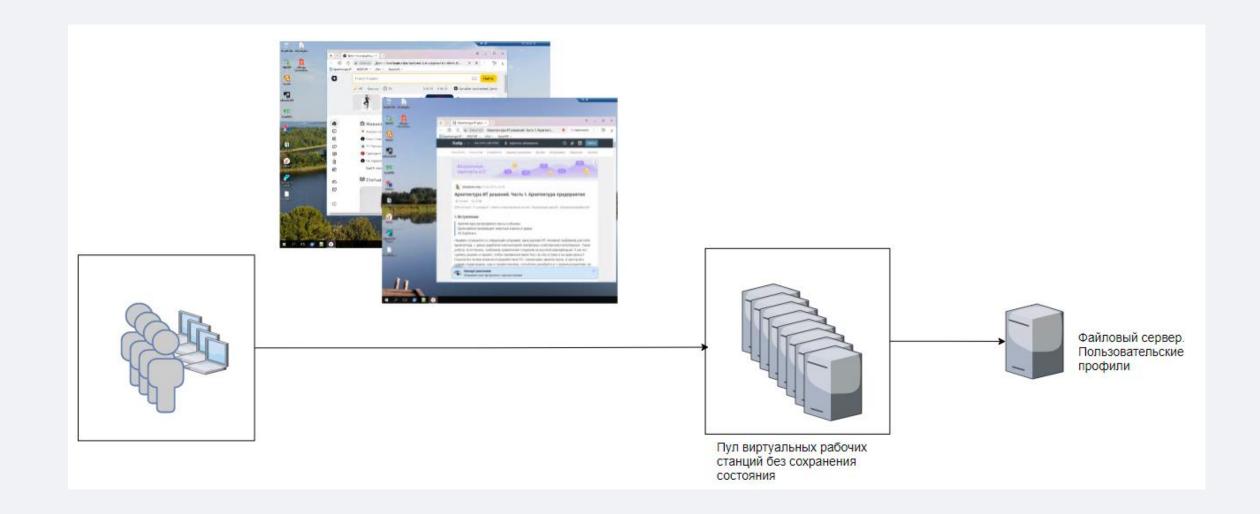


Подключение пользователей к пулу виртуальных рабочих станций (ВРС) с сохранением состояния



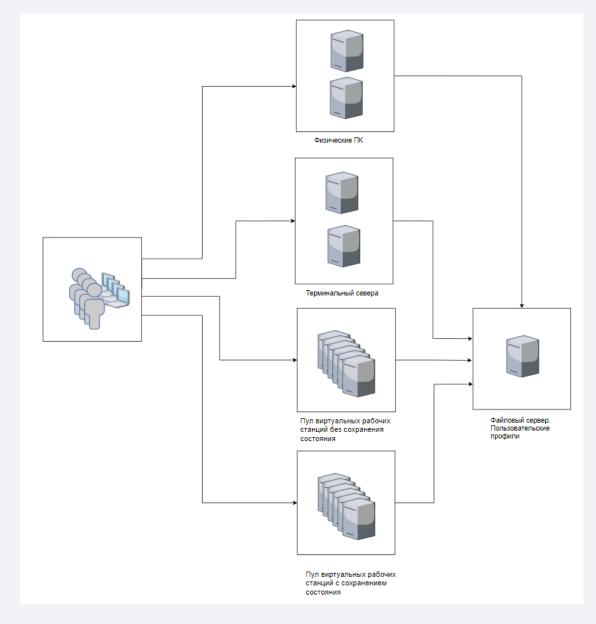


Подключение пользователей к пулу виртуальных рабочих станций (ВРС) без сохранения состояния



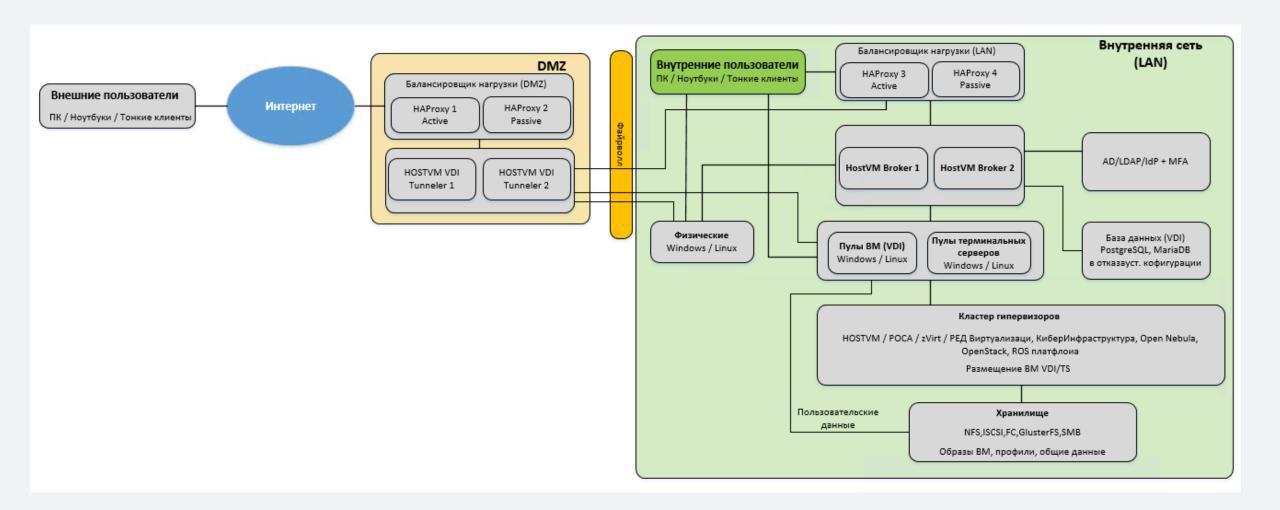


Пример верхне-уровневый реализации решения VDI/TS





Пример верхне-уровневый реализации решения VDI/TS





1. Общие возможности

- •Централизованное развертывание и администрирование инфраструктуры виртуальных рабочих мест.
- •Поддержка подключения к виртуальным, физическим и терминальным рабочим станциям, а также к опубликованным приложениям.
- •Работа через веб-портал VDI-брокера с единой точкой входа и системой аутентификации.
- •Возможность выбора аутентификатора (AD, LDAP, RADIUS, SAML, FreeIPA и др.) и назначения групп доступа.
- •Создание и управление пулами и мета-пулами сервисов.
- •Гибкое управление доступом с помощью календарей и расписаний.
- •Поддержка отчетности и журналов аудита, REST-API и встроенного обозревателя API.

2. Виртуализация и сервис-провайдеры

Поддерживаются различные платформы виртуализации:

- HOSTVM / POCA / zVirt / РЕД Виртуализация
- oVirt / RHEV
- Proxmox VE
- VMware
- XenServer / XCP-NG
- OpenNebula
- OpenStack

Для каждой платформы поддерживаются сервисы:

- Связанные клоны (Linked Clone) создание тонких клонов ВМ на основе «золотого образа»;
- Фиксированные машины (Fixed Machines) подключение к существующим ВМ;
- Терминальные сессии и виртуальные приложения (RDS, X2Go, Loudplay и др.);
- Статические IP-машины доступ к постоянным физическим/виртуальным узлам



3. Аутентификация и управление пользователями

Поддержка множества механизмов аутентификации: Active Directory, FreeIPA/LDAP, RADIUS, SAML, IP-аутентификация, внутренняя база данных. Поддержка MFA (многофакторной аутентификации). Управление пользователями и группами, ролями (Admin, Staff Member).

4. Менеджеры операционных систем (OS Managers)

Позволяют управлять жизненным циклом виртуальных рабочих мест:

Windows Basic / Windows Domain OS Manager Linux OS Manager / Linux Domain OS Manager Функции:

- Добавление в домен AD или FreeIPA.
- Переименование, контроль сессий, удаление ВМ при выходе пользователя.
- Настройка поведения при выходе (сохранить, удалить, пересоздать).
- Автоматический выход по тайм-ауту или календарю.



7. Мониторинг и отчётность

Просмотр и выгрузка журналов брокера.

Встроенные отчёты:

- доступ пользователей по дате;
- журнал аудита;
- использование пулов и мета-пулов;
- статистика по аутентификаторам и пользователям;
- отчёты по неуправляемым пулам.

8. Дополнительные функции

Поддержка vGPU (через Loudplay, NVIDIA GRID).

Возможность интеграции с REST API.

Инструменты администратора: управление сессиями, RDS агентами, токенами, отчётами.



Демонстрация решения

- HOSTVM
- HOSTVM Terminal, VDI

Демонстрация решения

- HOSTVM
- HOSTVM Terminal, VDI

Спасибо за внимание.

Лесных Марат

Marat.Lesnykh@softline.com

Пресейл-архитектор

