**Вырезка. Раздел «Описание VDI»**

1. Назначение VDI

VDI - решение для организации инфраструктуры виртуальных рабочих столов предприятий различных масштабов.

Платформа VDI позволяет создавать рабочие столы пользователей в виртуальных машинах, размещенных на выделенных серверах в ЦОД.

Подключение к виртуальным рабочим столам осуществляется с недорогих и низкопроизводительных тонких клиентов, либо с имеющихся ПК и ноутбуков с операционными системами Windows или Linux.

1. Преимущества VDI

VDI имеет преимущества перед традиционными методами развертывания IT‑инфраструктуры.

**Снижение затрат на ИТ инфраструктуру**

VDI помогает снизить затраты на создание IT-инфраструктуры путем:

* использования низко производительной клиентской техники (тонкие клиенты, ПК, ноутбуки);
* сокращения персонала для обслуживания IT-инфраструктуры, так как рабочие места стандартизованы и управляются централизованно.

**Безопасность данных**

VDI обеспечивает защиту от несанкционированного копирования и потери важных данных. Все данные, конфиденциальная информация и коммерческая тайна хранятся не на жестком диске пользователя, а в ЦОД.

**Масштабируемость**

VDI позволяет мгновенно создавать и утилизировать до 100 рабочих столов путем создания автоматического пула рабочих столов.

VDI позволяет быстро создавать и удалять статические виртуальные рабочие столы.

**Удаленная работа**

VDI предоставляет возможность подключения к рабочему столу из любой точки сети Интернет без потери качества отображения и времени отклика.

**Отказоустойчивость**

VDI обеспечивает быстрое восстановление рабочего стола в случае отказов и случайной потери данных.

**Централизованное управление**

Управление VDI осуществляется с помощью интуитивно понятного Web‑интерфейса (дашборда).

Благодаря Web-интерфейсу IT-отдел компании получает возможность администрировать, отслеживать и обеспечивать информационную защиту ресурсов рабочих столов, используемых конечными пользователями, с необходимой для бизнес-процессов скоростью и гибкостью.

Web-интерфейс позволяет быстро модернизировать рабочие места по запросу пользователя (увеличение процессоров, оперативной и дисковой памяти).

**Доступ к ресурсоемким приложениям**

VDI позволяет запускать в среде виртуализации профессиональные ресурсоемкие приложения, интенсивно использующие ресурсы GPU (САПР, 3D-моделирование). В этом случае пользователь рабочего стола не привязан к производительности устройства, с которого он работает, и может запускать с любых низкопроизводительных устройств тяжелые графические приложения.

1. Компоненты VDI

VDI включает в себя следующие компоненты:

**Платформа виртуализации** для централизованного управления виртуальной инфраструктурой.

На один из серверов кластера устанавливается контроллер в конфигурации Controller + Node, на остальные сервера устанавливается в конфигурации Node для запуска виртуальных машин под управлением контроллера.

Платформа виртуализации выполняет функции предоставления вычислительных ресурсов и ресурсов хранения данных для виртуальных рабочих столов пользователей. Устанавливается на серверы с процессорной архитектурой x86-64 и объединяет их в масштабируемый и отказоустойчивый кластер с возможностью удалённого централизованного управления.

**Брокер подключений** для взаимодействия с платформой виртуализации по работе c виртуальными машинами и вычислительными ресурсами.

Брокер подключений устанавливается на одну из виртуальных машин в ЦОД и предоставляет графический Web-интерфейс для администрирования и мониторинга инфраструктуры виртуальных рабочих столов.

**Клиентское программное обеспечение** для удаленного доступа пользователей к виртуальным рабочим столам.

Устанавливается на тонкие клиенты, персональные компьютеры и ноутбуки с операционными системами Windows или Linux. Позволяет подключать к виртуальным рабочим столам различные типы устройств (клавиатура, мышь, накопители, наушники и т.д.).

1. Сценарии использования VDI.

Основная схема построения инфраструктуры на базе программного обеспечения VDI удовлетворяет требованиям большинства организаций и включает следующие компоненты:

* один контроллер на выделенном сервере или совмещенный с сервером для запуска виртуальных машин;
* до 96 серверов для запуска виртуальных машин под управлением контроллера;
* один брокер подключений в виртуальной машине;
* настроенные клиентские устройства для доступа к виртуальным рабочим столам.

**Сценарий использования №1. Базовая схема.**

**Сценарий использования №2**

**Сценарий использования №3**

**Сценарий использования №4**