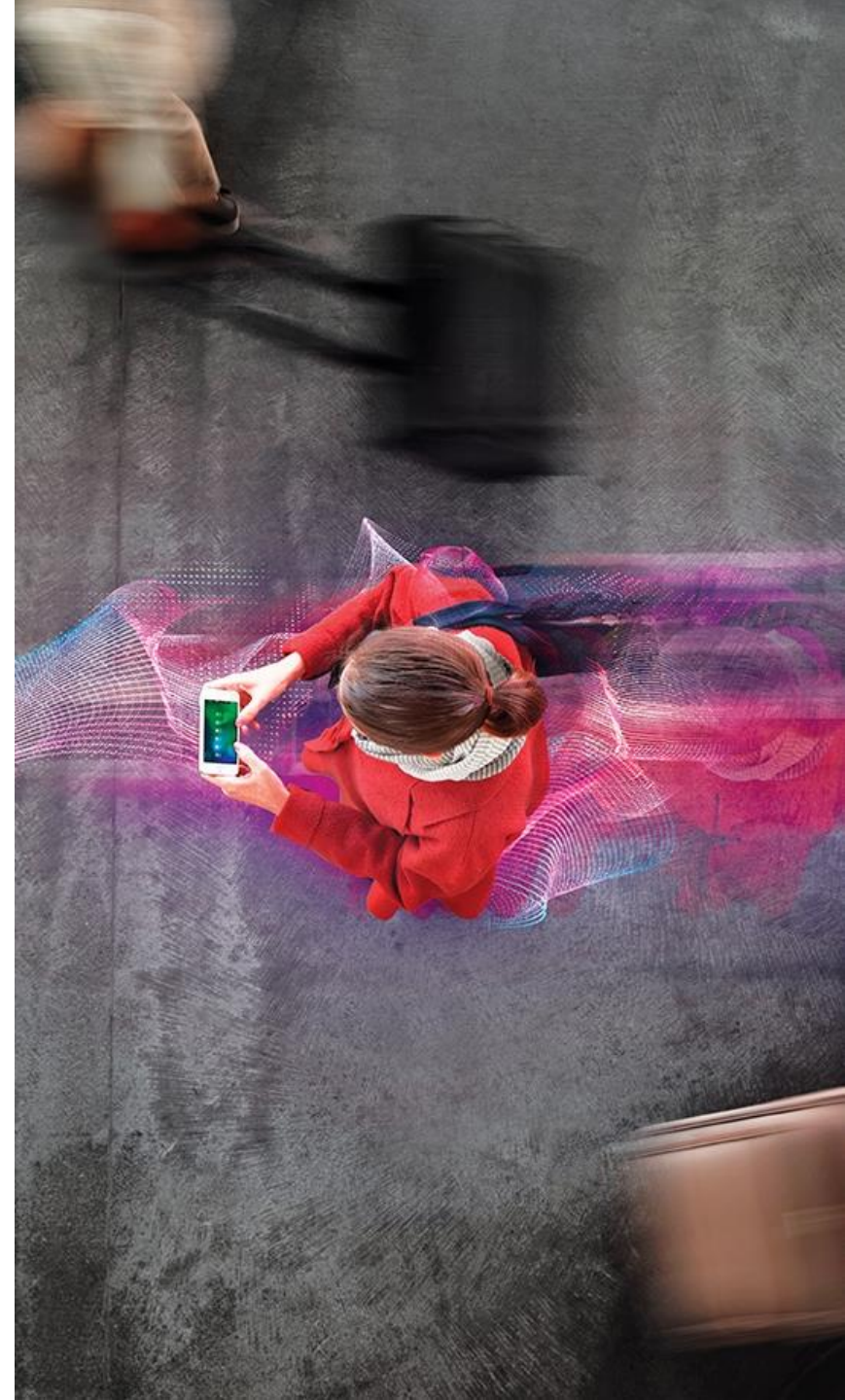




# Дизайн решения для СМБ

XenApp и XenDesktop

[www.compuway.ru](http://www.compuway.ru)



Какие требования?

**Scalable**

**Cost Effective**

**Remote Access**

**Availability**

**Secure**

**Performance**

**User Experience**

# Представляем 5-уровневую модель



- Управляет сложностью
- Опробовано и проверено CCS
  - Сверху вниз для проектирования
  - Снизу вверх для внедрения
- Работает и для СМБ и для крупных компаний
- Используется в Citrix
- Чрезвычайно гибко



## Уровень пользователя

# Новая жизнь для старых устройств

Снижение затрат CAPEX

- Citrix Desktop Lock
  - Привычный комфорт в работе для пользователя
  - Автоматическое подключение к виртуальному десктопу
  - Только администратор может получить доступ к локально
- Microsoft Windows Thin PC
  - Улучшенная безопасность фильтров записи
  - Использование существующих инструментов управления
- Производители тонких клиентов
  - Единые инструменты управления для тонких клиентов и старых устройств используемых для доступа



# Распространение и настройка Citrix Receiver

Разрешение доступа с любого устройства

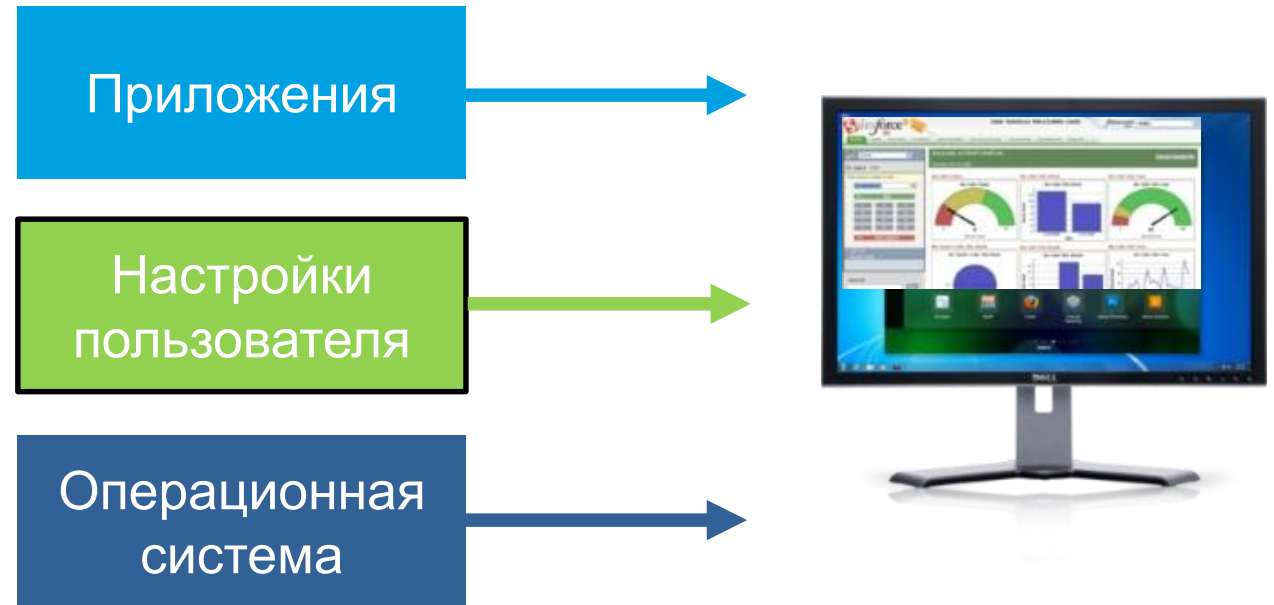
- Распространение / Обновление
  - Групповые политики AD для управляемых устройств
  - StoreFront для неуправляемых устройств
  - Магазины приложений для мобильных устройств
- Конфигурация
  - Обнаружение на основе почтового адреса
  - Один URL для внутренних и внешних пользователей



# Профили

Снижает сложность и затраты

- Citrix Profile Management
  - Поставляется с XenApp & XenDesktop
- Обеспечивает последовательное и стабильное окружение
- Позволяет настройкам следовать за пользователем
- Не требует дополнительной инфраструктуры





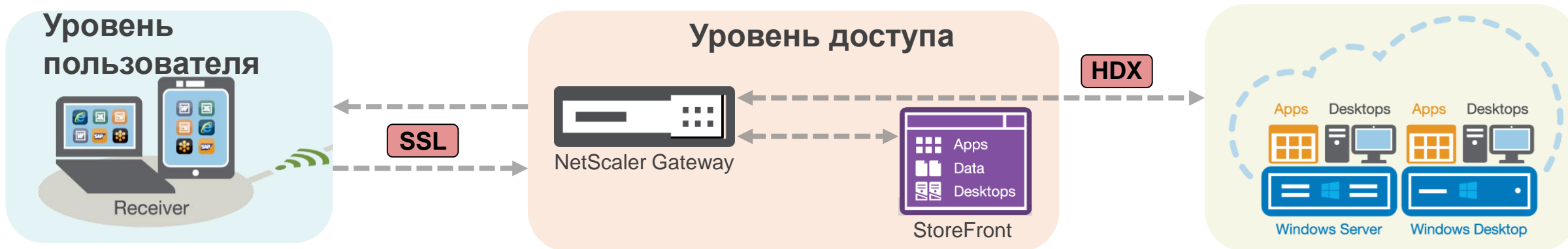
## Уровень доступа



# Citrix NetScaler Gateway

Защита бизнеса

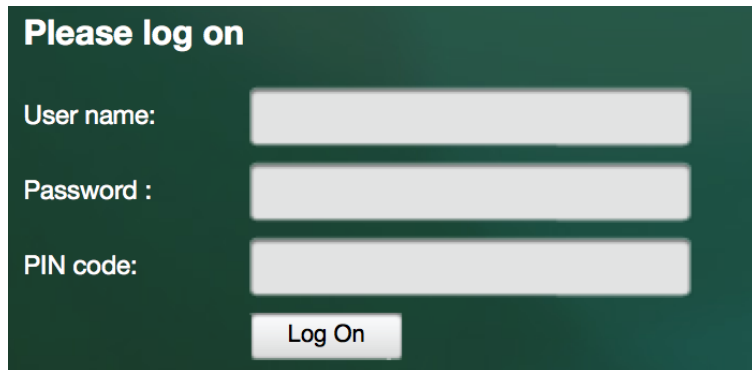
- Сетевые коммуникации зашифрованы с SSL
- VPX, MPX, SDX
- Не требуется установка программного обеспечения VPN на клиентское устройство



# Двухфакторная аутентификация

Защита удалённого доступа

- неотъемлемая часть удалённого доступа



**Please log on**

User name:

Password :

PIN code:

- Часто слишком дорого для СМБ
- SMS2, бесплатное решение для двухфакторной аутентификации, использующее открытые стандарты

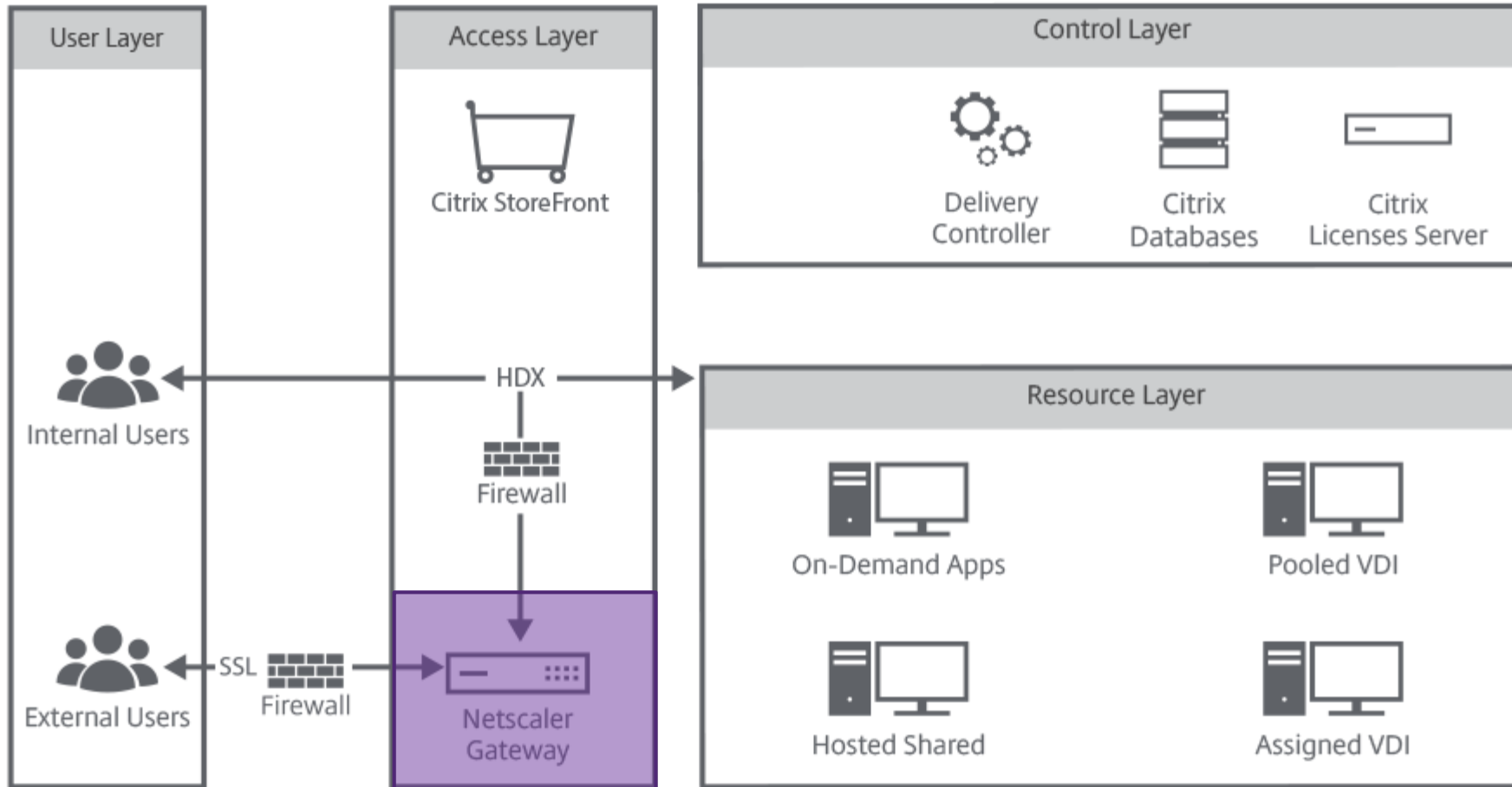


Здесь не должно быть единой точки отказа



# Высокая доступность и масштабирование

## Citrix NetScaler Gateway

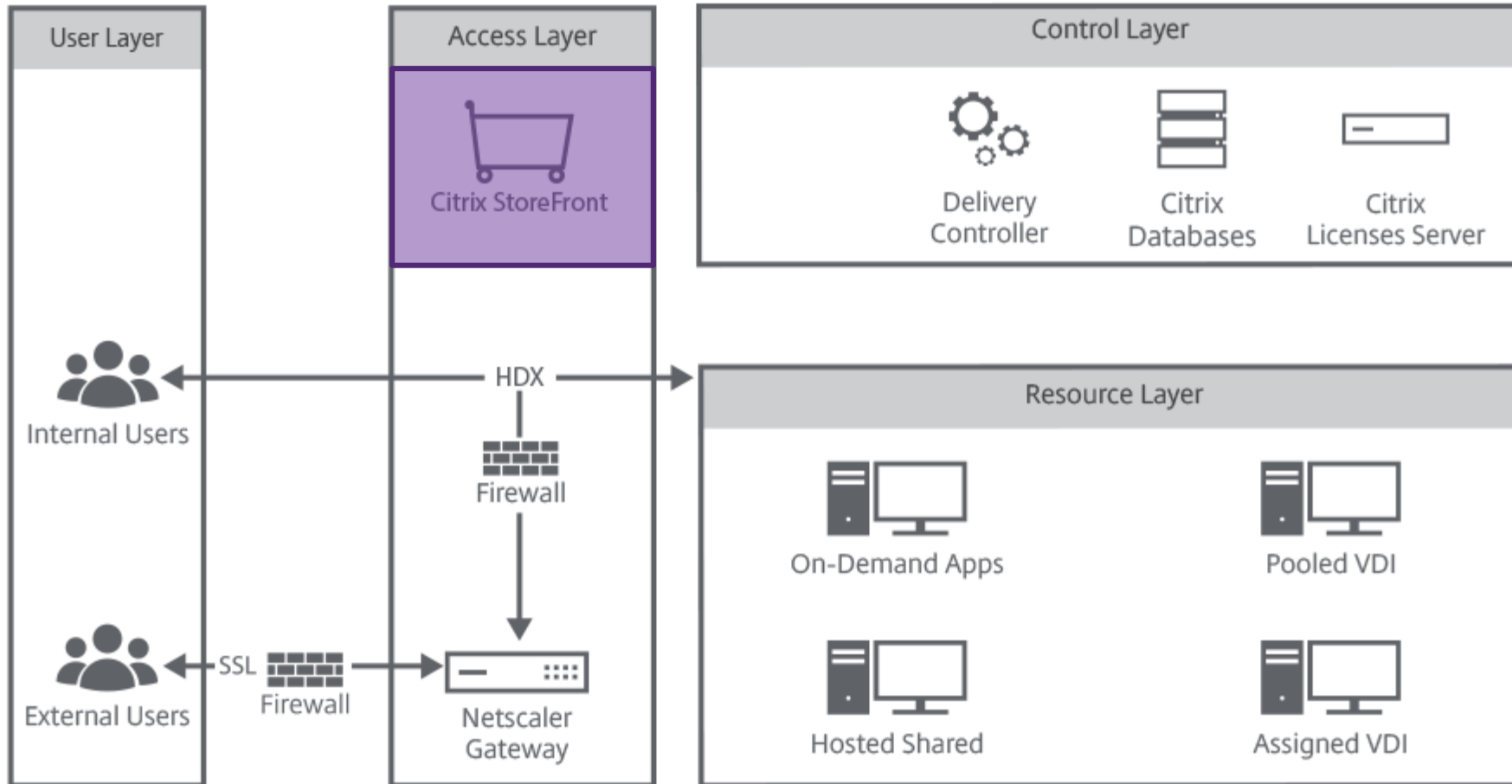


- 2 x NSG VPX
  - Активный / Пассивный
  - Автоматический переход при сбое

- 2 vCPU & 4GB
  - VPX Express
  - VPX 10
  - VPX 200
  - VPX 1000
  - VPX 3000

# Высокая доступность и масштабирование

## Сервер Citrix StoreFront



- 2 x StoreFront сервера
  - Активный / Активный
  - NS HTTPS LB
- 2vCPU & 4GB
  - ~20К пользователей в течение 15 минут

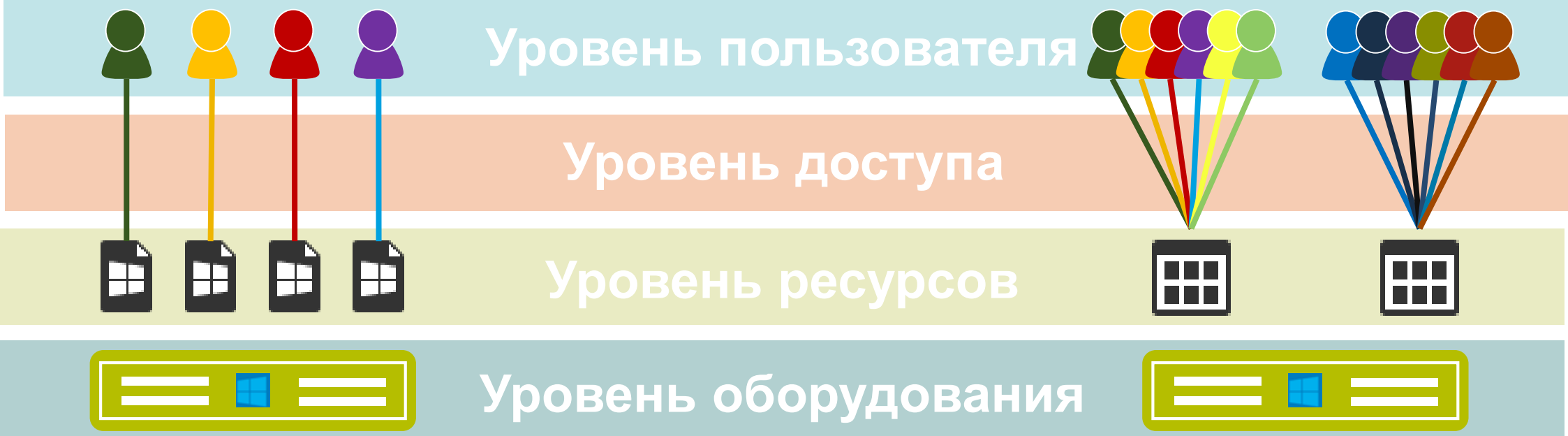


## Уровень ресурсов

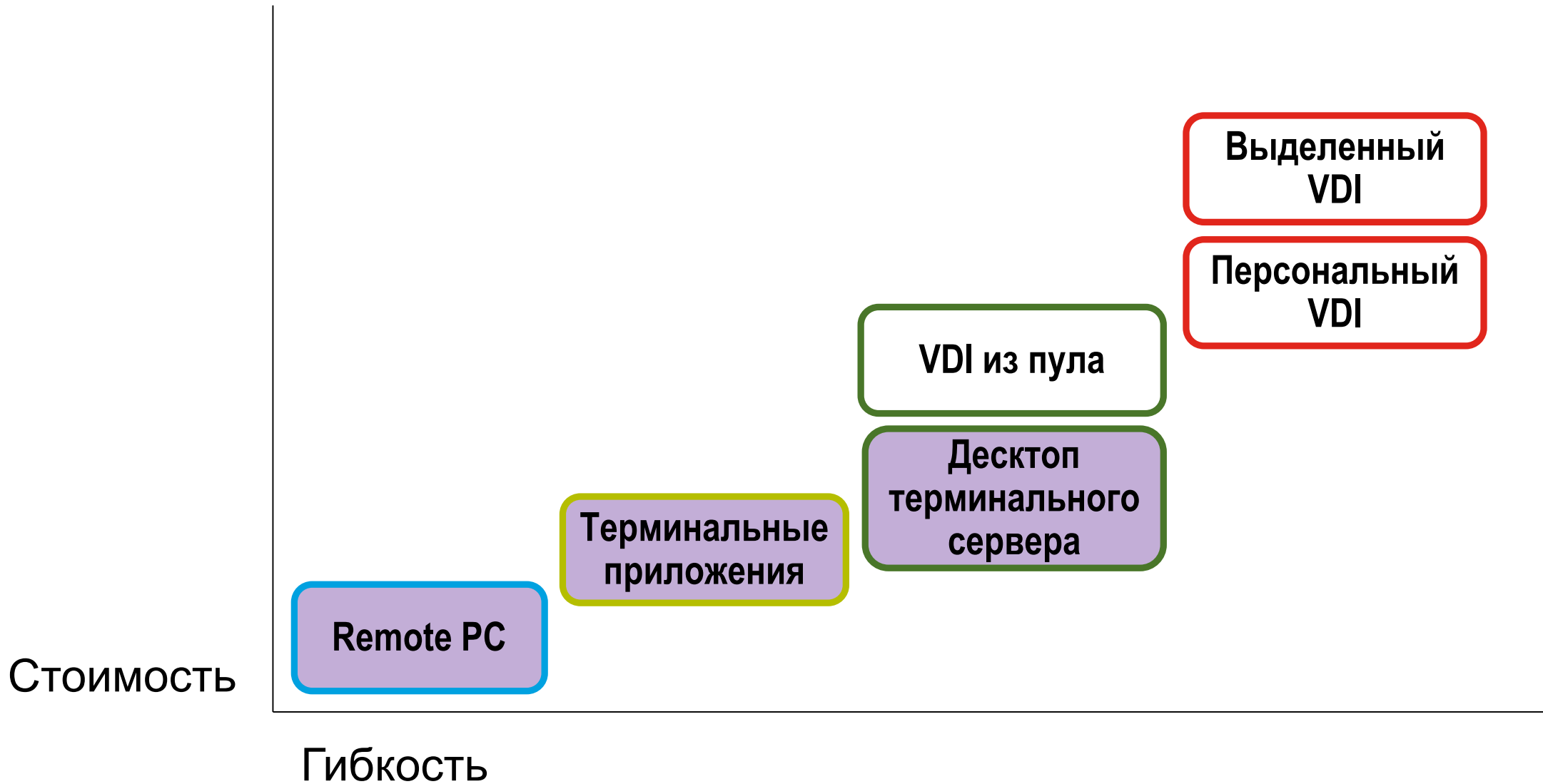
# Виртуализация десктопов или сессий?

## Виртуализация десктопов

## Виртуализация сессий



# Выбор правильного ресурса





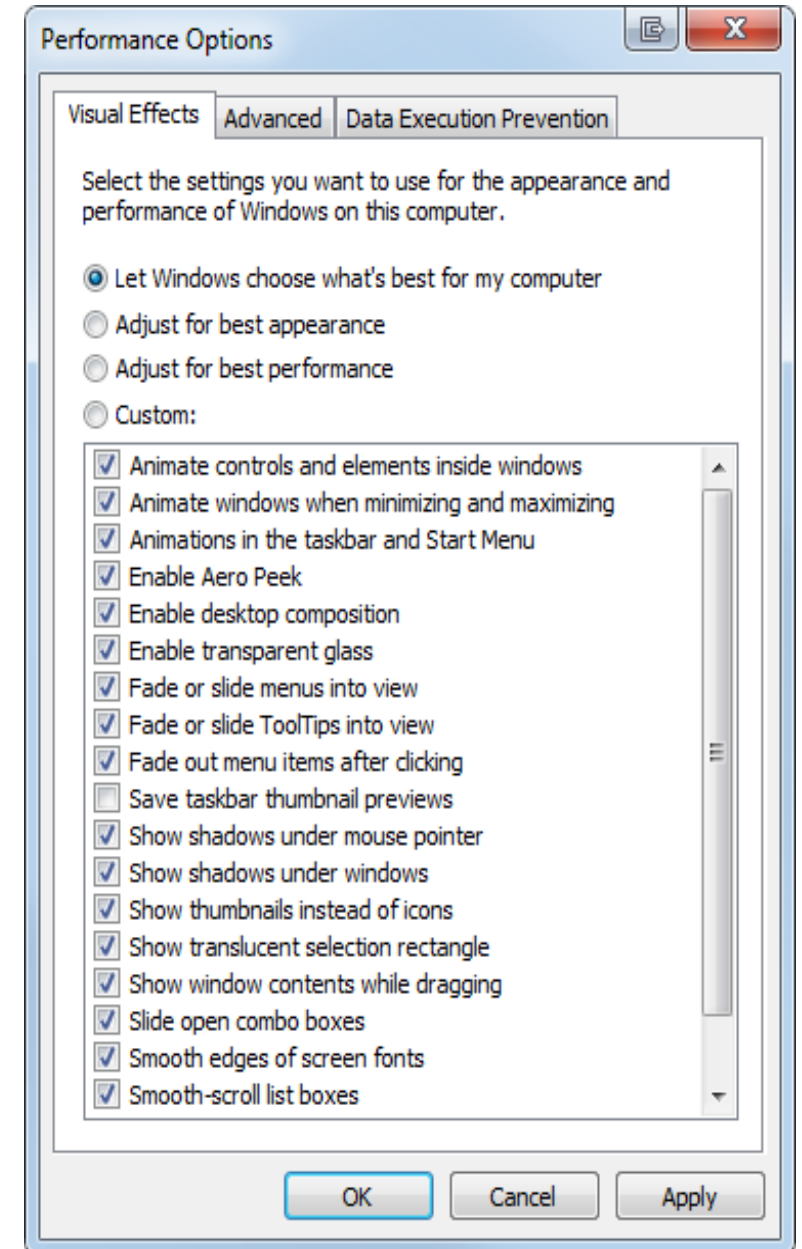
# Оптимизация – не повод для волнений



# Рекомендуемые оптимизации

Повышение производительности и снижение затрат

- Снижение использования полосы пропускания для WAN
- Визуальные эффекты Windows
  - Отключение всех визуальных эффектов за исключением “use visual styles on windows and icons”
- Отключение сервисов & запланированных задач
- Руководство по оптимизации: [CTX140375](#)

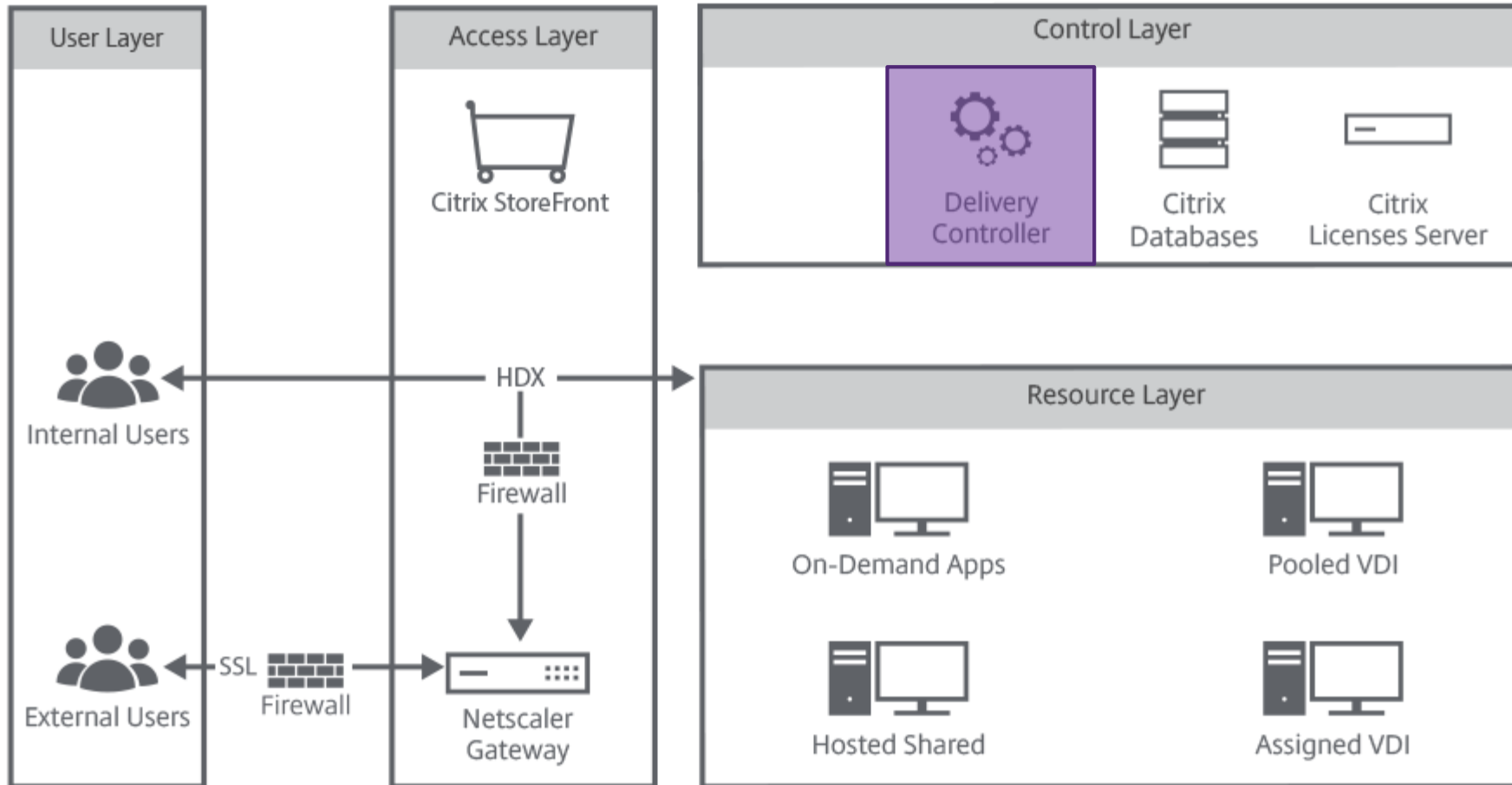




# Уровень управления

# Высокая доступность и масштабирование

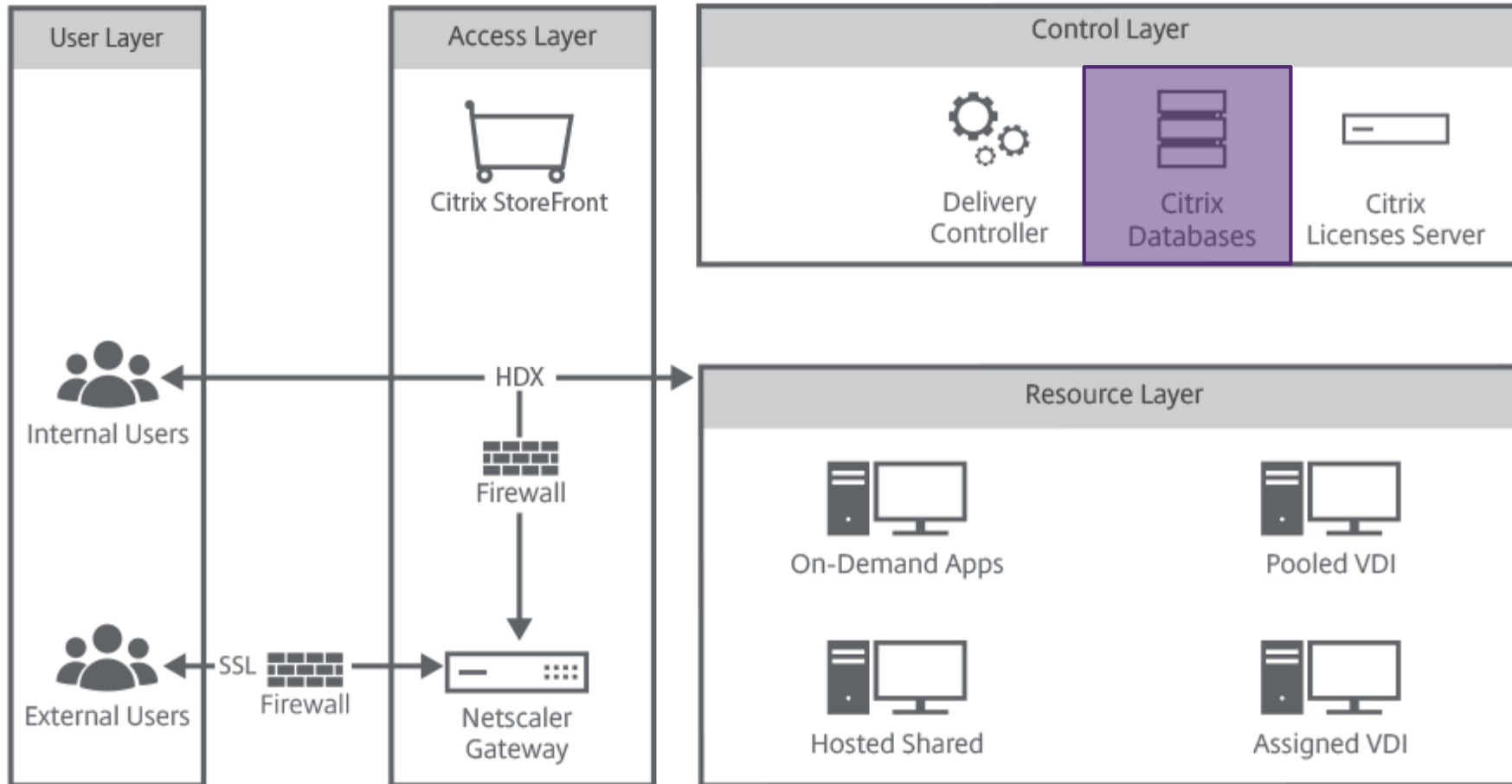
## Citrix Delivery Controller



- 2 x Controllers
  - Активный / Активный
  - VDA LB
  - NS XML LB
- 2vCPU & 4GB
  - 3-5К запусков в течение 15 минут

# Высокая доступность и масштабирование

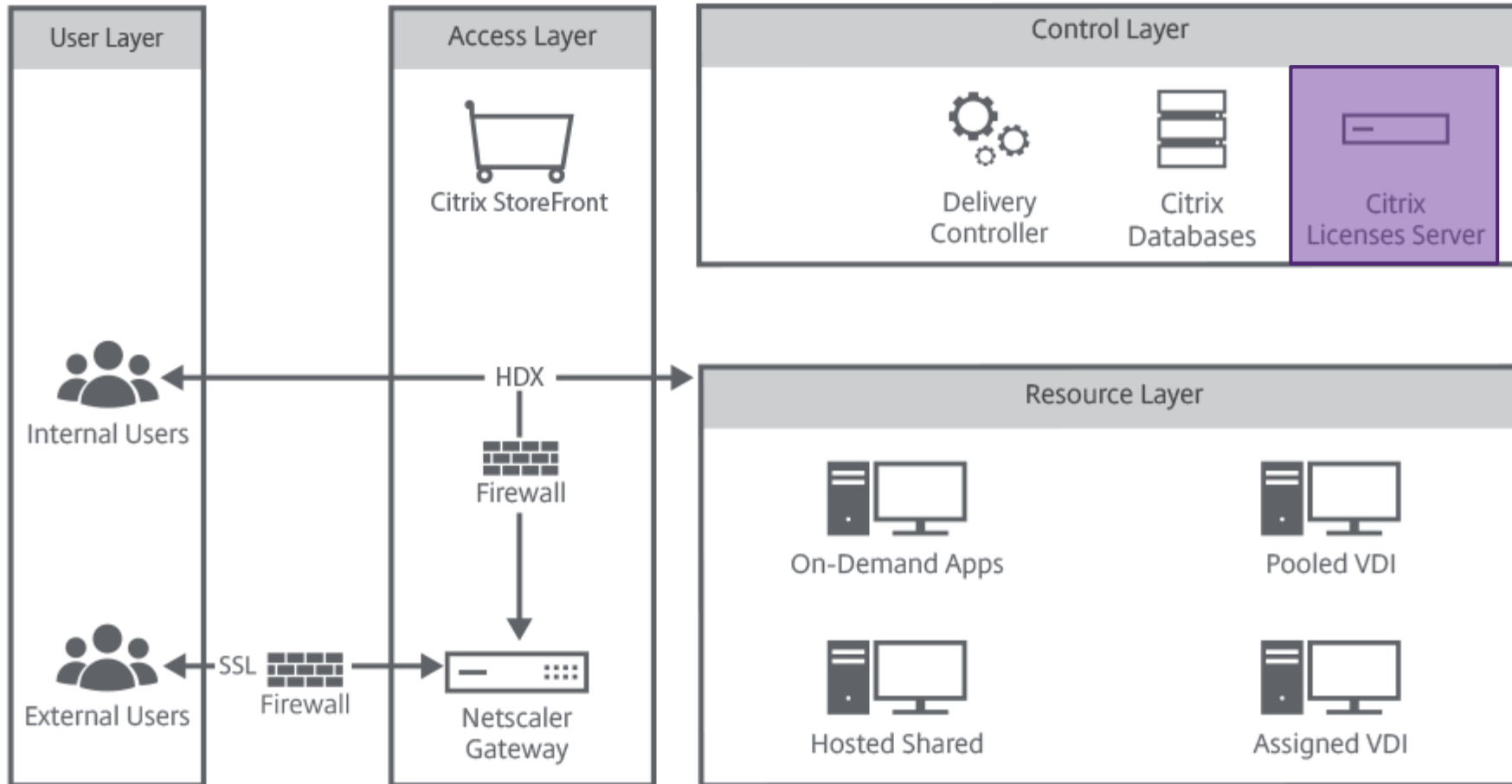
## Сервер базы данных Citrix



- 1 x SQL Server
  - Долгосрочная аренда подключений
- 2vCPU & 4GB
  - ~15K запусков в течение 15 минут

# Высокая доступность и масштабирование

## Сервер лицензий Citrix



- 1 x Сервер лицензий
  - 30-дневный период отсрочки
- 2vCPU & 2GB
  - ~170 действий над лицензиями в секунду
  - ~153К действий в течение 15 минут

# Управление образом

Снижение затрат OPEX

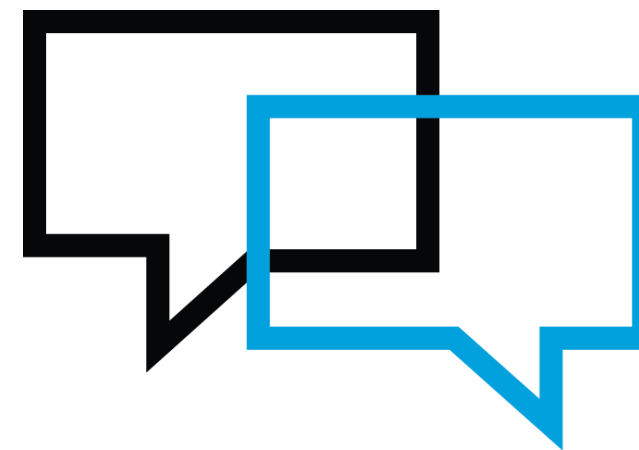
- **Технические & Бизнес причины**
  - Связность окружения
  - Автоматизация обновлений и отмены изменений
  - Повышение производительности
- **Варианты внедрения**
  - Machine Creation Services (MCS)
  - Provisioning Services (PVS)



# MCS vs PVS

Разные инструменты для разных задач

	MCS	PVS
<b>Поддерживаемые типы машин</b>	Поддерживаются только виртуальные машины	Поддерживает как виртуальные, так и физические машины
<b>Сложность</b>	Минимальная	Средняя
<b>Инфраструктура</b>	Инфраструктура не требуется	2 x Provisioning Servers
<b>Оптимизация</b>	Кеширование операций чтения в памяти	Кеш в ОЗУ с возможностью сброса на диск

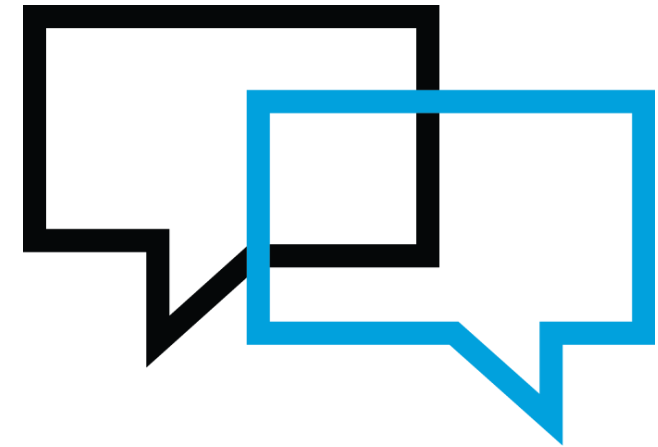




# MCS vs PVS

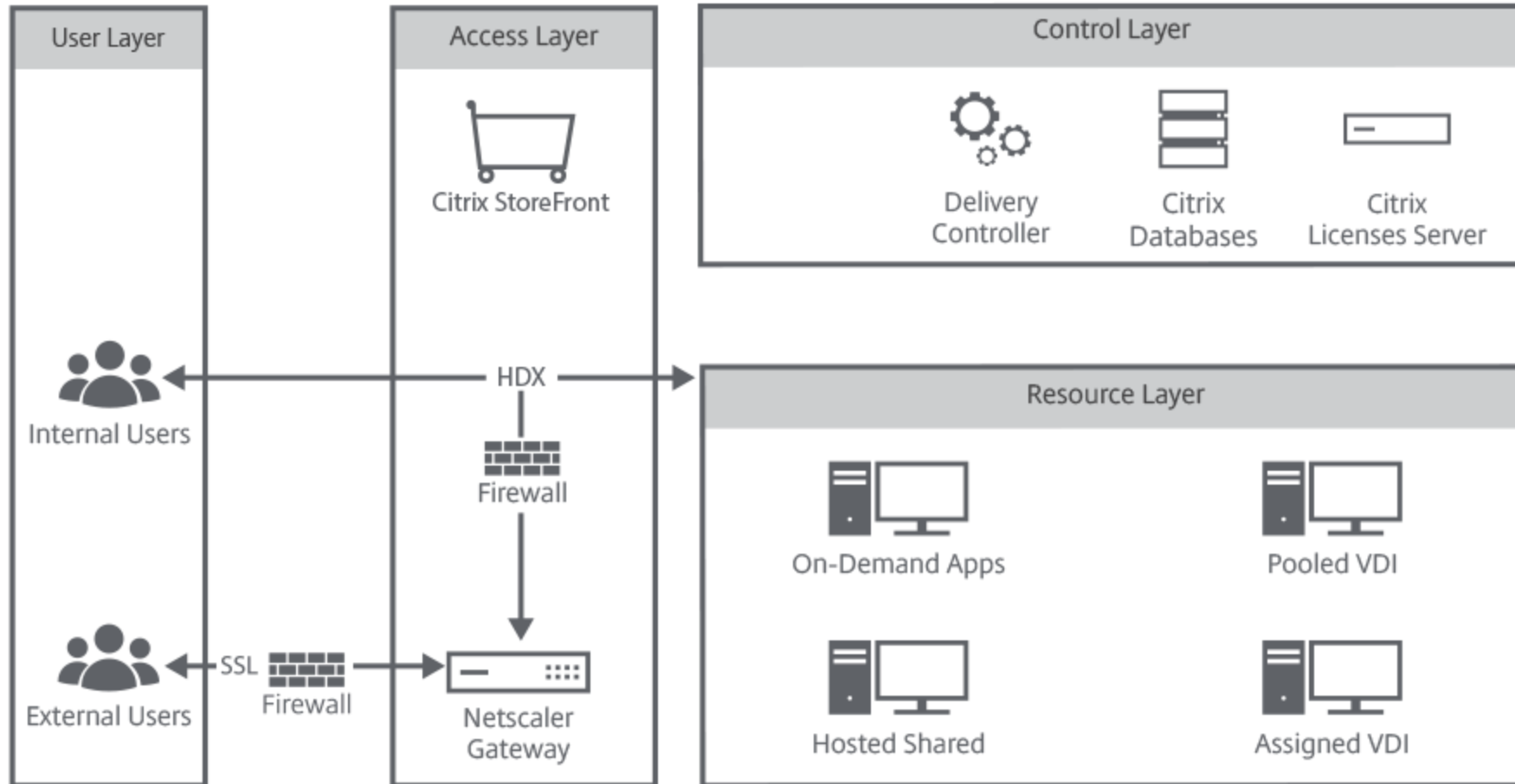
Кто же победитель?

	<b>MCS</b>	<b>PVS</b>
<b>Поддерживаемые типы машин</b>	Поддерживаются только виртуальные машины	Поддерживает как виртуальные, так и физические машины
<b>Сложность</b>	Минимальная	Средняя
<b>Инфраструктура</b>	Инфраструктура не требуется	2 x Provisioning Servers
<b>Оптимизация</b>	Кеширование операций чтения в памяти	Кеш в ОЗУ с возможностью сброса на диск



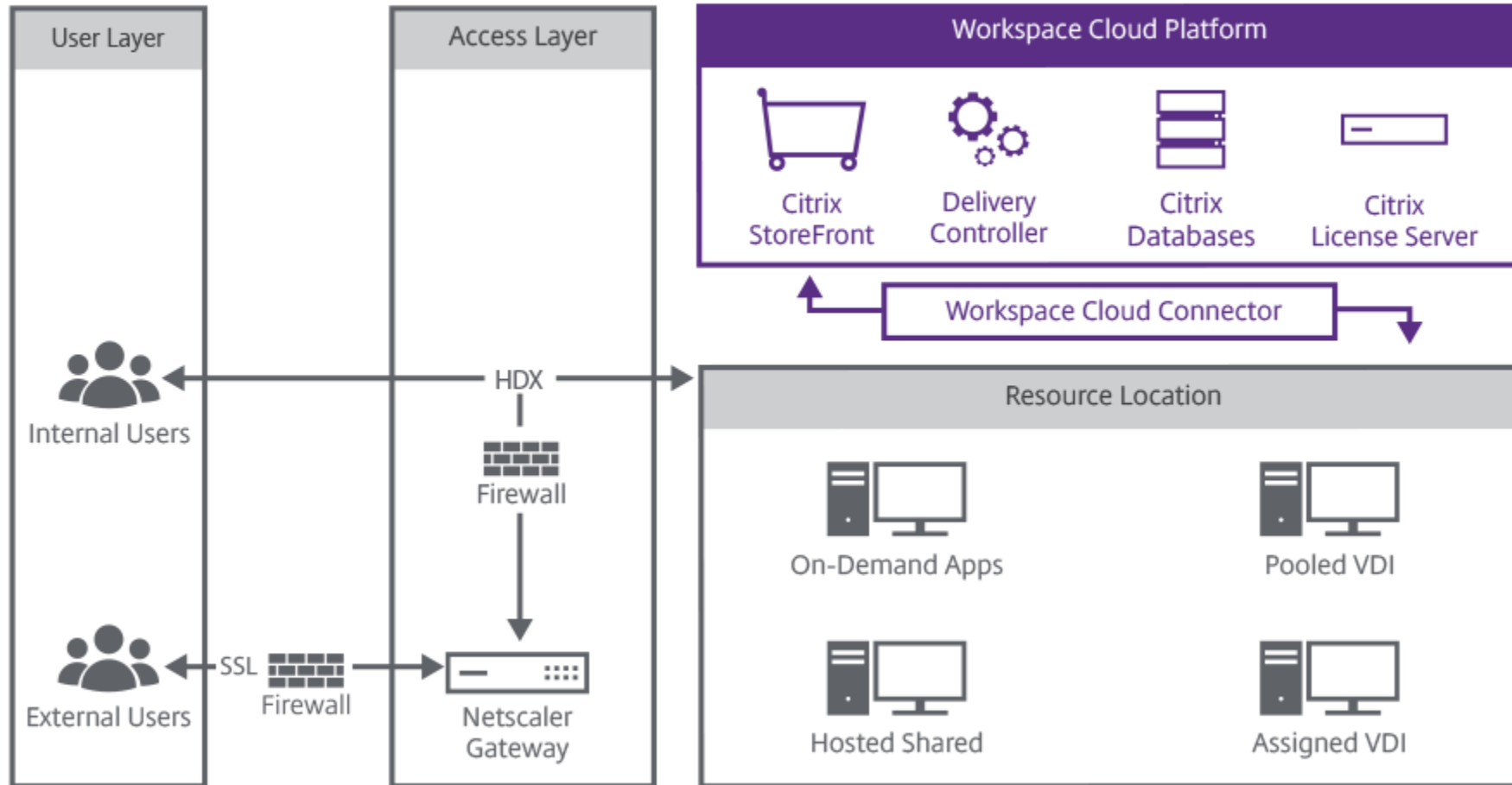
# Будущее.....

## Citrix Workspace Cloud



# Будущее.....

## Citrix Workspace Cloud





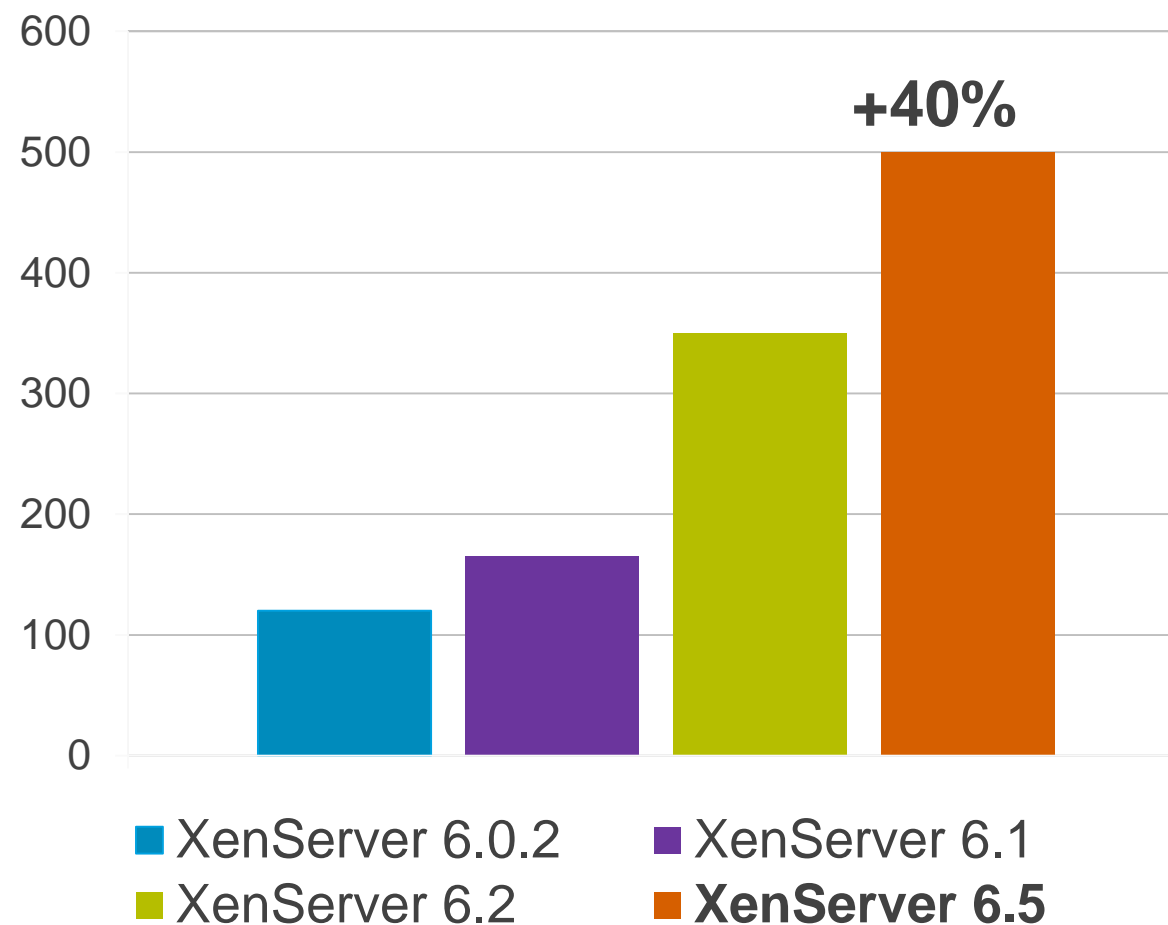
## Уровень оборудования

# XenServer

Снижает сложность и затраты

- Гипервизор для всех типов нагрузок  
– Включён в XenApp & XenDesktop
- Только что выпущен XenServer v6.5 SP1
- Кеширование операций чтения в ОЗУ для MCS
- Нет сложных серверов управления

## Плотность виртуальных машин



Вам необходимо общее хранилище



# Локальное хранилище vs. Общего

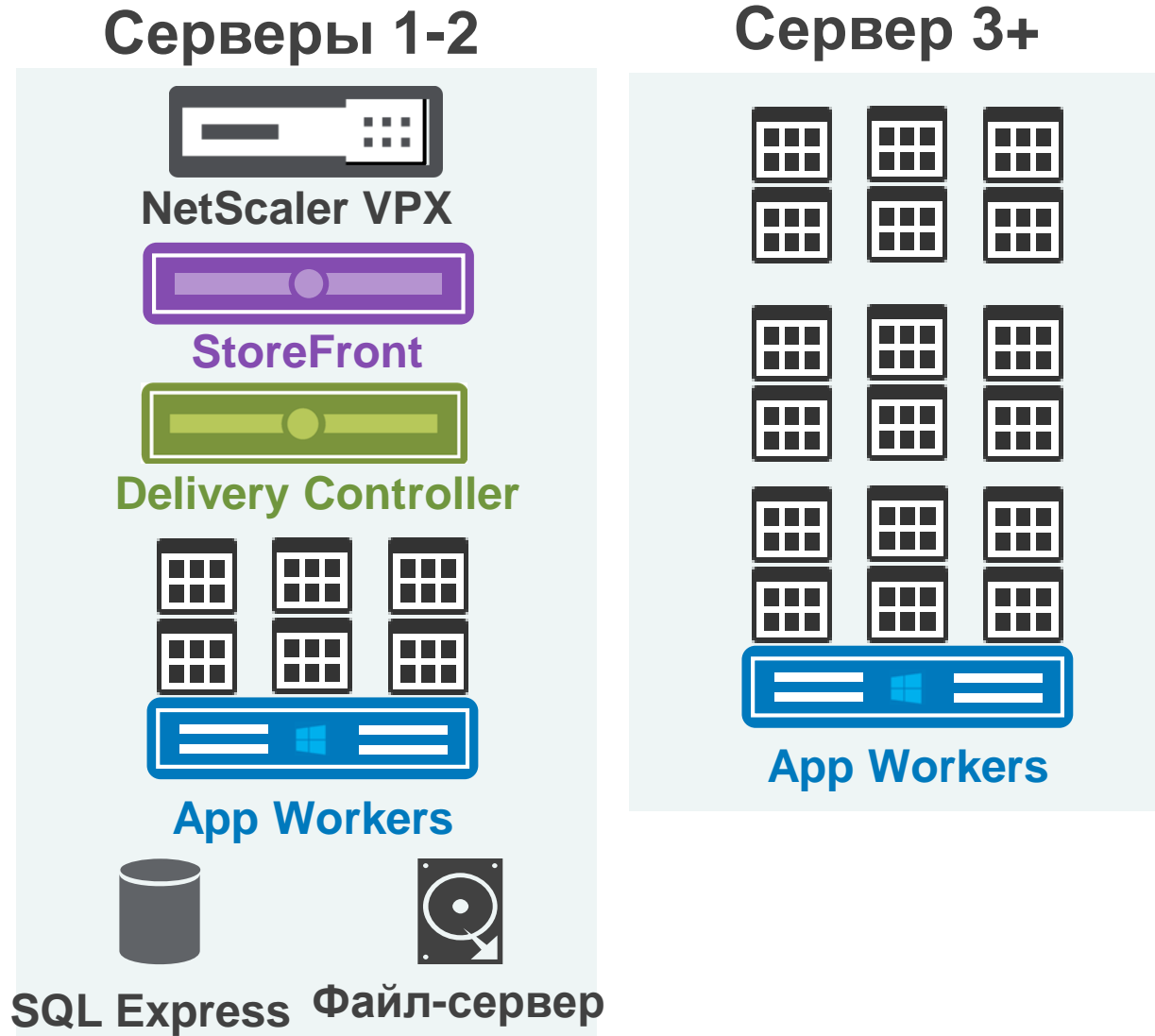
Снижение сложности и стоимости

- Локальное хранилище
  - Менее сложно и более экономически эффективно
  - Десктопы из пула & серверы приложений
  - Избыточность: RAID & дополнительные серверы
  - Распределённая модель загрузки
- Общее хранилище
  - Выделенные десктопы
  - Пользовательские данные и профили
  - Высокая доступность серверов приложений
  - Единая архитектура



# Высокоуровневая референсная архитектура для СМБ

- Высокая доступность и масштабируемость
- Уровни управления ресурсами и общие физические серверы
- Общие серверные десктопы XenApp + Приложения
  - MCS для управления образами
  - Компоненты Citrix размещаются на выделенных VM
- Долгосрочная аренда подключений (Без SQL HA)





# Верифицированные референсные архитектуры СМБ

- **Устройства Dell для Wyse - Citrix**

- Поддержка до 200 пользователей
- Простота установки и настройки
- Каталожная цена – меньше чем \$600/пользователя за ВСЁ!



- **Cisco и Nimble SmartStack**

- Три предложения - 300, 500, или 800 пользователей
- Вся мощь технологий в масштабируемом, конвергентном и самодостаточном пакете



## 5 выводов, которые необходимо вынести из этой презентации

1. Локальное хранилище отлично подходит и намного дешевле
2. Не для всех компонентов необходимо обеспечивать высокую доступность
3. На рынке существуют специальные предложения для СМБ, что позволяет практически полностью убрать всё сложность решения
4. Все должны использовать двухфакторную аутентификацию (2FA) для удалённого доступа
5. Облако Citrix Workspace сделает внедрение ещё более простым чем раньше

**CITRIX<sup>®</sup>**

Work better. Live better.



***CompuWay***