Тонкие вычисления. Устройства и ПО: Мощь ПК при невысокой сложности



В принципе тонкие клиенты нам подходят, но...

- Они для конкретных задач не для квалифицированного работника
- Мои приложения не будут работать на тонких клиентах
- Нет мультимедии
- Трудная и ограниченная поддержка периферийных устройств
- Только лэптопы-мои пользователи становятся все мобильнее
- И наконец: «Не отбирайте мой ПКІ»



Так почему же все таки тонкие клиенты?

Надежные

Безопасные

Быстро развертываются

Легко управляются

Нет локальных данных

Низкое энергопотребление

Невысокая стоимость

Сокращение издержек

Страховая компания Amerisure Оценка ежегодной экономии для 800 рабочих мест

Жизненный цикл 7-9 лет против 3 лет для ПК	€ 290.000
Затраты на персонал	€ 97.000
Затраты на ремонт	€ 161.000
Оплата электроэнергии	€ 36.000
Ежегодная экономия:	€ 584.000



Энергоэффективность и экологичность

- Сокращение энергопотребления почти н
- Меньший расход материалов на изготов Green IT Awards
- Меньшие расходы на транспортировку
- Более длинный жизненный цикл
- Меньше материалов для вторичной перер
- На 90% меньше загрязняющих факторов





70 - 150 Watt



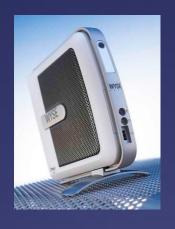
6.6 Watt

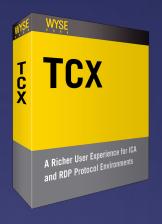


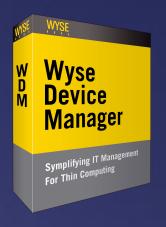


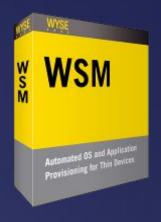


Арсенал решений Wyse









Клиенты

Самые безопасные, недорогие Тонкие Клиенты, с дополнительными функциями как *Wyse TCX*

Виртуализация

TCX Suite:
Возможности ПК при работе через RDP и ICA соединения

Управление

Лучшее ПО управления тонкими клиентами с широкими возможностями интеграции и взаимодействия

Доставка

Доставка ОС Win XP и XPe на тонкого клиента для локального выполнения приложений



Тонкие клиенты Wyse



Модель	S Class	V Class L V Class LE	X Class X Class L	G Class
CPU	400MHz	800MHz / 1.2G	1.2GHz	1.2GHz
USB	2F / 2B	1F / 2B	До 4х	2F / 4B
WiFi	USB	Internal*/USB	Internal	Internal* / USB
Smart card	USB	Internal*/USB	Internal*	Optional
PS/2		2		2
Expansion	USB	PC Card*	Express Card	PCI Card
COM portl	1	1		1 / 2*
Parallel port		1		1
Video	VGA	DVI (c VGA адаптером)	VGA (VGA & DVI)	VGA & DVI

- Безвентиляторные, бесшумные
- Долгий жизненный цикл(5-7 лет)
- Установка на стол и на монитор
- Сокращение энергозатрат почти на 90%
- Kensington Lock
- Бесплатная лицензия на Wyse Device Manager Workgroup
- 3 года гарантии*, с возможностью расширения до 5 лет

Характеристики ПО тонких клиентов

WTOS	Win CE	Linux V6	Win XPE	Win XP Pro	
Быстрая, Компактная Ограниченный набор функций Простое развертывание	Экономичный набор функций Базовый браузер Эмуляция терминалов	Безопасность и гибкость Надежность, локальные приложения Простое развертывание	Богатсфо функций Совместимость с приложениями и драйверами ПК Local Windows Apps	Полный опыт ПК	
			Локальные при	ложения Windows	
			оддержка +2		
Wyse TCX Multimedia Acceleration для RDP/ICA Локальная					
	локальные приложения				
Поддержка WiFi					
USB Di	USB Drive Mapping + TCX USB виртуализация для VDI				
	Базовый браузер Полнофункциональный локальный браузер			й браузер	
			VO	IP	
Базовые ICA/RDP Полные ICA/RDP					
Безопасность					
Управляемость, интеграция с WDM					



TCX Multi-display



Повышенное удобство пользователя и возможность применения под ICA и RDP

- Если диалоговое окно высвечивается в центре
 - Без TCX: окно делится между мониторами
- Если окно размером во весь экран
 - Без TCX: окно максимизируется на оба экрана
- Сохранение расположения окон
 - Без ТСХ: приложение стартует на первоначальном экране

С TCX MDS пользователь может работать более эффективно и более просто с несколькими экранами - как на персональном компьютере!

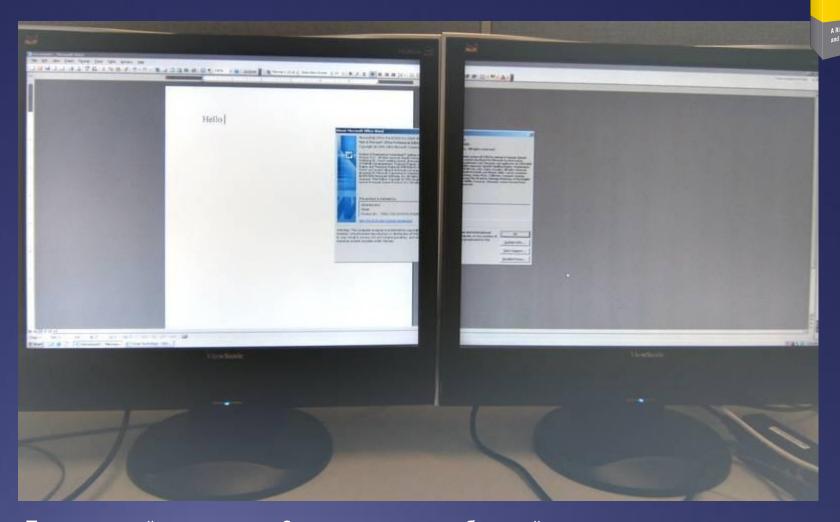


ПО виртуализации Wyse TCX Multi-display / режим Dual-Video



	RDP Session Application 1 RDP Session Application 1	RDP Section Application 1 Application 2	Application 1
Режим экрана	Клон	Расширенный	Объединенный
Платформы	 WTOS, CE, XPe, Linux Локальные прложения ICA RDP 	WTOS, CE,XPe, LinuxЛокальныепрложения ICARDP	 WTOS, CE, XPe, Linux Локальные прложения ICA RDP 6

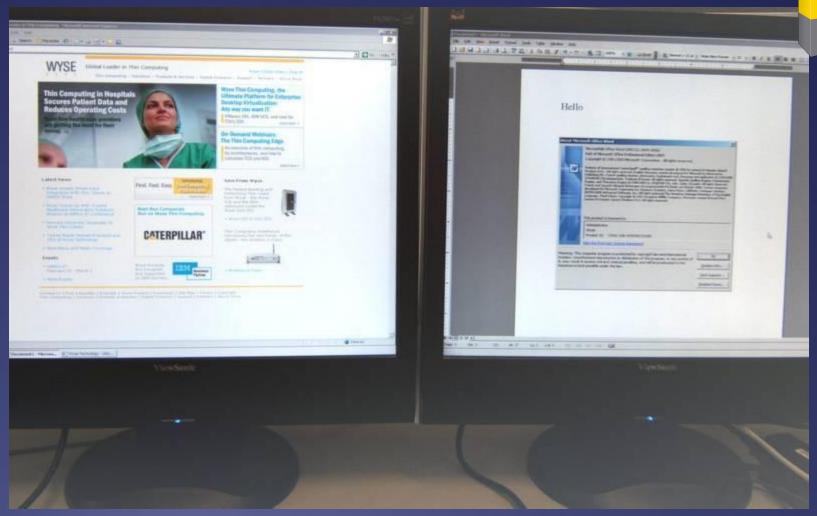
без поддержки TCX Multi-Display (MDS)



Терминальный сервер видит 2 монитора как один большой экран



C поддержкой TCX Multi-Display (MDS)



С TCX MDS пользователь имеет аналогичную ПК поддержку окон



Уменьшение загрузки сервера и сети для мультимедийных приложений

TCX

A Richer User Experience for IPA and ROP Protocol Environments

- Поддержка мультимедиа для ICA / RDP
- Уменьшение требуемой полосы пропускания сети
 - до 40 % сокращается нагрузка на сеть
- Сокращение нагрузки на сервер за счет переноса декодирования и рендеринга
 - Увеличение количества сессий на одном сервере
 - Улучшается масштабируемость серверов
- Независимость от платформы
 - Microsoft Terminal Services
 - XenApp (Citrix Presentation Server)
 - VMware VDI
- Преодолеваются традиционные ограничения для тонких вычислений



Уменьшение загрузки сервера и сети для мультимедийных приложений



Обычно

– 15 виртульных машин, воспроизводящих медиафайл потребляют 97% CPU сервера

C Wyse TCX Multimedia

- 15 ВМ, воспроизводящих медиа-файл потребляют 12% СРИ сервера
- 65 ВМ потребляют только 86% CPU
- Масштабируемость сервера расширяется до 800%(!)





Wyse TCX USB виртуализация для VDI



- Поддержка USB для Citrix Xen Desktop и VMware VDI
- Присоединенные к тонкому клиенту USB устройства перенаправляются на ВМ, и рассматриваются ею как локальные.
- Больше нет необходимости поддержки локального драйвера на тонком клиенте
- Программное обеспечение и драйвер устанавливаются на виртуальной машине
- Поддержка для множества ходовых устройств как Blackberry, сканеры, CD/ DVD дисководы и т. д.



Расширенные возможности управления





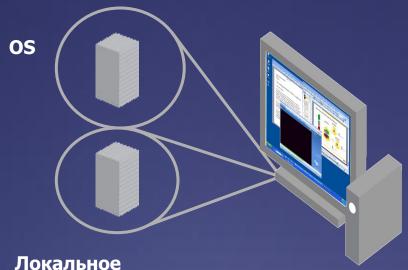


Zero-клиенты и Доставка: доставка по требованию сущности устройства



Большинство ТК сегодня

Сущность (ОС,приложения..) хранится на флэше

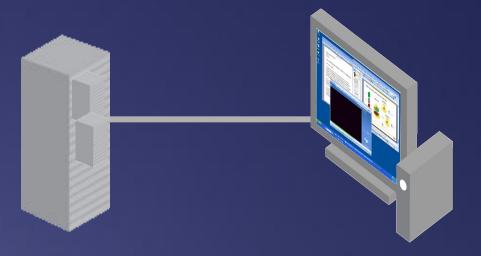


Локальное приложение (клиент ICA)

Тонкий клиент

Zero-клиент с доставкой

Сущность доставляется по требованию



Сервер доставки Zero-клиент



Основные моменты виртуализации рабочих столов





VDI — Решения Wyse для виртуализации рабочих столов

- ТК поддерживают VDI и средства виртуализации рабочих столов (Citrix DDI, VMware VDI,IBM VCS)
- **Wyse ThinOS** специально разработана для наилучшей поддержки виртуальных окружений.
- Wyse TCX-Suite (Thin Computing Extensions)
 - Поддержка двух-мониторных режимов
 - Поддержка мультимедиа
 - Виртуализация USB
 - Поддержка VoIP (в скором будущем)
 - Тесная интеграция с VMware ESX
- Поддержка технологии Connection-Broker: Leostream, Propero,
 VMWare VC & VDM, Citrix XenDesktop



Пример Wy



Wyse Viance™

Максимальный комфорт

- Ощущения работы
- Логин за считанные секунды
- Упрощенный доступ пользователя к виртуальной машине
- Отличное качество мультимедиа (видео и аудио)
- Расширенная поддержка USB периферии
 - Доступ как к локальным устройствам на удаленном десктопе

Минимальное администрирование

- Сразу готов к работе
- Необходима минимальная тренировка пользователя
- Простейшая начальная установка
- Гибкие опции управления
 - Автоматическое обновление прошивки
 - Wyse Device Manager



Wyse Viance™

Специально для Citrix® XenDesktop!

- Энергопотребление 13 Watt
- 10/100 Base-T Fast Ethernet
- 3 USB 2.0 порта
- Порты
 - PS/2
 - COM
 - LPT
- Отсутствует вентилятор
- Нет жесткого диска





Wyse Viance™ Pro Mobile

Мобильное устройство для Citrix® XenDesktop

- 15.4 WXGA экран
- Расширенная мультимедиа
- Расширенные сетевые возможности
 - Gigabit Ethernet
 - 802.11 b/g/n WiFi
 - Поддержка 3G ExpressCard
- Энергопотребление 19 Вт
- Отсутствует вентилятор
- Нет жесткого диска





Тонкие выисления от Wyse

- Для «знающих» пользователей и решающих ограниченные задачи
- Практически любое приложение может работать в «тонком» окружении
- Wyse поддреживает:
 - Потоковое видео
 - Plug & Play периферийные устройства
 - Мобильный и настольный форм-факторы
- Удовлетворение пользователей растет от грамотных и передовых проектов



ВИАТ

- Елена Сорокина sorokina@wiat.ru
- Дмитрий Прокопенко dima@wiat.ru
- Олег Кашаев oleg@wiat.ru
- Александр Тарасов tarasovav@wiat.ru



