



Все, кто использует программы [PSoft](#) в сетевом режиме (это когда несколько человек в сети работают одновременно с общей базой данных), замечают, что в таком режиме программа работает в несколько раз медленнее. Тот же самый эффект «торможения» имеется и у других сетевых программ, например 1С. Причина тут в том, что Windows в сетевом режиме работы отключает «кэширование» и включает дополнительные блокировки, для предотвращения одновременного редактирования одного и того же объекта несколькими пользователями.

Очевидно, что для того чтобы не было такой потери быстродействия, нужно чтобы каждый из пользователей запускал программу и работал в ней непосредственно «на сервере» (то есть на компьютере, на котором находится база данных программы) а не на своем компьютере. Оказывается, это вполне возможно. И даже несколькими способами.

Во-первых, существует **терминальный режим** работы, когда удаленный пользователь подключается к серверу и запускает программы непосредственно на сервере. При этом на его компьютер с сервера передается только «картинка»: изображение «Рабочего стола» или окна программы. Пользователь может управлять программой на сервере при помощи своей клавиатуры и мышки. При соответствующей настройке, в терминальном режиме можно даже передавать звук между компьютерами в обе стороны (то есть, можно задействовать на удаленном компьютере колонки, наушники и микрофон).

Кстати, терминальный режим работы решает не только проблему «торможения» при работе с базой данных. Это отличный вариант для работы с программой через интернет.

Таким образом, с общей базой данных могут работать, например, удаленные «точки» по приему заказов, филиалы компании в других городах.

Простое средство удаленного доступа к компьютеру - «Удаленный рабочий стол» - имеется в любой современной Windows. Имеется также много различных программ удаленного доступа к компьютеру (типа [Team Viewer](#), Ammyu Admin, VNC, RAdmin и многие другие), которые решают задачу управления удаленным компьютером. Но все эти программы имеют один большой недостаток: на «сервере» может работать только один человек! Как только к серверу подключается один удаленный пользователь, он «захватывает» этот компьютер и больше никто на нем работать не сможет (не мешая друг другу).

Но одновременная работа на сервере многих людей тоже возможна. Для этого на сервере должна работать специальная программа: «терминальный сервер». Она предоставляет для каждого удаленного пользователя свой собственный «Рабочий стол» и все нужные ему ресурсы: память, диски, принтеры, сеть и т.п.

Наиболее известные и доступные сейчас терминальные программы – это терминальный сервис, входящий в состав операционных систем **Windows Server** от Microsoft, и система [ViTerminal](#) от «Лайт софт». У каждого из этих решений есть свои достоинства и недостатки...

Операционная система **Windows Server** (2008, 2003) довольно дорогая, если, конечно, приобретать ее официально. Она стоит более 1000 долларов. Кроме этого, для ее установки и настройки требуется определенная квалификация и опыт, которых обычно нет у «простых пользователей». Но для средних и больших организаций (скажем более 10-и компьютеров) – это хороший выбор.

Система [ViTerminal](#) гораздо «демократичнее». Например, конфигурация из одного сервера и 5-и клиентских рабочих мест в настоящий момент стоит всего 6480 руб. И для установки этой системы, в принципе, не нужен «специально обученный» человек. В инструкции по установке может разобраться любой “user”.

Не так давно появился еще один относительно простой и недорогой вариант организации терминального доступа: программа TSPlus: www.tsplus.net

Для полноты картины упомяну, что существуют и другие терминальные сервера: **XP Unlimited**

(
www.xpunlimited.com

),

Thinstuff

(
www.thinstuff.com

) (Словакия),

SysElegance

(
www.syselegance.com

) (Украина). Но про них ничего сказать не могу, так как пока не имел с ними дела.

Но еще не все... Есть еще и «аппаратные» решения!

Они работают по такому принципу: имеется только ОДИН компьютер, и к нему, при помощи кабеля и специальных адаптеров подключаются дополнительные рабочие места, состоящие из монитора, клавиатуры, мышки, а иногда и колонки с микрофоном (или гарнитура).

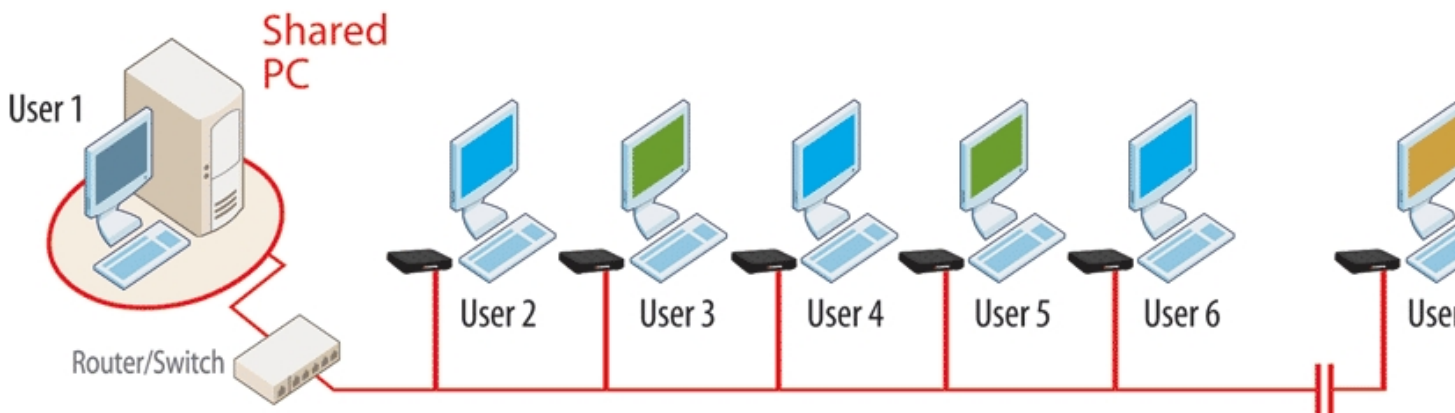
Как видим, решение довольно красивое, так как получается большая экономия на компьютерах, их обслуживании и программном обеспечении, а также на электроэнергии.

Подобных «аппаратных» вариантов тоже имеется несколько. Но мне больше всего понравились элегантные решения от компании [NComputing](#) .

Устройства NComputing **серии X** ([X300](#) , [X350](#) и [X550](#)) используют соединение при помощи USB-кабеля, максимальная длина которого 5 или 10 метров.

Устройства **серии L** ([L130](#) , [L230](#) и [L300](#)) используют соединение по локальной сети Ethernet, поэтому расстояние тут уже может быть каким угодно. Кроме этого, в L-серии меньше аппаратуры (нет PCI-платы, которую нужно вставлять в компьютер), поэтому ее проще устанавливать и настраивать.

Схема организации подключения для устройств NComputing серии L:



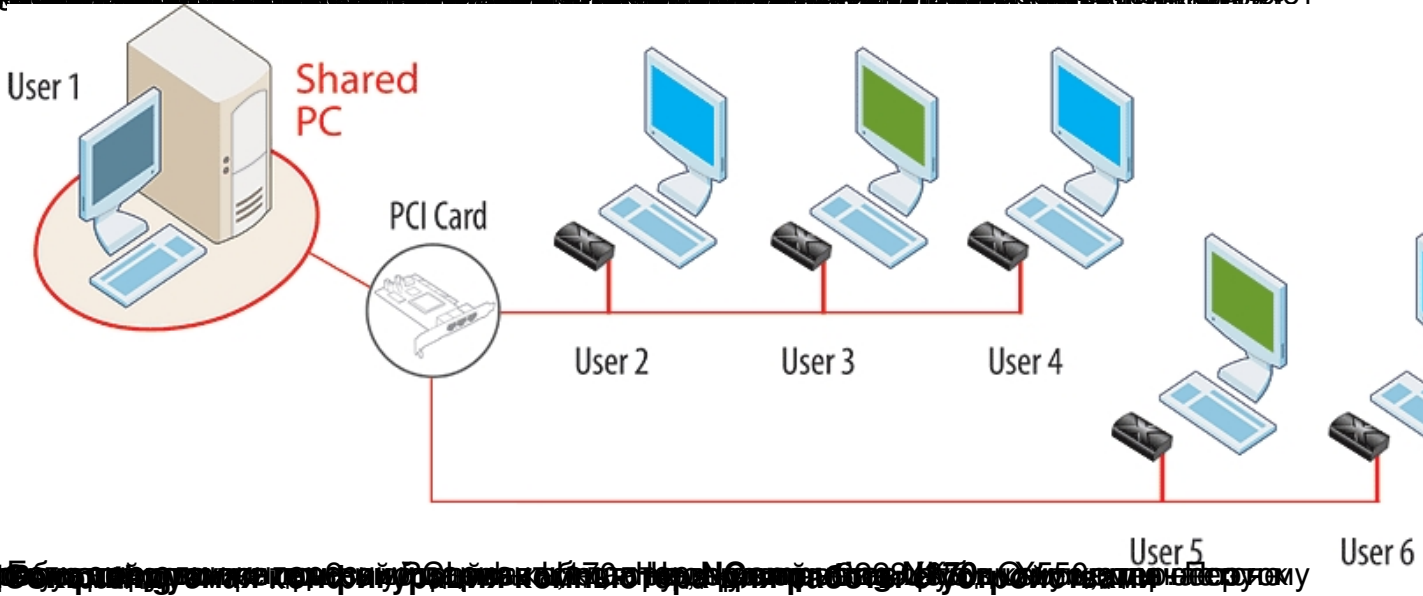
По моему, лучший вариант вот этот:

NComputing L300 - это небольшая «коробочка» (адаптер) для подключения одного рабочего места. Всего к одному компьютеру можно подключить до 30 рабочих мест (для не серверных операционных систем Windows только 10). Каждое рабочее место (устройство) стоит около 6300 руб.

Вот как выглядит адаптер NComputing L300:



Мини-ПК Intel Atom D525 с 5000 мГц процессором, 2GB оперативной памяти, 160GB жестким диском



и без необходимости приобретения лицензий на ПО для каждого пользователя. Цена от 15000 руб. с НДС

Что делать если ваша программа «тормозит» или если нужен доступ к программе через интернет?

Обновлено 05.08.2013 15:41

Количество пользователей	1–10	10–20	20–30	30–50
Процесор (минимум)	Intel Core 2 Quad	Intel Core 7	Intel Core i7	Intel Core i7
ОЗУ (32-разрядная ОС), Гбайт	4	4	4	N/A*
ОЗУ (64-разрядная ОС), Гбайт	6	8	12	16

Автор статьи: Андрей Ковалев, andrey.kovalev@taxexpert.ru, www.taxexpert.ru
Автор статьи: Сергей Гундоров, sergey.gundorov@taxexpert.ru, www.taxexpert.ru