

## Fujitsu Technology Solutions зовет в “зеленую компьютерную роццу”

“Зеленые” в политике сегодня у многих вызывают достаточно сильную аллергию, хотя в основном потому, что их неверно ассоциируют с антиглобалистами. Но те проблемы, которые волнуют представителей этого природоохранного движения, так или иначе находят преломление в реализации задач – политических, экономических, технических – для обеспечения устойчивого развития человечества в условиях ухудшения экологической ситуации. Не исключение и индустрия информационных технологий: она все решительнее поворачивает в том направлении, которое называют “зеленым”. И этот поворот приобретает нередко революционный характер.

Мы с трудом можем представить себе офисное помещение без привычного шума системных блоков, да и вообще без оных. Тем не менее компания Fujitsu Technology Solutions предлагает именно такое решение для удаленного доступа к рабочим станциям: большинство машины ее перспективной линейки CELSIUS теперь поставляются с поддержкой технологии PC-over-IP, которая используется для централизации настольных ПК.

Идея построения системы из тонких клиентов и централизованного вычислительного ресурса не является чем-то новым. Этот подход позволяет снизить издержки на администрирование и эксплуатацию вычислительной техники, упростить развертывание рабочих мест и модернизацию программного обеспечения. Вместе с тем большинство существующих решений не в состоянии обеспечить уровень сервиса, сопоставимый по возможностям с локальной рабочей станцией или персональным компьютером. За последние десять лет было предпринято немало попыток централизовать настольные ПК. Но непреодолимыми трудностями при этом становились проблемы поддержки графики, управления образом ОС, совместимости с периферийными устройствами и обеспечения приемлемой скорости отклика. По мнению специалистов, даже современные мощные аппаратно-программные комплексы имеют серьезные ограничения,

особенно когда дело касается мультимедийных возможностей, работы с видео и поддержки периферии.

Технология PC-over-IP, разработанная в 2007 году небольшой канадской фирмой Teradici и принятая недавно на вооружение компанией Fujitsu Technology Solutions, успешно справляется со всеми этими задачами. Это революционное решение, которое изменяет модель настольных вычислений и дает преимущества аппаратной консолидации целым организациям. Протокол PC-over-IP реализует передачу данных от настольного ПК по обычной IP-сети. На централизованный хост устанавливается карта CELSIUS RemoteAccess, а функцию портала выполняет небольшое (В x Ш x Г – 22,6 x 4,5 x 13,5 см) настольное устройство, имеющее динамический или статический IP-адрес. Таким образом, объединяются все преимущества централизации и полноценного доступа к ресурсам на удаленном рабочем месте. Иными словами, пользователи могут работать так, как если бы их ПК или рабочие станции находились не в вычислительном центре, а рядом, на рабочем столе. При этом они получают все вычислительные и графические преимущества рабочей станции, и кроме того, безопасность, надежность и эффективность, причем без таких неприятных побочных эффектов, как шум и тепловыделение.

Карта CELSIUS RemoteAccess легко интегрируется в рабочую станцию и берет на себя функции шифрования передаваемых данных. В зашифрованном виде эти данные передаются в режиме реального времени через IP-сети (например корпоративную ЛВС) на портал CELSIUS RemoteAccess. Портал удаленного доступа, поддерживающий стандарт Dual DVI в разрешении до 1920x1200, может работать с двумя мониторами и готов выдержать самые тяжелые графические нагрузки. Портал очень экономичен, он не содержит движущихся частей или операционной системы – все приложения выполняются на исходном компьютере, а карта не требует драйверов.

Например, если рабочая станция располагается в центре обработки данных или в серверной комнате



Технология PC-over-IP

компании, пользователь может получить к ней доступ через портал удаленного доступа CELSIUS из любой точки мира. Подключаясь по обычной IP-сети (ЛВС или WAN), пользователь сможет просматривать и редактировать данные, полностью задействовать графические и вычислительные возможности машины.

При использовании сетей с низким временем отклика специальный алгоритм сокращает задержки в передаче информации, особенно в периоды перегрузки сети. Сжатие аудио- и видеоданных наряду с динамическим откликом также снижают нагрузку на сетевые коммутаторы и маршрутизаторы.

Множество рисков для бизнеса возникает из-за того, что критичные данные хранятся у пользователей. Применение технологии CELSIUS RemoteAccess гарантирует, что никакие данные никогда не покидают ЦОД. На ПК пользователей "доставляются" только пиксели. Причем системные администраторы могут осуществлять политики разграничения доступа к информации в соответствии с установленными регламентами безопасности, а также более легко настраивать и поддерживать интеллектуальную авторизацию и аутентификацию. Также регламентируется использование тех или иных периферийных устройств.

Рабочее место может комплектоваться любой USB-периферией. Для тех, кто привык к работе на ПК, решение CELSIUS RemoteAccess не меняет ничего, за исключением отсутствия шумящего системного блока под столом. Операционные же преимущества очевидны: это экономия энергии, упрощение обслуживания и все остальные аргументы, приводимые обычно в пользу тонких клиентов. При этом здесь нет никаких разделяемых ресурсов, могут быть установлены любые операционные системы и любые подключаемые устройства. Предложению от Fujitsu Technology Solutions отдадут особое предпочтение те, кому нужны расширенные интерфейсные возможности, например работники специализированных студий.

Дополнительные ощутимые преимущества при использовании CELSIUS RemoteAccess достигаются за счет того, что данные хранятся в ЦОД, где работают системные администраторы. В этом случае снижается угроза потери данных или заражения их вирусами, так как пользователи не имеют доступа к жестким дискам. Системы также защищены от повреждения или кражи.

Технология CELSIUS RemoteAccess может быть особенно эффективной в том случае, если несколько компаний имеют дело с одними и теми же конфиденциальными данными. Например, группы инженеров и проектировщиков в разных точках земного шара могут одновременно работать над одним проектом. При этом каждая группа сможет только видеть необходимую ей информацию без возможности изменить, скопировать или удалить текущие данные, что обеспечивает достаточную защиту интеллектуальной собственности. Система также упро-



Портал CELSIUS RemoteAccess

щает работу с подрядчиками и сотрудниками из стран со строгим таможенным режимом: ведь данные не пересекают границ, а остаются в ЦОД. CELSIUS RemoteAccess станет прекрасным решением и для обычных удаленных рабочих станций, и для выполнения отдаваемых на аутсорсинг дизайнерских или модельных работ, требующих мощной графической системы. А пользователям, работающим дома, нужно установить только портал RemoteAccess.

Благодаря тому, что резервное копирование и обслуживание системы выполняется в ЦОД, технология CELSIUS RemoteAccess обеспечивает быстрое восстановление информации при неожиданных сбоях, что способствует поддержанию непрерывности любого бизнеса. Области применения технологии достаточно широки. Так, в финансовой сфере это решение привлекательно благодаря возможности использовать технологию нескольких мониторов, отсутствию тепловыделения и шума в помещениях, обеспечению безопасности клиентских данных. Для конструкторско-производственных подразделений большую ценность представляют поддержка "тяжелых" САПР с обеспечением глубокого рендеринга, разгрузка корпоративной сети благодаря тому, что обмен данными происходит исключительно в ЦОД.

В индустрии мультимедиа оценят преимущества хранения громоздких файлов вне рабочих станций, возможность для участников коллективной работы над проектом свободного выбора местонахождения, надежную защиту своей интеллектуальной собственности от пиратства. В области медицинского обслуживания востребованными могут оказаться возможность гарантировать безопасность лечебных данных пациента, поддержка видеосистем с высоким разрешением. Для правительственных учреждений особо ценными будут такие преимущества решения, как эффективная аутентификация и авторизация пользователей, консолидация данных для сокращения расходов и улучшения управления контентом.

В настоящее время решение CELSIUS RemoteAccess уже доступно с большинством рабочих станций CELSIUS в качестве дополнительной опции.

По материалам компании Fujitsu Technology Solutions



## Новый PRIMERGY BX900. Динамическая инфраструктура в кубе.

Инфраструктура блейд-серверов динамически адаптируется к различным потребностям ИТ, снижая затраты и повышая скорость реакции вашей ИТ-инфраструктуры на изменения. Это происходит благодаря высокой плотности, позволяющей установить до 18 лезвий на базе процессоров Intel® Xeon®, и широчайшим возможностям виртуализации, а также эффективному охлаждению. Конструкция PRIMERGY BX900 обеспечивает масштабируемость и полную избыточность, обеспечивая защиту ваших инвестиций. PRIMERGY BX900 — сердце вашей ИТ-инфраструктуры. Подробнее:

[ru.ts.fujitsu.com/dynamiccube/](http://ru.ts.fujitsu.com/dynamiccube/)