



Kit X550 de NComputing



Diagrama de conexión de la serie X



Experiencia del usuario final sin cambios



Mercados emergentes que expanden el acceso con NComputing

¿Qué componentes integran la solución de virtualización de escritorio de NComputing?

- El Software de Virtualización vSpace: NComputing desarrolló su propio software altamente eficiente y fácil de instalar a fin de aprovechar la capacidad no utilizada del hardware de PC estándar y distribuir dicha capacidad para soportar numerosas sesiones de usuarios simultáneamente.
- El Protocolo de eXtensión de Usuario (UXP, según sus siglas en inglés): NComputing desarrolló un mecanismo de entrega altamente optimizado, denominado UXP, que amplía la completa experiencia de escritorio del usuario a través de una conexión directa o de red.
- Los Dispositivos de Acceso: NComputing también ha creado dispositivos de acceso extremadamente simples (sin sistema operativo local) para “capturar” el rendimiento de la PC compartida generado a través de un UXP y presentar a cada usuario lo que pareciera ser su propia PC independiente.

¿Cómo se conecta el usuario a la computadora host?

- Cada usuario aún posee su propio monitor estándar, su propio teclado, mouse y parlantes. En lugar de conectarse directamente a una PC, estos periféricos se conectan a un pequeño dispositivo de acceso ofrecido por NComputing, el cual se conecta a una PC compartida, ya sea directamente desde una tarjeta PCI (serie X), o a través de la Ethernet (serie L).

¿Cuál es la experiencia del usuario final?

- El desempeño es excelente y cada usuario experimenta la sensación de tener su propio sistema operativo independiente y su grupo de aplicaciones de software. Para la mayoría de las aplicaciones de usuario estándar, con inclusión del navegador de Internet, las herramientas de oficina, el e-mail e incluso multi-media, el desempeño es muy similar al de una PC dedicada.
- La existencia de otros escritorios virtuales en una PC host es prácticamente invisible a los usuarios. Cada dispositivo de acceso aparece como una “estación de trabajo” independiente, con su propia cuenta de usuario exclusiva asignada por el sistema operativo (es decir, el Servidor de Windows o Linux).

¿Se requieren grandes servidores para desarrollar este entorno?

No. Las tradicionales terminales “thin client” requieren grandes servidores, pero la eficiente y optimizada tecnología de NComputing puede utilizar el hardware de PC de escritorio estándar. Una PC de nivel básico funcionará bien y podrá fácilmente ejecutar los sistemas operativos de servidor que alojan múltiples usuarios. Y por supuesto, los servidores pueden ser utilizados para soportar incluso una mayor cantidad de usuarios.

PREGUNTAS FRECUENTES



Las empresas se vuelven más eficientes con NComputing

¿La tecnología de NComputing se adapta bien a las economías emergentes?

Sí. Se ha hecho mucho hincapié en extender la cantidad de lugares para aquellos usuarios que generalmente tienen acceso limitado a la informática. En las economías emergentes, muchas empresas están obligadas a limitar el uso de la informática a unos pocos empleados clave debido a los costos de soporte y capital que esto genera. Con NComputing, ellas pueden ampliar el acceso a una mayor cantidad de empleados y así mejorar la productividad. Rara vez las escuelas de las economías emergentes alcanzan el índice de “un-alumno-por-computadora”, lo cual respaldaría un aprendizaje efectivo. Hoy, miles de escuelas en los países en vías de desarrollo están incorporando computadoras de escritorio virtuales con tecnología NComputing. Las aplicaciones de acceso público, como los “cafés” y las bibliotecas con acceso a Internet, representan otro sector en donde las soluciones de NComputing expanden el acceso para un mundo en desarrollo.

¿La tecnología de NComputing se adapta bien a las regiones desarrolladas?

Sí. Incluso en los países más prósperos, el financiamiento de las escuelas queda rezagado y raramente se cumple el modelo informático “uno-a-uno”. Con la solución de NComputing, las escuelas pueden duplicar la cantidad de usuarios con el mismo presupuesto. Asimismo, las pequeñas, medianas y grandes empresas están constantemente buscando nuevas maneras de ahorrar costos de administración y de adquisición de material informático. Las soluciones de NComputing ayudan a los fabricantes, a los centros de llamadas, a empresas sin fines de lucro y a muchas otras empresas a ahorrar y alcanzar una mayor eficiencia.

¿Cuáles son las ventajas?

Las soluciones de NComputing son compatibles con sus aplicaciones existentes de modo que los usuarios finales pueden trabajar con el software familiar y el personal de TI no necesita volver a capacitarse.

¡NComputing le ofrece un acceso verdaderamente económico al mundo de la informática debido a su verdadera reducción de costos (USD70 por cada nuevo usuario)!

Las soluciones de NComputing son simples y fáciles de configurar, implementar, asegurar y mantener, ahorrando así tiempo y evitando inconvenientes. Cualquier persona con conocimientos básicos de PC puede configurar y administrar los sistemas de NComputing.

La solución de NComputing es altamente eficiente al compartir una PC infrautilizada entre múltiples usuarios conectados a través de efectivos dispositivos de acceso, que les permiten ahorrar espacio y consumo eléctrico. Los dispositivos de acceso utilizan menos de 5 watts de potencia. Esto generalmente representa solo el 5% de la capacidad de una PC típica.

Características	PC	Serie X	Serie L
Entorno	Usuario único	Usuarios múltiples	Usuarios múltiples
Usuarios soportados	Solo uno	Hasta 11	Hasta 30 por host o VM
Costo por usuario	De USD399 a USD799	Desde USD100 por usuario	CONSULTE
Consumo eléctrico	110 watts	~ 1 watt por usuario	< 5 watts
Tiempo de instalación	Tiempo para configurar e instalar las aplicaciones en cada PC	Simple y rápido: configurar los dispositivos de acceso, instalar el software host y utilizar los recursos del host	Simple y rápido: configurar los dispositivos de acceso, instalar el software host y utilizar los recursos del host
Fiabilidad	Muchas partes móviles en este sistema complejo y activo	La falta de partes móviles permiten un tiempo de vida del producto extendido	La falta de partes móviles permiten un tiempo de vida del producto extendido
Nivel de ruido y espacio	Gran sistema con ventiladores y muchas partes móviles	Sin ruidos. Dispositivo de acceso con factor de forma pequeño	Sin ruidos. Dispositivo de acceso con factor de forma pequeño
Compatibilidad con el medio ambiente	Alto consumo de energía, ciclo de vida reducido, mayor cantidad de desechos de productos electrónicos	Mayor ciclo de vida del producto, menor consumo de energía y menor cantidad de desechos de productos electrónicos	Mayor ciclo de vida del producto, menor consumo de energía y menor cantidad de desechos de productos electrónicos
Costo de soporte de TI	Por PC	Menor cantidad de PCs	Menor cantidad de PCs

¿Qué aplicaciones no son ideales para NComputing?

La tecnología de virtualización de NComputing ofrece valiosa experiencia de PC, generalmente idéntica a la utilizada en una PC dedicada. No obstante, existen situaciones en donde los usuarios necesitan sus propias PCs:

- Aplicaciones avanzadas de diseño gráfico y juegos que requieren aceleración 3D: NComputing no brinda soporte de aceleración de gráficos 3D para sus aplicaciones, como los juegos 3D y el sofisticado software CAD.
- Software que no soporta servicios de terminal: La mayoría de las aplicaciones de software soportan entornos de múltiples usuarios o servicios de terminal como los de NComputing y éstos normalmente funcionan correctamente en el entorno virtual; no obstante, algunas aplicaciones pueden no ser compatibles. Verifique su documentación de aplicaciones para el soporte de servicios de terminal/ usuarios múltiples.
- Desarrolladores de software y usuarios avanzados: Estos usuarios a menudo necesitan una PC dedicada (y de último modelo) para ejecutar aplicaciones especializadas que requieren la mayoría de las capacidades del procesador. Este tipo de informática no es aconsejable para un entorno virtual.

¿De qué manera la solución de NComputing lo ayuda a ahorrar más dinero?

- Al repartir el elevado costo del hardware de PC host entre múltiples usuarios, las estaciones informáticas individuales puede adquirirse a un costo mucho más bajo por usuario.
- Cuenta con dispositivos de acceso extremadamente confiables; lo cual reduce la cantidad de actividades de soporte y mantenimiento.
- Al acortar significativamente la cantidad de PCs que requieren soporte también disminuyen los costos de soporte y mantenimiento.
- La capacidad energética requerida para ejecutar el entorno informático de cada usuario adicional es un 95% menor a la requerida con una PC dedicada.

¿Cuáles es el límite de ancho de banda del procesador y el límite de usuarios?

- Como la utilización típica del procesador para las aplicaciones de productividad (por ej., Microsoft Office) solo representa entre el 1-10% del ancho de banda del procesador, la virtualización de escritorio ofrecida por NComputing puede soportar hasta 30 usuarios que realizan las tareas típicas de oficina como el tipeo de informes, el ingreso de datos en hojas de cálculos, o la preparación de presentaciones.
- Las PCs de hoy tienen procesadores de doble núcleo (e incluso de núcleo cuádruple) que ejecutan hasta 3GHz y brindan de 10 a 20 veces más capacidad informática que una PC típica de hace 5 o 6 años. Eso implica demasiada capacidad de procesamiento para los usuarios de un entorno de virtualización de escritorio.
- Cuando pensamos en compartir recursos comúnmente pensamos en red eléctrica local. Muchas personas consumen energía de ella para uso personal; algunos la utilizan para iluminación, otros para hacer funcionar su lavarropas o secarropas o incluso para necesidades industriales. El entorno de NComputing es similar al de una red en donde todos comparten recursos en común; no obstante, lo magnífico de las PCs es que los procesadores son extremadamente rápidos y las necesidades combinadas de múltiples usuarios aún solo requieren una parte de la capacidad del procesador de manera continua. Asimismo, si se debe utilizar el 100% de capacidad, probablemente sea por un corto período de tiempo. Estos períodos pico generalmente son tan cortos (medidos en milisegundos), que una persona que tipea un informe podría experimentar varias necesidades externas del procesador >100% en el entorno compartido sin ni siquiera haberlo notado.
- Si se requiere mayor capacidad de procesamiento de manera constante, el ajuste del sistema podría ser la solución a este inconveniente. El entorno puede ser reconfigurado para brindar mayor capacidad a todas las aplicaciones ampliando el host o reduciendo la cantidad de usuarios por PC compartida.
- El navegador típico de Web también requiere poca capacidad de procesador, y la mayor parte del tiempo de navegación también requiere ancho de banda de red mínimo.

- Encuentre más información en la siguiente guía.

Características	PC	Serie L	Serie X	Notas
Entorno	Usuario único	Usuarios múltiples	Usuarios múltiples	
Procesador	Dedicado	Compartido por todos los usuarios	Compartido por todos los usuarios	
Memoria	Dedicada	Compartida	Compartida	
Usuarios soportados	Uno	Ilimitados (30 usuarios por PC o Máquina Virtual)	Hasta 11	1, 2
Costo por usuario	De USD399 a USD799	CONSULTE	Desde USD100 por usuario	3
Costo de soporte de TI	Por PC	Sólo PC / Servidor compartido	Sólo PC / Servidor compartido	
Consumo eléctrico	110 watts	< 5 watts	~ 1 watt por usuario	
CD	Dedicado	Compartido desde un host; un usuario a la vez	Compartido desde un host; un usuario a la vez	
Multimedia	Dedicada	Sí, Flash y archivos de video con calidad Web	Sí, alta calidad de archivos de video y Flash	
Gráficos 3D	Chipset dedicado	Sin aceleración 3D	Sin aceleración 3D	
Salida de audio (parlantes)	Sí	Sí, estéreo	Sí, estéreo	4
Mouse y tablero	USB o PS/2	PS/2	PS/2	
Soporte de memoria USB	Sí	Sí (L230)	A través del host	5
Dispositivos USB	Sí	Soporte limitado	A través del host	6
Acceso Web	Sí	Sí	Sí	
Red (WAN)	Sí, cualquiera sea la WAN/LAN a la que la PC se encuentra conectada	Sí, cualquiera sea la WAN/LAN a la que el host se encuentra conectado	Sí, cualquiera sea la WAN/LAN a la que el host se encuentra conectado	7
Dirección de IP	Sí	Sí, y ID MAC	Para el host	
Micrófono	Sí	Sí (L230)	Por medio del mic USB en el host	
Soporte de monitor	Dependiendo de la placa de video instalada	Hasta 1440 x 900 o 1280 x 1024 - color de 24 bits	Hasta 1440 x 900 o 1280 x 1024 - color de 16 bits	
Distancia del host	No disponible	LAN	Hasta 10 metros	
Soporte de múltiples monitores	Dependiendo de la placa de video instalada	No	No	
Soporte de Aplicación	Generalmente todas tienen soporte	Generalmente todas, deben ser fáciles de utilizar para usuarios múltiples	Generalmente todas, deben ser fáciles de utilizar para usuarios múltiples	8

- La cantidad máxima de usuarios para la serie L es ilimitada (30 por PC o Máquina Virtual). La cantidad de usuarios que soportará la instalación del cliente dependerá de las expectativas del cliente en torno al desempeño y la configuración del host. Los resultados de desempeño dependen del hardware de host individual, la memoria, la placa de video, las aplicaciones utilizadas, las condiciones de red y el software de SO dentro de cualquier LAN/WAN.
- Se pueden agregar hasta dos placas PCI de serie X en una sola PC, permitiendo así hasta 11 usuarios.
- Precio en USD al momento de esta publicación. Los precios varían de región en región debido a otros costos, como las tarifas.
- Soporte de micrófono en L230.
- Los índices de transferencia son levemente menores a los de USB 1.1
- Puerto USB designado para soportar dispositivos de memoria USB solamente, no obstante, los clientes pueden utilizar otros dispositivos USB.
- La conexión de red es compartida por todos. Pueden producirse periodos pico en donde múltiples usuarios estén utilizando la conexión de Internet, por lo que se recomienda mayor conexión de ancho de banda.
- Algunas aplicaciones pueden no soportar el modo de usuarios múltiples. El licenciante de software puede requerir licencias de software adicionales. Por favor revise sus contratos de licencia para usuarios de sistemas operativos y software a fin de garantizar el continuo cumplimiento de dichos acuerdos.

