

## Aumentando el acceso a la computación para los estudiantes y maestros con Windows MultiPoint Server 2011

 Windows MultiPoint Server 2011

### Reto

Garantizar un mejor uso de los recursos y permitir un mayor acceso de computación para maestros y alumnos.

### Solución

Implementación de 72 dispositivos de acceso NComputing serie L300 para capacitar a 17 aulas con 4 o 8 puestos por aula. Conectados a 1 host por aula con Windows MultiPoint Server 2011.

 Windows MultiPoint Server 2011

### Impacto

Reducción en los costos de adquisición y mantenimiento, disminución en el consumo de electricidad, y maximizar el aprendizaje del estudiante, y proveer más recursos para los maestros.

### Socio



El director de la Escuela Dr. Modesto Rivera, el Sr. Domingo Leduc del Valle tenía una visión muy simple para su escuela. “Como todos sabemos, la tecnología avanza a la velocidad de la luz. A medida que la tecnología mejora, también aumenta la necesidad de educar a nuestros hijos. Se lo debemos a ellos que cuando los estudiantes crezcan y dejen las escuelas que efectivamente sean capaces de comunicarse en el mundo de trabajo, habiendo aprendido en los últimos equipos y software de aplicaciones.”

El desafío de la escuela era asegurar que los estudiantes y maestros tuvieran acceso a los equipos de tecnología más modernos, tomando en cuenta que los recursos para Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) no son tan abundantes como nos gustaría que sean.

### Capacitación de tecnología para maestros y estudiantes

La escuela Dr. Modesto Rivera es escuela primaria en la ciudad de Carolina, a media hora de la capital de Puerto Rico, San Juan. Al empezar la búsqueda de una nueva solución, la escuela solo tenía un laboratorio con diez computadoras de tipo desktop usando el sistema operativo Windows XP. El reto para el departamento de tecnología era brindar acceso a los estudiantes en cada salón y permitir que los docentes pudieran incorporar materias y métodos de computación en todas las clases. Al mismo tiempo, el costo de adquisición dependía de recursos muy limitados y tenía que tener baja necesidad de mantenimiento en términos de tiempo, mano de obra y costo.

El proveedor de TIC para la escuela Dr. Modesto Rivera, Ahmed Technology Corp., sugirió una solución que unía tecnología de escritorios virtuales de NComputing con un nuevo sistema operativo de Microsoft - Windows MultiPoint Server 2011.

La unión de los dos productos les brinda a los usuarios la mejor solución de escritorios virtuales que proporciona una experiencia completa de Windows 7 para los entornos de usuarios múltiples. Con esta solución, cada estudiante puede disfrutar su propio escritorio personalizado, con sus propios archivos, aplicaciones y acceso a Internet.

Microsoft desarrolló Windows MultiPoint Server 2011 a base del sistema operativo de servidor Windows 2008 R2 SP1. WMS 2011 fue diseñado específicamente para escuelas e instituciones académicas en general. WMS 2011 tiene nuevos modelos de licenciamiento simplificados y de costos más bajos que el Windows Servidor 2008 R2 Estándar.



Los estudiantes en el aula con 8 puestos de L300 y Windows MultiPoint Server 2011.

## La solución a la mano

La tecnología de NComputing toma ventaja de la capacidad de las computadoras modernas, que tienen mucha más capacidad de lo que es necesario para un solo usuario típico. Esta capacidad no utilizada puede ser compartida simultáneamente por muchos usuarios. Cada usuario tiene su propio monitor, con su teclado y mouse conectado a un dispositivo de acceso pequeño y de alta confiabilidad que se conecta a la computadora compartida. Los dispositivos de acceso no tienen CPU, memoria, o piezas móviles, por lo que es robusto, fiable y fácil de implementar y mantener. Ahmed Technology Corp. recomendó los dispositivos L300, que se conectan al servidor por red. Ahmed había evaluado clientes livianos tradicionales y atendido demostraciones organizadas por diferentes fabricantes, pero se encontró que estas soluciones son complejas y requieren componentes de hardware de terceros, y agregando al costo total. Los dispositivos de NComputing también brindan una manera ecológicamente responsable para actualizar los laboratorios de computación sin perder mucha energía. Ahmed Technology estima que el nuevo equipo utiliza 80% menos electricidad que un laboratorio usando desktops tradicionales.

Aparte de los beneficios de NComputing, el sistema operativo WMS 2011 proporciona a las escuelas varias funciones que simplifican la instalación y administración de los sistemas hosts. El sistema está diseñado hasta para administradores que no sean profesionales en el uso de las TICs. Adicionalmente, WMS 2011 incorpora un conjunto de funciones para orquestación de aula, permitiendo fácilmente el monitoreo de alumnos, control y colaboración entre los maestros y los estudiantes.

## Educadores capacitados. Estudiantes interesados.

La reacción de los usuarios, tanto los alumnos como los docentes, fue impresionante. Giselle Landrau, maestra de Español comentó, "El interés del estudiante es muy diferente. Ellos pueden ser más independientes, y yo puedo trabajar con los estudiantes que están más atrasados individualmente para igualar la capacitación."

Los maestros también han encontrado que las clases son muy diferentes con el uso del sistema de NComputing y WMS 2011. "A los estudiantes les encanta. Les ayuda a desarrollar otros tipos de habilidades y les da práctica individualizada de lo que están hablando en el salón," dijo Vanessa Delgado, maestra de Inglés. "Así como yo doy muchas presentaciones, mi meta es que ellos puedan preparar y dar sus propias presentaciones usando el sistema."

Escuelas como Dr. Modesto Rivera buscan soluciones que sean fiables, fáciles de instalar y administrar, y que se alinean con los objetivos de las instituciones académicas y la tecnología. Este enfoque proporcionaría a cada escuela con las herramientas básicas y equipo de cómputo que apoya la formación académica de la comunidad de los estudiantes.

El equipo de computación multi-usuario simplifica el despliegue y el mantenimiento continuo de las instalaciones. Después de realizar numerosas pruebas de los dispositivos de acceso NComputing de la serie L300, la escuela confía en que habían encontrado una solución que enfrenta a los problemas de infraestructura informática y satisface a los estudiantes y a los maestros igualmente.



1 Lagoon Drive, Suite 110, Redwood City, CA 94065 | Phone: 1-650-594-5800 | Fax: 1-650-594-5801 | ncomputing.com

©Copyright 2003-2011. NComputing, Inc. All rights reserved. NComputing is the property of NComputing. Other trademarks and trade names are the property of their respective owners. Specifications subject to change without notice. Performance may vary, depending on the configuration of the shared computer.  
REV 1A 110504 CAS

"Para mí, el beneficio es cuestión de cómo los puede preparar: pueden familiarizarse del material y al mismo tiempo aprender el uso del sistema."

Giselle Landrau  
Maestra, Escuela Dr. Modesto Rivera

## Solución

Windows MultiPoint Server 2011

- Hosts: Lenovo ThinkCentre M70e, 1 x Core 2 Duo E7500, RAM 3 GB, DD 320 GB, DVD±RW
- Sistema Operativo: Windows MultiPoint Server 2011 Standard
- Terminales: NComputing L300 con vSpace
- Monitores: Acer 17"
- Teclados & mouse: USB
- Impresoras: Lexmark E260dn (1x salón)
- UPS: APC Back-UPS ES 550, 8 enchufes (1 x salón)

## Resultados con NComputing

Mejor acceso para estudiantes y maestros en las aulas.

Mejor recursos para colaboración y manejo de clases.

Proporcionar plataforma para que los estudiantes adquieran tanto las materias escolares como el conocimiento de tecnología informática.

Reducción de los costos de herramientas y de mantenimiento

Reducción del consumo de electricidad y el uso de la energía.