

CACHEBOX soluciones para escuelas



RESUMEN

Actualmente el acceso a Internet es prioritario para para las escuelas, colegios y centros educativos:

- Los recursos educativos impresos están siendo sustituidos por recursos ricos en imágenes, gráficos y videos.
- Estudiantes son llamados a investigar por si mismos de modo que desarrollen las competencias necesarias para vivir en el mundo actual.
- Las herramientas de aprendizaje online, las cuales llevan contenido de audio y video, ofrecen una experiencia de aprendizaje más interactiva e inmersiva.

Sin embargo, el ancho de banda disponible nunca parece ser suficiente por mucho tiempo.

Escuelas en todas las partes del mundo están enfrentando retos similares:

- En zonas de alta conectividad, se estan implementando esquemas de un equipo por estudiante (1:1); estrategias de aprendizaje mixtas (online y presencial); y uso de propios dispositivos de los estudiantes en la escuela.
- En zonas más remotas, que utilizan conexiones a Internet por satélite por ejemplo existen carencias latentes de conectividad debido a altos costos de ancho de banda.

Cuando el ancho de banda está sobrecargado, podría causar problemas:

- Las páginas web con videos o recursos educativos demoran en cargar. Esto hace que los profesores se frustren y los alumnos se aburran.
- Las actualizaciones de software pueden paralizar la red.
- Profesores abandonan los recursos interactivos de internet y vuelven a los métodos tradicionales.

CACHÉBOX es la solución: un dispositivo de caché web especializado. Diseñado para ahorrar ancho de banda y mejorar la velocidad con que los usuarios acceden al contenido web.

VENTAJAS

Aumentar el ancho de banda efectivo

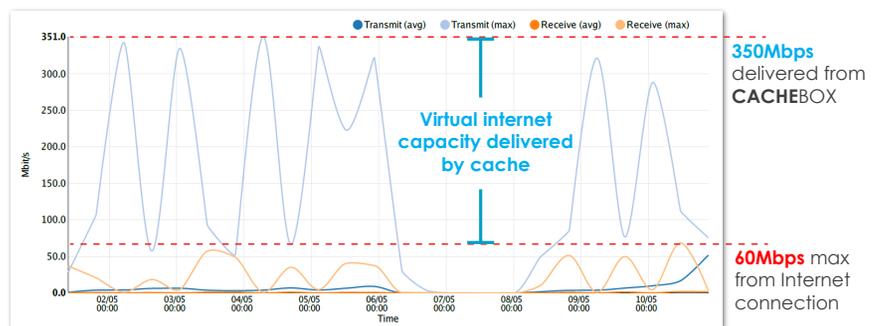
Para muchas escuelas, el ancho de banda es caro y puede que les falte una provisión suficiente. A pesar de ello, la demanda sigue incrementándose.

- Para escuelas con un ancho de banda limitado, **CACHÉBOX** puede acelerar el contenido del web instantáneamente para que resulte más utilizable el internet.
- Las zonas urbanas y metropolitanas suelen gozar de más ancho de banda, lo cual motiva que se use aún más el internet y que más dispositivos se conecten. Almacenamiento en caché permite que las escuelas mantengan un buen rendimiento de red, sin que aumenten el ancho de banda.

Minimizar los picos de demanda

El tráfico de red en las escuelas está caracterizado por picos de demanda exagerados, pero momentáneos al inicio de las clases, cuando clases enteras acceden los recursos online. Las escuelas suelen medir su capacidad de ancho de banda según los picos, aunque el nivel de demanda se reduce por 6 o 7 veces durante el resto del día.

Afortunadamente, se pueden almacenar en caché estos picos con facilidad y atender las peticiones de muchos usuarios locales. Es mas asequible que pagar por una capacidad de internet que sea infrautilizada fuera de los momentos picos.



Acelerar la conexión a internet

Como el contenido está descargado a la red local, los profesores y estudiantes pueden accederlo rápidamente. Incluso se puede realizar descargas a **CACHÉBOX** antes de clase para que esté disponible para los profesores.

Las actualizaciones de software sin molestias

Las actualizaciones de Windows, Apple, Android y software antivirus pueden generar volúmenes significantivos de trafico en una red, lo cual hace que los usuarios experimenten un servicio lento e incómodo. Almacenando y entregando las actualizaciones por la red local, **CACHÉBOX** libera este impedimento de la conexión a internet.

Contenido de video está disponible para cuando sea necesario

La mayoría de tráfico de las redes de escuelas está compuesta por contenido de video. Con **CACHÉBOX**, ya no se espera las descargas por indefinidamente.

Almacenar en caché el contenido educativo

Cada vez más, los proveedores de contenido educativo y sistemas de gestión de aprendizaje se están comunicando con contenido seguro (HTTPS). Solo el **CACHÉBOX** permite que se pueda almacenar contenido HTTPS en caché.

CARACTERISTICAS

Maximizar la capacidad del ancho de banda, ahorrar dinero

- Software de almacenamiento en caché para contenido HTTP y HTTPS.
- Almacenamiento en caché para contenido de video (YouTube, Metacafe, Vimeo, Dailymotion, Veoh, etc)
- Almacenamiento en caché de contenido en periodos de baja actividad.
- Almacenamiento estático – guardar objetos por el tiempo que haga falta
- Biblioteca Mediática – crear una biblioteca de contenido accesible sin acceso a internet.

Fácil de administrar

- Una interfaz de administración intuitiva y segura
- Asistentes de configuración y almacenamiento en caché
- Asistentes de configuración para YouTube, Facebook, Instagram, Flickr y Android.
- Informes gráficos integrados en el dispositivo / informes programados para observar el rendimiento del almacenamiento en caché y rendimiento de la red.
- Copias de seguridad automáticas.
- Alertas automáticas, alertas de niveles de tráfico
- Interfaz Multilingüe – disponible en inglés, español y francés
- Sistema operativo funciona desde una tarjeta CompactFlash industrial de sólo lectura
- Soporte SNMP
- Soporte ACL customizado

Navegue de forma segura y registre la actividad

- Registro comprensivo de acceso a la red
- Integración con Directorio Activo de Microsoft a través de autenticación NTLM y Kerberos

Interfaz de administración segura

- Interfaz de administración de HTTPS y SSH segura
- Autenticación RADIUS / LDAP

Despliegue flexible

- Variedad de modos de despliegue
- Proxy inverso para sitios HTTPS
- Fail-to-wire resiliencia opcional
- Soporte para clúster, equilibrio de carga y jerarquías
- Soporta WCCP (v.2, GRE y Capa 2)
- Falsificación de dirección de origen
- Cortafuegos con remisión NAT para flexibilidad en la red
- Tecnología de acceso remoto iKVM



“Necesitábamos que el contenido se transmitiera a las clases más rápidamente para que los estudiantes pudieran hacer más en clase. **CACHEBOX** probó su valor en una sola noche. A lo largo del día, hubo un ahorro promedio de 32% de ancho de banda, más ahorros de hasta 90% en los momentos de alta actividad. He observado una mejora impresionante de la velocidad de la conexión.”

Jason Pelletier, Informática, Greater Lowell Technical High School, Tyngsboro, MA

Una escuela o muchas, grandes o pequeñas, hay una solución CACHEBOX para usted

De un colegio secundario en Nueva York hasta un a pequeña población remota en Groenlandia o una isla en Indonesia. De una única escuela de primaria hasta una autoridad nacional encargada de la educación: la gama de productos **CACHEBOX** ofrece opciones que satisfacen todas sus necesidades.

- **CACHEBOX** tiene diferentes modelos para servir a todos los tamaños de escuela/ ancho de banda.
- En redes de múltiples escuelas, varios **CACHEBOX** pueden ser desplegados de una manera adecuada. Tanto en escuelas individuales como en el núcleo de red. Pueden trabajar juntos en clústers de hermanos en el núcleo, y en jerarquías padre-hijo en la red para maximizar los ahorros de ancho de banda y el rendimiento de Internet.
- La Consola de Administración Central **CACHEBOXcmC** hace más fácil el despliegue y la gestión de múltiples **CACHEBOX** para autoridades educativas.

RANGE

	El Uso	Factor de forma	Rendimiento
CACHEBOX050	Escuela pequeña	Factor de forma reducido. Una unidad sobremesa	100 - 150 Usuarios 40 Mbps
CACHEBOX110	Escuela pequeña	19" 1U Instalable en rack	100 - 150 Usuarios 40 Mbps
CACHEBOX130	Escuela pequeña	19" 1U Instalable en rack	150 - 200 Usuarios 60 Mbps
CACHEBOX210	Escuela mediana	19" 1U Instalable en rack	~1,000 Usuarios 100 Mbps
CACHEBOX230	Escuela grande	19" 1U Instalable en rack	~3,000 Usuarios 250+ Mbps
CACHEBOX310	Core de distrito escolar. Alto rendimiento	19" 1U Instalable en rack	~6,000 Usuarios 500+ Mbps
CACHEBOX420	Core de un distrito escolar grande. Alto rendimiento	19" 2U Instalable en rack	10,000+ Usuarios 1+ Gbps
CACHEBOXcmC	Administración remota de hasta 500 CACHEBOX	19" 1U Instalable en rack	No aplica

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Consulte los detalles