

# Aplicaciones on-demand

## Introducción a Citrix Application Streaming

La empresa Citrix lanzó una nueva versión de Presentation Server, su servidor para entregar aplicaciones basadas en Windows. Éste viene integrado con Application Streaming, una tecnología que ofrece la mejor experiencia de acceso a cualquier usuario, mediante cualquier dispositivo, que trabaje a través de cualquier red. A continuación, sus principales características.

### ¿Qué es Application Streaming?

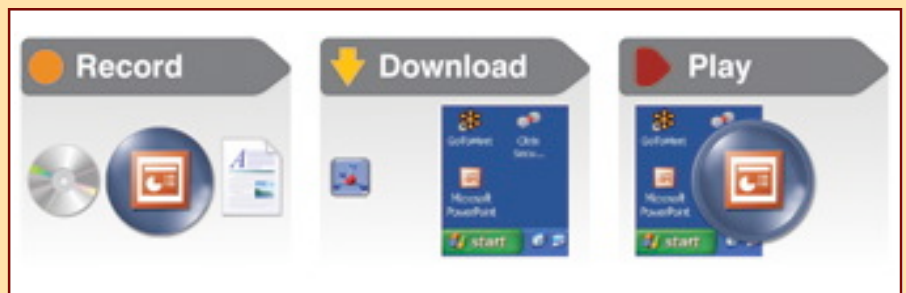
Se trata de una nueva tecnología de Citrix que mejora la administración centralizada de las aplicaciones basadas en Windows a los administradores de IT. Con Application Streaming y Application Virtualization integrados como solución, Presentation Server puede seleccionar dinámicamente el mejor método de entrega de aplicaciones o "Application Delivery", basándose en el perfil de usuario, el tipo de aplicación y la ubicación física. Application Streaming convierte las aplicaciones en un servicio bajo demanda que permite que éstas se encuentren siempre disponibles y actualizadas.

### ¿Cómo funciona?

Así como se descarga y se hace streaming de la música de iTunes, Application Streaming entrega aplicaciones a los dispositivos cliente para su uso cuando los usuarios lo desean, incluso cuando éstos se encuentran desconectados de la red. Sin embargo, las aplicaciones nunca son instaladas en el dispositivo cliente, sino que se guardan en una caché localmente, dentro de un "entorno aislado" (Application Isolate). Esto evita los posibles conflictos que presentan ciertas aplicaciones y los costos que implica remover la aplicación del dispositivo cliente.

### Application Streaming consta de tres instancias fundamentales:

**Record:** la aplicación es empaquetada usando la herramienta Streaming Profiler, que determina los componentes y recursos de sistema, el uso que requiere, y después define un sistema de reglas para funcionar en el entorno aislado. El paquete que se genera es un archivo estándar Cabinet (.CAB), lo cual lo hace transparente y fácil de manipular.



**Download:** la aplicación empaquetada se publica en un punto compartido de la red, de manera similar a como se hace con Instalation Manager de Presentation Server. No se requieren herramientas propietarias o sistemas de almacenamiento. Los usuarios autorizados pueden comenzar a hacer streaming de la aplicación tan sólo haciendo clic en su icono. La aplicación es cacheada localmente, pero sin instalarse, y corre en el entorno aislado, sin interferir con otros programas instalados localmente en el dispositivo. Esto no sólo brinda compatibilidad, sino también disponibilidad, aun cuando el usuario se encuentra desconectado de la red.

**Play:** las aplicaciones se comportan como si hubiesen sido instaladas en el dispositivo, pero sin ninguno de los problemas de instalación. Los archivos se guardan localmente y se conservan los ajustes individuales. Cada vez que se ejecuta la aplicación, se analiza si hay errores o actualizaciones y, en este último caso, se las entrega automáticamente. Las aplicaciones funcionan de manera centralizada, pero pueden ser utilizadas cuando el usuario se desconecta de la red.

### ¿Cuáles son los componentes de Application Streaming?

Application Streaming requiere dos componentes para poder funcionar:

**Citrix Streaming Profiler:** es utilizado para crear perfiles de streaming. Mediante el uso del Profiler, el administrador puede configurar un perfil que se adapte al sistema operativo, service pack, letra de la unidad de disco y len-

guaje del dispositivo cliente. Si los dispositivos cliente en el entorno poseen distintos sistemas operativos, service packs, etc., es posible agregar targets adicionales al perfil o crear perfiles adicionales para la aplicación.

Luego de que el perfil es creado, un administrador puede actualizar las aplicaciones en él incluyendo otros recursos que los usuarios puedan necesitar. Por ejemplo, Internet Explorer.

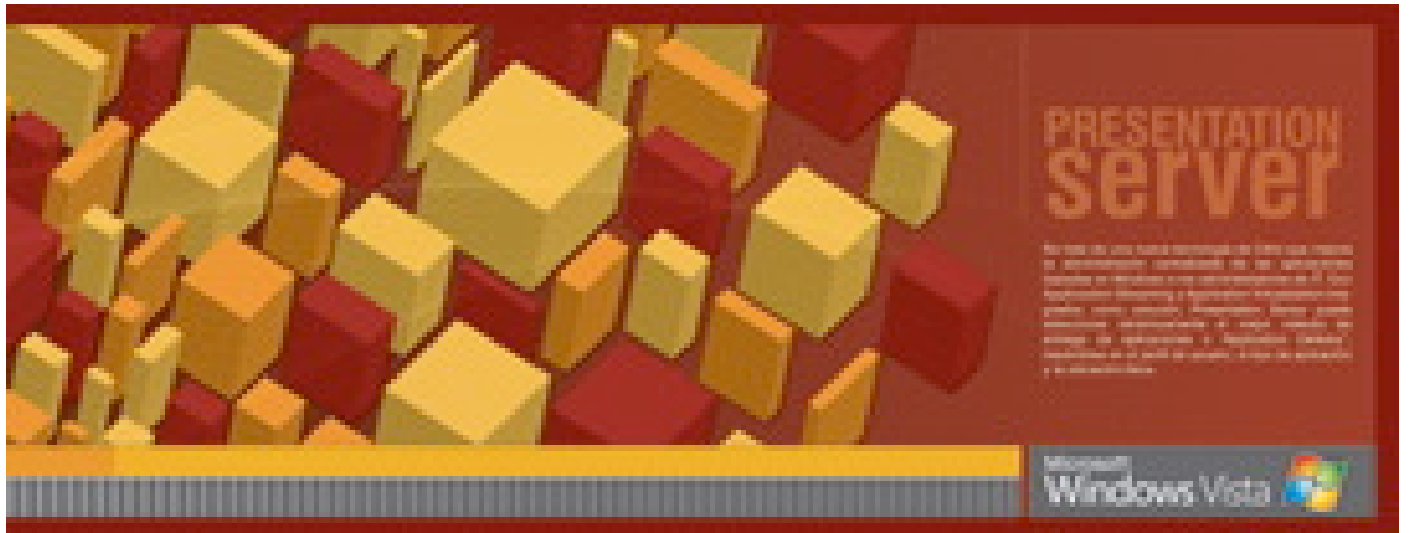
**Citrix Streaming Client:** es el encargado de localizar la aplicación de tipo stream, ejecutarla en un entorno aislado en el dispositivo del cliente y hacer streaming de la aplicación on-demand. El cliente de streaming es necesario para realizar Application Streaming.

### Beneficios

Las principales ventajas que brinda el uso de Application Streaming son las siguientes: Elimina los conflictos y la inestabilidad del sistema operativo que provoca la instalación de aplicaciones en el escritorio del usuario.

Reduce los costos asociados a las pruebas de implementación, mantenimiento, actualización y desinstalación de aplicaciones que se encuentran instaladas localmente en la máquina del usuario.

Permite al departamento de IT entregar aplicaciones como un servicio on-demand. Disminuye los costos del soporte de aplicaciones a través de la actualización y reparación automática de aplicaciones cada vez que éstas son usadas.



Application Streaming es una nueva tecnología de Citrix que mejora la administración centralizada de las aplicaciones basadas en Windows a los administradores de IT.

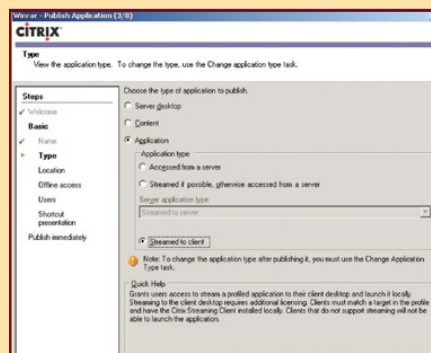
Facilita rápidamente el cumplimiento de las normas corporativas, eliminando la necesidad de realizar extensas pruebas de laboratorio para homologar aplicaciones.

Mejora la seguridad al otorgarles a los administradores de IT un control completo sobre las aplicaciones entregadas a los escritorios, incluso a usuarios o socios no administrados.

**Flexibilidad en el acceso a las aplicaciones**

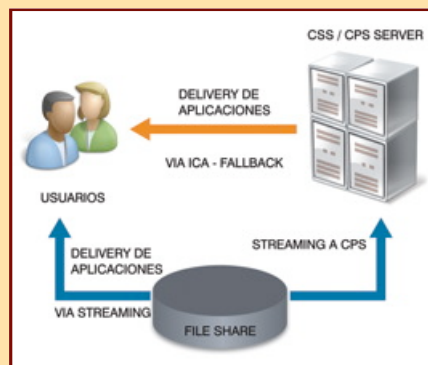
Una de las grandes ventajas que posee esta nueva funcionalidad de Citrix Application Streaming es la flexibilidad en el acceso a las aplicaciones virtualizadas que les brinda a los clientes.

A la hora de publicar una aplicación, podemos escoger diferentes modos de acceso: acceder a la aplicación virtualizada por ICA; hacerlo por streaming y, en caso de no lograrlo, intentar acceder a ella vía ICA; o bien, simplemente, acceder vía streaming (ver figura).



Para poder hacer streaming directamente hacia el dispositivo cliente, el usuario debe poder acceder físicamente a un punto compartido de la red. Este escenario no representa problema alguno si el usuario proviene de la red interna. Ahora bien, si el usua-

rio es remoto, debe contar con una solución VPN para poder acceder al punto compartido de la red donde se encuentra el perfil de la aplicación. En el caso de que el escenario de acceso sea un usuario que no proviene de la red interna y tampoco posee un cliente de VPN, Citrix Application Streaming ofrece un modo de configuración que nos brinda tolerancia a fallos, y le permite a ese usuario acceder igualmente vía protocolo ICA (ver gráfico).



**Conclusión**

Con la integración de Application Streaming en Presentation Server 4.5, Citrix redefine una vez más la forma en que se entregan las aplicaciones para Windows, al facilitar el acceso a ellas, evitar posibles conflictos con el sistema operativo, y reducir los costos de implementación y desinstalación. Un gran paso que mejorará la provisión de aplicaciones en las empresas.



Fernando Barbita

**Fernando Barbita**  
**Consultor de Infraestructura**  
**BS - Buffa Sistemas**