

Citrix EdgeSight

Visión productiva



EdgeSight

La industria de la tecnología en nuestro país está experimentando un gran crecimiento, y las estadísticas indican que no va a disminuir. Por eso motiva la demanda de personal especializado también.

Consecuentemente, hay algunos áreas en las que la oferta de profesionales no acompaña este crecimiento, y nuestra perfilada formación empieza a hacerse. A continuación, un estudio de la actualidad del sector y la tendencia para los próximos meses.



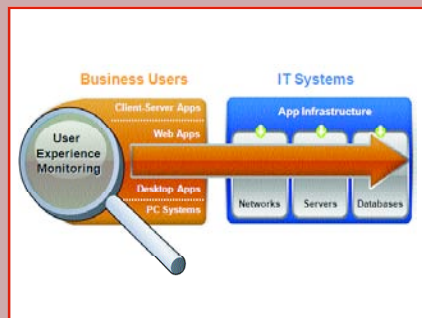
Los usuarios de las empresas de tecnología son cada vez más dinámicos y móviles, y suelen conformarse como fuerzas de trabajo diversas y dispersas. Esto a veces representa riesgos para la productividad y la rentabilidad de cualquier compañía en crecimiento. En este contexto, la infraestructura de IT constituye uno de los puntos más difíciles de predecir y de controlar, por lo que surge la necesidad de brindar soluciones que ofrezcan visibilidad, seguridad y granularidad de los diversos factores que forman el entorno IT de las empresas. Gracias a Citrix EdgeSight, esa necesidad está cubierta.

Citrix EdgeSight es una solución de monitoreo de performance y de disponibilidad de aplicaciones y servicios, tanto de los sistemas del usuario como de los de Presentation Server. Se trata de una herramienta robusta que nos permite entender cómo trabajan los sistemas y las aplicaciones, y medir la performance de la red de los usuarios finales. A través de un monitoreo constante y en tiempo real, los administradores de redes pueden detectar y diagnosticar rápidamente los problemas de rendimiento, y de este modo mejorar el nivel de los servicios de soporte prestados mediante una administración proactiva desde la perspectiva del usuario. Asimismo, al contar con una imagen detallada de la performance de todo el entorno de acceso, las organizaciones pueden determinar de forma dinámica la mejor manera de entregar las aplicaciones.

Al implementar Citrix EdgeSight, las compañías de sistemas cuentan con la perspectiva, las herramientas y los datos necesarios para garantizar que todos los recursos informáticos funcionen con una eficiencia óptima, de manera tal que los usuarios finales se desempeñen con el mayor rendimiento.

Integrantes de EdgeSight

La solución analizada en esta nota se divide en dos unidades: Citrix EdgeSight Agent y Citrix EdgeSight Server. A continuación se detallan todos los componentes y subcomponentes de su arquitectura:



Citrix EdgeSight Agent

Este agente se encarga de recolectar la información del end-point y de los servidores de Presentation Server, y de retenerla en su repositorio local de base de datos, para luego enviarla periódicamente al repositorio central de bases de datos de EdgeSight, donde se la analizará. El agente de EdgeSight consta de dos procesos fundamentales:

RSCORSVC.EXE: se ocupa de recolectar la información acerca de la performance, ya sea de la máquina del usuario final o de un servidor de Presentation Server. Este proceso se comunica con el servidor de EdgeSight mediante el puerto 9035, y es a través de este puerto que recibe las actualizaciones del servidor; por ejemplo, cambios de configuración o de alertas.

FBSERVER.EXE: se encarga de almacenar la información recolectada por el proceso anterior en la base de datos local del agente. Utiliza el puerto 9036 del localhost para realizar todas las operaciones de almacenamiento de información del agente.

La información recolectada por Citrix EdgeSight Agent se divide en tres categorías principales:

Performance Data

Esta categoría posee métricas como, por ejemplo, la utilización de CPU, memoria y disco rígido.

Event-driven Data

Esta categoría posee métricas que son genera-

das por eventos ocurridos en la máquina del cliente. Por ejemplo, cuando un usuario inicia una aplicación, o bien, cuando el socket establece conexión. Dentro de esta categoría existen distintas subcategorías:

- **Application Issues:** identifica los errores de las aplicaciones, los crashes, los programas que no responden, etc. Además, puede determinar el mensaje de error, cuándo aparece, cuántas veces surgió en un determinado tiempo y qué otras aplicaciones corrían en el momento en que ocurrió el error o crash.

- **Application Usage:** establece durante cuánto tiempo la aplicación estuvo corriendo en memoria, cuánto tiempo estuvo activa o inactiva, etc.

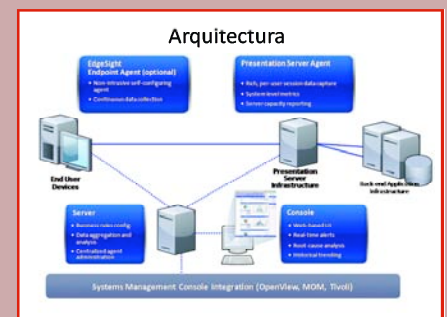
- **Network Connection:** identifica el tiempo de respuesta de las conexiones de red, el ancho de banda, el tráfico consumido en la red, etc.

Presentation Server Data

Esta categoría posee las diversas métricas que recolectan los agentes para Presentation Server. (Podemos verlas en el cuadro de la página siguiente)

Citrix EdgeSight Server

Este componente es el encargado de recolectar la información de los agentes distribuidos. Le permite al administrador visualizar los datos de forma tal que pueda identificar potenciales fallas en su empresa y trabajar en su resolución.



La arquitectura del servidor de Citrix EdgeSight está conformada por los siguientes componentes:



Citrix EdgeSight

El nuevo sistema operativo orientado a servidores de Microsoft se encuentra actualmente en su avanzada Beta 3 e incorpora grandes novedades con respecto a su antecesor, el ya consolidado Windows Server 2003. En esta nota hacemos un repaso por las principales características incluidas en Windows Server 2008 y veremos de qué manera afectan las tres áreas más sensibles para un profesional de IT: seguridad, estabilidad y rendimiento.



Al contar con una imagen detallada de la performance de todo el entorno de acceso, las organizaciones pueden determinar de forma dinámica la mejor manera de entregar las aplicaciones.

Session	% User Time
Latency – Last Recorded	Input Bytes
Latency – Session Average	Input Compression Ratio
Latency – Session Deviation	Output Bytes
Terminal Services	Output Compression Ratio
Active Sessions	Page Faults/sec
Inactive Sessions	Page File Bytes
Total Sessions	Private Bytes
Terminal Services Session	Virtual Bytes
% Processor Time	Working Set

Web server

Recibe los datos enviados por los agentes para luego exhibir toda la información de performance y disponibilidad en un amplio rango de reportes estándar a través de la consola de Citrix EdgeSight.

Database Server

Almacena la información enviada por los agentes y actúa como data source para Reporting Services.

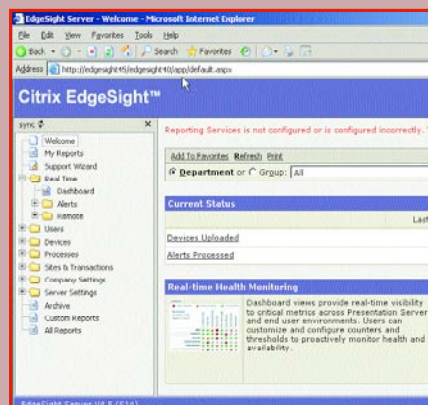
Report Server

Genera la información de performance y disponibilidad en formularios de reportes. Report Server funciona sobre Microsoft SQL Reporting Services.

Server Console

A través de la consola, los administradores pueden interactuar con el servidor de EdgeSight. Es una herramienta muy flexible y poderosa que permite visualizar la información de los agentes

acerca de la disponibilidad y la performance. La consola de EdgeSight está montada sobre un servidor Web IIS de Microsoft. Para acceder a ella, basta con ingresar la URL en un Web browser y loguearse con las credenciales de administrador de la consola.



Fernando Barbita

Otras versiones

Además de EdgeSight, se encuentran disponibles otras dos nuevas soluciones dentro de la línea de productos de monitoreo de desempeño de aplicaciones de la empresa. Una es Citrix EdgeSight for Load Testing, una excelente solución para las pruebas de carga y regresión que aumenta la capacidad de los departamentos de IT de entregar aplicaciones de manera más estable y confiable. La segunda es EdgeSight for NetScaler, que ofrece un monitoreo transparente del rendimiento de las aplicaciones web.

Con estas nuevas soluciones, Citrix amplía su familia de productos para que las empresas puedan entregar cualquier tipo de aplicación con el mejor desempeño, la mayor seguridad y al menor costo, bajo el nuevo lema de Application Delivery.

Fernando Barbita
Consultor
División Infraestructura
BS - Buffa Sistemas