



**ESCUELA SUPERIOR  
POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ingeniería en  
Electricidad y Computación**



**Tema:**

**“Sistema de Alertas”**

**Autores:**

Doris Elizabeth Casanova Rosado<sup>1</sup>

Karool Giannina López Figueroa<sup>2</sup>

Ing. Lenín Freire Cobo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Licenciado en Sistemas de información 2004.

<sup>2</sup>Licenciado en Sistemas de información 2004.

<sup>3</sup>Director de Tópico, Título de Pregrado : Ingeniero Eléctrico en Computación, ESPOL, Enero 1990. Título de Postgrado: Magister en Sistemas de Información Gerencial, ESPOL, Enero 2000. Profesor de la ESPOL desde: Mayo 1995

## **RESUMEN**

Muchas empresas pierden dinero al dejar sus sistemas de operar debido a múltiples problemas de Hardware o Software. Personal de soporte reacciona a los problemas sin posibilidad de prevenirlos. Hay sistemas de monitoreo que mantiene informados sólo al personal interno, sin posibilidad que un Servicio IT externo pueda reaccionar a eventos.

Para poder enfrentar estos inconvenientes, la empresa easy-tools ha desarrollado el Sistema de Alertas denominado “EventLog-Alert”.

EventLog-Alert, es un producto de software que permitirá al administrador monitorear sus servidores y estaciones para poder actuar de forma preactiva, ante posibles errores que se estén presentando.

Es un colector de eventos del Visor de Sucesos del sistema operativo Windows 2000 o superior que almacena todos los eventos que el administrador haya definido en las políticas en un servidor centralizado (uno a varios) para que desde este se puedan generar reportes y salgan alertas hacia buzones de correo, SMS o beeper.

De esta manera se espera evitar la interrupción responder a eventos de errores que es lo que sucede actualmente en la mayoría de las empresas.

## **SUMMARY**

Many companies lose money when quitting using their operating systems due to multiple Hardware or Software problems. Support personnel reacts to the problems without possibility of preventing them. There are monitoring systems that keep only internal personnel well informed without possibility that an external IT Service can react to events. In order to be able to face these disadvantages, the company easy-tools has developed the product called “EventLog-Alert”.

“EventLog-Alert” is a software product that will allow the administrator to monitor its servers and stations in a proactive way. It is an events gathering of the Viewfinder of Events in the Windows 2000 Operating System that stores all the events that the administrator has defined in the policies in a centralized server (one or more) so that reports can be run from it and alerts can be sent to email boxes, SMS or beepers.

“EventLog-Alert” is expected to avoid interruptions and answer to error events which is what more commonly occurred in many companies.

# **INTRODUCCIÓN**

Debido a los múltiples problemas que presentan las empresas por el fallo de sus sistemas tecnológicos, hemos desarrollado la herramienta “EventLog-Alert”, con el afán de reducir este problema o poderlo detectar con la debida anticipación, para evitar que se paralicen los servicios.

Hemos desarrollado el siguiente tema, presentando y exponiendo las diferentes inquietudes y necesidades de nuestras fuentes de información.

A continuación podrá encontrar un Marco Teórico para su mayor comprensión, el Análisis del Producto donde se expondrá las Soluciones y beneficios del mismo.

# **CONTENIDO**

## **1. Necesidades.**

Luego de haber realizado la recopilación de información hemos llegado a enumerar las siguientes necesidades:

- ✓ Actuar de forma proactiva ante posibles errores en los sistemas tecnológicos.
- ✓ Disminuir el tiempo de solución ante posibles errores en los sistemas.
- ✓ Mejor atención para los clientes.
- ✓ Llevar un control de los errores que ocurren con mayor frecuencia y dar una solución definitiva a los mismos.
- ✓ Poder mantener informado al administrador del sistema, en cualquier lugar que se encuentre, acerca de los errores que se están generando.

## **2. Solución y Beneficios.**

### **2.1 Solución.**

Debido a los constantes problemas que algunas empresas enfrentan con sus sistemas tecnológicos consideramos necesario aplicar un sistema de monitoreo de errores, el cual mantenga informados a los administradores del sistema acerca de los errores que constantemente se presentan en el sistema y poderle dar soluciones definitivas a los mismos.

De tal manera que esta herramienta se convierta en una fuente de información, para poder conseguir la optimización de la operatividad de los sistemas tecnológicos de las empresas.

## **2.2. Beneficios.**

Podemos enumerar los siguientes beneficios que se obtendrá con “Sistemas de Alertas”:

- ✓ Tener la capacidad de monitorear e informar en forma proactiva sobre eventos que suceden en una infraestructura basada en servidores Windows®.
- ✓ Monitorear los servidores desde fuera de la red (Empresas de Servicios IT).
- ✓ Analizar y tabular eventos ocurridos para establecer políticas y acciones posteriores.
- ✓ Recibir solo los eventos que se desea recibir y evitar monitorear o leer todos los eventos del visor de todos los servidores de la red.
- ✓ Evitar la interrupción de los servicios y responder a eventos de errores que es lo que sucede actualmente en la mayoría de las empresas consultadas.
- ✓ Responder con rapidez a los problemas.
- ✓ Realizar autoUpdate de nuevas versiones.
- ✓ Fácil instalación y administración.
- ✓ Intercambio de mensajes usando protocolos estándares.
- ✓ Administración basada en Web.
- ✓ Fácil Escalabilidad.
- ✓ Bajo costo de licenciamiento.

- ✓ Un nivel de seguridad, al poder capturar en base a políticas eventos de seguridad para luego con estos analizar posibles ataques a cuentas de usuarios.
- ✓ Lograr una ventaja competitiva con respecto a otras empresas de servicios.
- ✓ Ser siempre líderes en tecnología.
- ✓ Brindar a los clientes un nueva forma de realizar sus pagos de manera mas ágil y segura

## **CONCLUSIONES**

Las Empresas presentan constantemente problemas en sus sistemas que pueden ser controlados y corregidos con anticipación si se contara con un producto de monitoreo que pueda comunicar los eventos a un funcionario encargado de la seguridad informática de la compañía. El presente trabajo ha sido desarrollado con el propósito de suplir estas necesidades.

Con el desarrollo de la herramienta “EventLog-Alert”, nuestro propósito es cumplir con todas las expectativas planteadas a lo largo de este documento.

## **OBJETIVOS GENERALES**

- ✓ Crecer y posicionarnos en el mercado nacional con el desarrollo de “EventLog-Alert”.
- ✓ Poder controlar posibles errores en los sistemas tecnológicos a través de un producto de software amigable, ya que el apoyo de un sistema óptimo es la base que mejora las gestiones con clientes, proveedores, recursos humanos, financieros y base de datos.
- ✓ Actuar de forma proactiva a alertas antes de que ocurra un colapso.
- ✓ Permitir a las empresas de servicios de soporte monitorear la infraestructura de sus clientes.
- ✓ Evitar buscar en el visor de eventos algún incidente para solucionar un problema.
- ✓ Evitar la interrupción de los servicios en las compañías por errores que pueden ser controlados.



## **REFERENCIAS**

### **a) Tesis**

1. Institución: Corporación Aduanera Ecuatoriana  
Sitio Web: <http://www.aduana.gov.ec>
2. Institución: Superintendencia de Compañías  
Sitio Web: <http://www.supercias.gov.ec>
3. Institución: Servicio de Rentas Internas  
Sitio Web: <http://www.sri.gov.ec/>
4. Institución: Superintendencia de Bancos  
Sitio Web: <http://www.superban.gov.ec/>

---

Ing. Lenin Freire, M.S.I.G

**Director de Tesis**