



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá  
Facultad de Ingeniería  
Departamento de Sistemas e Industrial  
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

### CU13: REGISTRAR EVENTOS DEL SISTEMA

#### ACTORES

- Sistema FortiFile

#### REQUERIMIENTO

- RF-11 – El sistema debe registrar eventos importantes como inicio de sesión, cambio de contraseña o eliminación de archivos.

#### DESCRIPCIÓN

Este caso de uso describe cómo el sistema registra de manera automática y segura los eventos críticos del usuario, como el inicio o cierre de sesión, cambios de contraseña, eliminación de archivos y otras acciones relevantes. El registro se guarda en una bitácora local protegida.

#### PRECONDICIONES

- Debe haberse iniciado una acción clasificada como evento crítico (inicio/cierre de sesión, eliminación, cambio de contraseña, etc.).

#### FLUJO NORMAL

1. Ocurre una acción definida como evento crítico.
2. El sistema genera una entrada estructurada con,
  - 2.1. Tipo de evento (ej. "Inicio de sesión", "Eliminación de archivo")
  - 2.2. Fecha y hora exacta del evento
  - 2.3. Resultado del evento (éxito o error)
3. El sistema abre la bitácora local en modo escritura.
4. El sistema añade la nueva entrada de evento al final del archivo de log.
5. El sistema cierra el archivo de bitácora y continúa el flujo correspondiente de la aplicación.

#### POSTCONDICIONES

- El evento queda registrado en la bitácora local.
- La información es persistente y puede ser consultada para auditoría o depuración.
- Si el log no se puede escribir (por corrupción, permisos, etc.), se debe mostrar una advertencia al usuario.

#### NOTAS

- **Reglas de negocio relevantes**
  - RN-09 (Registro de eventos críticos): todos los eventos relevantes deben ser registrados de forma automática en la bitácora local, sin intervención del usuario.
- **Consideraciones de seguridad**
  - La bitácora debe estar protegida contra edición manual no autorizada.
  - Se recomienda cifrar o firmar digitalmente las entradas para asegurar su integridad.
  - La ruta del archivo de log no debe ser fácilmente accesible desde fuera del sistema FortiFile.
  - El acceso concurrente debe ser manejado cuidadosamente para evitar corrupción de datos en el log.

- **Interacción con otras funcionalidades**

- Este caso de uso es invocado automáticamente por otros casos de uso: CU02 (Inicio de sesión), CU08 (Cambio de contraseña), CU12 (Eliminación de archivo), CU10 (Eliminación de cuenta), CU15 (Cierre por inactividad), entre otros.
- ○ No debe interferir con la operación principal del sistema; si el log falla, se debe continuar la acción principal pero notificando al usuario que no se registró el evento.

- **Mensaje en la interfaz**

- Por lo general, no se muestra al usuario la operación de registro en sí, pero si ocurre un error debe presentarse un mensaje como, "Advertencia: no fue posible registrar el evento en el log del sistema. Consulte al administrador."