

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

EXPIRACIÓN AUTOMÁTICA DE SESIÓN

ACTORES

Sistema (caso de uso iniciado por el sistema)

REQUISITO

RNF_2 - SEC-R16.3: El sistema debe ejecutar la expiración automática de la sesión de los usuarios internos tras un período de inactividad definido, por motivos de seguridad.

DESCRIPCIÓN

Cuando un usuario permanece inactivo el tiempo configurado, el sistema invalida la sesión (revoca token/ID, limpia credenciales en memoria), redirige a "Iniciar sesión" y registra auditoría. Si hay actividad antes del umbral, el contador se reinicia.

PRECONDICIONES

Usuario autenticado con sesión activa.

Timeout de inactividad configurado (ej. 12 h).

Temporizador del sistema funcionando (modo escritorio, sin requerir internet).

Zona horaria operativa: America/Bogota.

FLUJO NORMAL

- 1. Al autenticarse, el sistema crea la sesión S, guarda lastActivity = ahora y programa el temporizador a timeout.
- 2. No se detecta actividad del usuario dentro del intervalo (click, tecla, navegación autorizada o petición válida).
- 3. Al cumplirse inactividad >= timeout, el sistema invalida S (revoca token/ID, limpia memoria/caché) de forma atómica.
- 4. Registra en auditoría la expiración (usuario, timestamp, motivo: inactividad).
- 5. Redirige a "Iniciar sesión" mostrando "Tu sesión expiró por inactividad. Vuelve a iniciar sesión".

POSTCONDICIONES

La sesión previa está inválida; el usuario no puede acceder sin reautenticarse.

Evento de expiración registrado en log/auditoría.

NOTAS

Configurable (por defecto 12 h). Solo actividad del usuario o peticiones autorizadas cuentan, pings en background no reinician.

Verificación en dos capas: watcher de UI + chequeo en cada operación.

Tokens/IDs no persistentes; limpiar portapapeles/memoria tras expiración.

Timestamps guardados en UTC y mostrados en hora local (America/Bogota).

MOCKUPS

Expiración de sesión:

Tu sesión expiró por inactividad (12 h). Vuelve a iniciar sesión.

Iniciar sesión