
Universidad La Salle

CodeGuardGT
Caso de Uso: Comparación de Resultados de
Ejecución

Caso de Uso: Comparación de Resultados de Ejecución

1. Comparación de Resultados de Ejecución

1.1 Breve descripción del caso de uso

Este caso de uso describe cómo CodeGuardGT realiza la comparación de los resultados de ejecución de los códigos SQL presentados por los estudiantes, con el objetivo de identificar plagios que no sean evidentes a través de la comparación textual del código.

2. Flujo de Eventos

2.1 Flujo Básico de Inicio de CodeGuardGT

ACTOR	SISTEMA
1. El docente o administrador abre la aplicación de CodeGuardGT.	2. CodeGuardGT carga la pantalla de inicio - "login con Google".
3. El usuario proporciona sus credenciales (usuario y contraseña) en la ventana de google auth a la que será redireccionado.	4. Google valida las credenciales y redirecciona a CodeGuardGT con los datos de la cuenta.
	5. CodeGuardGT carga las funcionalidades y herramientas según el rol del usuario.
6. El usuario selecciona la opción de "Configuración" en el menú principal para definir parámetros específicos del análisis (por ejemplo, período de entrega, tipo de análisis, criterios de detección).	7. CodeGuardGT muestra la pantalla de configuración y permite al usuario realizar ajustes.
	8. El sistema guarda las configuraciones y vuelve a la pantalla principal, dejando el sistema listo para ejecutar análisis.

2.2 Flujo Básico de Cierre de CodeGuardGT

ACTOR	SISTEMA
1. El usuario selecciona la opción "Cerrar Sesión" en el menú principal.	2. CodeGuardGT pregunta al usuario si desea guardar cualquier configuración o trabajo no guardado.
3. El usuario confirma la acción de cierre o guarda los cambios pendientes.	4. CodeGuardGT guarda los datos (si corresponde) y finaliza cualquier proceso en ejecución.
	5. CodeGuardGT cierra la sesión del usuario y redirige a la pantalla de inicio de sesión.
	6. El sistema desconecta cualquier conexión activa con plataformas como SQLFiddle.
7. El usuario cierra la aplicación.	8. CodeGuardGT finaliza todos los procesos en segundo plano y libera los recursos del sistema.

2.3 Flujo Básico

ACTOR	SISTEMA
1. El docente selecciona la opción de comparar entregas en la interfaz de CodeGuardGT.	2. CodeGuardGT recibe las configuraciones de los casos de prueba.
	3. CodeGuardGT ejecuta cada código SQL utilizando los casos de prueba y registra los resultados de ejecución.
	4. El sistema compara los resultados, identificando patrones sospechosos que indiquen plagio.
	5. CodeGuardGT genera un reporte con los hallazgos y lo presenta al docente.

2.4 Flujos Alternativos

2.4.1 *Intento de ingresar con un correo no académico (personal o empresarial no perteneciente a una institución educativa que trabaje con el CodeGuardGT)*

ACTOR	SISTEMA
1. Desde el punto 5 del Flujo Básico de Inicio de CodeGuardGT	2. Si las credenciales proporcionadas a Google son incorrectas (error de contraseña o correo no académico), CodeGuardGT redirige al usuario a la pantalla de login.
	3. El sistema solicita nuevamente los datos de ingreso de usuario.

ACTOR	SISTEMA
1. Desde el punto 2 del flujo principal	2. Si un código SQL no se ejecuta correctamente, CodeGuardGT lo marca como "No ejecutable", informa al docente y lo considera en el reporte.
	3. El sistema continúa con la ejecución de los códigos restantes.

4. Requisitos Especiales

a. *Primer requerimiento especial:*

- **Rendimiento:** Las comparaciones de resultados deben completarse en menos de 1 minuto por código SQL, incluso con múltiples casos de prueba.
- **Seguridad:** Los resultados de ejecución deben ser almacenados y transmitidos de manera segura.

5. Precondiciones

a. Primera precondición

- Los casos de prueba deben estar predefinidos y accesibles para CodeGuardGT.
- Los códigos SQL deben ser ejecutables y compatibles con los casos de prueba.

6. Postcondiciones

a. Primera postcondición

- Se genera un informe con los resultados de la comparación, incluyendo cualquier caso de no ejecución.
- El docente puede revisar los resultados y tomar decisiones basadas en los hallazgos.