



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Otras herramientas para el manejar errores

GOMEZ CASILLAS HECTOR SAMUEL

23/08/2023

Código: 217443038

Maestro: Michael Emanuel Lopez Franco

Materia: Computación Tolerante a Fallas

INTRODUCCION

En un programa podemos encontrarnos con distintos tipos de errores, pero a grandes rasgos podemos decir que todos los errores pertenecen a una de las siguientes categorías.

- **ERRORES DE SINTAXIS:** Estos errores son seguramente los más simples de resolver, pues son detectados por el interprete al procesar el código fuente y generalmente son consecuencia de equivocaciones al escribir el programa.
- **ERRORES SEMANTICOS:** Se dan cuando un programa, a pesar de no generar mensajes de error, no produce el resultado esperado, debido, por ejemplo, a un algoritmo incorrecto o a la omisión de una sentencia.
- **ERRORES DE EJECUCION:** Estos errores aparecen durante la ejecución del programa y su origen puede ser diverso. Como el uso incorrecto del programa por parte del usuario, errores de programación o lógica. Una causa común de errores de ejecución que generalmente excede al programador y al usuario, son los recursos externos al programa, por ejemplo, si el programa intenta leer un archivo y el mismo se encuentra dañado.

Los errores sintácticos y semánticos se pueden detectar y corregir durante la construcción del programa con la ayuda de interpretes y la ejecución, por que no siempre es posible saber cuándo ocurrirán y reproducirlos puede ser muy complicado, o incluso casi imposible.

Un error típico puede pasar por las siguientes etapas:

- *Error activo:* Una investigación está en curso.
- *Error aprobado:* El error ya está solucionado y está listo para la prueba.
- *Error verificado:* El departamento de control de calidad volvió a probar y verificar el error.
- *Error cerrado:* El departamento de control de calidad volvió a aprobar el error después de corregirlo o descubrir que no era un error.
- *Reabierto:* Desafortunadamente, un error puede pasar por las etapas anteriores y aun así no se soluciona. Tal error se puede reabrir.

Estas son algunas de las principales clasificaciones de errores:

- *Muy menor:* Dicho error se puede ignorar o tiene una solución sencilla. Tal error no afectará el lanzamiento del producto.
- *Fallo de sistemas no críticos:* Existe una solución para este error. El sistema se puede liberar si dicho error está bien documentado.
- *Funcionalidad deteriorada:* Puede existir una solución alternativa, pero no es satisfactoria. Dicho sistema no debe ser entregado a los usuarios finales.
- *Catastrófico:* Tal error puede conducir a irrecuperable pérdida de datos y fracaso de la aplicación. Un sistema con tal error no debería ser lanzado.

DESARROLLO

Existen muchas herramientas para detectar, tratar y explorar errores a la hora de programar, a continuación, mostraré algunas herramientas:

- **ZOHO BUG TRACKER**

Este es un sistema de seguimiento de errores simple, rápido y escalable que ayuda a los desarrolladores a administrar los errores de manera eficiente.

Sus principales características son:

- Priorización: Con esta herramienta, puede registrar errores y rastrearlos según la fecha de vencimiento, la gravedad e incluso los campos y estatutos personalizados.
- Panel de control personalizado: Los creadores de Zoho aprecian que cada proyecto sea único, por lo que la herramienta viene con un tablero personalizable.
- Colaboración: La presencia de las funciones Formularios y Discusión facilita la colaboración con su equipo y sabe en qué están trabajando todos los miembros del equipo.
- Email: La función de automatización es útil ya que envía correos electrónicos cuando se crean, actualizan y resuelven errores.

- **MARKER.IO**

Es una herramienta visual de notificación de errores para agencias y equipos de desarrollo de software. La herramienta tiene un widget de sitio web que permite a los desarrolladores recopilar comentarios a través de metadatos técnicos, capturas de pantalla y anotaciones.

Sus principales características son:

- Comentarios en tiempo real: Marker.io captura videos, anotaciones y capturas de pantalla.
- Herramientas de colaboración: La plataforma permite que los equipos de desarrollo colaboren y obtengan información de terceros.
- Automatización: La herramienta envía correos electrónicos automatizados según la etapa del error.
- Integración de terceros: Puede integrar Marker.io con su gestión de proyectos y herramientas de gestión de contenido como Trabajo en equipo., Atajo, Noción, Trello, Asana, ClickUp, Wrike, monday.com, WordPress, Jira, GitHub y GitLab.

- **DISBUG**

Es una herramienta que permite a los usuarios detectar y monitorear errores a través de pantalla de grabación, capturas de pantalla, registros de consola y registros de red.

Sus principales características son:

- Botón de un solo clic: Puede explicar y narrar fácilmente el problema/error con un solo clic.
- Integración de terceros: Disbug se puede conectar con herramientas como Jira y Trello para un monitoreo e informes efectivos.
- Herramientas de colaboración: Disbug permite la colaboración y, por lo tanto, puede invitar a otros a contribuir a su proyecto.

REFERENCIAS:

- Kamunya, T. (2023). Las 11 mejores herramientas de seguimiento de errores para equipos de desarrollo modernos. *Geekflare*. <https://geekflare.com/es/bug-tracking-tools/>