## UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA - CUCEI

ALUMNO: ARIEL HUMBERTO VALLE ESCOTO PROFESOR: MICHEL EMANUEL LOPEZ FRANCO

Herramientas para el manejo de errores en programación Existen una variedad de herramientas que los programadores pueden utilizar para encontrar y solucionar errores en su código. Estas herramientas permiten a los programadores detectar, localizar y corregir errores de manera eficiente, lo que acelera el proceso de desarrollo y reduce los costos. Estas herramientas incluyen depuradores, lenguajes de programación, herramientas de pruebas automatizadas y servicios de seguimiento de errores. Depuradores Los depuradores se utilizan para encontrar errores en un programa. Estas herramientas permiten a los programadores analizar el código y encontrar y corregir errores con mayor facilidad. Los depuradores se pueden usar para seguir el flujo de un programa y ver cómo se ejecuta el código, lo que permite encontrar errores de manera más eficiente. Ejemplo: El depurador de Visual Studio es una herramienta de Microsoft que se utiliza para depurar código escrito en lenguajes como C#, C++ y Visual Basic. Esta herramienta permite a los programadores seguir el flujo de ejecución de un programa, examinar variables y depurar código. Lenguajes de programación Los lenguajes de programación pueden ayudar a los programadores a encontrar errores en su código. Estos lenguajes de programación vienen con herramientas de depuración incorporadas, como depuradores y analizadores de código, que pueden ayudar a los programadores a encontrar errores en su código. Ejemplo: El lenguaje de programación Java incluye un depurador integrado llamado jdb, que puede usarse para depurar código Java escrito en un ambiente de desarrollo integrado (IDE). El depurador jdb permite a los programadores seguir el flujo de ejecución de un programa, examinar variables y depurar código. Herramientas de pruebas automatizadas Las herramientas de pruebas automatizadas permiten a los programadores encontrar errores en su código a través de la ejecución de una variedad de pruebas. Estas herramientas analizan el código y ejecutan las pruebas de manera automática, lo que permite a los programadores encontrar errores de manera más eficiente. Ejemplo: JUnit es una herramienta de pruebas automatizadas para Java que permite a los programadores ejecutar pruebas unitarias en sus programas. Esta herramienta permite a los programadores definir pruebas y ejecutarlas automáticamente. Esto ayuda a los programadores a encontrar errores con mayor facilidad. Servicios de seguimiento de errores Los servicios de seguimiento de errores son herramientas que se utilizan para ayudar a los programadores a rastrear y solucionar errores. Estas herramientas recopilan información sobre los errores y ayudan a los programadores a encontrar y solucionar los errores con mayor rapidez. Ejemplo: Bugzilla es un servicio de seguimiento de errores de código abierto que se puede usar para rastrear errores en un programa. Esta herramienta permite a los programadores recopilar información sobre los errores, asignarlos a desarrolladores y seguir el progreso de la solución del problema.