



Conceptos básicos

Alumno:

Paisano Flores Alejandro

Materia:

Computación tolerante a fallas

Sección:

D05

Profesor:

Michel Emanuel Lopez Franco

Contenido

Introducción.....	3
Desarrollo	4
Prevención.....	¡Error! Marcador no definido.
Razones para prevenir o no estos errores.....	¡Error! Marcador no definido.
Orthogonal defect classification (ODC)	¡Error! Marcador no definido.
Conclusión.....	5
Bibliografía	6

Introducción

En esta investigación aprenderemos sobre el Orthogonal Defect Classification o por sus siglas en inglés: ODC. Un método que encierra múltiples fases y definiciones para poder trabajar con los errores de forma mas eficiente y poder seguir su existencia, desde que aparecen, hasta que son arreglados

Desarrollo

El ODC es un método para la identificación y corrección de errores que fue creado en 1992. Según este método es posible usar múltiples categorías de fases y que es posible medir con estas fases en que momento se producen mas errores y cuando se deben de atender.

El autor del método propone ocho tipos de errores:

Función.

Interfaz.

Chequeo.

Asignación.

serialización

build.

Documentación.

Algoritmo.

Con todo esto, el método ODC ha evolucionado hasta darle una clasificación a los atributos de los defectos, esto con el objetivo de trabajarlos y registrarlos de una mejor manera. Estos atributos son los siguientes:

Actividad: La acción específica que origina el error

Gatillo: El ambiente o condición que debe de existir para que el error se manifieste.

Impacto: El efecto que tendría el error en caso de continuar en el programa o presentarse ante un usuario.

También existen varios atributos que definen el arreglo del error:

Objetivo: Que se está arreglando.

Tipo de error: El tipo de error que se está corrigiendo.

Origen: La fuente en código o diseño que causó el error.

Edad: Historia del error, desde su descubrimiento, soluciones aplicadas, parches, hasta su solución definitiva.

Conclusión

EL OCD como forma para solucionar errores resulta bastante completo, pues con sus clasificaciones puede atrapar muchos errores en sus fases iniciales y servir como documentación a futuro para que los desarrolladores consulten en futuras versiones del proyecto, o incluso en diferentes proyectos si se encuentran con problemas similares

Debo resaltar que, aunque exista mucha documentación relacionada al OCD, debo de decir que encontré muy poca información relacionada a los tipos de errores, siendo que la mayoría de los textos actuaban asumiendo que el lector conoce los tipos de errores.

Bibliografía

IBM. (03/09/2023). Orthogonal Defect Classification (Archival).

https://researcher.watson.ibm.com/researcher/view_group_subpage.php?id=481

N.A. (03/09/2023). Flylib.com Orthogonal Defect Classification

https://flylib.com/books/en/1.428.1/orthogonal_defect_classification.html