

Materia: Computación Tolerante a Fallas.

NRC: 179961

Maestra: Lopez Franco, Michael Emanuel

Aula: X-02

Sección: D06

Alumno: Zashuvath López Moreno, Ethan Israel

Código: 216493953



Índice

Introducción	3
Objetivo:	3
Ejemplo	3
Conclusión	4

Introducción

Con los conceptos dados por el profesor investigaremos los significados, conceptos y características de los mismos para lograr con esto crear una propia definición de los mismo.

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos en sistemas tolerantes a fallas.

Contenido

¿Qué son los sistemas tolerantes a fallos?

R: Se conoce como "Sistema tolerante a fallas" a aquel que puede experimentar una o múltiples fallas en sus componentes sin sufrir retrasos o errores en su funcionamiento.

¿Qué es un fallo?

R: Comúnmente se conoce como falla a un defecto o desperfecto que afecta el funcionamiento o correcta ejecución o conclusión de alguna acción.

¿Qué es un error?

R: Se llama error a cualquier acción, concepto o cosa que se realizó de forma esquivada, desacertada o incorrecta según los parámetros y estándares indicados.

¿Qué es la latencia de un fallo?

R: Se conoce como latencia de un fallo al tiempo que llega a transcurrir desde que se produce un fallo hasta que se llega a manifestar el error.

¿Qué es la latencia de un error?

R: La latencia de error es el tiempo que transcurre entre la aparición del error y la manifestación del mismo en el exterior del sistema.

Ejemplo

Sistema Tolerante a Fallos: Un grupo de semáforos que están interconectados, si uno falla y se queda en rojo el resto de semáforos lo detectan y coordinan para mantener el sistema seguro y bien organizado.

Fallo: Una impresora que no puede sacar bien el papel para la impresión y por ende esta no sale.

Error: Una suma con mal resultado, por ejemplo $6+3=8$.

Latencia de un fallo: Fallo de red en un juego en línea.

Latencia de un error: Un traductor automático, si un proceso tiene error hará que la traducción tarde y la corrección será lenta.

Conclusión

En nuestro mundo cada vez más dependiente de tecnología, la tolerancia a fallos es clave. Piensa en semáforos conectados: muestran cómo trabajar juntos y tener respaldos mantiene todo funcionando si algo falla. Los errores, como cuando una impresora no saca papel, y los fallos, como un cálculo matemático equivocado, nos muestran lo vital que es ser preciso y confiable. La demora de fallos y errores, como en juegos en línea o traducciones automáticas, destaca la necesidad de solucionar problemas rápidamente para que todo siga marchando bien y la gente esté contenta.

Bibliografía

Anders, V. (s. f.). *FALLO*. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. <https://etimologias.dechile.net/?fallo>

Asale, R.-. (s. f.). *Falla* | *Diccionario de la Lengua Española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/falla#HXktHq8>

Ciberseg. (2021). Tolerancia a fallos, qué es Y técnicas. *Ciberseguridad*.

<https://ciberseguridad.com/guias/prevencion-proteccion/tolerancia-fallos/>

J, P. P., & Gardey, A. (2021). Error - qué es, definición y concepto. *Definición.de*.

<https://definicion.de/error/>

Redundancia y tolerancia a fallas (artículo) | Khan Academy. (s. f.). Khan Academy.

<https://es.khanacademy.org/computing/ap-computer-science-principles/the-internet/x2d2f703b37b450a3:routing-with-redundancy/a/redundancy-fault-tolerance#:~:text=Un%20sistema%20tolerante%20a%20fallas,componentes%20de%20hecho%20se%20da%C3%B1an.>

Souza, L., & Souza, L. (2020, 24 octubre). ¿Qué es la latencia y cuál es su influencia en la red? - Telcomanager. *Telcomanager* -. <https://www.telcomanager.com/es/blog/que-es-la-latencia-y-cual-es-su-influencia-en-la-red/>

VASExperts. (2023, 2 febrero). *[En]Fault tolerance: What is it?* — VAS

Experts[:eS]Tolerancia a fallos: ¿qué es? — VAS Experts[:fr]Tolérance aux pannes: Qu'est-ce que c'est? — VAS Experts.

<https://vasexperts.com/es/resources/glossary/fault-tolerance/>