

las técnicas de recuperación de errores

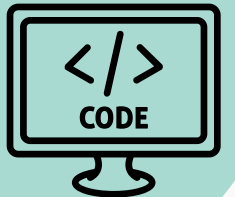


Modo Pánico (Panic Mode):

En esta técnica, cuando el analizador encuentra un error, ignora tokens de entrada hasta que encuentra un símbolo de sincronización (por ejemplo, `;`, `{`, `}`). Este símbolo marca el inicio de una nueva estructura sintáctica, permitiendo continuar el análisis sin quedar atrapado en el error. Es una técnica rápida y sencilla, ideal para detectar múltiples errores en una sola pasada.

Recuperación a Nivel de Frase (Phrase-Level Recovery)

Aquí, el analizador intenta corregir errores realizando cambios mínimos en la entrada, como agregar o eliminar tokens. Por ejemplo, si un paréntesis está ausente, se puede insertar automáticamente para ayudar al analizador a continuar. Aunque esto no garantiza que el código sea correcto, permite seguir el análisis.

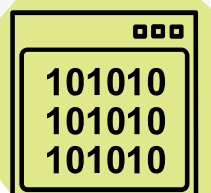


Recuperación de Corrección Global (Global Correction)

Este método intenta transformar la entrada errónea en una entrada válida mediante el menor número posible de cambios. Es decir, busca hacer correcciones globales que hagan que la cadena pertenezca al lenguaje. Aunque es precisa, esta técnica es computacionalmente compleja y rara vez se usa en compiladores debido a su costo.

Recuperación Basada en Tablas (Table-Driven Error Recovery):

Los analizadores que usan tablas, como los analizadores LR, pueden tener definidas estrategias específicas de recuperación en sus tablas de análisis. Cada estado en el autómata puede tener acciones específicas para gestionar errores, lo que permite reacciones detalladas y adaptadas al contexto de la entrada.



Luis Angel Ortiz Campomanes