

Paradigmas de Programación

Alumno: Lázaro León Sánchez

Ejercicio 1

Considera el lenguaje TypeScript acotado al paradigma de programación estructurada y analízalo en términos de [los cuatro componentes de un paradigma](#) mencionados por Kuhn.

1. Generalización simbólica: ¿Cuáles son las reglas escritas del lenguaje?
 2. Creencias de los profesionales: ¿Qué características particulares del lenguaje se cree que sean "mejores" que en otros lenguajes?
-
- 1) TypeScript se basa en las reglas de JavaScript, pero añade un sistema de tipos estáticos que permite declarar explícitamente el tipo de las variables, parámetros y el retorno de funciones. En el contexto de la programación estructurada, TypeScript utiliza estructuras de control como if, for, while, y funciones sin necesidad de clases o herencia.
La tipificación ayuda a prevenir errores comunes en tiempo de compilación, y las funciones se declaran con function, pudiendo especificarse tipos de entrada y salida para mejorar la claridad y evitar errores de ejecución.
TypeScript también admite const y let para definir variables con alcance de bloque y valores inmutables, lo cual se ajusta al control estructurado.
 - 2) Los profesionales creen que TypeScript es superior a JavaScript en términos de seguridad y mantenimiento debido a su sistema de tipos, que ayuda a detectar errores en tiempo de compilación y facilita la comprensión de código.
La tipificación estática es muy valorada, especialmente en proyectos grandes, ya que permite identificar problemas antes de la ejecución, reduce el riesgo de errores, y mejora la documentación implícita del código.