

Capítulo 1: Qué es programación funcional?

Conceptos y observaciones

Expresión transparente referencialmente Decimos que una expresión e tiene, cumple o satisface *transparencia referencial (RT)* si, para todo programa p , todas las ocurrencias de e en p pueden ser reemplazadas por el resultado de evaluar e sin afectar el significado de p .

Función pura Una función f es pura si la expresión $f(x)$ es RT para toda expresión x RT.

Conclusiones

El diseño funcional permite que los programas sean pensados y diseñados de una forma mucho más modular y local gracias a la transparencia referencial. Cuando una función debe ser modificada o simplemente comprendida, no es necesario simular mentalmente secuencias de actualizaciones de estado. El entendimiento se limita a un *razonamiento local* en donde todo lo que importa es la entrada y salida de la función. Además de esto, y gracias a que el código no tiene efectos laterales, el código se limita a ser una serie de composiciones.

Garantizar tales cosas hacen que las labores de testeo, revisión y modificación del código se vuelvan radicalmente más sencillas, aumentando la mantenibilidad y vida del código.