

Tipos de datos abstractos

El término “tipos de datos abstractos” se refiere al concepto matemático básico que define el tipo de datos. Una herramienta útil para especificar las propiedades lógicas de un tipo de datos es el tipo abstracto de datos o ADT. Fundamentalmente, un tipo de datos es un conjunto de valores y un grupo de operaciones sobre tales valores. Este conjunto y estas operaciones forman una estructura matemática que se implementa usando una estructura particular de datos de hardware o software.

Un ADT consta de dos partes: una definición de valor y una definición de operador. La definición de valor establece el conjunto de valores para el ADT y consta de dos partes: una cláusula de definición y una cláusula de condición.

Las palabras reservadas **abstract** y **typedef** introducen una decisión de valor, y la palabra reservada **condition** se usa para especificar las condiciones del tipo recientemente definido. En esta definición, la condición específica del denominador podría no ser 0. Se requiere una cláusula de definición, pero tal vez no sea necesaria la cláusula de condición para cada ADT.

Inmediatamente después de la definición de valor viene la definición de operador. Cada operador este definido como una función abstracta con tres partes: un encabezado, las condiciones previas opcionales y las condiciones posteriores.¹

Bibliografía

1- Yedidyah Langsam, M. J. (1997 Estructuras de datos con C y C++, 2a. edición, PEARSON, México, pág. 13-14.