**CLASES EN C++**

Una clase es una representación de un objeto del mundo real que se conforma de atributos y métodos.

En términos prácticos, una clase es un tipo definido por el usuario. Las clases son los bloques de construcción de los programas orientados a objetos.

Booch denomina a una clase como <<un conjunto de objetos que comparten una estructura y comportamiento comunes>>.

El termino función miembro se utiliza, específicamente, en C++. Una clase incluye también a todos los datos necesarios para describir los objetos creados a partir de la clase.

Estos datos se conocen como atributos o variables. El termino atributo se utiliza en el análisis y diseño orientado a objetos y el termino variable se suele utilizar en programas orientados a objetos.

La primera operación que se debe realizar con una clase es definirla. La definición o especificación tiene dos partes:

* **Declaración de la clase:** describe el componente datos, en términos de miembros dato y la interfaz publica, en términos de funciones miembro, también denominados métodos.
* **Definición de métodos de las clases:** describen la implementación de las funciones miembro.

**Regla practica**

* Los atributos (datos) son variables simples (de tipo entero, estructuras, arrays, float, etc.)
* Los métodos (funciones) son funciones simples que actúan sobre los atributos (datos).
* La omisión del punto y coma detrás de la llave de cierre es un error frecuente, difícil de detectar.

Normalmente, los datos dentro de una clase son privados y las funciones son públicas. Esto se debe al modo en que se usan las clases.

Los datos están ocultos para asegurarse frente a manipulaciones accidentales, mientras que las funciones que operan sobre los datos son públicos de modo que se pueda acceder a ellas desde el exterior de la clase, sin embargo, no es un a regla estricta y en algunas circunstancias se puede necesitar utilizar funciones privadas y datos públicos.

El constructor inicializa una clase y un destructor la finaliza, no es necesario ponerlos, pero se pueden poner por defecto de manera explicita o implícita.