

2.A. Introducción.

2. Las variables e identificadores.

2.4. Tipos de variables. Constantes I.

En un programa nos podemos encontrar distintos tipos de variables. Las diferencias entre una variable y otra dependerán de varios factores, por ejemplo, el tipo de datos que representan, si su valor cambia o no a lo largo de todo el programa, o cuál es el papel que llevan a cabo en el programa. De esta forma, el lenguaje de programación Java define los siguientes tipos de variables:

- a. **Variables de tipos primitivos y variables referencia**, según el tipo de información que contengan. En función de a qué grupo pertenezca la variable, tipos primitivos o tipos referenciados, podrá tomar unos valores u otros, y se podrán definir sobre ella unas operaciones u otras.
- b. **Variables y constantes**, dependiendo de si su valor cambia o no durante la ejecución del programa. La definición de cada tipo sería:
 - o **Variables**. Sirven para almacenar los datos durante la ejecución del programa, pueden estar formadas por cualquier tipo de dato primitivo o referencia. Su valor puede cambiar varias veces a lo largo de todo el programa.
 - o **Constantes** o variables finales. Son aquellas variables cuyo valor no cambia a lo largo de todo el programa.
- c. **Variables miembro y variables locales**, en función del lugar donde aparezcan en el programa. La definición concreta sería:
 - o **Variables miembro**. Son las variables que se crean dentro de una clase, fuera de cualquier método. Pueden ser de tipos primitivos o referencias, variables o constantes. En un lenguaje puramente orientado a objetos como es Java, todo se basa en la utilización de objetos, los cuales se crean usando clases. En la siguiente unidad veremos los distintos tipos de variables miembro que se pueden usar.
 - o **Variables locales**. Son las variables que se crean y usan dentro de un método o, en general, dentro de cualquier bloque de código. La

variable deja de existir cuando la ejecución del bloque de código o el método finaliza. Al igual que las variables miembro, las variables locales también pueden ser de tipos primitivos o referencias.



Imagen extraída de curso Programación del MECD.

Autoevaluación

Relaciona los tipos de variables con la característica correspondiente, escribiendo el número asociado a la característica en el hueco correspondiente.

Las variables... Relación Tienen la característica de que ...

- | | | |
|-------------|----------------------|---|
| Locales. | <input type="text"/> | 1. Una vez inicializadas su valor nunca cambia. |
| Miembro. | <input type="text"/> | 2. Van dentro de un método. |
| Constantes. | <input type="text"/> | 3. Van dentro de una clase. |

Resolver

