

VARIABLES

Una variable es una característica que posee un valor en un objeto.

En Java, las variables son espacios de almacenamiento que contienen datos (valores) que pueden cambiar durante la ejecución de un programa. Al declarar una variable, especificas:

1. Tipo de dato (int, float, ...)
2. Nombre (de la característica)

Es RECOMENDABLE que el nombre que se le asigne a la variable haga referencia a la característica del objeto.

Veamos unos ejemplos:

Característica	Nombre de variable
Nombre de la persona	nombrePersona
Temperatura del Dia	temperaturaDia
Color del coche	colorCoche
Total de Hijos	totalHijos

Cuando declaramos una variable estamos indicando a la computadora que deberá de reservar un espacio en su memoria para almacenar la variable y el valor que contiene. La siguiente ilustración muestra de forma metafórica como se almacena en la computadora.

Trataré de ilustrar este proceso de forma grafica:

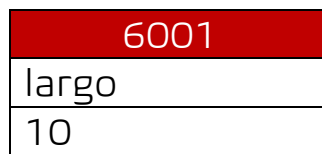
Si tenemos el siguiente código:

```

1
2 public class Ejer0206001 {
3     public static void main(String[] args) {
4         // Calcular el area de un Rectangulo
5         int largo = 10;
6         int ancho = 4;
7         int areaRectangulo = largo * ancho;
8     }
9 }

```

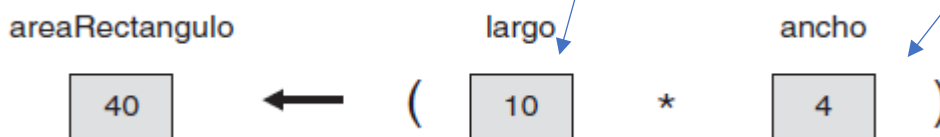
En la instrucción 5, la computadora reserva un espacio memoria de tamaño suficiente para almacenar el nombre y valor de la variable (véalo como un cubo o sea tres ejes, dirección, nombre y valor)



Hace lo mismo para la otra variable



Cuando se ejecuta la instrucción 7 tenemos



6001	6002	6240
largo	ancho	areaRectangulo
10	4	40

NOTA: El encargado de buscar áreas de memoria para reservar variables la hace la máquina virtual de java. Nosotros solo nos preocupamos de que nuestro programa funcione.