



TIPOS DE DATOS



Para programar, es necesario identificar a qué tipo de datos pertenecen cada una de las variables o constantes, ya sean estos números, letras, palabras, frases, entre otros y cada uno corresponde a un tipo de dato, que requerirá de una manipulación específica para obtener los resultados deseados. Cada lenguaje de programación dispone de un conjunto de tipos de datos que puede manipular; sin embargo, los que aquí se presentan corresponden a aquellos que todos los lenguajes de programación disponen, y que se conocen como tipos de datos estándares. La siguiente tabla presenta una descripción de éstos.

| Tipo de dato | Subtipo | Descripción | Variables | Valores |
|--------------|---------|--|----------------|---------|
| Numéricos | Enteros | Este tipo dato corresponde a aquellas variables que exclusivamente pueden recibir VALORES SIN PARTE DECIMAL . Generalmente se utilizan en las variables que | nroEstudiantes | 40 |
| | | | anio | 2015 |
| | | | nroLados | 3 |



| | | | | |
|-------|------------|--|--|---------------------------------------|
| | | contienen cantidades de elementos que no pueden fraccionarse, como el número de personas, el número de edificios, entre otros. | | |
| | REALES | Este tipo de dato, en cambio corresponde a aquellas variables cuyos VALORES TIENEN PARTE DECIMAL , aunque al mismo tiempo puede contener valores enteros. Así el lado de un triángulo puede ser 3,5 (0,5 es la parte decimal), pero también podría haber tomado un valor de 3,0 (0,0 es la parte decimal) | <p>suelo</p> <p>area</p> <p>valorRadio</p> | <p>354,25</p> <p>12,56</p> <p>3,0</p> |
| Texto | Caracteres | En este tipo de dato se encuentran todos los caracteres conocidos, una letra, un número, un símbolo especial. Por lo tanto, está conformado por los DÍGITOS: '0', '1', '2', ... , '9'; LETRAS: 'a', 'b', 'c', ... , 'z'; MAYÚSCULAS: 'A', 'B', 'C', ... , 'Z'; y CARACTERES ESPECIALES: '%', '*', '?', ... , '/' . En algunos lenguajes de programación como Java y C#, se utiliza la comilla simple (') para identificar un caracter, sin embargo, esto puede cambiar dependiendo del lenguaje de programación. | <p>paralelo</p> <p>opcion</p> | <p>'A'</p> <p>'1'</p> |



| | | | | |
|---------|---------|--|--|---|
| | Cadenas | Constituyen conjuntos de caracteres, es decir la UNIÓN DE VARIOS CARACTERES , que pueden ser palabras o frases. El valor de este tipo de datos se encierra generalmente entre comillas (" "). | direccion nombre estadoCivil | "Calle Juan León Mera" "Sandra Vásquez" "soltero" |
| Lógicos | Boolean | Los booleanos o tipos de datos lógicos, únicamente reciben dos valores: true ó false. Se utilizan generalmente como banderas, para identificar si se realizó o no un proceso. Más adelante se podrán aplicar en ejemplos y comprender su funcionamiento. Lo importante por ahora es conocer que únicamente pueden tomar DOS VALORES: VERDADERO (true) o FALSO (false) | bandera | true |