

Contenido y asignación de contenido a variables en programación pseudocódigo (CU00126A)

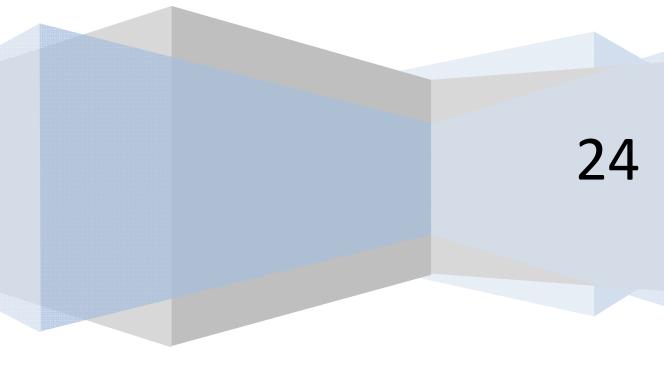
Sección: Cursos

Categoría: Curso Bases de la programación Nivel I

Fecha revisión: 2024

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº 25 del Curso Bases de la programación Nivel I





CONTENIDO Y ASIGNACIÓN DE CONTENIDO A VARIABLES

El contenido de una variable puede ser numérico o alfanumérico. La existencia de texto mezclado con números, independientemente de si estos están delante, en medio o detrás del texto, se considerará equivalente a texto. Así:

Cada variable tiene un único contenido en un momento dado, al que llamamos valor actual. Dicho valor puede cambiar en el tiempo pero siempre es único, no quedando registro o memoria de cuáles fueron los contenidos anteriores de la variable. Puede haber dos variables o más con igual contenido.

La asignación de contenido a una variable se hará escribiendo el nombre seguido de un signo igual y del contenido a asignar, entrecomillado en el caso de que sea texto. Así:

Una variable puede adoptar el contenido de otra variable. También puede adoptar el valor resultado de operaciones matemáticas entre números o entre distintas variables, siempre que sean variables numéricas. Así:

```
A = 5 + 2
B = 32
                       Es válido. Suma adopta el valor 39
Suma = A + B
A = "5 coches"
B = "32 coches"
                       No es válido.
Suma = A + B
  A = 5
                       Es válido.
  B = 32
                       C toma el valor 160
  C = A * B
                       D toma el valor 165
  D = A + C
                       E toma el valor 165
  E = D
```



La asignación del contenido de una variable a otra puede originar confusión por no saber qué variable adopta el valor de la otra. Se considerará siempre que el término a la izquierda de la expresión adopta el contenido del término a la derecha. Así E=D significa "E adopta el valor de D" y, por supuesto, D no ve alterado su valor. Algunos programadores escriben pseudocódigo utilizando $E \leftarrow D$ en lugar de E = D, indicando así que "E toma el valor de D".

Otra cuestión que puede resultar problemática en cuanto a las variables es su contenido inicial. En algunos lenguajes si una variable es invocada y no se le ha asignado valor, se considerará que tiene valor cero (o cadena vacía si es de tipo texto), mientras que en otros da lugar a error o a valor no definido.

Así, si no se ha definido la variable B:

$$A = B * 7$$
 puede dar lugar a:

- a) La variable A toma el valor cero porque B, por defecto, vale cero.
- **b)** Error o valor no definido por no asignarse a *B* un valor de defecto.

Este último apartado sería resuelto haciendo:

En la escritura de pseudocódigo nos será indistinto definir o no el contenido nulo de las variables. Sí será ineludible tenerlo en cuenta cuando el lenguaje informático que empleemos así lo requiera.

Próxima entrega: CU00127A

Acceso al curso completo en aprenderaprogramar.com -- > Cursos, o en la dirección siguiente: http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=28&Itemid=59