Almacenamiento de Valores

Una característica esencial de todos los lenguajes de programación es la capacidad de almacenar valores de datos en el código del programa. Esta capacidad es proporcionada por una estructura de datos simples llamada “variable”. Una variable es un contenedor en el que se puede almacenar un elemento de datos, como un objeto en la vida real se puede almacenar en una caja. Al crear una variable se le da un nombre de su elección, sujeto a la nomenclatura convencionales del lenguaje de programación, actúa como una etiqueta en una caja. El elemento de datos almacena dentro de una variable puede recuperarse posteriormente utilizando su nombre de pila, tal como usted puede encontrar un objeto en una caja leyendo su etiqueta.

Los datos que se almacenaran en una variable se asignan en una declaración del programa Python con el “=” operador de asignación. Por ejemplo, para almacenar el valor numérico ocho en una variable llamada a:

a:8

El valor asignado se puede recuperar usando el nombre de la variable, de modo que la sentencia print(a) mostrara el valor almacenado de 8. Luego a esa variable se le puede asignar un valor diferente, por lo que su valor puede variar a medida que avanza el programa, de ahí el término “variable”. En la programación de Python, a una variable se le debe asignar un valor inicial (“inicializado”) en el que lo declara un programa; de lo contrario, el interprete informara de un “no definitivo” error.

Se pueden inicializar múltiples variables con un valor común en una sola declaración utilizando una secuencia de “=” asignaciones. Por ejemplo, para inicializar variables llamadas “a”, “b” y “c” cada uno con un valor numérico de ocho como este:

a=b=c=8

Algunos lenguajes de programación, como Java, exige que se especifique en su declaración qué tipo de datos se pueden tener en la variable. Esto reserva una cantidad especifica de espacio de la memoria y se conoce como “mecanografía estática”. Las variables de Python por otro lado, no tiene esa limitación y ajustar la asignación de memoria para adaptarse a los diversos valores de datos asignados a sus variables (“mecanográfica dinámica”). Esto significa que pueden almacenar números enteros, números flotantes, cadenas de texto o valores booleanos de **verdadero** o **falso** según sea necesario.

Los lenguajes de programación que requieren tipos de variables a especificar son:

Conocidos de una forma alternativa como “strongly typed”, mientras que los que no lo son conocidos de una forma alternativa “loosely typed”.

* Abra una ventana de edición IDLE y luego ingrese el código para crear una variable llamada “var” para almacenar un numero entero.

var=8

* A continuación, agregue una declaración para mostrar el valor entero almacenado.

Print=(var)

* Asigne un nuevo numero de punto flotante a la variable y luego agregue una declaración para mostrar el valor flotante almacenado

Var=3.1416

Print (var)

* Ahora asigne una cadena de texto a la variable y luego agregue una sentencia para mostrar el valor de la cadena.

Var = “Codigo para principiantes en sencillos pasos”

Print(var)

* Para finalizar, asigne un valor de verdad lógica a la variable y luego agregue una declaración para mostrar el valor booleano almacenado.

Var= “true”

Print(var)

* Guarde el archivo (archivo, guardar) y luego ejecute el programa (ejecutar, ejecutar modulo) para ver el contenido almacenado de los valores mostrados a la salida.