



aprenderaprogramar.com

Sentencias básicas para programación en pseudocódigo. Ejemplos. (CU00136A)

Sección: Cursos

Categoría: Curso Bases de la programación Nivel I

Fecha revisión: 2024

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº 35 del Curso Bases de la programación Nivel I

24

SENTENCIAS BÁSICAS PARA PROGRAMACIÓN EN PSEUDOCÓDIGO

Llamamos instrucción, orden o sentencia a cualquier expresión que el ordenador reconoce y le induce a realizar un proceso. Ya hemos visto elementos a los que podemos considerar órdenes como:

Inicio , equivalente a "Comienza a procesar información"

Fin , equivalente a "Termina de procesar información"

Variable1 = número , equivalente a "Asigna el número a la variable 1"

Variable1 = texto , equivalente a "Asigna el texto a la variable 1"

Variable1 = Variable2 , equivalente a "Asigna el contenido de la variable 2 a la variable 1"

Junto a éstas, las órdenes más habituales son las de captura y emisión de datos. Entenderemos por captura la recepción de un dato que proviene de:

- Una entrada de teclado manejada por el usuario.
- Un archivo.
- Una base de datos.
- Un dispositivo periférico.
- Un ordenador.
- Otros dispositivos.

Para escritura de algoritmos diferenciaremos entre:

1. Entradas de teclado, que escribiremos como **Pedir VAR**, siendo *VAR* la variable a la que se asigna la entrada de teclado.
2. Entradas desde archivo, bases de datos, etc. que escribiremos como **Leer VAR**, siendo *VAR* la variable a la que se asigna la información contenida en un archivo, base de datos, etc.

En cuanto a emisión de datos, será cualquier proceso de salida de datos desde el programa hacia:

- La pantalla.
- La impresora.
- Un archivo.
- Una base de datos.
- Otros dispositivos.

Para la escritura de algoritmos nos quedaremos de momento con **Mostrar** como instrucción para visualizar elementos en la pantalla del ordenador e **Imprimir** como indicador de que se mandan los datos a impresora.

La sintaxis que emplearemos es la siguiente: *Pedir* y *Leer* irán siempre seguidos de un nombre de variable, o de varios nombres seguidos por comas.

Ejemplo: Pedir salario
Pedir Edad, Altura, Peso

Mostrar e *Imprimir* podrán ir seguidos de variables, números o texto separados por comas. El texto, como venimos haciendo habitualmente, irá entrecomillado.

Ejemplo: Mostrar "No se ha encontrado una solución"
Mostrar "El salario a percibir es", salario, "pesetas"
Imprimir "Tiene derecho a", 100, Periodo, "de vacaciones"

Cuando se desea que la petición de un dato vaya acompañada de un mensaje lo haremos encadenando un mostrar con el mensaje, dos puntos, y la petición de variable.

Ejemplo: Mostrar "Introduzca su peso en Kgs por favor" : Pedir Peso
Mostrar "Introduzca la temperatura en °C" : Pedir TempCelsius
Mostrar "Introduzca su fecha de nacimiento como dd/mm/aaaa" : Pedir Fechanam

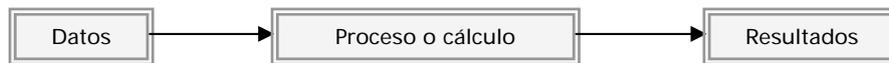
Si volvemos al caso antes visto de los vehículos y el combustible, podemos ahora escribir un algoritmo más enfocado a lo que es la interacción entre el usuario y el ordenador. Este sería el siguiente:

1. Inicio [Ejemplo aprenderaprogramar.com]

2. [Petición de datos]
 3. Mostrar "Por favor, introduzca el número de turismos" : Pedir Turismos
 4. Mostrar "Por favor, introduzca el número de todoterrenos" : Pedir Todoterrenos
 5. Mostrar "Por favor, introduzca la capacidad del depósito de un turismo, en litros" : Pedir Capturismos
 6. Mostrar "Por favor, introduzca la capacidad del depósito de un todoterreno, en litros" : Pedir Captodot
7. [Fin de petición de datos]
8. [Cálculo y muestra de resultados]
 9. $Necesidadescom = Turismos * Capturismos + Todoterrenos * Captodot$
 10. Mostrar "Las necesidades totales de combustible son de", Necesidadescom, "litros"
11. [Fin de cálculos y muestra de resultados]

12. Fin

Nos encontramos ya ante un programa tipo de un ordenador:



Próxima entrega: CU00137A

Acceso al curso completo en [aprenderaprogramar.com](http://www.aprenderaprogramar.com) -- > Cursos, o en la dirección siguiente:

http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=28&Itemid=59