



aprenderaprogramar.com

Ejercicio resuelto algoritmo usando señalero o centinela. Pseudocódigo (CU00221A)

Sección: Cursos

Categoría: Curso Bases de la programación Nivel II

Fecha revisión: 2024

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº 20 del Curso Bases de la programación Nivel II

24

EJERCICIO ALGORITMO USANDO SEÑALERO

Escribir el pseudocódigo del ejercicio anterior (CU00220A) prescindiendo de *Limitesuperior* y usando un seÑalero en su lugar.

Pseudocódigo:

PROGRAMA DATOS01v2 [Ejercicio resuelto www.aprenderaprogramar.com]

Variables

Enteras: E, Maxdato

Reales: Dato()

1. Inicio

2. Mientras E <> 5 Hacer

2.1 Si E = 1 Entonces

Llamar AÑadir

FinSi

2.2 Si E = 2 Entonces

Llamar Borrar

FinSi

2.3 Si E = 3 Entonces

Mostrar "El número de datos actualmente en la lista es de", Maxdato

FinSi

2.4 Si E = 4 Entonces

Llamar Listar

FinSi

2.5 Mostrar "Elija una opción.

1. AÑadir dato.
2. Borrar dato.
3. Conocer el total de datos.
4. Mostrar Lista.
5. Salir."

2.6 Pedir E

Repetir

3. Fin

Módulo AÑadir

1. Redimensionar Dato(Maxdato + 1)
2. Maxdato = Maxdato + 1
3. Mostrar "Introduzca valor a añadir"
4. Pedir Dato(Maxdato)

FinMódulo

Módulo Borrar**Variables**

Enteras: i, Numborrar

1. Si Maxdato <> 0 Entonces

1.1 Numborrar = 0

1.2 Mientras Numborrar < 1 ó Numborrar > Maxdato Hacer

Mostrar "Introduzca el nº de dato a borrar"

Pedir Numborrar

Repetir**1.3 Si Numborrar < Maxdato Entonces Desde i = Numborrar hasta Maxdato – 1**

Dato(i) = Dato(i + 1)

Siguiente**FinSi**

1.4 Redimensionar Dato(Maxdato – 1)

1.5 Mostrar "Dato borrado"

FinSi**2. Si Maxdato = 0 Entonces**

Mostrar "La lista está vacía"

FinSi**FinMódulo****Módulo Listar****Variables**

Enteras: i

Desde i = 1 hasta Maxdato Hacer

Mostrar Dato(i)

Siguiente**FinMódulo**

Comentarios: *Maxdato* funciona como *Limitesuperior* pero hay que proceder a su actualización cada vez que se redimensiona ya que el proceso no es "automático". Nótese que aparece una cierta simplificación en la escritura al resultar menos farragoso *Maxdato* que *Limitesuperior(Dato)*.

Ya hemos comentado ventajas e inconvenientes al hablar de Manejo de datos con arrays – Límite superior e inferior, por lo que a ello nos remitimos.

Próxima entrega: CU00222A

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=36&Itemid=60