



aprenderaprogramar.com

# Ejercicio algoritmo para manejo de lista de datos. Pseudocódigo y diagramas de flujo Parte I (CU00219A)

Sección: Cursos

Categoría: Curso Bases de la programación Nivel II

Fecha revisión: 2024

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº18 del Curso Bases de la programación Nivel II

24

## EJERCICIO ALGORITMO PARA MANEJO DE LISTA DE DATOS

Desarrollar un algoritmo para el manejo de una lista de datos que ofrezca las siguientes opciones:

- Añadir un dato.
- Borrar un dato.
- Conocer el número de datos que existe en la lista.
- Mostrar los datos que existan en la lista.
- Salir del programa.

## SOLUCIÓN

*Pseudocódigo:*

**PROGRAMA DATOS01 [Pseudocódigo aprenderaprogramar.com]**

**Variables**  
 Enteras: E  
 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", Limitesuperior(Dato)  
     **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(Limitesuperior(Dato) + 1)
2. Mostrar "Introduzca valor a añadir"
3. Pedir Dato(Limitesuperior(Dato))

**FinMódulo**

**Módulo Borrar**

**Variables**

Enteras: i, Numborrar

1. **Si Limitesuperior(Dato) <> 0 Entonces**
  - 1.1 Numborrar = 0
  - 1.2 **Mientras Numborrar < 1 ó Numborrar > Limitesuperior(Dato) Hacer**

Mostrar "Introduzca el nº de dato a borrar"

Pedir Numborrar

**Repetir**

  - 1.3 **Si Numborrar < Limitesuperior(Dato) Entonces**

**Desde i = Numborrar hasta Limitesuperior(Dato) – 1**

Dato(i) = Dato(i + 1)

**Siguiente**
  - 1.4 Redimensionar Dato(Limitesuperior(Dato) – 1)
  - 1.5 Mostrar "Dato borrado"
- FinSi**

- 2. **Si Limitesuperior(Dato) = 0 Entonces**

Mostrar "La lista está vacía"

**FinSi**

**FinMódulo**

**Módulo Listar [Pseudocódigo aprenderaprogramar.com]**

**Variables**

Enteras: i

1. **Desde i = 1 hasta Limitesuperior(Dato) Hacer**

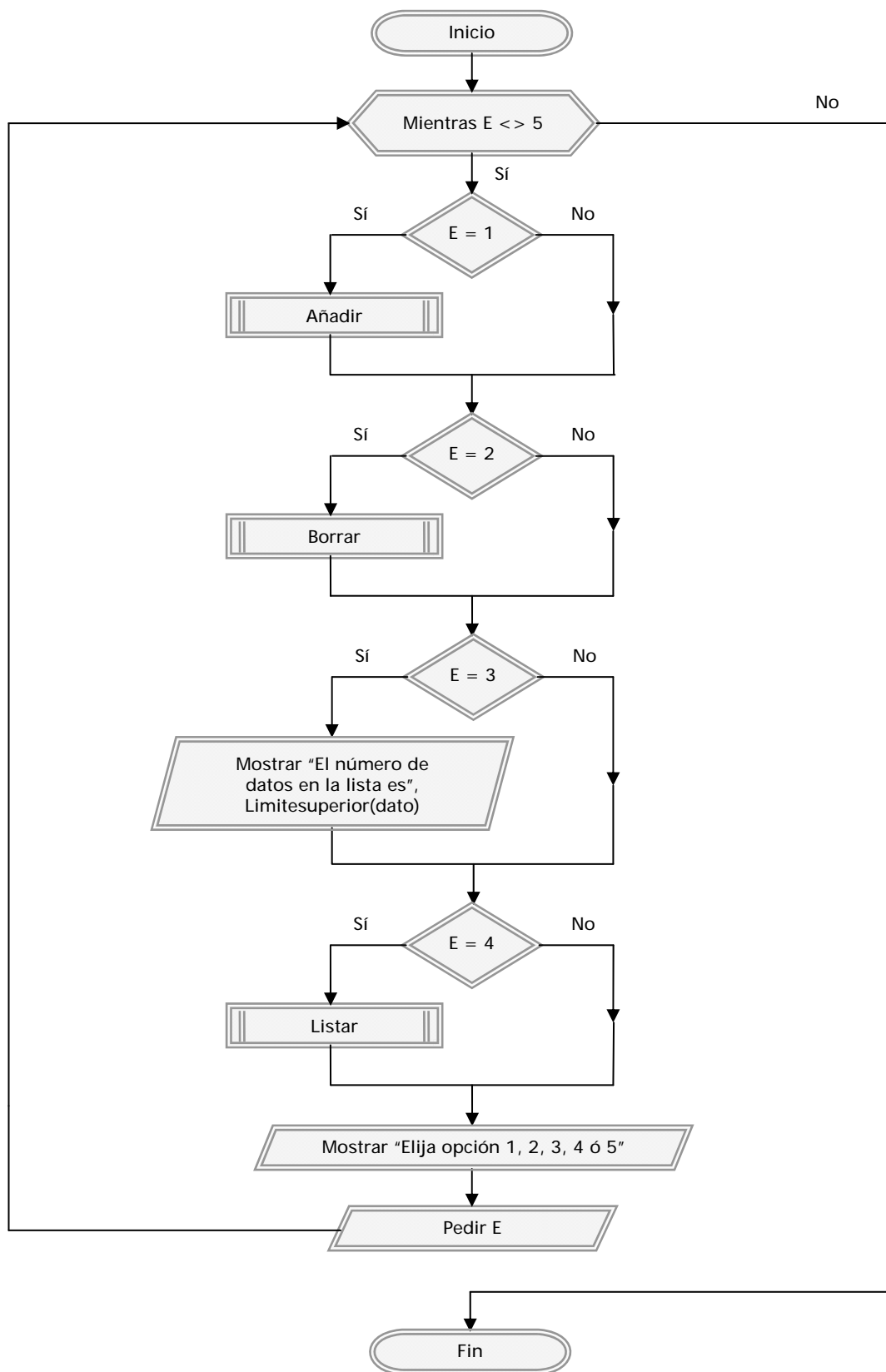
Mostrar Dato(i)

**Siguiente**

**FinMódulo**



**Diagrama de flujo:**



Próxima entrega: CU00220A

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](http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=36&Itemid=60)