

CE11A Analizar el siguiente algoritmo modular en PSeInt que mediante un menú de opciones resuelve:

1. Cargar el vector G con F datos enteros.
2. Mostrar el vector G.
3. Agregar un dato X al vector G.
4. Modificar un elemento del vector G con un nuevo valor X en la posición P.
5. Insertar un elemento X en el vector G en la posición P.
6. Eliminar un elemento del vector G de la posición P.
7. Salir

<pre> <b>SubProceso Eliminar(V Por Referencia,N Por Referencia, P)</b>   Definir i Como Entero   Para i &lt;- P Hasta N-1 Con Paso 1 Hacer     V[i] &lt;- V[i+1]   Fin Para   N &lt;- N - 1 <b>Fin SubProceso</b>  <b>SubProceso Insertar(V Por Referencia,N Por Referencia,X,P)</b>   Definir i Como Entero   Para i &lt;- N Hasta P Con Paso -1 Hacer     V[i+1] &lt;- V[i]   Fin Para   V[P] &lt;- X   N &lt;- N + 1 <b>Fin SubProceso</b>  <b>SubProceso Modificar(V Por Referencia,N,X,P)</b>   V[P] &lt;- X <b>Fin SubProceso</b>  <b>SubProceso Agregar (V Por Referencia,N Por Referencia,X)</b>   N &lt;- N + 1   V[N] &lt;- X <b>Fin SubProceso</b>  <b>SubProceso Mostrar (V,N)</b>   Definir i Como Entero   Escribir 'Mostrar los datos del vector'   Para i&lt;-1 Hasta N Con Paso 1 Hacer     Escribir 'V[' ,i ,']=',V[i]   Fin Para <b>Fin SubProceso</b>  <b>SubProceso Cargar(V por Referencia, N por Referencia)</b>   Definir i Como Entero   Escribir 'Ingresar la cantidad de datos del vector'   Leer N   Para i&lt;-1 Hasta N Con Paso 1 Hacer     V[i] &lt;- Aleatorio(100,999)   Fin Para <b>Fin SubProceso</b> </pre>	<pre> <b>SubProceso Menu(Op por Referencia)</b>   Escribir 'Menu de opciones'   Escribir '1. Cargar el vector'   Escribir '2. Mostrar el vector'   Escribir '3. Agregar un valor X'   Escribir '4. Modificar por X en la posición P'   Escribir '5. Insertar X en la posición P'   Escribir '6. Eliminar el elemento de la posición P'   Escribir '7. Salir'   Escribir 'Elija una Opción'   Leer Op  <b>Fin SubProceso</b>  <b>Algoritmo CE11A</b>   Definir F,X,P,Op Como Entero   Dimension G[1000]   Repetir     Borrar Pantalla     Menu(Op)     Segun Op Hacer       1: Cargar (G,F)       2: Mostrar (G,F)       3: Escribir 'Ingrese X'         Leer X         Agregar (G,F,X)       4: Escribir 'Ingrese X y P'         Leer X, P         Modificar (G,F,X,P)       5: Escribir 'Ingrese X y P'         Leer X, P         Insertar (G,F,X,P)       6: Escribir 'Ingrese P'         Leer P         Eliminar (G,F,P)       7: Escribir 'adios'     De Otro Modo:       Escribir 'Error'   Fin Segun   Escribir 'Presione una tecla...'   Esperar Tecla   Hasta Que Op = 7 <b>FinAlgoritmo</b> </pre>
--	---

CE11B Hacer un algoritmo en pseudocódigo que elimine todos los valores K de un vector V con N datos

1. Hacer un módulo denominado **ValorCentral** que tiene dos parámetros formales V y Fila. El primer parámetro V es un vector de números reales y el segundo parámetro Fila es de tipo entero y representa la cantidad de datos enteros que tiene el vector V. El módulo debe devolver un valor real, si la cantidad de elementos de V es impar devuelve el elemento central; en caso contrario, devuelve el promedio de los valores centrales.
2. Hacer un módulo denominado **CopiaVector** que tiene tres parámetros formales A, B, y N. A y B son vectores de números enteros y el tercer parámetro N es de tipo entero y representa la cantidad de datos que tiene el vector A. El módulo debe devolver en el parámetro B la copia de los datos del vector A.

3. Hacer un módulo denominado **BuscarPrimerImpar** que tiene dos parámetros formales V y N. El primer parámetro V es un vector de números enteros y el segundo parámetro N es de tipo entero y representa la cantidad de elementos que tiene el vector. El módulo debe devolver la posición del primer número impar del vector pero si el vector no tiene ningún número impar entonces debe devolver el valor cero.
4. Hacer un algoritmo que mediante un menú de opciones :
  1. Cargar un vector hasta que el operador no quiera ingresar más datos, con números enteros que no estén repetidos (el algoritmo debe validar esto último)
  2. Mostrar el vector
  3. Elimine todos los valores impares.
5. Mediante un menú de opciones y a solicitud del usuario:
  1. Ingresar datos al vector hasta que el operador no quiera ingresar más.
  2. Listar los valores.
  3. Insertar un valor en la posición K.
  4. Agregar un valor en la posición H.
  5. Cambiar los elementos con Valor1 dado por Valor2
  6. Cambiar el elemento ubicado en la posición central por el valor X
  7. Eliminar el elemento i-ésimo
  8. Eliminar los elementos de valor Valor3
  9. Salir
6. Diseñe un módulo que tenga dentro de sus parámetros un vector y otros parámetros que considere necesario. El módulo debe realizar una actividad de manera independiente (por ejemplo contar los primos).