Funcion mostrarMatriz(matrix,f,c)  
definir i,j Como Entero  
  
para i=0 Hasta f-1 con paso 1 Hacer  
para j=0 hasta c-1 con paso 1 hacer  
escribir Sin Saltar matrix(i,j) " "  
FinPara  
escribir ""  
FinPara  
  
FinFuncionAlgoritmo G4\_extra12\_mejorado  
definir matA,matB,matC,i,j,n,m,p,k como enteros  
Escribir "Ingrese los valores de n, m y p"  
leer n,m,p  
dimension matA(n,m),matB(m,p),matC(n,p)  
escribir ""  
para i=0 Hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j=0 hasta m-1 con paso 1 hacer  
matA(i,j)=Aleatorio(0,9)  
matB(i,j)=Aleatorio(0,9)  
matC(i,j)=0  
FinPara  
FinPara mostrarMatriz(matA,n,m)  
escribir ""  
mostrarMatriz(matB,m,p)  
escribir ""  
  
para i=0 Hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j=0 hasta p-1 con paso 1 hacer  
para k=0 hasta m-1 con paso 1 hacer  
matC(i,j)=matC(i,j)+(matA(i,k)\*matB(k,j)) //como hago para que funcion cuando la matriz no es cuadrada?????  
FinPara  
FinPara  
FinPara  
  
mostrarMatriz(matC,n,p)  
escribir ""  
para i=0 Hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j=0 hasta p-1 con paso 1 hacer  
escribir Sin Saltar matC(i,j) " "  
FinPara  
escribir ""  
FinParaFinAlgoritmo//Realizar un programa que calcule la multiplicación de dos matrices de enteros de 3x3.  
//Inicialice las matrices para evitar el ingreso de datos por teclado.

SubProceso inicializarMatriz(tabla1,f,c)

Definir i,j Como Entero

para i<-0 Hasta (f-1) Hacer

para j<-0 Hasta (c-1) Hacer

tabla1(i,j) = "\*"

FinPara

FinPara

FinSubProceso

///

SubProceso imprimirMatriz(tabla1,f,c)

Definir i,j Como Entero

para i<-0 Hasta (f-1) Hacer

para j<-0 Hasta (c-1) Hacer

Escribir Sin Saltar " " tabla1(i,j), " "

FinPara

Escribir ""

FinPara

FinSubProceso

///

SubProceso agregarPalabra(tabla1,palabra,f)

Definir j Como Entero

Para j<-0 Hasta Longitud(palabra)-1 Hacer

tabla1(f,j)= Subcadena(palabra,j,j)

FinPara

FinSubProceso

///

SubProceso acomodarPalabra(tablero)

// La primera R de cada palabra debe quedar en la posicion 5 (posicion de destino)

Definir i,j,k, Posicion, desplazamiento Como Entero

Definir aux Como Caracter

Dimension aux(9,12)

para i<-0 Hasta 8 Hacer /// hay que definir una matriz auxiliar porque la original se va modificando

para j<-0 Hasta 11 Hacer

aux(i,j) = tablero(i,j)

FinPara

FinPara

para i <- 0 Hasta 8 Hacer

Posicion= buscarR(tablero,i) // Esto nos devuelve la posicion de origen de la 1ra R

desplazamiento= 5-Posicion

j=0

para k<-desplazamiento Hasta 11 Hacer

tablero(i,k) = aux (i,j)///se va cambiando la variable j de la auxiliar para que vaya reemplazando el valor de k

j=j+1

FinPara

si desplazamiento>0 Entonces

para j<-0 Hasta desplazamiento-1 Hacer

tablero(i,j)="\*"

FinPara

FinSi

FinPara

FinSubProceso

///

Funcion Resultado<-buscarR(tabla1,f)

Definir Resultado,j Como entero

para j<-0 Hasta 11 Hacer

si tabla1(f,j)="R" Entonces

Resultado= j

j=11

FinSi

FinPara

FinSubProceso

///

Algoritmo cooperativoGuia4

Definir tablero como Cadena

Dimension tablero[9, 12]

inicializarMatriz(tablero, 9, 12)

agregarPalabra(tablero, "VECTOR", 0)

agregarPalabra(tablero, "MATRIX", 1)

agregarPalabra(tablero, "PROGRAMA", 2)

agregarPalabra(tablero, "SUBPROGRAMA", 3)

agregarPalabra(tablero, "SUBPROCESO", 4)

agregarPalabra(tablero, "VARIABLE", 5)

agregarPalabra(tablero, "ENTERO", 6)

agregarPalabra(tablero, "PARA", 7)

agregarPalabra(tablero, "MIENTRAS", 8)

imprimirMatriz(tablero,9,12)

acomodarPalabra(tablero)

Escribir "------"

imprimirMatriz(tablero,9,12)

FinAlgoritmo

GRUPO 221 CON VALDEZ YAEL, CORTEZ DINO ADRIEL, ASCANIO HERNÁNDEZ MA... Y DEMAS:  
Les paso el ejercicio 6 con un agregado teniendo en cuenta dos errores que note al testearlo

1. Si el usuario al Indicar una posición que no esta comprendida o excede la longitud vector para asignarle el carácter ingresado, daba un error. Ejemplo si elegimos posición "20", no existe ya que tenemos longitud del 0 al 19.
2. En caso de elegir el 19, pero la longitud de la frase no llega a completar el vector, 19 queda vacío, no tiene ningún valor ya que nunca se inicio. Ej: Hola como estas? (son 16 caracteres incluyendo los espacios (un espacio si le da inicio/valor), en el 19 no va a quedar guardado nada, por eso al momento de ir asignando los caracteres dentro del vector, si  quedan lugares, lo completamos con espacios (" ") así podrá hacer la compasión del "si vector(pos) = " ""

Algoritmo EJER6  
  
Definir vector, frase Como Caracter  
Definir i, pos Como Entero  
  
Dimension vector(20)  
  
hacer  
Escribir "Ingrese una frase de hasta 20 caracteres"  
leer frase  
Escribir "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  
Si Longitud(frase) > 20  
Escribir "¡La longitud de su frase excede  la dimension del vector!"  
Escribir "¡La longitud maxima es de 20 caracteres!"  
Escribir "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  
FinSi  
Mientras Que Longitud(frase) >= 20  
  
para i <- 0 hasta 19  
Si Subcadena(frase, i, i) <> ""  
vector(i) = Subcadena(frase, i, i)  
SiNo  
vector(i)=" "  
FinSi  
  
FinPara  
  
Escribir "Ingrese el caracter a agregar dentro de la frase:"  
leer frase  
Hacer  
Escribir "Indique una posicion dentro del vector para asignarle el caracter ingresado:"  
leer pos  
Escribir "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  
Si pos > 19  
Escribir "¡El valor no esta comprendido dentro de la dimension del vector!"  
Escribir "¡La longitud maxima del vector es 19!"  
Escribir "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  
FinSi  
  
Hasta que pos <= 19  
  
si vector(pos) = " "  
vector(pos) = frase  
Escribir "Su frase con el caracter agregado es: "  
para i <- 0 hasta 19  
Escribir Sin Saltar vector(i)  
FinPara  
Escribir ""  
SiNo  
Escribir "¡La posición está ocupada!"  
FinSi  
  
FinAlgoritmo

Buenas gente aca ando de vuelta pidiendo ayuda con el ejercicio extra 7 de la guia 4 que tengo un error o no me doy cuenta como armar la suma recursiva, graciasProceso Ej7extra  
Definir vector, i, n, suma Como Entero  
Dimension vector(5)  
  
Para i<-0 Hasta 4 Hacer  
vector(i)=Aleatorio(0,10)  
FinPara  
n=4  
suma=sumatoria(vector,n)  
Escribir "La suma de los elementos es: ",suma  
para i<-0 Hasta 4 Hacer  
Escribir vector(i)  
  
FinPara  
  
FinProcesoSubProceso suma<-sumatoria(vector Por Referencia,n Por Referencia)  
Definir i, suma Como Entero  
suma=0  
  
suma = suma + sumatoria(vector,(n-1))  
  
FinSubProceso

ara el equipo 261, les dejo el ejercicio 14 de los extrasDefinir matriz, i, j, suma1, max, productoMax, diaMax Como Entero  
Definir vector Como Caracter  
Dimension matriz(7,6), vector(5)  
  
vector(0) = "Lunes"  
vector(1) = "Martes"  
vector(2) = "Miercoles"  
vector(3) = "Jueves"  
vector(4) = "Viernes"  
  
Para i <- 0 Hasta 4 Hacer  
Para j <- 0 Hasta 4 Hacer  
matriz(i,j) = Aleatorio(0,10)  
FinPara  
FinPara  
  
//Total de ventas de cada dia  
Para j <- 0 Hasta 4 Hacer  
suma1 = 0  
Para i <- 0 Hasta 4 Hacer  
suma1 = suma1 + matriz(i,j)  
FinPara  
matriz(5,j) = suma1  
FinPara  
  
//Total de ventas a lo largo de la semana  
Para i <- 0 Hasta 4  
suma1 = 0  
Para j <- 0 Hasta 4 Hacer  
suma1 = suma1 + matriz(i,j)  
FinPara  
matriz(i,5) = suma1  
FinPara  
  
//Calculo del maximo de los dias  
Para j <- 0 Hasta 4  
max = 0  
Para i <- 0 Hasta 4 Hacer  
Si matriz(i,j) > max Entonces  
max = matriz(i,j)  
productoMax = i+1  
FinSi  
FinPara  
matriz(6,j) = max  
FinPara  
  
//Calculo del maximo de la semana  
max = 0  
Para j <- 0 Hasta 4 Hacer  
Si matriz(6,j) > max Entonces  
max = matriz(6,j)  
diaMax = j  
FinSi  
FinPara  
  
suma1 = 0  
Para j <- 0 Hasta 4 Hacer  
suma1 = suma1 + matriz(5,j)  
FinPara  
matriz(5,5) = suma1  
  
matriz(6,5) = max  
  
//Impresion  
Para i <- 0 Hasta 6 Hacer  
Para j <- 0 Hasta 5 Hacer  
Escribir "( ", matriz(i,j), " )" Sin Saltar  
FinPara  
Escribir ""  
FinPara  
  
Escribir "El producto mas vendido de la semana fue: el producto ", productoMax, " el dia ", vector(diaMax)

//Dada una matriz de orden n \* m (donde n y m son valores ingresados por el usuario) realizar

//un subprograma que llene la matriz de numeros aleatorios. Despues, crearemos otro

//subprograma que calcule y muestre la suma de los elementos de la matriz. Mostrar la matriz y

//los resultados por pantalla.

SubProceso ingresar(n,m)

Definir num Como entero

para n=0 hasta n-1 Hacer

para m=0 hasta m-1 Hacer

escribir "estos son los numeros en la matriz"

leer num

FinPara

FinPara

FinSubProceso

Algoritmo matriz10

definir matriz,n,m, num,num1 Como Entero

escribir "ingrese la dimension de la matriz "

leer n,m

dimension matriz(n,m)

ingresar(n,m)

FinAlgoritmo

//Dada una matriz de orden n \* m (donde n y m son valores ingresados por el usuario) realizar

//un subprograma que llene la matriz de numeros aleatorios. Despues, crearemos otro

//subprograma que calcule y muestre la suma de los elementos de la matriz. Mostrar la matriz y

//los resultados por pantalla.

SubProceso ingresar(n,m)

Definir num Como entero

para n=0 hasta n-1 Hacer

para m=0 hasta m-1 Hacer

escribir "estos son los numeros en la matriz"

leer num

FinPara

FinPara

FinSubProceso

Algoritmo matriz10

definir matriz,n,m, num,num1 Como Entero

escribir "ingrese la dimension de la matriz "

leer n,m

dimension matriz(n,m)

ingresar(n,m)

FinAlgoritmo

Ejercicio 7 extraAlgoritmo sin\_titulo  
Definir vector, nro, i Como Entero  
Escribir "Ingrese el tamaño del vector"  
Leer nro  
i=0  
Dimension vector(nro)  
Vectoriando(vector, nro)  
Escribir "La suma es: " sumatoria(vector, nro)  
FinAlgoritmoSubProceso Vectoriando(vector, nro)  
  
Definir num, i Como Entero  
Para i<-0 Hasta nro-1 Hacer  
Escribir "Ingrese números enteros para realizar la suma de ellos"  
Leer num  
vector(i) = num  
FinPara  
Para i<-0 Hasta nro-1 Hacer  
Escribir Sin Saltar " [ " vector(i) " ] "  
FinPara  
  
FinSubProcesoFuncion sumaVector <- sumatoria(vector, nro)  
Definir sumaVector, i Como Entero  
i=0  
Si nro=1 Entonces  
sumaVector = vector(nro)  
SiNo  
sumaVector = vector(nro) + sumatoria(vector, nro-1)  
FinSi  
  
Fin Funcion

Alguna idea para resolver el 13 extra?  
Me suma la última fila, pero creo que estoy guardando bien el resultado de cada una.Algoritmo sin\_titulo  
Definir matriz, f, c, num, nro, suma, x, vector Como Entero  
Escribir "Ingrese el alto de la matriz"  
Leer nro  
Dimension matriz(nro,3)  
Dimension vector(2)  
suma=0  
x=0  
Para f<-0 Hasta nro-1 Hacer  
suma = 0  
Para c<-0 Hasta 1 Hacer  
  
Escribir "Ingrese los números de las 2 primeras columnas"  
Leer num  
matriz(f,c) = num  
suma = suma + matriz(f,c)  
Para x<-0 Hasta 1 Hacer  
vector(x)= suma  
FinPara  
  
FinPara  
FinPara  
Para f<-0 Hasta nro-1 Hacer  
Para c<-2 Hasta 2 Hacer  
matriz(f,c) = suma  
FinPara  
FinPara  
Escribir "======================================"  
Para f<-0 Hasta nro-1 Hacer  
Para c<-0 Hasta 0 Hacer  
Escribir Sin Saltar " [ " matriz(f,c) " ] + "  
Para c<-1 Hasta 1 Hacer  
Escribir Sin Saltar " [ " matriz(f,c) " ] = "  
Para c<-1 Hasta 1 Hacer  
Escribir Sin Saltar " [ " suma " ] "  
FinPara  
FinPara  
FinPara  
Escribir ""  
FinPara  
  
FinAlgoritmo

Nicolas Mendoza,  
eh mira, multiplicacion de matrices cuadradas  
Algoritmo multiplicacion\_de\_matrices\_cuadradas  
// Realizar un programa que calcule la multiplicación de dos matrices de enteros de 3x3.  
// Inicialice las matrices para evitar el ingreso de datos por teclado.   
  
definir matriz, matriz2, matriz3 ,i, j, n, m, dimen Como Entero  
n=3  
m=3  
dimension matriz(n,m), matriz2(n,m), matriz3(n,m)  
  
para i=0 hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j= 0 hasta m-1 Con Paso 1 Hacer   
matriz(i,j)=Aleatorio(1,3)  
FinPara  
FinPara  
  
para i=0 hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j= 0 hasta m-1 Con Paso 1 Hacer   
matriz2(i,j)=Aleatorio(1,3)  
FinPara  
FinPara  
  
definir k,h,suma Como Entero  
suma=0  
para i=0 hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j= 0 hasta m-1 Con Paso 1 Hacer   
para k=0 hasta n-1 Con Paso 1 entonces  
suma=matriz(i,k)\*matriz2(k,j)+suma  
Escribir suma  
FinPara  
matriz3(i,j)=suma  
suma=0  
FinPara  
  
FinPara  
  
Escribir "La matriz 1 es :"  
para i=0 hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j= 0 hasta m-1 Con Paso 1 Hacer  
Escribir sin saltar matriz(i,j),"  "  
FinPara  
escribir""  
FinPara  
Escribir ""  
  
Escribir "La matriz 2 es :"  
para i=0 hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j= 0 hasta m-1 Con Paso 1 Hacer  
Escribir sin saltar matriz2(i,j),"  "  
FinPara  
escribir""  
FinPara  
Escribir ""  
  
Escribir "La matriz resultante es :"  
para i=0 hasta n-1 con paso 1 Hacer  
para j= 0 hasta m-1 Con Paso 1 Hacer  
Escribir sin saltar matriz3(i,j),"  "  
FinPara  
escribir""  
FinPara  
Escribir ""  
  
FinAlgoritmo