Semana 12

ARREGLOS

Arreglo

Es un conjunto de variables que tiene las siguientes características:

- Todas las variables comparten un mismo nombre.
- Cada variable se identifica además de por el nombre, por una posición numérica (llamada índice) por cada dimensión definida.
- Todas las variables están ordenadas en forma secuencial a partir de 0 o 1 dependiendo de la configuración del programa PseInt. Para los ejemplos estableceremos que la numeración comienza en 1.
- Son homogéneas, todas las variables son del mismo tipo.

Dimensión e índice

- Las dimensiones son convenciones lógicas, en donde definimos una variable y la cantidad de datos que almacenará.
- El índice puede iniciarse en 0 o en 1.

- Ejemplo:
- Dimension Notas[5]
- Dimension caja[3,4]

Vector

- Es un arreglo de una sola dimensión.
- Ejemplo: Dimensión nota[5]

nota	12	13	15	14	16

Realizar un programa donde se ingresan cinco notas se guarda en un vector y se halla el promedio de dichas notas

```
Proceso VectorNota
Definir nota, suma, I Co...
Definir promedio Como ...
         suma ← 0
    Dimension nota[5]
      Ingrese nota'
         nota[I]
   suma ← suma+nota[I]
    promedio ← suma/I
   promedio= ',promedio'
       FinProceso
```

```
Algoritmo VectorNota
    Definir nota, suma, I Como Entero;
    Definir promedio Como Real;
    suma < -0:
    Dimension nota[5];
    Para I<-0 hasta 4 hacer
        Escribir "Ingrese nota";
        Leer Nota[I];
        suma<-suma+nota[I];
    FinPara
    promedio<-suma/I;
    Escribir "promedio= ",promedio;
FinAlgoritmo
```

Resolver los siguientes ejercicios

- 1. Ingresar 20 notas encontrar la nota mayor y la nota menor
- 2. Ingresar el nombres, apellido paterno y materno de una persona y mostrar su nombre y en una sola línea.
- 3. Ingresar la edad de 15 personas y hallar el promedio de edad y la edad del mas viejo y el mas joven.
- 4. Ingresar el nombre de cinco frutas y mostrarlo en orden inverso al que fueron ingresados.