



MATERIA	Gestión de Datos	CURSO	5to “F”
TEMA	Resolución de problemas y codificación	UNIDAD	I

OBJETIVOS

- Resolución de problemas utilizando métodos gráficos de interpretación
- Concepto de ciclos repetitivos
- Operadores aritméticos de comparación
- Correcto uso de componentes de Visual Basic
- Desarrollo de aplicaciones simples.

ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ASIGNATURA

Problema: determinar el mayor de N números enteros ingresados por teclado (siendo N un cualquiera número ingresado por teclado).

Análisis del problema:

- 1) Planteo del tema a desarrollar: plantear la solución utilizando un DFD (diagrama de flujo de datos)
- 2) Prueba de escritorio del DFD.

Desarrollo de la aplicación:

- 1) Diseño del formulario para la carga de datos con los componentes adecuados:

Determina mayor y menor de N nros

Ingrese cantidad de números:

Ingrese el dato numérico: Cargar

Limpiar Salir

- 2) Codificación del algoritmo:



Pasos:

- Definir variables enteras para el contador de pasos y para almacenar el mayor en la sección General del código:

```
Dim paso, mayor As Integer
```

- Inicializar el mayor y el contador en cero en el `Form_Load()`

```
mayor = 0  
paso = 0
```

- Definir variables enteras para el nro a ingresar, la cantidad de nros a trabajar dentro del botón Cargar:

```
Dim nro As Integer
```

- Se debe convertir el dato ingresado en un número entero u almacenarlo en una variable previamente definida (se cambia previamente el nombre del text por dato):

```
nro = val(dato.Text)
```

- Comparar con la variable mayor y se ser afirmativo, almacenar el valor en ficha variable.

```
If a > mayor Then  
    mayor = a  
End If
```

- Incrementar en uno al contador de pasos:

```
paso = paso + 1
```

- Verificar si el contador de pasos a llegado al valor de la cantidad de nros a trabajar, de ser verdadero mostrar por pantalla la variable mayor; de lo contrario hacer foco en el cuadro de texto para ingresar un nuevo nro y seguir con el ciclo:

```
If (n = paso) Then  
    MsgBox ("El mayor de los nros es: " & mayor)  
Else  
    dato.Text = ""  
    dato.SetFocus  
End If
```

- El botón limpiar debe poner en cero a la variable mayor y al contador de pasos, limpiar los cuadros de texto para ingreso de nros y hacer foco en la cantidad de nros a trabajar.



3) Testeo de la aplicación

ACTIVIDADES DE ARTICULACION

FECHA DE PRESENTACION

Abril 2020

CLAVE DE CORRECCION

- Correcta utilización del lenguaje de programación.
- Comprensión de los conceptos teóricos para realizar las comparaciones numéricas adecuadas.
- Empleo de la metodología indicada en la concreción de la actividad planteada.

BIBLIOGRAFIA

- Algoritmos codificados adjuntos al TP1 (carpeta Algoritmo 1 y carpeta Algoritmo 2)