

Ejecute los programas que se le presentan a continuación:

- 1) Números romanos para este programa pongamos en Pseint Flexible la razón es que vamos a validar inicialmente a caracteres y después vamos a sumar esa variable romana entonces el Pseint no suma números con caracteres sino las definimos, el ejemplo nos ejecuta programas del 1 al 100 , continúe el programa que ejecute del 1 al 1000.

```
1  Proceso sin_titulo
2
3      Escribir "Ingrese un numero entro entre 1 al 100 ";
4      leer dec;
5
6      unidad<-dec mod 10;
7      dec<-dec-unidad;
8      dec<-dec/10;
9
10     decena<-dec mod 10;
11     dec<-dec-decena;
12     dec<- dec/10;
13
14     centena<-dec mod 10;
15     dec<-dec-centena;
16     dec<- dec/10;
17
18     romano<-"";
19     segun unidad hacer
20         1: romano<- "I";
21         2: romano<- "II";
22         3: romano<- "III";
23         4: romano<- "IV";
24         5: romano<- "V";
25         6: romano<- "VI";
26         7: romano<- "VII";
27         8: romano<- "VIII";
28         9: romano<- "IX";
29     FinSegun
30
31     segun decena hacer
32         1: romano<- "X"+romano;
33         2: romano<- "XX"+romano;
34         3: romano<- "XXX"+romano;
35         4: romano<- "XL"+romano;
36         5: romano<- "L"+romano;
37         6: romano<- "LX"+romano;
38         7: romano<- "LXX"+romano;
39         8: romano<- "LXXX"+romano;
40         9: romano<- "XC"+romano;
41
42     FinSegun
43     segun centena hacer
44         1: romano<- "C"+romano;
45     FinSegun
46
47     Escribir romano;
48 FinProceso
```

2) Ingrese número y adivine número en 10 intentos.

```
1  Proceso Adivina_Numero
2      definir nose,n,nu como entero;
3      n<-10;
4      nose<-azar(100)+1;
5
6      Escribir "Adivine el numero (de 1 a 100):";
7      Leer nu;
8      Mientras nose<>nu Y n>1 Hacer
9          Si nose>nu Entonces
10             Escribir "Muy bajo";
11         Sino
12             Escribir "Muy alto";
13         FinSi
14         n<-n-1;
15         Escribir "Le quedan ",n," intentos:";
16         Leer nu;
17     FinMientras
18
19     Si nose=nu Entonces
20         Escribir "Exacto! Usted adivino en ",11-n," intentos.";
21     Sino
22         Escribir "El numero era: ",nose;
23     FinSi
24
25 FinProceso
```

3) Ingresamos número en Binarios y el programa imprime número en decimal

```
1  Proceso sin_titulo
2      definir num,coci,decimal,re Como Real;
3      escribir "Ingrese Binario";
4      leer num ;
5      Mientras num>0 Hacer
6          si num>0 entonces
7              coci<-num ;
8              re<-1;
9              decimal<-0 ;
10             mientras coci<>1 Hacer
11                 decimal<-decimal+(coci mod 10)*re ;
12                 coci<-trunc(coci/10) ;
13                 re<-(re*2) ;
14             FinMientras
15             decimal<-decimal+((coci mod 10)*re) ;
16             escribir "el numero en decimales ", decimal ;
17         FinSi
18         Escribir " " ;
19         escribir "Ingrese Numero Binario y para finalizar pulsa enter ";
20         leer num ;
21     FinMientras
22 FinProceso
23
```

- 4) Fibonacci observen en el código que lo que usan son temporales que cambian de valor.

```
1  Algoritmo sin_titul
2  definir n,x,t,num,i como entero;
3      n<-0;
4      x<-1;
5      Escribir "INGRESE UN NUMERO";
6      Leer num;
7      PARA i<-1 HASTA num CON PASO 1 Hacer
8          Escribir n;
9          t<-x+n;
10         n<-x;
11         x<-t;
12     FinPara
13 FinAlgoritmo
14
```

- 5) Cajero automático usando según, ese concepto lo conocerán como case en las siguientes programaciones.

```
1  Proceso sin_titulo
2  Definir op,saldocajero,dep,giro como entero;
3  saldocajero<-0;
4  dep<-0;
5  Repetir
6      Escribir "bienvenido al cajero";
7      Escribir "seleccione opcion";
8      Escribir "1: Depositar efectivo";
9      Escribir "2: Verificar deposito";
10     Escribir "3: Retirar efectivo";
11     Escribir "4: Saldo";
12     Escribir "5: Salir";
13     Leer op;
14     Limpiar Pantalla;
15     Segun op Hacer
16         1:
17             escribir "ingrese la cantidad a depisitar";
18             leer dep;
19             saldocajero<-dep+saldocajero;
20             Escribir "DEPOSITÓ: ",dep," Gracias";
21         2:
22             si dep>0 Entonces
23                 Escribir "SU Deposito fue: ",dep;
24             sino
25                 Escribir "no ha realizado deposito";
26             FinSi
27         3:
28             Escribir "ESCRIBA CUANTO DESEA GIRAR";
29             leer giro;
30             si giro<saldocajero entonces
31                 saldocajero<-{saldocajero-giro};
32                 Escribir "UD Giro: ",giro;
33                 Escribir "SU NUEVO SALDO ES: ",saldocajero;
34             sino
```

```
35      ..... Escribir "ingrese un valor inferior a ",saldo Cajero;  
36      ..... FinSi  
37      ..... 4:  
38      ..... Escribir "Saldo: ",saldo Cajero;  
39      ..... 5:  
40      ..... Escribir "ADIÓS GRACIAS";  
41      ..... De Otro Modo:  
42      ..... Escribir "ingrese una opcion válida";  
43      ..... FinSegun  
44      ..... Esperar Tecla;  
45      ..... Limpiar Pantalla;  
46      Hasta Que op=5  
47      esperar tecla;  
48      Limpiar Pantalla;  
49  FinProceso
```

Nota: Analicemos el código.

Estoy para servirles cualquier duda.

Recuerden que solo el numero romano es flexible.