

PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

LECTURA

UNIDAD 4 ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN CICLOS INEXACTOS

Autor de contenidos:
Nicolás Battaglia



OBJETIVOS

En estas clases usted podrá aprender y practicar sobre estructuras repetitivas

PRESENTACIÓN

Como Uds. verán este tema es más largo y agrupa en la resolución de los ejercicios a los temas ya vistos de secuenciales y condicionales En este tema veremos la utilización del

While

Do- while

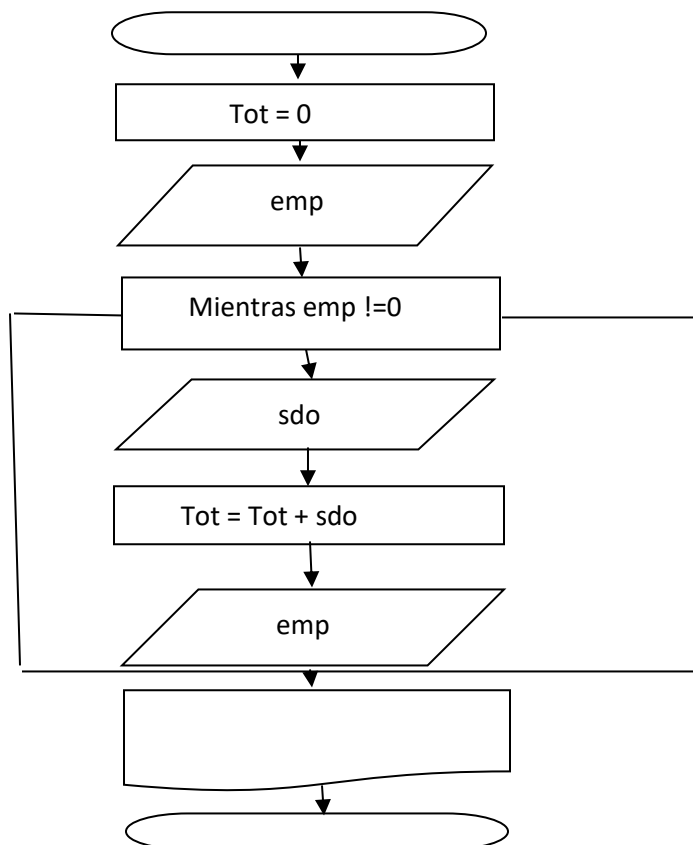
Ciclos repetitivos inexactos

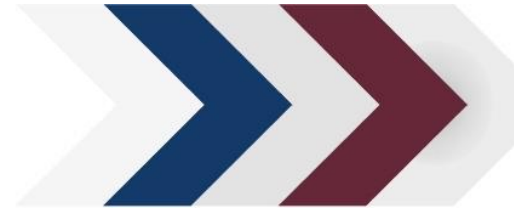
Ingresa los sueldos de los empleados de una empresa mientras que el empleado sea distinto a 0, calcular el total de sueldos a pagar.

Tipo de ciclo = inexacto "mientras emp != 0" **datos** = emp

resultado: tot

Proceso ; tot= tot+sdo





En pseudo código seria:

Comienzo

 Ingresar “ingrese el empleado y su sueldo”

 Ingresar emp

 Hacer mientras emp <> 0

 Ingresar sdo

 tot = tot + sdo

 Ingresar “ingrese el empleado ”

 Ingresar emp

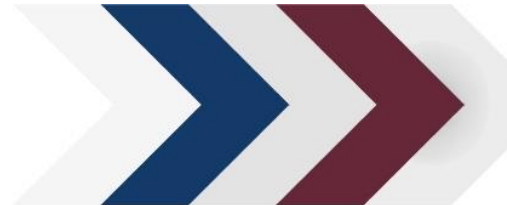
Repetir

 Imprimir “el monto total a pagar es tot”

fin

En lenguaje C , DEV C++, sería





```

1  #include <stdio.h>
2  #include <conio.h>
3  #include<iostream>
4  #include<stdlib.h>
5
6  int main()
7  {
8      int emp;
9      float sdo,tot;
10     system("cls");
11     tot=0;
12     printf("ingrese el nro de empleado ");
13     scanf("%d",&emp);
14
15     while(emp!=0)
16     {
17         printf("ingrese el sueldo ");
18         scanf("%f",&sdo);
19
20         tot =tot+sdo;
21         printf("ingrese el nro de empleado ");
22         scanf("%d",&emp);
23     }
24
25     printf("el total de sueldos es %4.1f \n",tot);
26     system("pause");
27 }

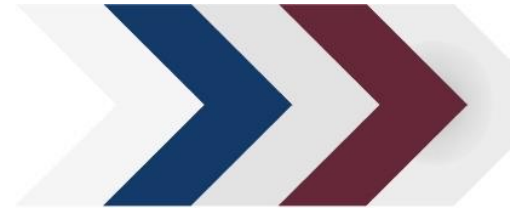
```

```
//*****
```

CON FUNCIONES

```
//*****
```





```

1  #include <stdio.h>
2  #include <conio.h>
3  #include<stdlib.h>
4
5  /////////////////////////////////////////////////// DECLARACIONES O PROTOTIPOS DE FUNCIONES
6  float carga_datos(void);
7  float suma(float, float *);
8  void informe(float);
9  void FIN (void);
10
11 int main()
12 {
13     system("cls"); // LLAMADAS A FUNCIONES
14     informe(carga_datos());
15     FIN();
16 }
17
18 /////////////////////////////////////////////////// DEFINICIONES DE FUNCIONES
19
20 float carga_datos(void)
21 {
22     int emp;
23     float sdo, tot =0;
24
25     printf("\nIngrese el nro de empleado : ");
26     scanf("%d",&emp);
27
28     while(emp)
29     {
30         printf("\nIngrese el sueldo : ");
31         scanf("%f",&sdo);
32         suma(sdo,&tot);
33         printf("\nIngrese el nro de empleado :");
34         scanf("%d",&emp);
35     }
36     return tot;
37 }
38
39 ///////////////////////////////////////////////////
40 float suma(float x, float *y)
41 { return (*y+=x); // es lo mismo que -----> *y = *y +x;
42 }
43
44 ///////////////////////////////////////////////////
45 void informe(float x)
46 {
47     printf("El total de sueldos es : %8.2f",x);
48 }
49
50 ///////////////////////////////////////////////////
51 void FIN(void)
52 {
53     printf("\n\n TIPEE UNA TECLA PARA FINALIZAR  " );
54     getch();
55 }
56
57
58

```



Por último el ciclo do – while se dibujara de la siguiente manera, es muy utilizado para validar el ingreso de un dato ya que permite que lo que está dentro del ciclo se ejecute por lo menos una vez.

