Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Facultad de Ciencias de la Computación

PROGRAMACIÓN I

EXAMEN 1: PREGUNTA 1 "NUMERO CAPICUA"



Docente: Prof.^a. Erika Bonfil Barragán

Alumno:

Jesús Huerta Aguilar | 202041509

Fecha de elaboración: 20/09/2021

NRC: 18438 Sección: 007

SEGUNDO SEMESTRE

Puebla, Pue. Fecha de entrega: 20/09/2021

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. Escriba un programa en C que lea un número entero por teclado y determine si es capicúa o no.

Notas:

- Utilice ciclos de repetición para implementar la solución del problema.
- NO utilice arreglos.
- Como respuesta, suba un archivo pdf o una imagen con el código de su programa.

CODIGO:

```
1. //Jesús Huerta Aguilar
2. //Programación I - "Programa: numero capicua"
3. #include <conio.h>
4. #include <stdio.h>
5. #include <stdlib.h>
6. //PROTOTIPOS
7. void lect(int*);
8. void capi(int,int*);
9. //PRINCIPAL
10.int main(){
11. //DECLARAR VARIABLES
12.
     int x,num,cif,inv=0;
13. //LECTURA
14. lect(&num);
15. x=num;
16. //IDENTIFICADOR
17. capi(num,&inv);
18.
     //Salidas
19.
      if (x == inv){
20.
           printf("\n\t%c %d SI ES CAPICUA %c",16,x,17);
21.
22.
23.
           printf("\n\t%c %d NO ES CAPICUA %c",16,x,17);
24.
25.
       getch();
26.
       return 0;
27.}
28.//LECTURA
29.void lect(int* num){
30.
31.
          printf("/// DETECTOR DE NUMEROS CAPICUA ///\n\n");
          printf("\tIngresa un numero: ");
32.
33.
          scanf("%d",num);
34.
           if (*num < 0){
35.
           printf("\n\n[!] ERROR: Los numeros capicua no son negativos [!]")
36.
           getch();
           system("cls");
37.
38.
```

PROGRAMACIÓN I 10/09/2021

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

```
39. }while (*num<0);
40.}
41.//IDENTIFICADOR
42.void capi(int num,int *inv){
43.    int cif;
44.    while(num!=0){
        cif=num%10;
46.        *inv=*inv * 10+cif;
47.        num=num/10;
48.    }
49.}</pre>
```

EJECUCIÓN:

```
■ a:\Principal\Escritorio\Problemario 6\papu.exe

/// DETECTOR DE NUMEROS CAPICUA ///

Ingresa un numero: 1203021

► 1203021 SI ES CAPICUA ◄

■ a:\Principal\Escritorio\Problemario 6\papu.exe

/// DETECTOR DE NUMEROS CAPICUA ///

Ingresa un numero: 12345

► 12345 NO ES CAPICUA ◄

■
```

PROGRAMACIÓN I 10/09/2021