



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Alejandro Pimentel

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 3

No de Práctica(s): 8

Inteарante(s): Mendoza Hernández Mariana

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* 54

No. de Lista o

Semestre: 2020-1

Fecha de entrega: Octubre 7, 2019

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Práctica 8: Estructuras de selección.

Introducción.

C es un lenguaje de programación de propósito general que ofrece economía sintáctica, control de flujo y estructuras sencillas y un buen conjunto de operadores. No es un lenguaje de muy alto nivel y más bien un lenguaje pequeño, sencillo y no está especializado en ningún tipo de aplicación. Esto lo hace un lenguaje potente, con un campo de aplicación ilimitado y sobre todo, se aprende rápidamente. En poco tiempo, un programador puede utilizar la totalidad del lenguaje.

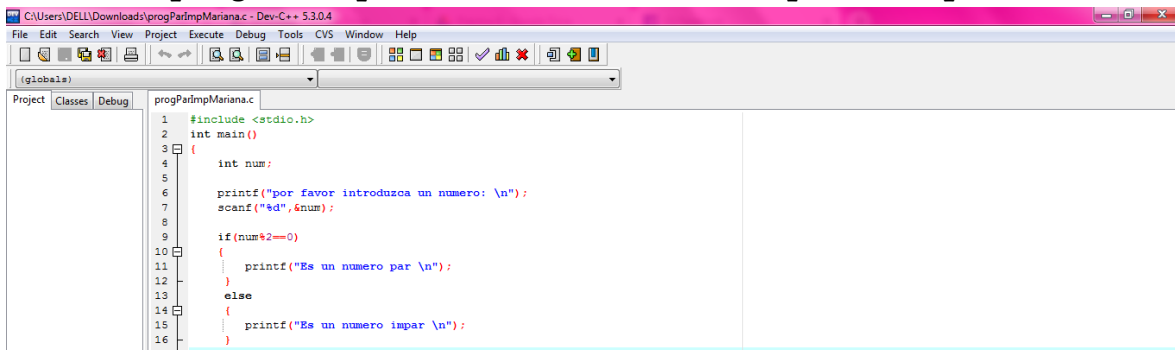
Este lenguaje ha sido estrechamente ligado al sistema operativo UNIX, puesto que fueron desarrollados conjuntamente. Sin embargo, este lenguaje no está ligado a ningún sistema operativo ni a ninguna máquina concreta. Se le suele llamar lenguaje de programación de sistemas debido a su utilidad para escribir compiladores y sistemas operativos, aunque de igual forma se puede desarrollar cualquier tipo de aplicación.

Objetivo.

Elaborar programas en lenguaje C que incluyan las estructuras de selección if, if-else, switch y ternaria para la resolución de problemas básicos.

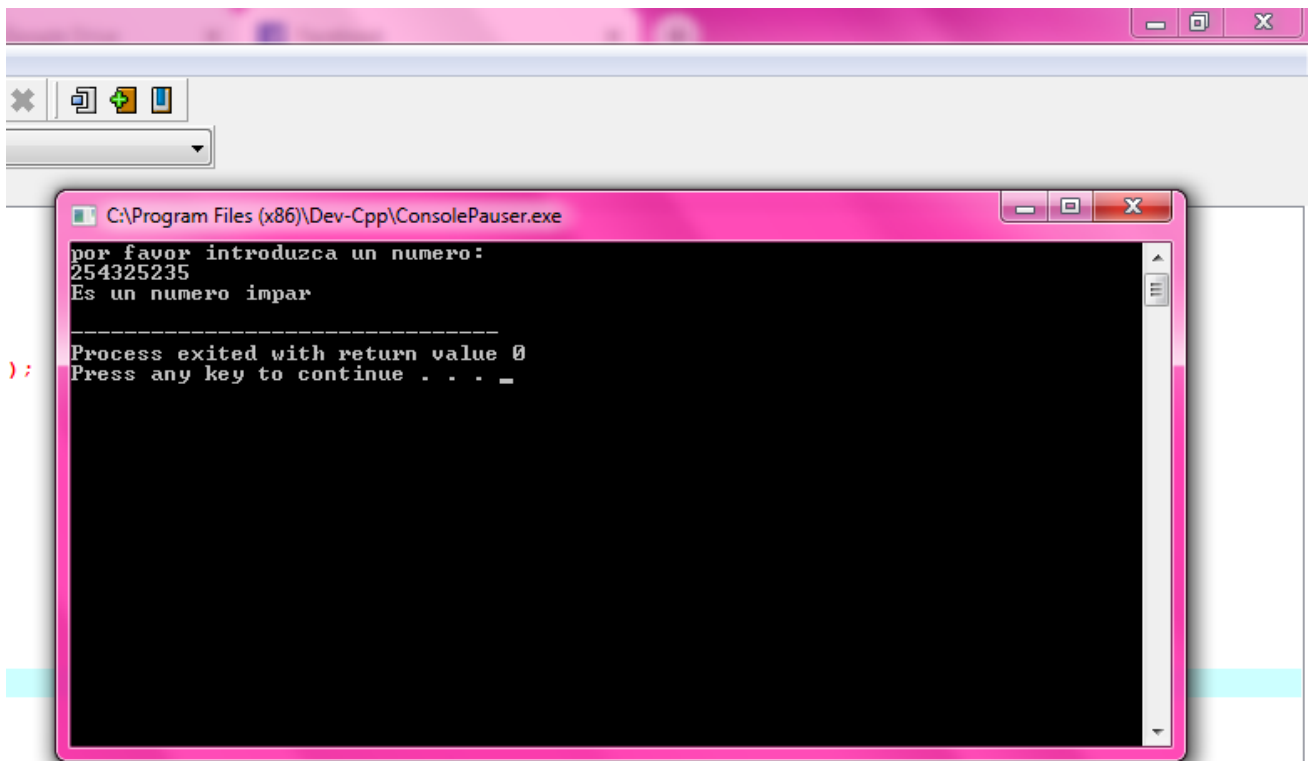
Actividades.

Hacer un programa que lea un número e indique si es par o non.



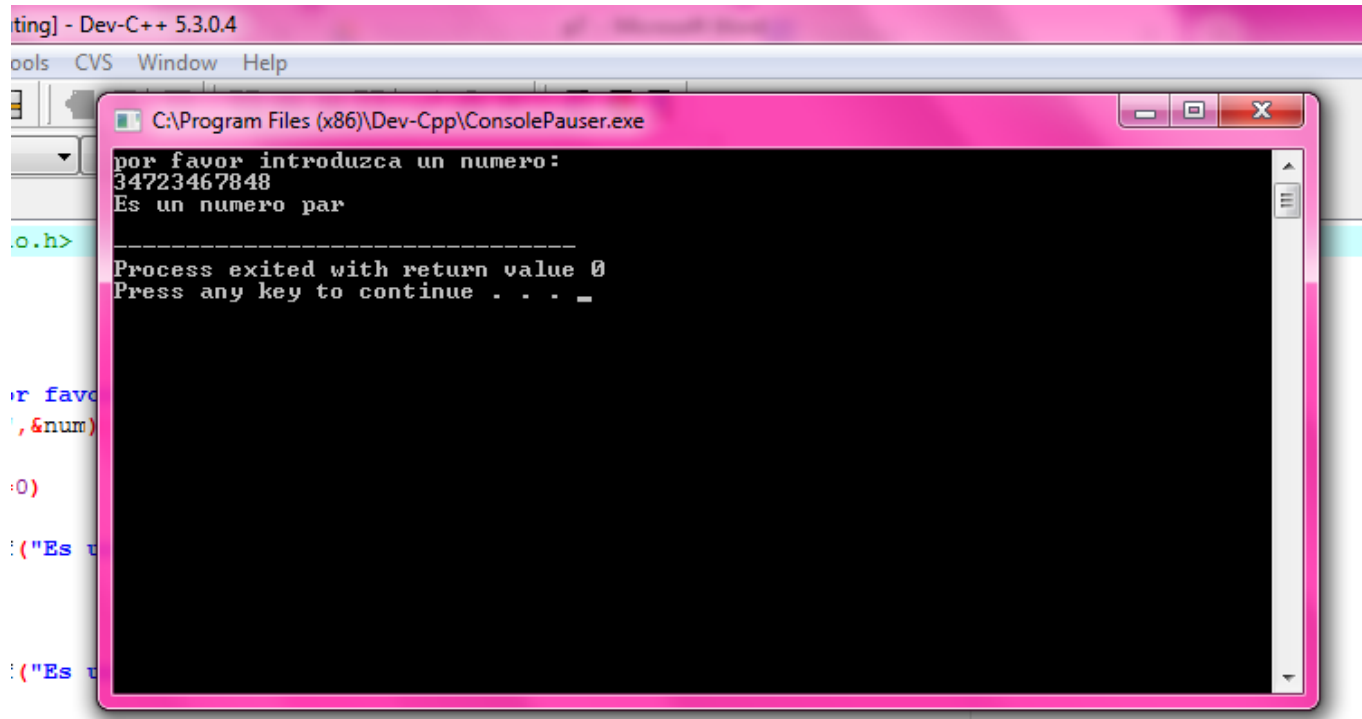
```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     int num;
5
6     printf("por favor introduzca un numero: \n");
7     scanf("%d", &num);
8
9     if (num%2==0)
10    {
11        printf("Es un numero par \n");
12    }
13    else
14    {
15        printf("Es un numero impar \n");
16    }
17 }
```

Comprobando:



```
por favor introduzca un numero:
254325235
Es un numero impar

-----
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . . _
```



```
ting] - Dev-C++ 5.3.0.4
ools CVS Window Help

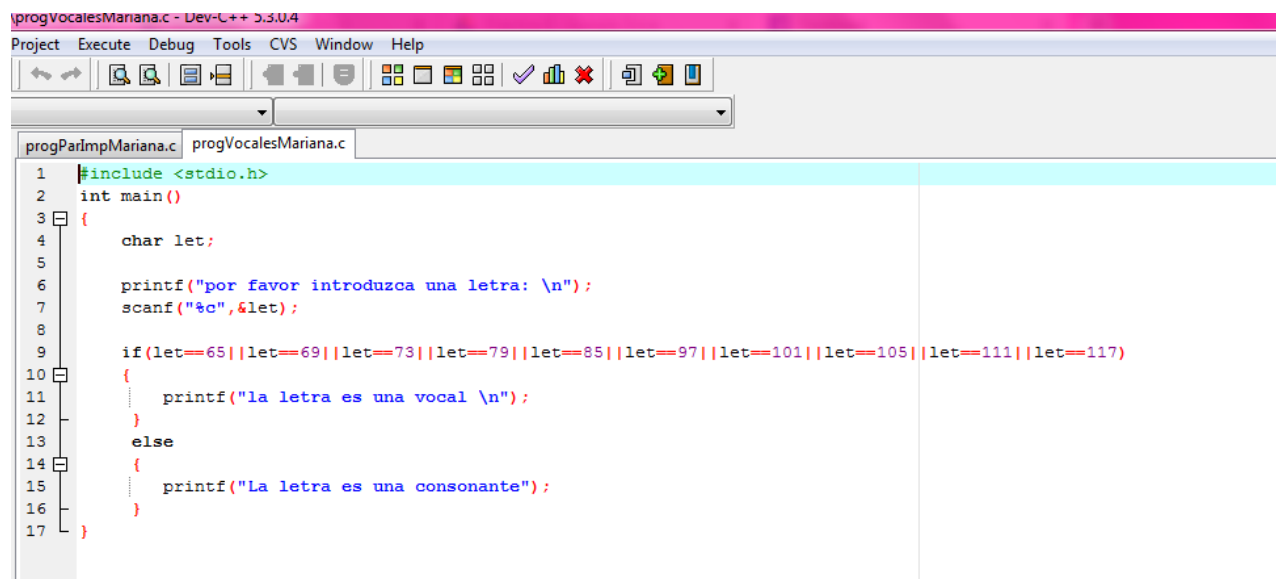
C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe

por favor introduzca un numero:
34723467848
Es un numero par

-----
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . . _
```

Actividad 2

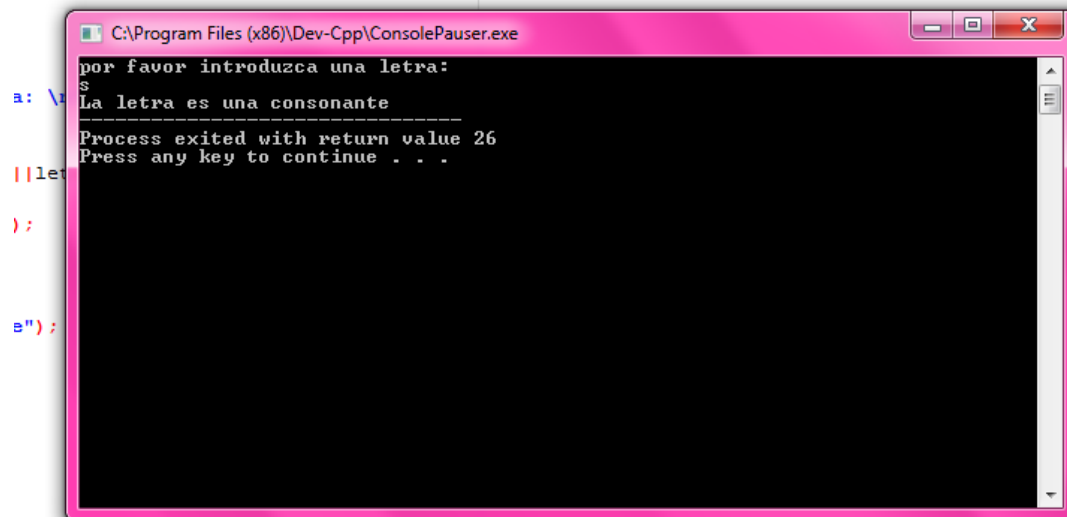
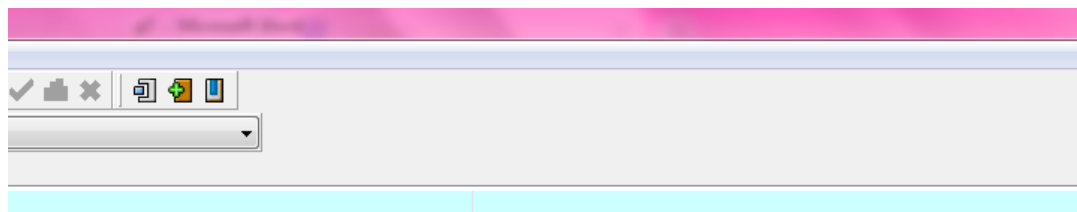
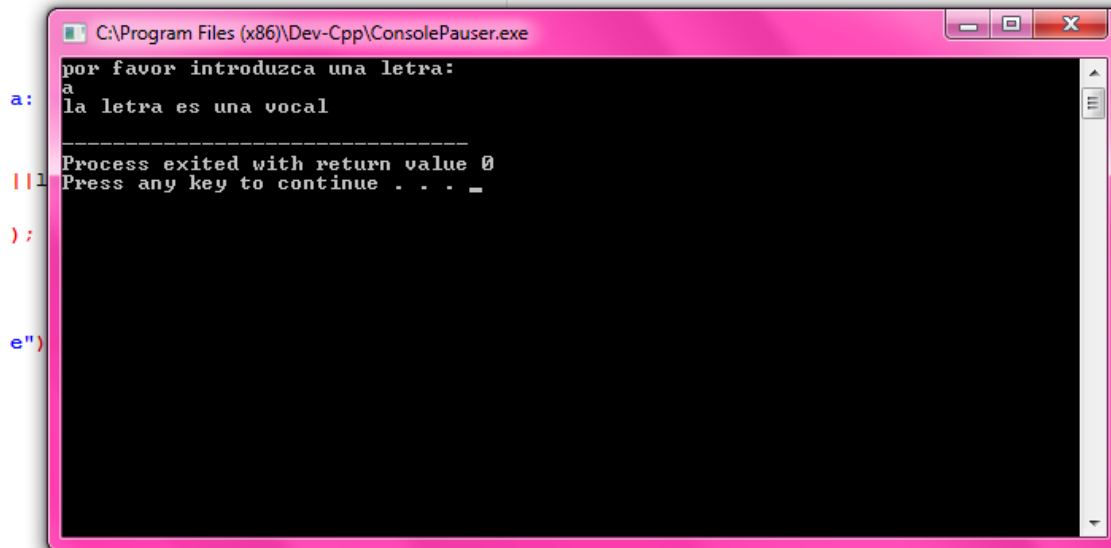
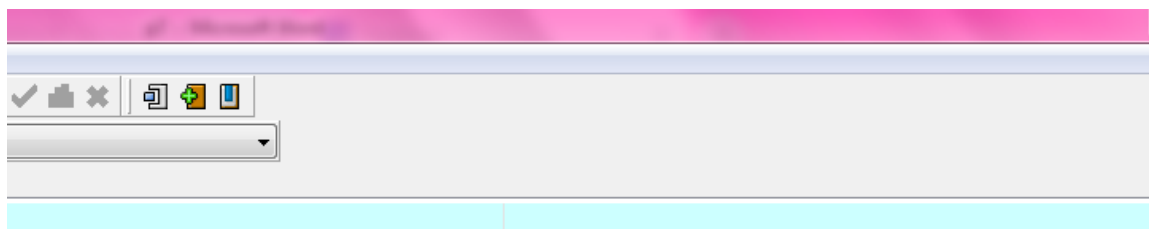
Hacer un programa que lea una letra e indique si es vocal o consonante.



```
progVocalesMariana.c - Dev-C++ 5.3.0.4
Project Execute Debug Tools CVS Window Help

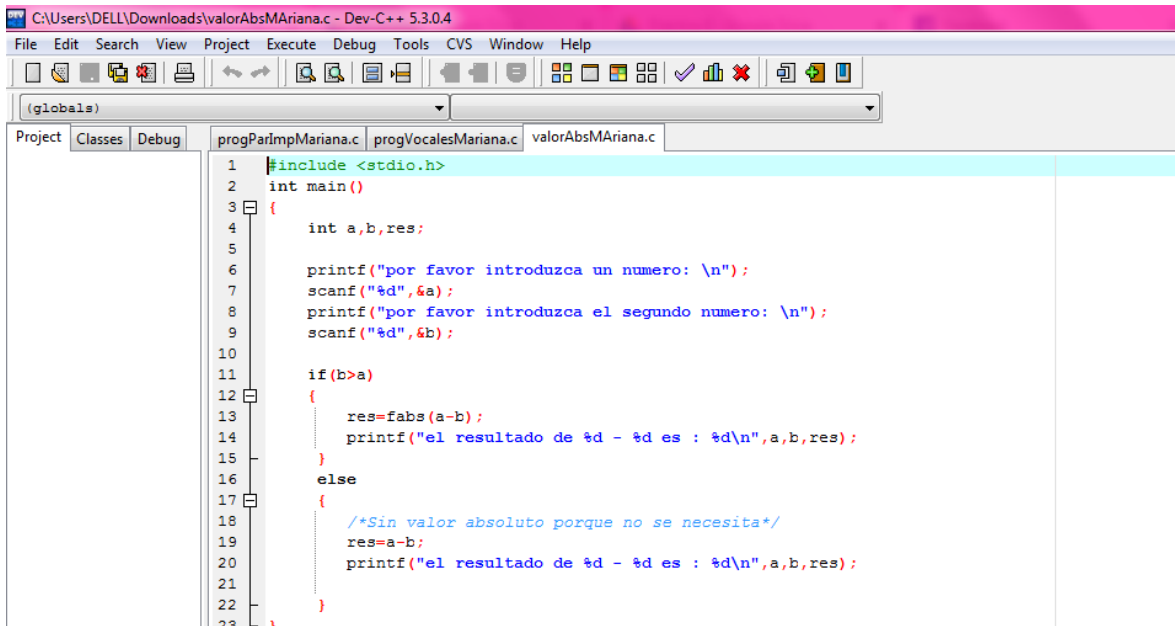
progParImpMariana.c progVocalesMariana.c

1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     char let;
5
6     printf("por favor introduzca una letra: \n");
7     scanf("%c",&let);
8
9     if(let==65||let==69||let==73||let==79||let==85||let==97||let==101||let==105||let==111||let==117)
10    {
11        printf("la letra es una vocal \n");
12    }
13    else
14    {
15        printf("La letra es una consonante");
16    }
17 }
```



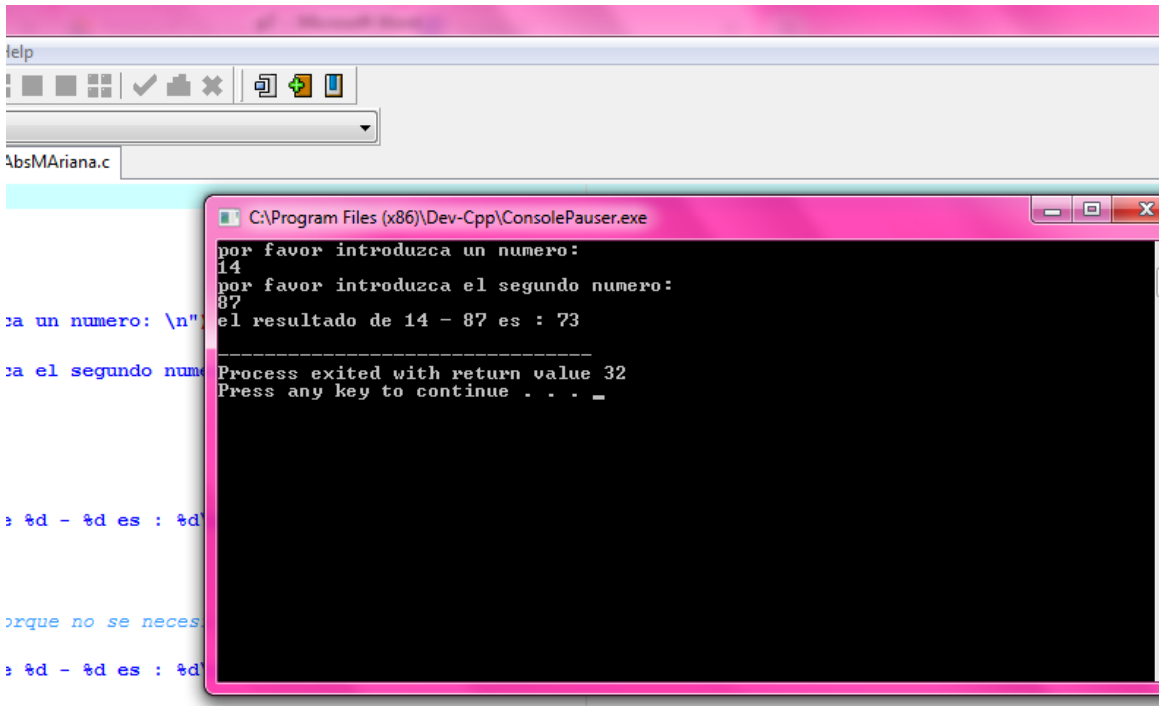
Actividad 3

Usar condicional para hacer un programa que obtenga el valor absoluto de la diferencia entre dos números.



```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     int a,b,res;
5
6     printf("por favor introduzca un numero: \n");
7     scanf("%d",&a);
8     printf("por favor introduzca el segundo numero: \n");
9     scanf("%d",&b);
10
11     if(b>a)
12     {
13         res=fabs(a-b);
14         printf("el resultado de %d - %d es : %d\n",a,b,res);
15     }
16     else
17     {
18         /*Sin valor absoluto porque no se necesita*/
19         res=a-b;
20         printf("el resultado de %d - %d es : %d\n",a,b,res);
21     }
22 }
23
```

Comprobando:



```
por favor introduzca un numero:
14
por favor introduzca el segundo numero:
87
el resultado de 14 - 87 es : 73
Process exited with return value 32
Press any key to continue . . . _
```

Conclusiones

En esta práctica pude aprender como utilizar algunas de las funciones y aprendí también a compilar y traducir cosas que sólo podía expresarlas en diagrama de flujo.