



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**



**FUNDAMENTOS  
DE  
PROGRAMACIÓN**



Actividad Asíncrona #11

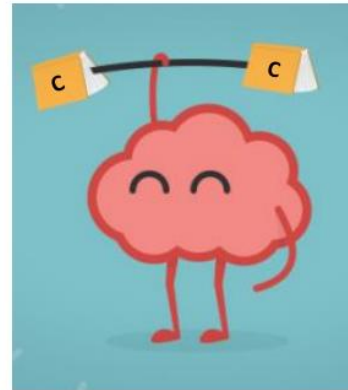
Fausto Ángel Reséndiz Álvarez

Miércoles 18 de noviembre de 2020

Semestre 2021-1

# Ejercicio 1

- Ahora que ya sabes cómo poner comentarios en C, comentar nuestro primer programa “holaMundo.c”



```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\holaMundo.c - Notepad++
Archivo  Editar  Buscar  Vista  Codificación  Lenguaje  Configuración  Herramientas  Macro  Ejecutar  Plugins  Ventana  ?
holaMundo.c
1  #include<stdio.h>
2  int main()
3  {
4      printf("hola mundo en C!!!\n");
5      //Comentario de prueba
6      /*
7      Comentarios de
8      prueba en mi hola mundo
9      */
10     return 0;
11 }

C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc holaMundo.c -o holaMundo.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>.\holaMundo.exe
hola mundo en C!!!
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>
```

C : length: 161 lines: 11 Ln: 11 Col: 2 Pos: 162 Windows (CR LF) UTF-8 INS

# ¿Cómo las usamos?

Vamos al ejemplo de uso de la función printf() utilizando los diferentes tipos de datos y formatos que maneja el lenguaje C.



```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo  Editar  Buscar  Vista  Codificación  Lenguaje  Configuración  Herramientas  Macro  Ejecutar

comentarios.c  holaMundo.c  PROYECTO.c  Tiposdedatos.c

1  #include<stdio.h>
2  int main()
3  {
4      //Caracteres
5      char c = 'm';
6      printf("Caracter: %c \n",c);
7      return 0;
8  }
9

C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo  Editar  Buscar  Vista  Codificación  Lenguaje  Configuración  Herramientas  Macro  Ejecutar

comentarios.c  holaMundo.c  PROYECTO.c  Tiposdedatos.c

1  #include<stdio.h>
2  int main()
3  {
4      //Caracteres
5      char c = 'm';
6      printf("Caracter: %c \n",c);
7      printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
8      return 0;
9  }
10

C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: m
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>_

1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     printf("Caracter: %c \n",c);
7     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %i \n",c);
9     return 0;
10
11 }
```

C: length: 196 lines: 11 Ln: 8 Col: 44 Pos: 179 Windows (CR LF) UTF-8 INS

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -0 Tiposdedatos.exe
gcc: error: unrecognized command line option '-0'
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>

1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     printf("Caracter: %c \n",c);
7     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %i \n",c);
9     printf("Caracter en octal: %o",c);
10     return 0;
11
12 }
```

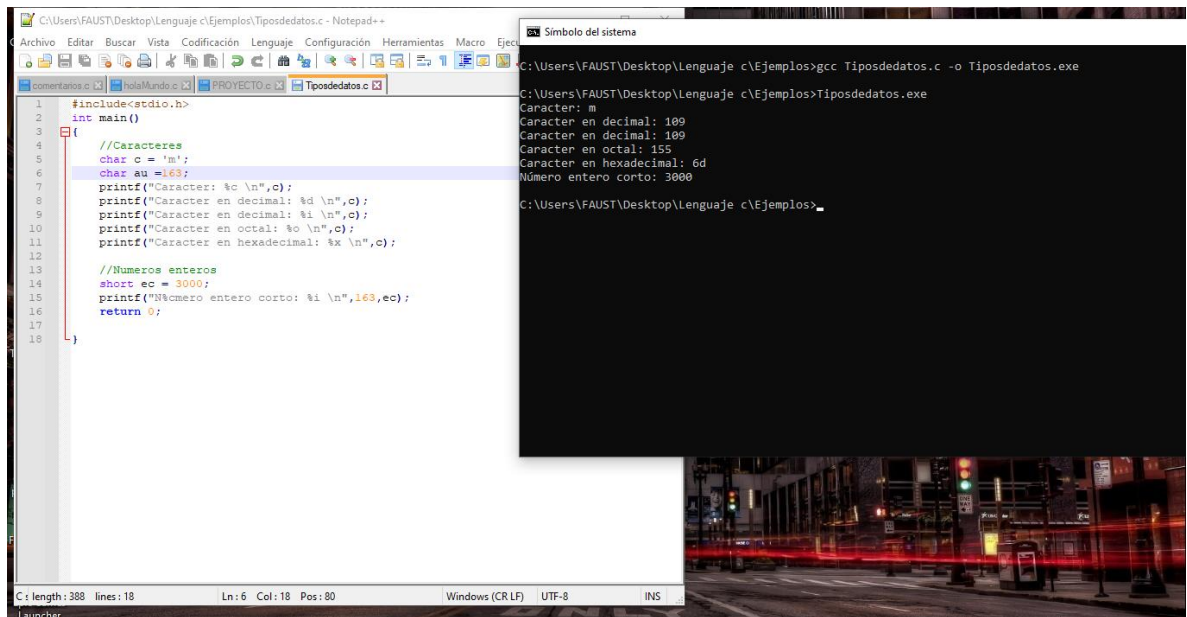
C: length: 233 lines: 12 Ln: 10 Col: 14 Pos: 228 Windows (CR LF) UTF-8 INS

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155Caracter en hexadecimal: 6d
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>

1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     printf("Caracter: %c \n",c);
7     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %i \n",c);
9     printf("Caracter en octal: %o \n",c);
10     printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
11     return 0;
12
13 }
```

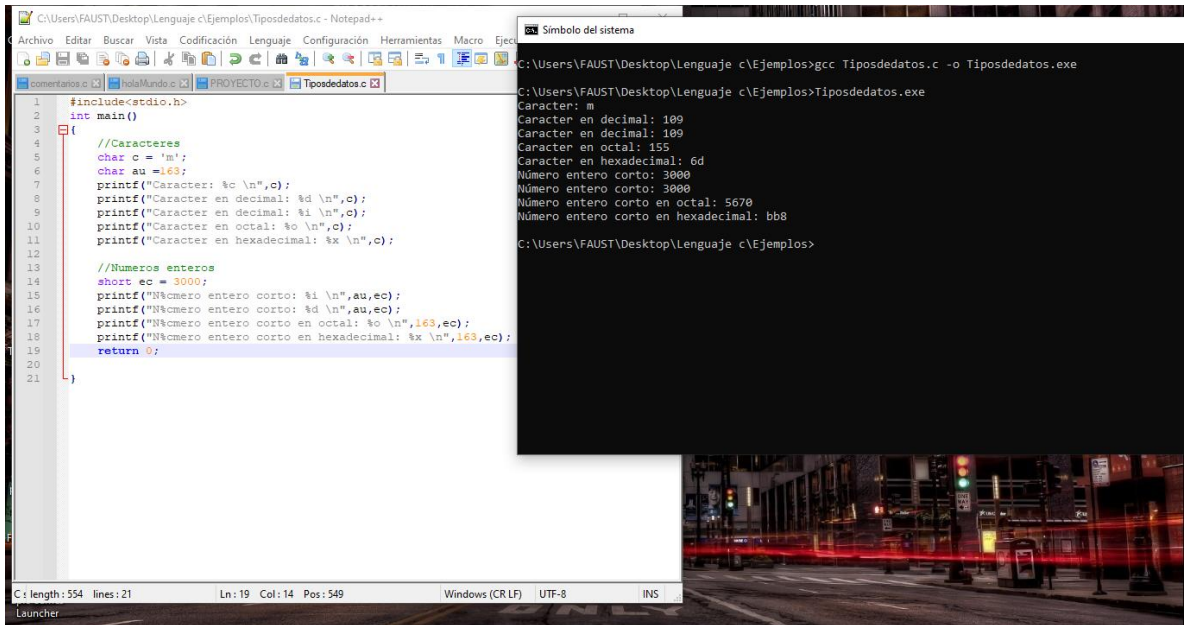
C: length: 282 lines: 13 Ln: 13 Col: 2 Pos: 283 Windows (CR LF) UTF-8 INS





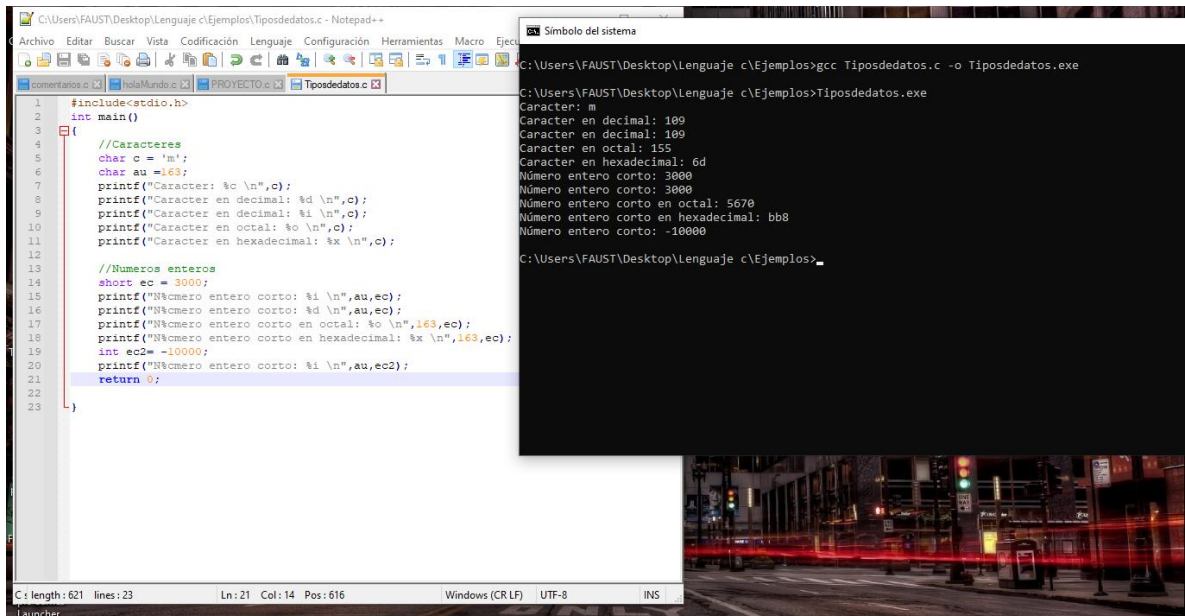
```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
comentarios.c holaMundo.c PROYECTO.c Tiposdedatos.c
1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     char au = 163;
7     printf("Caracter: %c \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
9     printf("Caracter en decimal: %i \n",c);
10    printf("Caracter en octal: %o \n",c);
11    printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
12
13    //Numeros enteros
14    short ec = 3000;
15    printf("Número entero corto: %i \n",163,ec);
16    return 0;
17 }
18
C:\length: 388 lines: 18 Ln: 6 Col: 18 Pos: 80 Windows (CR LF) UTF-8 INS
Launcher
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
Número entero corto: 3000
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>
```



```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
comentarios.c holaMundo.c holaMundo.c PROYECTO.c Tiposdedatos.c
1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     char au = 163;
7     printf("Caracter: %c \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
9     printf("Caracter en decimal: %i \n",c);
10    printf("Caracter en octal: %o \n",c);
11    printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
12
13    //Numeros enteros
14    short ec = 3000;
15    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec);
16    printf("Número entero corto: %d \n",au,ec);
17    printf("Número entero corto en octal: %o \n",163,ec);
18    printf("Número entero corto en hexadecimal: %x \n",163,ec);
19    return 0;
20 }
21
C:\length: 554 lines: 21 Ln: 19 Col: 14 Pos: 549 Windows (CR LF) UTF-8 INS
Launcher
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
Número entero corto: 3000
Número entero corto en octal: 5670
Número entero corto en hexadecimal: bb8
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>
```



```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdedatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
comentarios.c holaMundo.c holaMundo.c PROYECTO.c Tiposdedatos.c
1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     char au = 163;
7     printf("Caracter: %c \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
9     printf("Caracter en decimal: %i \n",c);
10    printf("Caracter en octal: %o \n",c);
11    printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
12
13    //Numeros enteros
14    short ec = 3000;
15    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec);
16    printf("Número entero corto: %d \n",au,ec);
17    printf("Número entero corto en octal: %o \n",163,ec);
18    printf("Número entero corto en hexadecimal: %x \n",163,ec);
19    int ec2e = -10000;
20    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec2);
21    return 0;
22 }
23
C:\length: 621 lines: 23 Ln: 21 Col: 14 Pos: 616 Windows (CR LF) UTF-8 INS
Launcher
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdedatos.c -o Tiposdedatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdedatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
Número entero corto: 3000
Número entero corto en octal: 5670
Número entero corto en hexadecimal: bb8
Número entero corto: -10000
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
comentarios c HolaMundo.c PROYECTO.c Tiposdatos.c
1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     char au =163;
7     printf("Caracter: %c \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
9     printf("Caracter en decimal: %i \n",au,ec);
10    printf("Caracter en octal: %o \n",c);
11    printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
12
13    //Números enteros
14    short ec = 3000;
15    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec);
16    printf("Número entero corto: %d \n",au,ec);
17    printf("Número entero corto en octal: %o \n",163,ec);
18    printf("Número entero corto en hexadecimal: %x \n",163,ec);
19    int ec2= -10000;
20    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec2);
21
22    //Números enteros largos
23    signed long el=9999999;
24    printf("Número entero largo: %ld \n",au,el);
25    printf("Número entero largo: %li \n",au,el);
26
27    return 0;
28 }
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdatos.c -o Tiposdatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
Número entero corto: 3000
Número entero corto: 3000
Número entero corto en octal: 5670
Número entero corto en hexadecimal: bb8
Número entero corto: -10000
Número entero largo: 9999999
Número entero largo: 9999999
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>_
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
comentarios c HolaMundo.c PROYECTO.c Tiposdatos.c
1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     //Caracteres
5     char c = 'm';
6     char au =163;
7     printf("Caracter: %c \n",c);
8     printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
9     printf("Caracter en decimal: %i \n",au,ec);
10    printf("Caracter en octal: %o \n",c);
11    printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
12
13    //Números enteros
14    short ec = 3000;
15    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec);
16    printf("Número entero corto: %d \n",au,ec);
17    printf("Número entero corto en octal: %o \n",163,ec);
18    printf("Número entero corto en hexadecimal: %x \n",163,ec);
19    int ec2= -10000;
20    printf("Número entero corto: %i \n",au,ec2);
21
22    //Números enteros largos
23    signed long el=9999999;
24    printf("Número entero largo: %ld \n",au,el);
25    printf("Número entero largo: %li \n",au,el);
26
27    //Números reales cortos
28    float rc=10.143546;
29    printf("Número real corto: %f \n",au,rc);
30    printf("Número real corto: %e \n",au,rc);
31    printf("Número real corto: %g \n",au,rc);
32
33    return 0;
34 }
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdatos.c -o Tiposdatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
Número entero corto: 3000
Número entero corto: 3000
Número entero corto en octal: 5670
Número entero corto en hexadecimal: bb8
Número entero corto: -10000
Número entero largo: 9999999
Número entero largo: 9999999
Número real corto: 10.143546
Número real corto: 1.014355e+001
Número real corto: 10.1435
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>_
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos\Tiposdatos.c - Notepad++
Archivo Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar
comentarios c HolaMundo.c PROYECTO.c Tiposdatos.c
4 //Caracteres
5 char c = 'm';
6 char au =163;
7 printf("Caracter: %c \n",c);
8 printf("Caracter en decimal: %d \n",c);
9 printf("Caracter en decimal: %i \n",au,ec);
10 printf("Caracter en octal: %o \n",c);
11 printf("Caracter en hexadecimal: %x \n",c);
12
13 //Números enteros
14 short ec = 3000;
15 printf("Número entero corto: %i \n",au,ec);
16 printf("Número entero corto: %d \n",au,ec);
17 printf("Número entero corto en octal: %o \n",163,ec);
18 printf("Número entero corto en hexadecimal: %x \n",163,ec);
19 int ec2= -10000;
20 printf("Número entero corto: %i \n",au,ec2);
21
22 //Números enteros largos
23 signed long el=9999999;
24 printf("Número entero largo: %ld \n",au,el);
25 printf("Número entero largo: %li \n",au,el);
26
27 //Números reales cortos
28 float rc=10.143546;
29 printf("Número real corto: %f \n",au,rc);
30 printf("Número real corto: %e \n",au,rc);
31 printf("Número real corto: %g \n",au,rc);
32
33 //Números reales largos
34 double rl=2.2017021402121992;
35 printf("Número real largo: %lf \n",au,rl);
36 printf("Número real largo: %Llf \n",au,rl);
37 return 0;
38 }
```

```
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>gcc Tiposdatos.c -o Tiposdatos.exe
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>Tiposdatos.exe
Caracter: m
Caracter en decimal: 109
Caracter en decimal: 109
Caracter en octal: 155
Caracter en hexadecimal: 6d
Número entero corto: 3000
Número entero corto en octal: 5670
Número entero corto en hexadecimal: bb8
Número entero corto: -10000
Número entero largo: 9999999
Número entero largo: 9999999
Número real corto: 10.143546
Número real corto: 1.014355e+001
Número real largo: 2.201702
Número real largo: 2.2017021402121992
C:\Users\FAUST\Desktop\Lenguaje c\Ejemplos>_
```