

11. LAS LIBRERÍAS DEL LENGUAJE C

A continuación se incluyen en forma de tabla algunas de las funciones de librería más utilizadas en el lenguaje C.

Función	Tipo	Propósito	lib
abs(i)	int	Devuelve el valor absoluto de i	stdlib.h
acos(d)	double	Devuelve el arco coseno de d	math.h
asin(d)	double	Devuelve el arco seno de d	math.h
atan(d)	double	Devuelve el arco tangente de d	math.h
atof(s)	double	Convierte la cadena s en un número de doble precisión	stdlib.h
atoi(s)	long	Convierte la cadena s en un número entero	stdlib.h
clock()	long	Devuelve la hora del reloj del ordenador. Para pasar a segundos, dividir por la constante CLOCKS_PER_SEC	time.h
cos(d)	double	Devuelve el coseno de d	math.h
exit(u)	void	Cerrar todos los archivos y buffers, terminando el programa.	stdlib.h
exp(d)	double	Elevar e a la potencia d ($e=2.77182\dots$)	math.h
fabs(d)	double	Devuelve el valor absoluto de d	math.h
fclose(f)	int	Cierra el archivo f .	stdio.h
feof(f)	int	Determina si se ha encontrado un fin de archivo.	stdio.h
fgetc(f)	int	Leer un carácter del archivo f .	stdio.h
fgets(s,i,f)	char *	Leer una cadena s , con i caracteres, del archivo f	stdio.h
floor(d)	double	Devuelve un valor redondeado por defecto al entero más cercano a d .	math.h
fmod(d1,d2)	double	Devuelve el resto de d1/d2 (con el mismo signo de d1)	math.h
fopen(s1,s2)	FILE *	Abre un archivo llamado s1 , para una operación del tipo s2 . Devuelve el puntero al archivo abierto.	stdio.h
fprintf(f,...)	int	Escribe datos en el archivo f .	stdio.h
fputc(c,f)	int	Escribe un carácter en el archivo f .	stdio.h
free(p)	void	Libera un bloque de memoria al que apunta p .	malloc.h
fscanf(f,...)	int	Lee datos del archivo f .	stdio.h
getc(f)	int	Ler un carácter del archivo f .	stdio.h
getchar()	int	Lee un carácter desde el dispositivo de entrada estándar.	stdio.h
log(d)	double	Devuelve el logaritmo natural de d .	
malloc(n)	void *	Reserva n bytes de memoria. Devuelve un puntero al principio del espacio reservado.	malloc.h o stdlib.h
pow(d1,d2)	double	Devuelve d1 elevado a la potencia d2 .	
printf(...)	int	Escribe datos en el dispositivo de salida estándar.	stdio.h
rand(void)	int	Devuelve un valor aleatorio positivo.	stdlib.h
sin(d)	double	Devuelve el seno de d .	math.h
sqrt(d)	double	Devuelve la raíz cuadrada de d .	math.h
strcmp(s1,s2)	int	Compara dos cadenas lexicográficamente.	string.h
strcomp(s1,s2)	int	Compara dos cadenas lexicográficamente, sin considerar mayúsculas o minúsculas.	string.h
strcpy(s1,s2)	char *	Copia la cadena s2 en la cadena s1	string.h
strlen(s1)	int	Devuelve el número de caracteres en la cadena s .	string.h
system(s)	int	Pasa la orden s al sistema operativo.	stdlib.h
tan(d)	double	Devuelve la tangente de d .	math.h
time(p)	long int	Devuelve el número de segundos transcurridos desde de un tiempo base designado (1 de enero de 1970).	time.h
toupper(c)	int	convierte una letra a mayúscula.	stdlib.h o ctype.h

Nota: La columna *tipo* se refiere al tipo de la cantidad devuelta por la función. Un asterisco denota *puntero*, y los argumentos que aparecen en la tabla tienen el significado siguiente:

- c denota un argumento de tipo carácter.
- d denota un argumento de doble precisión.
- f denota un argumento archivo.
- i denota un argumento entero.
- l denota un argumento entero largo.
- p denota un argument puntero.
- s denota un argumento cadena.
- u denota un argumento entero sin signo.