

Exercice 402

Enoncé

Dans un programme, déclarer une variable de type caractère et lui affecter une valeur entière choisie au hasard (positive ou négative).

Afficher la valeur de cette variable en utilisant les deux formats %d et %c, Que remarquez-vous ?

Réessayer en demandant cette fois une valeur comprise entre 97 et 122. Que remarquez-vous ? Quelles valeurs permettent d'afficher les caractères : *, @, #, \$?

Corrigé

Le code se trouve dans le fichier [main.c](#).

Réponse

Caractère	Code ASCII
*	42
@	64
#	35
\$	36

La Table ASCII

Code décimal (Base 10)	Code binaire (Base 2)	Code hexadécimal (Base 16)	Caractère ASCII
0	00000000	0x00	NUL
1	00000001	0x01	SOH
2	00000010	0x02	STX
3	00000011	0x03	ETX
4	00000100	0x04	EOT
5	00000101	0x05	ENQ
6	00000110	0x06	ACK
7	00000111	0x07	BEL
8	00001000	0x08	BS
9	00001001	0x09	HT
10	00001010	0x0A	LF

Code décimal (Base 10)	Code binaire (Base 2)	Code hexadécimal (Base 16)	Caractère ASCII
11	00001011	0x0B	VT
12	00001100	0x0C	FF
13	00001101	0x0D	CR
14	00001110	0x0E	SO
15	00001111	0x0F	SI
16	00010000	0x10	DLE
17	00010001	0x11	DC1
18	00010010	0x12	DC2
19	00010011	0x13	DC3
20	00010100	0x14	DC4
21	00010101	0x15	NAK
22	00010110	0x16	SYN
23	00010111	0x17	ETB
24	00011000	0x18	CAN
25	00011001	0x19	EM
26	00011010	0x1A	SUB
27	00011011	0x1B	ESC
28	00011100	0x1C	FS
29	00011101	0x1D	GS
30	00011110	0x1E	RS
31	00011111	0x1F	US
32	00100000	0x20	espace
33	00100001	0x21	!
34	00100010	0x22	"
35	00100011	0x23	#
36	00100100	0x24	\$
37	00100101	0x25	%
38	00100110	0x26	&
39	00100111	0x27	'
40	00101000	0x28	(

Code décimal (Base 10)	Code binaire (Base 2)	Code hexadécimal (Base 16)	Caractère ASCII
41	00101001	0x29)
42	00101010	0x2A	*
43	00101011	0x2B	+
44	00101100	0x2C	,
45	00101101	0x2D	-
46	00101110	0x2E	.
47	00101111	0x2F	/
48	00110000	0x30	0
49	00110001	0x31	1
50	00110010	0x32	2
51	00110011	0x33	3
52	00110100	0x34	4
53	00110101	0x35	5
54	00110110	0x36	6
55	00110111	0x37	7
56	00111000	0x38	8
57	00111001	0x39	9
58	00111010	0x3A	:
59	00111011	0x3B	;
60	00111100	0x3C	<
61	00111101	0x3D	=
62	00111110	0x3E	>
63	00111111	0x3F	?
64	01000000	0x40	@
65	01000001	0x41	A
66	01000010	0x42	B
67	01000011	0x43	C
68	01000100	0x44	D
69	01000101	0x45	E
70	01000110	0x46	F

Code décimal (Base 10)	Code binaire (Base 2)	Code hexadécimal (Base 16)	Caractère ASCII
71	01000111	0x47	G
72	01001000	0x48	H
73	01001001	0x49	I
74	01001010	0x4A	J
75	01001011	0x4B	K
76	01001100	0x4C	L
77	01001101	0x4D	M
78	01001110	0x4E	N
79	01001111	0x4F	O
80	01010000	0x50	P
81	01010001	0x51	Q
82	01010010	0x52	R
83	01010011	0x53	S
84	01010100	0x54	T
85	01010101	0x55	U
86	01010110	0x56	V
87	01010111	0x57	W
88	01011000	0x58	X
89	01011001	0x59	Y
90	01011010	0x5A	Z
91	01011011	0x5B	[
92	01011100	0x5C	\
93	01011101	0x5D]
94	01011110	0x5E	^
95	01011111	0x5F	_
96	01100000	0x60	`
97	01100001	0x61	a
98	01100010	0x62	b
99	01100011	0x63	c
100	01100100	0x64	d

Code décimal (Base 10)	Code binaire (Base 2)	Code hexadécimal (Base 16)	Caractère ASCII
101	01100101	0x65	e
102	01100110	0x66	f
103	01100111	0x67	g
104	01101000	0x68	h
105	01101001	0x69	i
106	01101010	0x6A	j
107	01101011	0x6B	k
108	01101100	0x6C	l
109	01101101	0x6D	m
110	01101110	0x6E	n
111	01101111	0x6F	o
112	01110000	0x70	p
113	01110001	0x71	q
114	01110010	0x72	r
115	01110011	0x73	s
116	01110100	0x74	t
117	01110101	0x75	u
118	01110110	0x76	v
119	01110111	0x77	w
120	01111000	0x78	x
121	01111001	0x79	y
122	01111010	0x7A	z
123	01111011	0x7B	{
124	01111100	0x7C	
125	01111101	0x7D	}
126	01111110	0x7E	~
127	01111111	0x7F	DEL