

# THE ELA HSM

## American Standard Code for Information Interchange - ASCII

Hex	Dec	symbol	Hex	Dec	symbol	Hex	Dec	symbol	Hex	Decimal	symbol	
00	0	NULL	(Null character)	20	32	(Space)	41	65	A	5B	91	[
01	1	SOH	(Start of Header)	21	33	!	42	66	B	5C	92	\
02	2	STX	(Start of Text)	22	34	"	43	67	C	5D	93	]
03	3	ETX	(End of Text)	23	35	#	44	68	D	5E	94	^
04	4	EOT	(End of Transmission)	24	36	\$	45	69	E	5F	95	_
05	5	ENQ	(Enquiry)	25	37	%	46	70	F	60	96	`
06	6	ACK	(Acknowledgement)	26	38	&	47	71	G	61	97	a
07	7	BEL	(Bell)	27	39		48	72	H	62	98	b
08	8	BS	(Backspace)	28	40	(	49	73	I	63	99	c
09	9	HT	(Horizontal Tab)	29	41	)	4A	74	J	64	100	d
0A	10	LF	(Line feed)	2A	42	*	4B	75	K	65	101	e
0B	11	VT	(Vertical Tab)	2B	43	+	4C	76	L	66	102	f
0C	12	FF	(Form feed)	2C	44	,	4D	77	M	67	103	g
0D	13	CR	(Carriage return)	2D	45	-	4E	78	N	68	104	h
0E	14	SO	(Shift Out)	2E	46	.	4F	79	O	69	105	i
0F	15	SI	(Shift In)	2F	47	/	50	80	P	6A	106	j
10	16	DLE	(Data link escape)	30	48	0	51	81	Q	6B	107	k
11	17	DC1	(Device control 1)	31	49	1	52	82	R	6C	108	l
12	18	DC2	(Device control 2)	32	50	2	53	83	S	6D	109	m
13	19	DC3	(Device control 3)	33	51	3	54	84	T	6E	110	n
14	20	DC4	(Device control 4)	34	52	4	55	85	U	6F	111	o
15	21	NAK	(Negative acknowledgement)	35	53	5	56	86	V	70	112	p
16	22	SYN	(Synchronous idle)	36	54	6	57	87	W	71	113	q
17	23	ETB	(End of transmission block)	37	55	7	58	88	X	72	114	r
18	24	CAN	(Cancel)	38	56	8	59	89	Y	73	115	s
19	25	EM	(End of medium)	39	57	9	5A	90	Z	74	116	t
1A	26	SUB	(Substitute)	3A	58	:				75	117	u
1B	27	ESC	(Escape)	3B	59	;				76	118	v
1C	28	FS	(File separator)	3C	60	<				77	119	w
1D	29	GS	(Group separator)	3D	61	=				78	120	x
1E	30	RS	(Record separator)	3E	62	>				79	121	y
1F	31	US	(Unit separator)	3F	63	?				7A	122	z
				40	64	@				7B	123	{
										7C	124	
										7D	125	}
										7E	126	~
										7F	127	DEL

A tabela ASCII codifica os símbolos (visíveis ou não) em 8 bits de dados. Por exemplo, para representarmos o dígito **0** em ASCII usamos o valor em hexadecimal **0x30 (0001110b)**.

Note que **0x00** em ASCII representa o símbolo **NULL** e não o dígito **0**.

Hex Dec symbol

30 40 0

A palavra **a Abacate** é representada em ASCII utilizando 7x8=56 bits e é codificada da seguinte forma:

0x41 0x62 0x61 0x63 0x61 0x74 0x65

A b a c a t e

