Nama: Abbi Yudha Mahendra

NIM : 07560412

Kelas : 3E

Jurusan: Teknik Informatika

KODE ASCII

Kode ASCII(American Standard Codes for International Interchange) adalah kumpulan kode-kode yang digunakan untuk mempermudah interaksi antara user dan komputer. "Interaksi" yang dimaksud adalah sarana untuk menyelesaikan permasalahan hubungan antara komputer yang hanya mengenal angka, sedangkan manusia tidak mungkin harus menghafal angka yang cukup banyak tersebut dan menggunakan keyboard sebagai masukan atas perintah yang diinginkannya. Kode ASCII sebenarnya memiliki komposisi bilangan biner sebanyak 8 bit. Dimulai dari 00000000 hingga 11111111. Total kombinasi yang dihasilkan sebanyak 256, dimulai dari kode 0 hingga 255 dalam sistem bilangan Desimal.

Pada dasarnya kode ASCII merepresentasikan kode-kode untuk:

- 1. Angka (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9)
- 2. Huruf (a-z, A-Z)
- 3. Simbol (&, ^, %, \$,)
- 4. Tombol (Enter, Esc, Tab,)
- 5. Karakter Grafis (kode ASCII Standar nomor 128 s/d 255)
- 6. Kode Komunikasi (ETX, STX, ENQ,...)

Kode – kode ASCII dibagi menjadi dua:

1. Kode Standard ASCII

Kode ini merepresentasikan angka, huruf serta tombol standar, Enter, Escape, Backspace dan Space. Selain itu juga terdapat karakter-karakter yang tidak terdapat pada keyboard, yang dapat diaktifkan dengan melakukan penekanan tombol

kombinasi "Alt" dan angka yang dimaksud, sebagai contoh tombol kombinasi "Alt" dan angka "127" akan menghasilkan karakter grafis.

Karakter dasar lain juga digunakan untuk komunikasi, seperti yang Anda ketahui bersama, karakter tersebut adalah "ACK" dan "ENQ". Pada saat akan dilakukan komunikasi pada jaringan dengan protokol Ethernet, maka bentuk komunikasi yang terjadi adalah komputer akan mengirimkan "ACK" (Acknowledge) pada komputer lain yang akan berkomunikasi, jika komputer lain merespon, maka komputer tersebut akan membalasnya dengan mengirim "ENQ" (Enquiry).

2. Kode Extended ASCII

Kode ASCII Extended akan bertindak sebagai kode perluasan (extended) dari kode ASCII yang ada, karena tidak semuanya mampu tertampung dalam kode ASCII standard.

Kode ASCII jenis ini lebih banyak bertindak sebagai kode-kode tombol khusus, seperti kode untuk tombol F1 s/d F12. Sebagai contoh adalah kode ASCII extended untuk F12 adalah "123".

Belum lagi dengan tombol kombinasi, misalnya "Alt" dan "F1", "Ctrl" dan "F1", atau tombol-tombol yang biasa kita lakukan "Alt" + "F" untuk membuka menu file, "Ctrl" dan "O" untuk membuka dokumen dsb.

Dibawah ini adalah tabel kode extended ASCII

Dec Hx Oct Char	Dec H	x Oct	Html	Chr	Dec	Нх	Oct	Html	Chr	Dec	Hx	Oct	Html C	hr
0 0 000 NUL (null)	32 20	040	۵ # 32;	Space	64	40	100	¢#64;	0	96	60	140	& # 96;	٧
1 1 001 SOH (start of heading)	33 2	041	!	!	65	41	101	A	A	97	61	141	@ # 97;	a
2 2 002 STX (start of text)	34 22	2 042	۵#34;	II .	66	42	102	B	В	98	62	142	b	b
3 3 003 ETX (end of text)	35 23	3 043	# ;	#	67	43	103	C	C	99	63	143	@ # 99;	C
4 4 004 EOT (end of transmission)	36 24	4 044	\$	ş	68	44	104	D	D	100	64	144	4#100;	d
5 5 005 ENQ (enquiry)	37 2	045	۵#37;	\$	69	45	105	E	E	101	65	145	e	е
6 6 006 <mark>ACK</mark> (acknowledge)	38 20	046	&	6				F					f	
7 7 007 BEL (bell)	1		'		10.7			l;			76.1	T 11	@#103;	
8 8 010 <mark>BS</mark> (back <i>s</i> pace)	1		440;ھ#40					H					@#104;	
9 9 011 TAB (horizontal tab)	1)					& # 73;					a#105;	
10 A 012 LF (NL line feed, new line	'		*					¢#74;					¢#106;	
ll B 013 VT (vertical tab)	1		۵#43;					K ;		ı			¢#107;	
12 C 014 FF (NP form feed, new page	'		6#44;			110		& # 76;		ı			4#108;	
13 D 015 CR (carriage return)	1		a#45;			17		M ;		l			m	
14 E 016 <mark>SO</mark> (shift out)			۵#46;					N					a#110;	
15 F 017 <mark>SI</mark> (shift in)			£#47;					O ;					o	
16 10 020 DLE (data link escape)			۵#48;					O;					p	
17 11 021 DC1 (device control 1)			&# 4 9;		l			l;					۵#113;	
18 12 022 DC2 (device control 2)			2					R					r	
19 13 023 DC3 (device control 3)			3		ı			S		ı			a#115;	
20 14 024 DC4 (device control 4)	1		۵ # 52;		l			 4 ;					4#116;	
21 15 025 NAK (negative acknowledge)	1		& # 53;					U					u	
22 16 026 SYN (synchronous idle)	1		 4 ;		l					l			¢#118;	
23 17 027 ETB (end of trans. block)	1		7					W		ı			w	
24 18 030 CAN (cancel)	1		8		l					ı			x	
25 19 031 EM (end of medium)	1		9		l			Y		l			y	
26 1A 032 <mark>SUB</mark> (substitute)	1		: 					Z		l			z	
27 1B 033 ESC (escape)	1		;		l			[l			{	
28 1C 034 FS (file separator)	1		<					\		l				
29 1D 035 <mark>GS</mark> (group separator)	1		=		l			6#93;	-	1			}	
30 IE 036 RS (record separator)	1		>		l			^		1			~	
31 1F 037 <mark>US</mark> (unit separator)	63 3	7 077	?	?	95	5F	137	_	-	127	7F	177	@#127;	DEL

Source: www.LookupTables.com

128	Ç	144	É	161	í	177		193	L	209	₹	225	ß	241	±
129	ü	145	æ	162	ó	178		194	Т	210	T	226	Γ	242	Σ
130	é	146	Æ	163	ú	179		195	ŀ	211	L	227	π	243	≤
131	â	147	ô	164	ñ	180	+	196	-	212	Ļ	228	Σ	244	ſ
132	ä	148	ö	165	Ñ	181	4	197	+	213	F	229	σ	245	J
133	à	149	ò	166	ı	182	1	198	ŀ	214	r	2 30	μ	246	÷
134	å	150	û	167	0	183	1	199	F	215	\blacksquare	231	τ	247	N
135	ç	151	ù	168	i	184	1	200	Ļ	216	ŧ	232	ф	248	0
136	ê	152	_	169		185	1	201	F	217	1	233	•	249	
137	ë	153	Ö	170	1	186		2 02	<u>IL</u>	218	Γ	234	Ω	250	
138	è	154	Ü	171	1/2	187	7	203	ī	219		235	δ	251	1
139	ï	156	£	172	1/4	188	I	204	ļ	220		236	60	252	_
140	î	157	¥	173	1	189	ı	205	=	221		237	ф	253	2
141	ì	158	Ţ	174	«	190	4	206	‡	222	I	238	8	254	
142	Ä	159	1	175	»	191	1	207	<u>L</u>	223		239	Λ	255	
143	Å	160	á	176	W.	192	L	208	L	224	Œ.	240	=		

Source: www.LookupTables.com