



บทที่ 2

รหัสสำหรับอักขระไทยที่ใช้กับคอมพิวเตอร์

ในบทนี้จะกล่าวเกี่ยวกับรหัสแอสกีมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และรหัสภาษาไทยที่ใช้ในซียูไรเตอร์

รหัสมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.620-2533

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ ส.ม.อ. อันเป็นหน่วยงานหนึ่งของกระทรวงอุตสาหกรรมทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่างๆ ได้กำหนดมาตรฐานของรหัสสำหรับอักขระไทยที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ไว้สองแบบด้วยกัน คือ รหัสที่ขยายต่อจากตารางรหัสที่กำหนดโดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานตาม ISO 646 ซึ่งกำหนดรหัสไว้เพียง 7 บิต โดยเพิ่มค่าในบิตที่ 8 สำหรับอักขระไทยให้บิตนี้มีค่าเป็น 1 รหัสดังกล่าวนี้เป็นรหัสมาตรฐานที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และรหัสที่ขยายต่อจากตารางรหัส EBCDIC (extended binary coded decimal interchange code) โดยกำหนดรหัสสำหรับอักขระไทยลงในช่องว่างใน ตาราง รหัส EBCDIC

1. การจำแนกอักขระไทยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อักขระไทยจำแนกออกได้เป็นสามกลุ่มคือ ตัวอักษรไทย ตัวเลขไทย และเครื่องหมายพิเศษ

1.1 ตัวอักษรไทย

ตัวอักษรไทยแบ่งออกเป็นสามกลุ่มคือ พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ทั้งหมด

1.1.1 พยัญชนะ

ได้แก่ ก ข ฃ ค ฅ ฉ ง จ ฉ ช ฌ

ณ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ต ถ ท ธ น บ ป ผ ฝ พ ฟ ภ
ม ฮ ร ฤ ล ฎ ว ศ ษ ส ห ฬ อ ฮ

1.1.2 สระ

ได้แก่ ะ ั ำ ำ ิ ึ ุ ู เ ใ

โ ใ ไ ฤ ฎ (นิคหิต) (พินทุ)

1.1.3 วรรณยุกต์และทัณฑฆาต ได้แก่ ่ ้ ๊ ๋ ๋

1.2 ตัวเลขไทย

ได้แก่ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙

1.3 เครื่องหมายพิเศษ

1.3.1 เครื่องหมายพิเศษทั่วไป

ได้แก่ ๗ ๗ ๗

1.3.2 เครื่องหมายพิเศษเฉพาะ

ได้แก่ ๘ (บาท) ๕ (ชามักการ) ๑ (ฟองมัน) ๗ (อั้งคั้งคั้ง)

และ ๘ (โคบุตร)

2. รหัสสำหรับอักขระไทยในตารางรหัสที่ขยายต่อจากตาราง ISO 646

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดตำแหน่งของรหัสไว้โดยให้ตำแหน่ง 00 ถึง 7F จะยังคงความหมายเทียบได้กับรหัส 7 บิต ตาม ISO 646 ตำแหน่ง 80 ถึง A0, DB ถึง DE และ FC ถึง FF สำรองไว้ และตำแหน่งที่เหลือเป็นอักขระไทยโดยกำหนดตำแหน่งตามตาราง 2.1 และมีรหัสในรายละเอียดตามตารางที่ 2.2

รหัสสำหรับอักขระไทยของซียูไรเตอร์

รหัสภาษาไทยของซียูไรเตอร์เป็นรหัสที่ดัดแปลงมาจากรหัส มอก.620-2533 โดยมีการเพิ่มอักขระกรีก สัญลักษณ์สำหรับการตีตาราง และอักขระผสมไม้พืด-ไม้โท ดังแสดงในตาราง 2.3

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P			p				ร	ภ	ะ	เ	๐
1		!	1	A	Q	a		q			ก	ท	ม	า	แ	๑
2		"	2	B	R	b		r			ข	ฒ	ย	ำ	ไ	๒
3		#	3	C	S	c		s			ช	ณ	ร	่า	ใ	๓
4		\$	4	D	T	d		t			ค	น	ฤ	ำ	ใ	๔
5		%	5	E	U	e		u			ก	ด	ฤ	ำ	ใ	๕
6		&	6	F	V	f		v			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๖
7		'	7	G	W	g		w			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๗
8		(	8	H	X	h		x			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๘
9		)	9	I	Y	i		y			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๙
A		*	:	J	Z	j		z			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๐
B		+	;	K	[	k		{			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๑
C		,	<	L	\	l		|			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๒
D		-	=	M	]	m		}			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๓
E		.	>	N	^	n		~			ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๔
F		/	?	O	_	o					ค	ด	ฤ	ำ	ใ	๕

ตาราง 2.1 แสดงตำแหน่งอักขระไทยในตารางที่ขยายต่อจากตาราง ISO 646

อักขระ	รหัสฐานสิบ	รหัสฐานสิบหก	หมายเลขอักขระ	ชื่ออักขระ
ก	161	A1	TC01	กอ
ข	162	A2	TC02	ขอ
ฃ	163	A3	TC03	ชอ
ค	164	A4	TC04	คอ
ค	165	A5	TC05	คอ
ฅ	166	A6	TC06	ฅอ
ง	167	A7	TC07	งอ
จ	168	A8	TC08	จอ
ฉ	169	A9	TC09	ฉอ
ช	170	AA	TC10	ชอ
ช	171	AB	TC11	ชอ
ฌ	172	AC	TC12	ฌอ
ญ	173	AD	TC13	ญอ
ฎ	174	AE	TC14	ฎอ
ฎ	175	AF	TC15	ฎอ
ฐ	176	B0	TC16	ฐอ
ท	177	B1	TC17	ทอ
ฒ	178	B2	TC18	ฒอ
ณ	179	B3	TC19	ณอ
ด	180	B4	TC20	ดอ
ด	181	B5	TC21	ดอ
ถ	182	B6	TC22	ถอ

ตาราง 2.2 แสดงรหัสอักขระไทยในตารางรหัสที่ขยายต่อจากตาราง ISO 646

อักษร	รหัสฐานสิบ	รหัสฐานสิบหก	หมายเลขอักษร	ชื่ออักษร
ท	183	B7	TC23	ทอ
ธ	184	B8	TC24	ธอ
น	185	B9	TC25	นอ
บ	186	BA	TC26	บอ
ป	187	BB	TC27	ปอ
ผ	188	BC	TC28	ผอ
ฝ	189	BD	TC29	ฝอ
พ	190	BE	TC30	พอ
ฟ	191	BF	TC31	ฟอ
ภ	192	C0	TC32	ภอ
ม	193	C1	TC33	มอ
ย	194	C2	TC34	ยอ
ร	195	C3	TC35	รอ
ฤ	196	C4	TM01	ริ
ล	197	C5	TC36	ลอ
ฤ	198	C6	TM02	ลิ
ว	199	C7	TC37	วอ
ศ	200	C8	TC38	ศอ
ษ	201	C9	TC39	ษอ
ส	202	CA	TC40	สอ
ห	203	CB	TC41	หอ
ฬ	204	CC	TC42	ฬอ

ตาราง 2.2 แสดงรหัสอักษรไทยในตารางรหัสท้ายสายต่อจากตาราง ISO 646 (ต่อ)

อักษร	รหัสฐานสิบ	รหัสฐานสิบหก	หมายเลขอักษร	ชื่ออักษร
อ	205	CD	TC43	ออ
ฮ	206	CE	TC44	ฮอ
ท	207	CF	TG01	ไปศาลน้อย
ด	208	D0	TM03	วิสรรชนีย์
ค	209	D1	TH01	ไม้ผัด
ก	210	D2	TM04	ลากข้าง
ข	211	D3	TM05	สระอำ
ฅ	212	D4	TH02	พินทุ้อ
ฉ	213	D5	TH03	สระอ้อ
ช	214	D6	TH04	สระอิ
ฌ	215	D7	TH05	สระอี
จ	216	D8	TL01	ตีนเหยียด
ฉ	217	D9	TL02	ตีนคู้
ฎ	218	DA	TL03	พินทุ
ฏ	223	DF	TS01	บาท
เ	224	E0	TM06	ไม้หน้า
แ	225	E1	TM07	ไม้หน้าสองรูป
โ	226	E2	TM08	ไม้โ
ใ	227	E3	TM09	ไม้ม้วน
ไ	228	E4	TM10	ไม้มลาย
ำ	229	E5	TG02	สระผสม ฤา, ฎา
ๆ	230	E6	TG03	ไม้ยมก

ตาราง 2.2 แสดงรหัสอักษรไทยในตารางรหัสที่ขยายต่อจากตาราง ISO 646 (ต่อ)

อักษร	รหัสฐานสิบ	รหัสฐานสิบหก	หมายเลขอักษร	ชื่ออักษร
๘	231	E7	TH06	ไม้ไต้คู้
.	232	E8	TT01	ไม้เอก
๘	233	E9	TT02	ไม้โท
๗	234	EA	TT03	ไม้ตรี
+	235	EB	TT04	ไม้จัตวา
/	236	EC	TT05	ทัณฑฆาต
๐	237	ED	TH07	นิตินิต
๕	238	EE	TS02	ฮ้ามักการ
๑	239	EF	TS03	ฟองมัน
๐	240	F0	TN01	ศูนย์
๑	241	F1	TN02	หนึ่ง
๒	242	F2	TN03	สอง
๓	243	F3	TN04	สาม
๔	244	F4	TN05	สี่
๕	245	F5	TN06	ห้า
๖	246	F6	TN07	หก
๗	247	F7	TN08	เจ็ด
๘	248	F8	TN09	แปด
๙	249	F9	TN10	เก้า
๗	250	FA	TS04	อั้งคั้นคู้
๘	251	FB	TS05	โคมุต

ตาราง 2.2 แสดงรหัสอักษรไทยในตารางรหัสที่ขยายต่อจากตาราง ISO 646 (ต่อ)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P			p	α	⊥		ก	ข	ค	ด	ด
1		!	1	A	Q	a		q	β	⊥	ข	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
2		"	2	B	R	b	r	r	γ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
3		#	3	C	S	c	s	s	δ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
4		\$	4	D	T	d	t	t	ε	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
5		%	5	E	U	e	u	u	ζ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
6		&	6	F	V	f	v	v	η	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
7		'	7	G	W	g	w	w	θ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
8		(	8	H	X	h	x	x	ι	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
9		)	9	I	Y	i	y	y	κ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
A		*	:	J	Z	j	z	z	λ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
B		+	:	K	[	k	{	{	μ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
C		,	<	L	\	l	|	|	ν	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
D		-	=	M	]	m	~	~	ξ	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
E		.	>	N	^	n	~	~	ο	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ
F		/	?	O	_	o	~	~	π	⊥	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ	ฅ

ตาราง 2.3 แสดงตำแหน่งอักขระไทยในตารางรหัสของซียูไรเตอร์