

**Kódování** (nebo jinak řešeno reprezentace) **písmen** a tedy i **textu** v počítači je vyřešeno **překládovou tabulkou**, která **obsahuje číselný kód** pro **písmena** (a, b, c, ...), **čísla** (0, 1, 2, ..., 9) **speciální znaky** (@, \$, !, ...). Tedy každé číslo v této tabulce znamená nějaké **písmeno, textové číslo či znak**. Slova a věty jsou tedy reprezentována čísla (s kterými už umíme pracovat a hlavně je převádět z desítkové do binární soustavy). Historicky vzniklo **několik takovýchto překládových tabulek**, nejúspěšnější a **nejpoužívanější** je ale **ASCII tabulka** a její následná rozšíření (např. UTF-8). My budeme pracovat se základním kódováním ASCII tabulky, kde jeden znak je 8 bitů, tedy jeden bajt, ta má ale **svá omezení** (např. **neobsahuje písmena s háčky ani čárkami**).

**ASCII Tabulka**

0	NUL	16	DLE	32	SPC	48	0	64	@	80	P	96	`	112	p
1	SOH	17	DC1	33	!	49	1	65	A	81	Q	97	a	113	q
2	STX	18	DC2	34	"	50	2	66	B	82	R	98	b	114	r
3	ETX	19	DC3	35	#	51	3	67	C	83	S	99	c	115	s
4	EOT	20	DC4	36	\$	52	4	68	D	84	T	100	d	116	t
5	ENQ	21	NAK	37	%	53	5	69	E	85	U	101	e	117	u
6	ACK	22	SYN	38	&	54	6	70	F	86	V	102	f	118	v
7	BEL	23	ETB	39	'	55	7	71	G	87	W	103	g	119	w
8	BS	24	CAN	40	(	56	8	72	H	88	X	104	h	120	x
9	HT	25	EM	41	)	57	9	73	I	89	Y	105	i	121	y
10	LF	26	SUB	42	*	58	:	74	J	90	Z	106	j	122	z
11	VT	27	ESC	43	+	59	;	75	K	91	[	107	k	123	{
12	FF	28	FS	44	,	60	<	76	L	92	\	108	l	124	
13	CR	29	GS	45	-	61	=	77	M	93	]	109	m	125	}
14	SO	30	RS	46	.	62	>	78	N	94	^	110	n	126	~
15	SI	31	US	47	/	63	?	79	O	95	_	111	o	127	DEL

Tedy například slovo „Ahoj“ je v počítači zapsáno jako čísla 65, 104, 111 a 106 (samozřejmě v binární soustavě).

#### Šifrovačka s ASCII tabulkou:

Vaším úkolem je vyluštit zakódované slova, jména a slovní spojení, později si o nich popovídáme. Mezivýpočty si pište kdekoli kde je volné místo.

1)	0100 1000 *****	0110 0101 *****	0110 1100 *****	0110 1100 *****	0110 1111 *****
	0101 0111 *****	0110 1111 *****	0111 0010 *****	0110 1100 *****	0110 0100 *****

2)

0100 1100 *****	0110 1001 *****	0110 1110 *****	0111 0101 *****	0111 0011 *****			
0101 0100 *****	0110 1111 *****	0111 0010 *****	0111 0110 *****	0110 0001 *****	0110 1100 *****	0110 0100 *****	0111 0011 *****

3)

0101 0011 *****	0111 0100 *****	0110 0101 *****	0111 0110 *****	0110 0101 *****
0100 1010 *****	0110 1111 *****	0110 0010 *****	0111 0011 *****	

4)

0100 1100 *****	0110 1001 *****	0110 1110 *****	0111 0101 *****	0111 1000 *****
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

5)

0100 0110 *****	0111 0010 *****	0110 0001 *****	0110 1110 *****	0111 0100 *****	0110 0001 *****
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

6)

0100 1011 *****	0110 0001 *****	0110 1000 *****	0110 1111 *****	0110 1111 *****	0111 0100 *****
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

7)

0100 0010 *****	0110 1001 *****	0110 1110 *****	0110 0001 *****	0111 0010 *****	0110 1011 *****	0110 0001 *****
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------