

# Символьный тип

# Символьный (литерный) тип

- Char – определяется множеством значений кодовой таблицы ПК. Каждому символу приписывается целое число в диапазоне от 0 до 255. Для кодировки используется код ASCII.
- Для размещения в памяти переменной литерного типа требуется один байт.
- Пример.  
var  
  Ch: char;

# Таблица ASCII – 256 символов



Первая половина (от 0 до 127) стандартизирована и одинакова для всех ПК, на которых используется данная кодировка.

Вторая половина (от 128 до 255) содержит символы национального алфавита.

0 -	32	64 - @	96 -	128 - А	160 - а	192 -	224 - р
1 - ☺	33 - !	65 - А	97 - а	129 - Б	161 - б	193 - L	225 - с
2 - ☹	34 - “	66 - В	98 - в	130 - В	162 - в	194 - T	226 - т
3 - ♥	35 - #	67 - С	99 - с	131 - Г	163 - г	195 - F	227 - у
4 - ♦	36 - \$	68 - D	100 - d	132 - Д	164 - д	196 - —	228 - ф
5 - ♣	37 - %	69 - E	101 - e	133 - Е	165 - е	197 - +	229 - х
6 - ♠	38 - &	70 - F	102 - f	134 - Ж	166 - ж	198 - F	230 - ц
7 - •	39 - '	71 - G	103 - g	135 - З	167 - з	199 - F	231 - ч
8 - ◼	40 - (	72 - H	104 - h	136 - И	168 - и	200 - L	232 - ш
9 - ○	41 - )	73 - I	105 - i	137 - Й	169 - й	201 - F	233 - щ
10 - ◻	42 - *	74 - J	106 - j	138 - К	170 - к	202 - L	234 - ъ
11 - ♂	43 - +	75 - K	107 - k	139 - Л	171 - л	203 - T	235 - ы
12 - ♀	44 - ,	76 - L	108 - l	140 - М	172 - м	204 - F	236 - ь
13 - ♪	45 - -	77 - M	109 - m	141 - Н	173 - н	205 - =	237 - э
14 - ♫	46 - .	78 - N	110 - n	142 - О	174 - о	206 - F	238 - ю
15 - ☼	47 - /	79 - O	111 - o	143 - П	175 - п	207 - =	239 - я
16 - ▼	48 - 0	80 - P	112 - p	144 - Р	176 -	208 - L	240 - Ё
17 - ▲	49 - 1	81 - Q	113 - q	145 - С	177 -	209 - T	241 - ё
18 - ↕	50 - 2	82 - R	114 - r	146 - Т	178 -	210 - T	242 - Ё
19 -	51 - 3	83 - S	115 - s	147 - У	179 - ≥	211 - L	243 - €
20 - ¶	52 - 4	84 - T	116 - t	148 - Ф	180 - T	212 - L	244 - İ
21 - §	53 - 5	85 - U	117 - u	149 - X	181 - =	213 - F	245 - İ
22 - ■	54 - 6	86 - V	118 - v	150 - Ц	182 - T	214 - F	246 - ÷
23 - ₤	55 - 7	87 - W	119 - w	151 - Ч	183 - T	215 - F	247 - ≈
24 - ↑	56 - 8	88 - X	120 - x	152 - Ш	184 - =	216 - F	248 - °
25 - ↓	57 - 9	89 - Y	121 - y	153 - Щ	185 - F	217 - T	249 - °
26 - →	58 - :	90 - Z	122 - z	154 - Ъ	186 -	218 - L	250 - °
27 - ←	59 - ;	91 - [	123 - {	155 - Ы	187 - T	219 -	251 - √
28 - L	60 - <	92 - \	124 -	156 - Ь	188 - T	220 -	252 - n
29 - ↔	61 - =	93 - ]	125 - }	157 - Э	189 - L	221 -	253 - 2
30 - ▲	62 - >	94 - ^	126 - ~	158 - Ю	190 - L	222 -	254 - I
31 - ▼	63 - ?	95 - _	127 - □	159 - Я	191 - T	223 -	255 - □

# Стандартные функции литерного типа

- `chr(x)` – возвращает символ, ASCII-код которого равен `x`; `chr(128) = А`.
- `ord(ch)` – преобразует символ `ch` в его код типа `byte` и возвращает значение кода; `ord('А') = 65`.
- `pred(x)` – возвращает предыдущий символ; `pred('Б') = А`.
- `succ(x)` – возвращает следующий символ; `succ('Г') = Д`.

# Решение задач

String1. Дан символ  $C$ . Вывести его *код* (то есть номер в кодовой таблице).

String2. Дано целое число  $N$  ( $32 \leq N \leq 126$ ). Вывести символ с кодом, равным  $N$ .

String4. Дано целое число  $N$  ( $1 \leq N \leq 26$ ). Вывести  $N$  первых *прописных* (то есть заглавных) букв латинского алфавита.

# Домашнее задание

**Дано целое число  $N$  в диапазоне от 1 до 33. Вывести  $N$  первых строчных (то есть маленьких) букв русского алфавита.**

*String3. Дан символ  $C$ . Вывести два символа, первый из которых предшествует символу  $C$  в кодовой таблице, а второй следует за символом  $C$ .*