

Escuela: E.P.E.T. N° 8

Docentes: Griselda Rodríguez – Juan Manuel Páez

Curso: 5° año 2° división Ciclo: Orientado Nivel: Secundario Turno: Tarde

Espacio Curricular: Manipulación y Preservación de Datos

Tema: Representación de datos. Sistema de numeración.

Guía de estudio: N° 4

Contenidos: Conversión de textos a binarios y de binarios a textos. Tabla ASCII

¿Cómo se convierten las letras o las palabras a Sistema Binario y viceversa?

Para ello se utiliza la **tabla de Código ASCII**.

El código ASCII Código Americano Estándar para el intercambio de Información. (Se pronuncia Aski).

Caracteres ASCII de control		
00	NULL	(carácter nulo)
01	SOH	(inicio encabezado)
02	STX	(inicio texto)
03	ETX	(fin de texto)
04	EOT	(fin transmisión)
05	ENQ	(consulta)
06	ACK	(reconocimiento)
07	BEL	(timbre)
08	BS	(retroceso)
09	HT	(tab horizontal)
10	LF	(nueva línea)
11	VT	(tab vertical)
12	FF	(nueva página)
13	CR	(retorno de carro)
14	SO	(desplaza afuera)
15	SI	(desplaza adentro)
16	DLE	(esc.vínculo datos)
17	DC1	(control disp. 1)
18	DC2	(control disp. 2)
19	DC3	(control disp. 3)
20	DC4	(control disp. 4)
21	NAK	(conf. negativa)
22	SYN	(inactividad sínc)
23	ETB	(fin bloque trans)
24	CAN	(cancelar)
25	EM	(fin del medio)
26	SUB	(sustitución)
27	ESC	(escape)
28	FS	(sep. archivos)
29	GS	(sep. grupos)
30	RS	(sep. registros)
31	US	(sep. unidades)
127	DEL	(suprimir)

Caracteres ASCII imprimibles		
32	espacio	64 @
33	!	65 A
34	"	66 B
35	#	67 C
36	\$	68 D
37	%	69 E
38	&	70 F
39	'	71 G
40	(	72 H
41	)	73 I
42	*	74 J
43	+	75 K
44	,	76 L
45	-	77 M
46	.	78 N
47	/	79 O
48	0	80 P
49	1	81 Q
50	2	82 R
51	3	83 S
52	4	84 T
53	5	85 U
54	6	86 V
55	7	87 W
56	8	88 X
57	9	89 Y
58	:	90 Z
59	;	91 [
60	<	92 \
61	=	93]
62	>	94 ^
63	?	95 _
		96 `
		97 a
		98 b
		99 c
		100 d
		101 e
		102 f
		103 g
		104 h
		105 i
		106 j
		107 k
		108 l
		109 m
		110 n
		111 o
		112 p
		113 q
		114 r
		115 s
		116 t
		117 u
		118 v
		119 w
		120 x
		121 y
		122 z
		123 {
		124
		125 }
		126 ~

CONVERSIÓN DE TEXTO A BINARIO.

PASO 1 – Buscamos el número decimal que corresponde a cada letra (cuidado con las minúsculas y mayúsculas).

PASO 2 – Convertimos ese número decimal a binario.

CONVERSIÓN DE BINARIO A TEXTO

PASO 1 – Convertimos ese número binario a decimal.

PASO 2 – Buscamos el número decimal que corresponde a cada letra (cuidado con las minúsculas y mayúsculas).

Para complementar esta información y aclarar algunas dudas que puedan surgir, te invitamos a ver el siguiente video de YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=lqFaPj6BYi4>

EJERCICIOS

1- Convierte a sistema Binario utilizando la tabla de Código ASCII las siguientes palabras:

a- BUENO

Introduce aquí las respuestas							

b- FIN

Introduce aquí la respuesta							

2- Convierte a texto los siguientes bytes:

Bytes que forman la palabra							
0	1	0	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	0	0	1
0	1	1	0	0	1	1	1
0	1	1	1	0	0	1	0
0	1	1	0	0	1	0	1

Directora: Elvira González

Docentes: Griselda Rodríguez – Juan Manuel Páez