

P13. Codificación Textual (Alfanumérica)

1. Codifica en **ASCII Básico** la palabra "Amor" (sin las comillas), apoyándote en las siguientes tablas:

A = 64 (16 → 01000001 (2
m = 109 (16 → 01101101 (2
o = 111 (16 → 01101111 (2
r = 114 (16 → 01110010 (2

01000001 01101101 01101111 01110010
= Amor

Utilizando la tabla B, tomo como referencia el primer carácter, el espacio, cuyo valor decimal es 32 para luego saber la posición de cada carácter.

2. Expresa en **ASCII Extendido** la siguiente frase: "HOY es 15" (sin las comillas), consultando las siguientes tablas:

H = 72 (16 → 01001000 (2
O = 79 (16 → 01001111 (2
Y = 89 (16 → 01011001 (2
“ “ = 32 (16 → 00100000 (2
e = 101 (16 → 01100101 (2
s = 116 (16 → 01110011 (2
“ “ = 32 (16 → 00100000 (2
1 = 49 (16 → 00110001 (2
5 = 53 (16 → 00110101 (2

01001000 01001111 01011001 00100000 01100101 01110011 00100000 00110001 00110101
= HOY es 15

3. En **Latin-1** el código octal del símbolo "X" es 130. ¿Qué código tiene asociado el símbolo "M"?

	1		3		0			
0	0	1	0	1	1	0	0	0
4	2	1	4	2	1	4	2	1

130₈) = 1011000 (2

1	0	1	1	0	0	0
64	32	16	8	4	2	1

1011000 (2 = 64 + 16 + 8 = 88 (10

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Hay 11 caracteres de distancia entre "M" y "X" y la posición de "X" es 88 10.

Por lo que la posición de "M" será la posición: $88 - 11 = 77$ 10).

1	0	0	1	1	0	1
64	32	16	8	4	2	1

$$77_{10} = 1001101_2$$

$$\begin{array}{cccc} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 8 & 4 & 2 & 1 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{cccc} 1 & 1 & 0 & 1 \\ 8 & 4 & 2 & 1 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{c} 4 \\ 8 + 4 + 1 = 13 = D \end{array}$$

La posición de “M” = 4D 16). b) es **CORRECTO**.