

Laboratorio 1

Andres Felipe Gamba Algarra

Marzo 21 de 2022

1

Character	ASCII	Binario
A	65	01000001
n	110	01101110
d	100	01100100
r	114	01110010
e	101	01100101
s	115	01110011
	32	00100000
F	70	01000110
e	101	01100101
l	108	01101100
i	105	01101001
p	112	01110000
e	101	01100101
	32	00100000
G	71	01000111
a	97	01100001
m	109	01101101
b	98	01100010
a	97	01100001
	32	00100000
A	65	01000001
l	108	01101100
g	103	01100111
a	97	01100001
r	114	01110010
r	114	01110010
a	97	01100001

2

División por 2	Cociente	Residuo
756/2	378	0
378/2	189	0
189/2	94	1
94/2	47	0
47/2	23	1
23/2	11	1
11/2	5	1
5/2	2	1
2/2	1	0
1/2	0	1

$$756_{10} = 1011110100_2$$

3

De binario a decimal:

$$101101110110_2 = (2^1 + 2^2 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + 2^8 + 2^9 + 2^{11})_{10} = 2934_{10}$$

De binario a hexadecimal:

$$(2^0 + 2^1 + 2^3) + (2^0 + 2^1 + 2^2) + (2^1 + 2^2) = (B)(7)(6)$$

$$101101110110_2 = B76_{16}$$

4

Decimal	Binario	Octal	Hexadecimal
0	0	0	0
1	1	1	1
2	10	2	2
3	11	3	3
4	100	4	4
5	101	5	5
6	110	6	6
7	111	7	7
8	1000	10	8
9	1001	11	9
10	1010	12	A
11	1011	13	B
12	1100	14	C
13	1101	15	D
14	1110	16	E
15	1111	17	F
16	10000	20	10
17	10001	21	11
18	10010	22	12
19	10011	23	13
20	10100	24	14
21	10101	25	15
22	10110	26	16
23	10111	27	17
24	11000	30	18
25	11001	31	19
26	11010	32	1A
27	11011	33	1B
28	11100	34	1C
29	11101	35	1D
30	11110	36	1E
31	11111	37	1F
32	100000	40	20

5 ¿Cuál es el siguiente número hexadecimal al 19F?

1A0