TECNOLÓGICO DE TLAXIACO

NOMBRE DEL ACESOR: JOSE ALFREDO ROMAN CRUZ

ACTIVIDAD: EJERCICIOS DE BINARIO, OCTAL, HEXADECIMAL.

NOMBRE: ARTURO BETSABÉ CRUZ CRUZ

GRUPO: 1AS

CARRRERA: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL INSTITUTO DEL TECNOLOGICO DE TLAXIACO

Suma de Operaciones

Binario

+ 11101100
  01101011
  101010111

Binario

+ 11001100
  10110101
  100001001

Octal

+ 69
  32
  101

4+2=6
6+3=9
9+8=1

Octal

+ 57
  12
  69

7+2=9
5+1=6

Hexadecimal

+ FF F=15
  2A A=10
  109
  15+10=25

Hexadecimal

+ 5F F=15
  2A A=10
  89
  15+10=25-9
  5+2+1=8

Tema: Resta de operaciones

Binario

$$\begin{array}{r} 11101100 \\ -\ 01101011 \\ \hline 01000001 \end{array}$$

Binario

$$\begin{array}{r} 11001100 \\ -\ 10110101 \\ \hline 01011010 \end{array}$$

Octal

$$\begin{array}{r} 64 \\ -\ 32 \\ \hline 32 \end{array}$$

4 - 2 = 2

6 - 3 = 3

Octal

$$\begin{array}{r} 371 \\ -\ 12 \\ \hline 45 \end{array}$$

7 - 2 = 5

5 - 1 = 4

Hexadecimal

FF F = 15

2A A = 20

D5

15 - 10 = 5

15 - 2 = 13 es D

Hexadecimal

$$\begin{array}{r} 5F \\ -\ 2A \\ \hline 35 \end{array}$$

F - A = 5

5 - 2 = 3

Tema: Multiplicacion de operaciones

Binario

$$\begin{array}{r} 1110111100 \\ \times\ 0110110111 \\ \hline 1110111000 \end{array}$$

Octal

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times\ 32 \\ \hline 2510 \end{array}$$

$4 \times 2 = 8 \rightarrow 10$

$6 \times 2 = 12 + 1 = 13 \rightarrow 15$

$4 \times 3 = 18 + 2 = 19 \rightarrow 23$

Hexadecimal

$$\begin{array}{r} FF \\ \times\ 2A \\ \hline 2906 \end{array}$$

$10710 \div 16 = 669 \xrightarrow{A} 6$

$669 \div 16 = B \rightarrow D$

$41 \div 16 = 2$

$2 \div 16 = 0 \xrightarrow{R} 2$

Binario

$$\begin{array}{r} 11001100 \\ \times\ 10110101 \\ \hline 10000100 \end{array}$$

Octal

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times\ 12 \\ \hline 726 \end{array}$$

$2 \times 7 = 14$

$14 = 1 \times 8 = 16$

6 llevamos 1

$2 \times 5 \rightarrow 10$

$10 + 1$ acarreo

$11 = 1 \times 8 = 13$

$2 \times 57 = 136$

$1 \times 53 = 57$

$57 \times 12 = 726$

Hexadecimal

$$\begin{array}{r} 5F \\ \times\ 2A \\ \hline F96 \end{array}$$

$5 \times 16^1 + 15 \times 16^0 = 80 + 15$ 95 decimal

$2 \times 16^1 + 10 \times 16^0 = 32 + 10$ 42 decimal

$95 \times 42 = 3990$ decimal

$3990 \div 16 = 249 \xrightarrow{A} 6$

$249 \div 16 = 15 \xrightarrow{R} 9$

$15 \div 16 = 0 \xrightarrow{R} 15$

Tema: División de operaciones

Binario

+ 11011100
  01101101
10.1000000000000001

Binario

÷ 11001100
÷ 10110101
  00010111

Octal

64
÷ 32
  2

64 = 2
32 = 2

Octal

÷ 57
  12

4 con residuo 7

Hexadecimal

÷ FF F = 15
  2A A = 20

6 con residuo 3

Hexadecimal

÷ 5f F = 15
  2A A = 10

243 con residuo 2