

## Unidades de información

## PARTE III

(60) 125000 Byte a KB

$$125000 \text{ Byte} \cdot \frac{1 \text{ KB}}{1024 \text{ Byte}} = 0,12207 \text{ KB}$$

(61) 760 MB a KB

$$760 \text{ MB} \cdot \frac{1024 \text{ KB}}{1 \text{ MB}} = 778240 \text{ KB}$$

(62) 2550 GB a TB

$$2550 \text{ GB} \cdot \frac{1 \text{ TB}}{1024 \text{ GB}} = 2,490 \text{ TB}$$

(63) 68 bytes a bits

$$68 \text{ bytes} \cdot \frac{8 \text{ bits}}{1 \text{ byte}} = 544 \text{ bits}$$

(64) 512 bytes a bits

$$512 \text{ bytes} \cdot \frac{8 \text{ bits}}{1 \text{ byte}} = 4096 \text{ bits}$$

(65) 4096 MB a GB

$$4096 \text{ MB} \cdot \frac{1 \text{ GB}}{1024 \text{ MB}} = 4 \text{ GB}$$

(66) Calcular cuántos bytes ocupa un documento que tiene 69 Kb

$$69 \text{ KB} \cdot \frac{1024 \text{ Bytes}}{1 \text{ KB}} = 70656 \text{ bytes}$$



67) Se tiene un video de 13.8 MB y se requiere guardar en un Flash de 8 GB, el cual tiene ocupado 7500 MB hay espacio para guardar es video?

$$8 \text{ GB} \cdot \frac{1024 \text{ MB}}{1 \text{ GB}} = 8192 \text{ MB}$$

$$\begin{array}{r} 8192 \text{ MB} \\ - 7500 \text{ MB} \\ \hline 692 \text{ MB} \\ - 13.8 \text{ MB} \\ \hline 678.2 \text{ MB} \text{ libre} \end{array}$$

hay espacio para guardar

68) Se tiene los siguientes archivos: 1 video de 456,56 MB, y el otro video de 2345 MB y un archivo de extensión docx de 2124 KB y se requiere guardar en un Flash de 16 GB el cual tiene ocupado 13500 MB, hay espacio para guardar esa información? ¿sobra espacio o no después de haber guardado los archivos?

$$16 \text{ GB} \cdot \frac{1024 \text{ MB}}{1 \text{ GB}} = 16384 \text{ MB}$$

$$\begin{array}{r} 16384 \text{ MB} \\ - 13500 \text{ MB} \text{ ocupado} \\ \hline 2884 \text{ MB} \text{ Libre} \\ - 2345 \text{ MB} \text{ 2 video} \\ \hline 539 \text{ MB} \text{ libre} \\ - 456.56 \text{ MB} \text{ 1 video} \\ \hline 82.44 \text{ MB} \text{ libre} \\ - 2.074 \text{ MB} \text{ docx} \\ \hline 80.366 \text{ MB} \text{ Libre} \end{array}$$

$$2124 \text{ KB} \cdot \frac{1 \text{ MB}}{1024 \text{ KB}} = 2.074 \text{ MB} \text{ docx}$$



69) Calcular cuantos bytes ocupa un documento que tiene 269 Kb

$$269 \text{ Kb} \cdot \frac{1024 \text{ bytes}}{1 \text{ Kb}} = 275456 \text{ byte}$$

70) Cuantos bits son 39 bytes

$$39 \text{ bytes} \cdot \frac{8 \text{ bits}}{1 \text{ byte}} = 312 \text{ bits}$$

71) Cuantos bytes son 612 bits

$$612 \text{ bits} \cdot \frac{1 \text{ byte}}{8 \text{ bits}} = 0.013071 \text{ byte}$$

72) Cuantos MB son 4GB

$$4 \text{ GB} \cdot \frac{1024 \text{ MB}}{1 \text{ GB}} = 4096$$

73) Cuantos TB son 2345GB

$$2345 \text{ GB} \cdot \frac{1 \text{ TB}}{1024 \text{ GB}} = 2.290 \text{ TB}$$

74) Cuantos GB son 6096 MB

$$6096 \text{ MB} \cdot \frac{1 \text{ GB}}{1024 \text{ MB}} = 5.953 \text{ GB}$$

Operaciones en el sistema Binario

$$\begin{array}{r} 1 \\ 75) \quad + \quad 10011000 \\ \quad \quad 00010101 \\ \hline \quad \quad 10101107 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1111 \\ 76) \quad + \quad 11111000 \\ \quad \quad 00110101 \\ \hline \quad \quad 100101101 \end{array}$$



$$\begin{array}{r}
 77) \quad \begin{array}{ccccccc}
 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & \\
 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & \\
 + & & 1 & 0 & 0 & 1 & \\
 \hline
 & & & 1 & 0 & 1 & \\
 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 78) \quad \begin{array}{ccccccc}
 & 10 & 10 & 10 & 10 & 10 & \\
 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\
 + & & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\
 \hline
 & & & 1 & 0 & 1 & 1 \\
 & & & & 1 & 1 & 1 \\
 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 1+1=10 \quad 1+1=11 \quad 1+1=100 \\
 10+1=11 \quad 1+1=100+1=101 \quad 1+1=110 \\
 11+1=100+1=101 \\
 10+1=11+1=100 \\
 10+1=11+1=100 \\
 10+1=11
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 79) \quad \begin{array}{ccccccc}
 & 1 & 1 & & 1 & 1 & \\
 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\
 + & & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 \hline
 & & & 1 & 0 & 0 & 1 \\
 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 1+1=10 \quad 1+1=11 \\
 1+1=10 \quad 1+1=11 \\
 1+1=10 \quad 1+1=11 \\
 1+1=10 \quad 1+1=11
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 80) \quad \begin{array}{ccccccc}
 & 10 & 10 & 10 & 1 & 10 & 10 & 10 \\
 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\
 + & & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 \hline
 & & & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 \\
 & & & & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\
 10 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 1+1=10+1=11+1=100 \\
 10+1=11+1=100 \\
 10+1=11+1=100 \\
 10+1=11 \\
 1+1=10+1=11+1=100 \\
 10+1=11+1=100+1=101 \\
 10+1=11+1=100
 \end{array}$$

Fin Parte III