



预售票 180 全价票 260 (RMB)

03/11	郑州	ZLVEHOUSE	星球工厂	西安	03/12
03/14	重庆	商业动力	B10现场	深圳	03/19
03/21	武汉	VOX	MAO	杭州	03/26
03/28	南京	欧拉艺术空间	MODERN SKY LAB	上海	04/09
				北京	

# PRÁCTICA 2: IMAGEN .BMP

预售票 180 全价票 260 (RMB)



WOODSCHICK

03/11 03/12 03/13  
郑州 西安 成都  
ALUMNO: 6

03/  
重庆  
寅派动力  
03/  
武汉  
VOX

03/28 南京 欧拉艺术空间  
04/09 北京 糖果三层

**ALUMNO: GAMEZ GRESS ISAAC HUMBERTO**

**BOLETA: 2022640024**

## ASIGNATURA: MULTIMEDIA

**PROFESOR: NOÉ SIERRA ROMERO**

王《新天》

**SIGNATURE (2 bytes):**

Primeros 2 Bytes: 42 4D

Indican que el archivo es un BMP

**FILE SIZE (4 bytes):**

Siguientes 4 bytes: 36 80 70 00

Indican el tamaño del archivo, el cual es 36807000 -> 00708036

Eso indica **7372854 BYTES, lo cual es 7.372854 MegaBytes.**

**RESERVED (4 bytes):**

Los siguientes 4 bytes son: 00 00 00 00, lo cual indica los bytes reservados = 0

**DATAOFFSET (4 bytes):**

Aquí empieza la información de la imagen real Byte de inicio: 36000000 es 00000036, en decimal equivale a 54

**INFOHEADER:****SIZE (4 bytes):**

Los siguientes 4 bytes son: 28 00 00 00, indican el tamaño del infoheader, 28000000 que reacomodado es: 00000028, en decimal: 40 bytes

**WIDTH (4 bytes):**

Los siguientes 4 bytes son: 80 07 00 00, indican el ancho de la imagen, reacomodando según el MSB queda: 00 00 07 80, 0780 en decimal son 1920 pixeles de anchura.

**HEIGHT (4 bytes):**

Los siguientes 4 bytes son: 00 05 00 00, indican la altura de la imagen, reacomodando según el MSB queda: 00 00 05 00 en decimal son 1280 pixeles de altura.

**PLANES (2 bytes):**

Los siguientes 2 bytes indican los planos: 0100 ->0010 convirtiendo a decimal -> 1 plano

**BITS PER PIXEL (2 bytes):**

Indican los bytes por pixel: 1800 es 0018, en decimal 24 bits = 3 bytes. Cada píxel contiene tres bytes, esto es útil identificar los colores de la imagen en el formato RGB.

#### **COMPRESSION (4 bytes)**

**Bytes en el archivo:** 00 00 00 00 (ubicados después de los Bits Per Pixel).

**Interpretación:** El valor es **0**, lo que indica que la imagen **no tiene compresión** (BI\_RGB).

#### **IMAGE SIZE (4 bytes)**

**Bytes en el archivo:** 00 80 70 00.

**Reacomodo (Little Endian):** 00 70 80 00.

**Cálculo:** Este valor equivale a **7,372,800 bytes** en decimal.

#### **8. XpixelsPerM (4 bytes) - Resolución Horizontal**

**Bytes en el archivo:** 00 00 00 00.

La resolución horizontal por metro **no está definida** en este archivo.

#### **9. YpixelsPerM (4 bytes) - Resolución Vertical**

**Bytes en el archivo:** 00 00 00 00.

La resolución vertical por metro **no está definida**.

#### **10. COLORS USED (4 bytes)**

**Bytes en el archivo:** 00 00 00 00.

Al ser una imagen de **24 bits**, no utiliza una paleta de colores indexada; por lo tanto, el valor es **0**.

#### **11. IMPORTANT COLOR (4 bytes)**

**Bytes en el archivo:** 00 00 00 00.

Indica que todos los colores son importantes o, en este caso, **0**.

RESUMEN:

**HEADER:**

SECCIÓN	Bytes usados	Valor Hexadecimal	Inversión	Significado
Signature	2 bytes	42 4D		Archivo tipo BM
FileSize	4 bytes	36 38 70 00	00 70 80 36	7,372,854 bytes
Reserved	4 bytes	00 00 00 00	00 00 00 00	0, sin uso
DataOffset	4 bytes	36 00 00 00	00 00 00 36	54 bytes

**INFOHEADER:**

SECCIÓN	Bytes usados	Valor Hexadecimal	Inversión	Significado
Size	4 bytes	28 00 00 00	00 00 00 28	<b>40 bytes</b>
Width	4 bytes	80 07 00 00	00 00 07 80	<b>1920 pixeles</b>
Height	4 bytes	00 05 00 00	00 00 05 00	<b>1280 pixeles</b>
Planes	2 bytes	01 00	00 10	<b>1 plano</b>
Bits Per Pixel	2 bytes	18 00	00 18	<b>24 bits</b>
Compression	4 bytes	00 00 00 00	00 00 00 00	<b>0</b>
Image Size	4 bytes	00 80 70 00	00 70 80 00	<b>7. 3728 MegaBytes.</b>
XPixelsPerM	4 bytes	00 00 00 00	00 00 00 00	<b>0</b>
YPixelsPerM	4 bytes	00 00 00 00	00 00 00 00	<b>0</b>
Colors Used	4 bytes	00 00 00 00	00 00 00 00	<b>0</b>
Important Colors	4 bytes	00 00 00 00	00 00 00 00	<b>0</b>