PNG: La compresión de imágenes PNG varía, pero una estimación conservadora puede ser de alrededor de 24 bits por píxel para una imagen con una profundidad de color de 8 bits por canal (RGB). Entonces, para una imagen de 2000x1000 píxeles, tendríamos:

2000×1000×24 bits2000×1000×24bits

=48,000,000 bits=48,000,000bits

Para convertir bits a bytes, dividimos por 8:

=6,000,000 bytes=6,000,000bytes

=6 MB=6MB

GIF: El formato GIF generalmente utiliza una paleta de colores limitada, lo que puede reducir el tamaño del archivo en comparación con PNG. Supongamos que utiliza una profundidad de color de 8 bits por píxel. Entonces, para la misma imagen:

2000×1000×8 bits2000×1000×8bits

=16,000,000 bits=16,000,000bits

=2,000,000 bytes=2,000,000bytes

=2 MB=2MB

JPG: El formato JPG utiliza compresión con pérdida, por lo que el tamaño del archivo puede variar según el nivel de compresión. Para una compresión moderada, podría usar alrededor de 1 byte por píxel. Entonces, para la misma imagen:

2000×1000×1 byte2000×1000×1byte

=2,000,000 bytes=2,000,000bytes

=2 MB=2MB

Estos son cálculos aproximados y los tamaños de archivo reales pueden variar dependiendo de varios factores, incluida la compresión específica utilizada y las características de la imagen.