

Sistemas Computacionales

Formato gráfico PNG (*Portable Network Graphics*).

INTRODUCCION

Muchas veces leemos, escuchamos y también hablamos de términos tales como JPG, TIF, BMP, PCX y otros más, y quedamos en la luna porque no sabemos de qué se trata. Estos términos son formatos gráficos en el mundo de las PC y este trabajo trata de aclarar las características de una mas de ellos que se esta implementando con rapidez en la red e incluso ha sido denominado como *El formato grafico para el futuro* se trata del formato PNG.

Nacimiento del Formato Gráfico PNG

El formato de imágenes PNG (Portable Network Graphic) fue lanzado al mercado en mayo de 1995 Fue creado por el grupo llamado PNG, conformado por las empresas Compuserve, Netscape, Spyglass y el Consorcio WWW (W3C). y nace debido a un reclamo de la UNYSYS con respecto al formato GIF en la cual se infringía la patente del algoritmo de compresión LZW (Lempel–Ziv–Welch). que emplean las imágenes de tipo GIF, utilizadas desde 1987,y la idea era seguir disponiendo de un formato gráfico de difusión gratuita.

Características del Formato Gráfico PNG

El formato PNG mantiene la capacidad de carga en modo entrelazado, es decir con una primera versión de la imagen de 1/8 de calidad, que se carga en 1/8 del tiempo total, una segunda en 1/4, tercera en 1/2 y por fin la versión final. Con ello puede decidirse detener la carga de la imagen, viendo su aspecto inicial. El formato PNG, debido a su reciente aparición sólo es soportado por los navegadores más recientes

Acepta miles de colores, frente a los 256 máximos admitidos por .GIF y ante los miles soportados por .JPG, que también dan problemas de compresión y descompresión, además de contar con un mayor peso en kilobytes. Los colores que acepta son conseguidos una vez indexada la imagen. En el caso de .GIF, una vez indexada la imagen se pierde mucha información. Aquí no sucede así, pues .PNG soporta todos los modelos básicos de color que son usados para crear imágenes por ordenador.

El formato de compresión que utiliza es de alta calidad, lo que nos permite lograr la reducción en los tiempos de bajada (downloading). Esta calidad afecta tanto al poco tamaño que llegan a pesar en kilobytes como al resultado visual de la imagen una vez comprimida. Ésta es una característica que destaca frente al formato .GIF y .JPG.

El sistema de entrelazado (interlacing) que utiliza es más óptimo que con .GIF. De hecho en cuatro pasadas tenemos la imagen completa frente a las ocho del formato antes mencionado. Este sistema permite reconocer antes la imagen que se está bajando.

El efecto de transparencia fondo/figura es mejor, ya que no se basa en un color de fondo (caso del .GIF) sino en la máscara creada por alguno de los canales alfa que hayamos seleccionado desde Photoshop. Con ello evitamos problemas en caso de querer cambiar el color de fondo de la página, ya que no tendremos que cambiarlo también en la imagen.

Destaca como novedad el que permite la corrección de la gama de brillo y contraste de forma automática, ya

que reconoce el tipo de monitor donde se está desplegando la imagen. Esto, para los diseñadores, es algo perfecto ya que presenta la imagen de una manera muy parecida, sino igual, a la que ha sido creada originariamente.

Aparte de todo esto, permite incluir notas de texto en la imagen, como por ejemplo los datos de Copyright del autor.

ALGUNAS DIFERENCIAS DE PNG CON RESPECTO A JPG Y GIF

El formato .PNG admite mejor las imágenes realizadas a base de líneas limpias que el formato .JPG, que le da un efecto de sombreado a su alrededor para conseguir el efecto de antialiasing. En el caso de no poder usar .PNG, hay que sustituirlo por .GIF. No es igual, pero es mejor que .JPG.

El uso del formato .PNG para áreas amplias de color plano (fondos, por ejemplo) es mejor que .GIF. En el caso de querer plantear grandes áreas texturadas use .JPG. Lo contrario sucede con fondos degradados: .PNG es mejor, .GIF va en segundo lugar y .JPG en tercero, ya que en este orden se va notando más la unión de los dos colores difuminados al encontrarse entre sí.

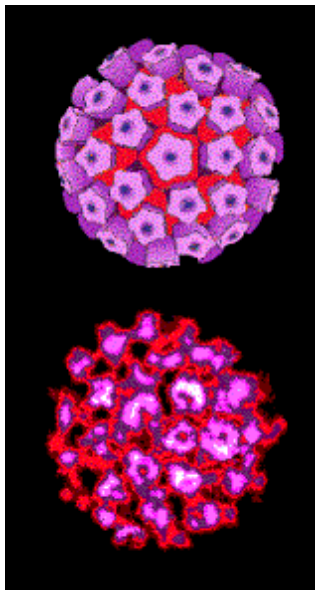
En el caso de imágenes fotográficas no se recomienda usar .PNG si vemos que, como es habitual, el formato .JPG da un peso menor en Kb.

En el caso de trabajar con imágenes animadas, el formato .PNG no tiene nada que hacer. Es mejor trabajar con el formato GIF89a. Sin embargo .PNG tiene una derivación en otro formato, el MNG, aún bajo desarrollo y, por tanto, no en el entorno comercial de hoy en día, que sí admite este proceso.

Si actualmente deseamos estar muy seguros de la correcta visión de nuestro documento, no es conveniente usar el formato .PNG. No todos los navegadores lo soportan.

Es muy importante usar la extensión .PNG en las imágenes que sean grabadas en este formato. En caso contrario los navegadores no reconocerán como tales estas imágenes.

Ej : De imágenes PNG



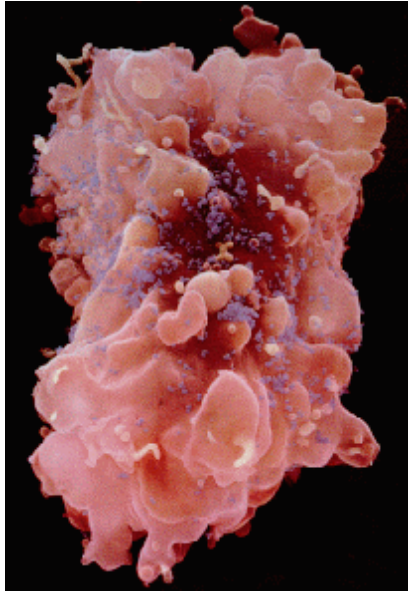


Imagen PNG Imagen PNG Esquema del
Representación esquemática de Papilomavirus Virus del SIDA
(15.640 bytes) (40.174 bytes)

REFERENCIAS

Referencias dadas en Clases

<http://www.pcmas.larepublica.com.pe/52/siglas.htm>

<http://www.conganat.org/iicongreso/comunic/008/png.htm>

www.senyal.com/espanol/infosenyal/julio198/moros/index.htm

<http://www.towercom.es/nsn0011.html>