

Píxeles

Relación entre píxeles:

La relación de aspecto de píxeles (a menudo abreviada PAR) es una relación matemática que describe cómo se compara el ancho de un píxel en una imagen digital con la altura de ese píxel. La mayoría de los sistemas de imágenes digitales muestran una imagen como una cuadrícula de diminutos píxeles cuadrados. Sin embargo, algunos sistemas de imágenes, especialmente aquellos que deben ser compatibles con películas de televisión de definición estándar, muestran una imagen como una cuadrícula de r.

Definición de punto simple, recta digital y curvatura:

Punto Simple:

El punto es la mínima expresión gráfica, ya que no tiene dimensiones. A pesar de eso, determinará la posición en un espacio concreto y de él derivarán todos los demás elementos visuales, que no podrían existir sin el punto. Resumiendo: los puntos son las unidades mínimas de las que están compuestos todos los demás elementos del diseño.

La característica más importante de un punto es que es el lugar donde centramos nuestra atención en una imagen. Además, establece la relación con el espacio que tiene alrededor de modo que nos da idea de la proporción del resto de elementos y de su posición en el espacio.

Un píxel negro P del borde de la imagen se considera simple si el número de componentes conexas de los vecinos en negro (y blanco) de P, así como el número de agujeros, no varía cuando P es reemplazado por un

píxel blanco

Recta digital:

Línea o Recta: Es la línea que delimita el fondo de la imagen con color y espesor, también recibe calidad de perímetro si no queremos que se vea, aplicando espesor con valor cero.

Curvatura:

Este tipo de imágenes se crea mediante cálculos matemáticos y coordenadas sobre los ejes “X” y “Y” en la pantalla que describen posiciones de puntos trazados sobre la pantalla de la computadora. En las imágenes vectoriales los trazados (líneas curvas o rectas) se modifican fácilmente, ya que se generan como objetos independientes y, a su vez, se constituyen por otros objetos que también lo son. Esta independencia se debe a que, al definir cada uno de ellos e integrarlo en la imagen, no pierde sus características de objeto, ya que se puede editar y manipular en su momento, sin que por ello los demás componentes del dibujo se vean modificados. Esto no ocurre con los mapas de bits ya que, al incluir un elemento en la imagen (al dibujar un cuadrado, por ejemplo), éste queda automáticamente incrustado en la imagen y no puede volver a editarse independientemente.

Referencias:

- tecnologia-por.gelsonluz.com/2021/10/que-es-la-relacion-de-aspecto-de-pixeles.html
- <https://www.uv.mx/personal/lenunez/files/2013/06/INICIACION-A-LA-FOTOGRAFIA-DIGITAL-DeCamaras.pdf>
- <http://grupo.us.es/gtocom/pid/tema1-1.pdf>
- https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1161/mod_resource/content/1/contenido/index.html