

RASTER

VETTORIALE

VS



RASTER

Prende il nome dalla parola inglese **raster** che significa griglia. Infatti nella grafica raster, o bitmap, l'immagine è composta da una griglia di punti detti pixel, di forma quadrata.

Ognuno di quei pixel possiede determinate informazioni di colore che nell'insieme creano una determinata immagine.

Il principale vantaggio di un'immagine raster però è che grazie ai milioni di pixel che la compongono, può rappresentare svariati dettagli, come una fotografia.

La proprietà più importante di un'immagine raster è la **risoluzione**, che è data dal numero di pixel contenuti in una certa unità di misura. Per standard si utilizza il pollice inglese (2,54 cm) e il rapporto Dot Per Inch, **DPI**, cioè punti per pollice.

Una risoluzione di 300 dpi è considerata lo standard di qualità per una buona stampa mentre per lo schermo sono sufficienti 72 dpi per ottenere una buona qualità visiva.

Formati dei files



TIFF PSD | non compresso

conservano la possibilità di modifica in Photoshop

RAW | non compresso

letteralmente “grezzo”, è il file solitamente utilizzato dalle macchine fotografiche per mantenere intatta la qualità di un'immagine.

PNG | compressione lossless

acronimo di Portable Network Graphics, uno dei più usati formati compressi, pesa poco e mantiene le eventuali trasparenze ed è quindi perfetto per il web.

GIF | compressione lossless

Graphics Interchange Format, tra i suoi punti di forza c'è la possibilità di creare delle immagini animate.

JPEG | lossy

Joint Photographic Expert Group, è sicuramente il formato più famoso ed utilizzato, crea una potente compressione principalmente sul colore che, pur non essendo visibile dall'occhio umano è percepita dalla stampante.

VETTORIALE

La grafica vettoriale è molto diversa da quella raster. Essa si basa infatti sulle forme geometriche come linee, punti, curve e poligoni per generare un'immagine e a queste forme vengono attribuite determinate caratteristiche di colore o di effetti.

Poiché le immagini vettoriali sono costituite da forme geometriche è possibile ingrandirle praticamente all'infinito senza perdere minimamente risoluzione poiché le stesse forme geometriche hanno alla base delle equazioni matematiche.

Formati dei files



AI

Quasi tutti i software hanno un loro formato personalizzato predefinito come il .dwg per Autocad o il .ai per Adobe Illustrator leggibili soltanto con il programma utilizzato per creare il file e per le sue versioni successive.

La peculiarità di questi file è che, essendo vettoriali, conservano sempre tutte le caratteristiche di qualità iniziale e soprattutto la possibilità di modificare all'infinito qualsiasi punto o curva dell'immagine.

La conversione da vettoriale a raster è sempre molto semplice, infatti tutti i softwares di grafica vettoriale permettono di salvare (esportare) il file vettoriale in un qualsiasi formato raster come il .jpeg o altri.

PDF

Esso comprende tutte le informazioni di forme, colori e font contenuti all'interno del file originale e soprattutto ha la caratteristica di non dipendere da nessuna piattaforma o software ma di essere leggibile su qualsiasi dispositivo.