FORMATI IMMAGINE

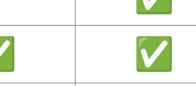
Png-Jpeg-Gif-Tiff-Webp

	JPEG	GIF	PNG	SVG	WEBP
VETTORIALE				V	
RASTER		V	V		\
TD 4 0D 4 DE 1 7 4					

TRASPARENZA

LOSSY







GIF

GIF (Graphics Interchange Format)

- Tipo: Raster
- Caratteristiche principali: Supporta animazioni a frame singolo, compressione senza perdita di dati.
- Pro: Ottimo per immagini animate, supporto trasparenza.
- Contro: Limitato a 256 colori, dimensioni file più grandi rispetto ad altri formati.
- Situazioni migliori: Grafica semplice, piccole animazioni.

JPEG

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

- Tipo: Raster
- Caratteristiche principali: Compresso con perdita di dati, ampiamente utilizzato per le fotografie.
- Pro: Buona qualità dell'immagine con dimensioni file ridotte.
- Contro: Compressione con perdita di dettagli, non adatto per immagini con testo o grafica nitida.
- Situazioni migliori: Fotografie, immagini complesse con sfumature.



TIFF

TIFF (Tagged Image File Format)

- Tipo: Raster
- Caratteristiche principali: Formato senza perdita di dati, supporta livelli di compressione.
- Pro: Alta qualità dell'immagine, adatto per la stampa.
- Contro: Dimensioni file più grandi, non adatto per il web.
- Situazioni migliori: Archiviazione di immagini ad alta risoluzione, elaborazione professionale delle immagini.

SVG

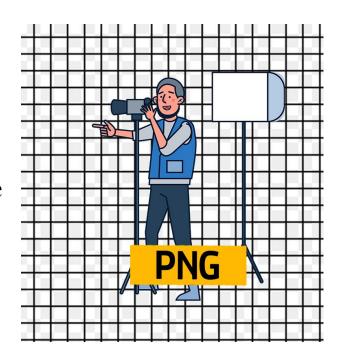
SVG (Scalable Vector Graphics)

- Tipo: Vettoriale
- Caratteristiche principali: Basato su XML, supporta grafica vettoriale e animazioni.
- Pro: Scalabilità senza perdita di qualità, adatto per l'interfaccia utente responsiva.
- Contro: Non adatto per immagini complesse come fotografie.
- Situazioni migliori: Grafica vettoriale, icone, loghi, animazioni semplici.

PNG

PNG (Portable Network Graphics)

- Tipo: Raster
- Caratteristiche principali: Compressione senza perdita di dati, supporto per la trasparenza.
- Pro: Ottima qualità dell'immagine con dimensioni file ridotte, supporto per la trasparenza.
- Contro: Dimensioni file più grandi rispetto a JPEG in alcuni casi, limitato supporto per animazioni.
- Situazioni migliori: Immagini con trasparenza, grafica web di alta qualità, icone, loghi.



WEBP

WEBP (Web Picture format)

- Tipo: Raster
- Caratteristiche principali: Compressione con perdita di dati, supporto per la trasparenza, animazioni.
- Pro: Dimensioni file ridotte, supporto per trasparenza e animazioni.
- Contro: Supporto limitato dei browser, compressione con perdita.
- Situazioni migliori: Siti web con necessità di caricamento rapido, immagini animate, grafica web di alta qualità.

VETTORIALE

Immagini Vettoriali:

- Le immagini vettoriali sono create utilizzando linee, curve e forme geometriche definite da equazioni matematiche.
- Ogni elemento (come linee, curve e testo) è definito da un insieme di attributi come posizione, colore, spessore e forma.
- Questo significa che le immagini vettoriali possono essere ridimensionate senza perdita di qualità, poiché il computer può semplicemente ricalcolare le posizioni delle forme geometriche.
- Sono ideali per illustrazioni, loghi, icone e testi, in quanto mantengono la loro nitidezza a qualsiasi dimensione.

RASTER

- Le immagini raster, anche chiamate bitmap, sono composte da una griglia di pixel, ognuno dei quali ha un valore di colore specifico.
- Ogni pixel è definito da un insieme di informazioni, come posizione, colore e intensità.
- L'immagine è rappresentata come una griglia di punti discreti e non può essere ingrandita senza perdita di qualità.
- Comuni esempi di immagini raster includono fotografie digitali e screenshot

In conclusione

Quindi, per riassumere, la principale differenza è che le immagini vettoriali sono basate su equazioni matematiche e possono essere scalate senza perdita di qualità, mentre le immagini raster sono composte da una griglia di pixel e perdono qualità quando vengono ingrandite.

