

VIRTUAL AGENCY

Come trasformare un'immagine in vettoriale

Una delle operazioni più comuni per un **graphic designer** è quella di trasformare un'immagine in **vettoriale**. Di norma le immagini utilizzate online sono in formato JPEG o PNG ed utilizzano un metodo chiamato **rasterizzazione**, da **raster**, e che permette di riempire con colori la griglia ortogonale in cui viene diviso lo spazio dell'immagine che verrà riempito con le informazioni del caso.

Di fatto il livello di qualità dell'immagine dipende dalla **risoluzione dell'immagine**, motivo per cui un'immagine di bassa qualità non potrà essere ingrandita senza che risulti particolarmente sgranato.

Per lavori di grafica particolari, quando un'immagine dovrà essere utilizzata in vari formati, soprattutto se parliamo di loghi e stilizzazioni, è il caso che si realizzi o che ci venga fornita una versione vettoriale della stessa.

Cos'è un'immagine vettoriale?

A differenza del raster, le immagini vettoriali sono composte da funzioni matematiche che permettono il ridimensionamento senza perdita di risoluzione: ad ogni modifica della dimensione, vale sia per l'ingrandimento che per il rimpicciolimento, invece di allargare le maglie del raster le funzioni ricalcolano la superficie degli elementi.

Svantaggi della grafica vettoriale

Non trattandosi di repliche di immagini reali, le immagini vettoriali che cercano di ritrarre delle immagini reali risulteranno sempre almeno parzialmente artificiali, perché di fatto sono generate completamente da calcoli matematici e non imitano un'eventuale originale.

Metodi per convertire un'immagine in vettoriale

Di norma le guide sull'argomento si limitano a **Photoshop** e **Adobe Illustrator**, ma in realtà il vero punto sulla conversione di un'immagine in vettoriale riguarda la precisione del processo.

Qui di seguito l'elenco **dal processo meno preciso e controllato a quello più preciso**; non si può parlare solo di precisione perché uno strumento automatizzato magari sarà molto adatto ad un tipo di immagini e non ad altre, ed in questo caso la capacità di influenzare il processo manualmente risulta essere l'unica possibile risoluzione:

- **Tool di conversione online:** <https://it.vectormagic.com/>
- **Conversione automatica con Adobe Illustrator:** si tratta di un buon compromesso, troppo semplice per lavori di fine come può essere un logo.
- **Gimp:** si tratta di una soluzione “sbagliata”, perché di fatto non è pensato per lavorare con il vettoriale, **come Photoshop**.
- **Inkscape.**
- **Conversione Photoshop CC.**
- **Conversione manuale su Adobe Illustrator:** si tratta della migliore soluzione per lavori in cui è richiesta una certa precisione.

Non c'è molto da dire sui tools di conversione online, se non che solitamente fanno un buon lavoro di cui però è possibile controllare ben poco per ottimizzare la resa.

Conversione automatica con Illustrator

Tempo richiesto: 2 minuti.

Conversione immagine vettoriale con Adobe Illustrator


1. Caricare l'immagine

Accedi ad Adobe Illustrator e clicca su **File > Apri** per importare l'immagine da modificare

2. Vettorializzare l'immagine

Per convertire l'immagine in vettoriale clicca su **Oggetto > Ricalco immagine > Crea**. A questo punto

3. Modificare l'effetto di ricalco e vettorializzazione

Utilizza i pannelli a destra che compaiono dopo aver cliccato sull'immagine, e premi su **Pred.** o sull'icona che apre il pannello **Ricalco immagine**. A questo punto effettua tutti i tentativi che servono per rendere la tua immagine qualitativamente migliore. 

Convertire il file con GIMP

GIMP non mette a disposizione un salvataggio nel formato SVG, valido per tenere i dati in vettoriali, ma offre una quantità di strumenti validi e gratuiti che possono migliorare la resa di un file.

Si tratta sempre di un'operazione amatoriale, visto che non stiamo usando un software pensato per svolgere un lavoro di conversione vettoriale.

Di conseguenza l'unica operazione che si avvicina alla vettorializzazione è la semplificazione dell'immagine ottenuta tramite una **desaturazione** e **posterizzazione**, così da poter esportare un file leggero il più possibile privo di ombreggiature.

Convertire con Inkscape

Il vantaggio di **Inkscape** è che nasce per il vettoriale ed è Open Source, nonostante non possa rendere il paragone con Adobe Illustrator sicuramente è una risorsa valida, che è possibile usare anche per redigere documenti con grafica ad hoc. Di fatto gli strumenti che si occupano di grafica vettoriale sono molto comodi per creare forme geometriche e stilizzazioni, che poi è lo stesso motivo per cui si utilizza per la creazione di loghi.



Per convertire in vettoriale un file clicca su **Importa** e seleziona le opzioni segnalate nell'immagine qui sopra, facendo ben attenzione a selezionare **Incorpora**.

Successivamente si può effettuare un ridimensionamento dell'immagine (Inkscape ragiona sempre in tavoli di lavori, non in spazi indefiniti) e poi **Tracciato > Vettorizza bitmap** e seleziona la voce **Colori**, per poi aggiornare.

So che può essere un commento strano, ma ricordatevi di selezionare un'immagine. Mi è capitato spesso di far partire il pannello per la vettorizzazione e non capire perché le modifiche non venissero rese effettive; la risposta era semplice, l'apertura del pannello non implica la sezione di un'immagine, quindi cliccateci sopra.

Conversione con Photoshop CC

Come ho spiegato in precedenza Photoshop si presta a lavori vettoriali ma non nasce per adempiere a questo scopo. In ogni caso, è possibile utilizzarlo compiendo le operazioni qui di seguito

- Una volta aperta un'immagine bisogna cliccare sull'icona dello strumento **Penna**, e tracciare il... **tracciato** appunto, ossia delimitare il perimetro della sezione dell'immagine che volete vettorializzare. Non importa essere particolarmente precisi a riguardo, un'immagine vettoriale non risentirà della mancanza di un capello o di altri piccoli elementi del genere presenti nella foto.
- Una volta completato il tracciato, basta cliccare il tasto destro del mouse e premere **Crea selezione**.
- Successivamente, per eliminare la restante parte dell'immagine basta cliccare su **Aggiungi maschera di livello**, bottone che si trova in basso a destra nella stessa colonna dei tracciati dei singoli elementi presenti nell'immagine.
- Nelle voci in basso a destra verrà visualizzata a nostra immagine concatenata alla maschera di livello. Prima di tutto selezionare la miniatura della propria immagine (non la maschera) e rendere più luminosa l'immagine. Seleziona **Filtro > Nitidezza > Nitidezza Avanzata** e prova a schiarire l'immagine facendo un paio di tentativi. In questo modo i dettagli diventano più visibili.
- In basso a destra, vicino al comando Maschera cliccare su **Crea un nuovo livello di riempimento o regolazione > Soglia**. A questo punto l'immagine viene trasformata nella sua versione in bianco e nero.
- Finito con la selezione della soglia, cliccare nuovamente sulla miniatura della propria immagine **Filtro > Stilizzazione > Diffondi** per aggiustare ancora un po' l'immagine.
- A questo punto bisogna unire soglia e il livello con la maschera. Per farlo bisogna premere **CTRL + ALT + MAIUSC + E** (per Windows).
- Vai su **Selezione > Intervallo colori** e selezionare **Scala di grigi**, così da poter visualizzare cosa andremo a selezionare.
- A questo punto basta premere l'icona di un qualsiasi strumento di selezione, come rettangolo, e fare tasto destro sull'immagine. Si aprirà una tendina da cui scegliere **Crea tracciato di lavoro**.
- Adesso bisogna creare un nuovo livello, cliccare su **Riempimento > Tinta unita** e scegliere il colore con cui salvare.
- A questo punto bisogna salvare in un formato vettoriale, EPS, oppure in un **tracciato vettoriale per Illustrator**.

Conversione manuale con Illustrator

Si tratta della procedura più corretta sia per il software sia per le operazioni da compiere. L'unico difetto che è possibile riscontrare è la richiesta di una certa dimestichezza nell'utilizzo degli strumenti di selezione di Illustrator oltre ad avere tanta pazienza (e anche tanto tempo a disposizione).

Iniziare a selezionare i contorni della nostra immagine con lo strumento penna per definire il tutto con un minor numero di punti di ancoraggio rispetto a quello che verrebbero usati con la selezione automatica.