



prof. ing. Dino Molli

SVILUPPO SOFTWARE - FORMAZIONE E CONSULENZA INFORMATICA

<http://www.dinomolli.it>

info@dinomolli.it

il mondo del WEB

Dispense a cura del **prof. ing. Dino Molli**

Dizionario di Grafica

Allegato a La GRAFICA x il WEB

Dizionario di Grafica

Acrobat	Acrobat è parte di un insieme di applicazioni software sviluppate da Adobe per creare e visualizzare files in formato PDF files. Acrobat è utilizzato per creare i file PDF e Acrobat Reader è freeware e si utilizza per leggere i files PDF.
Alias	Nella grafica, l'alias si ha quando il monitor di un computer, una stampante o un file grafico non ha una risoluzione sufficientemente elevata da rappresentare correttamente un'immagine o un testo. Spesso si dice che una immagine alias è "dentellata".
Aliasing	Effetto indesiderato che si verifica quando si traccia una linea diagonale su un monitor a bassa risoluzione. Il risultato è che una linea o, più spesso, una curva appaiono scalettate
Allineamento	Il posizionamento del corpo di un testo. Il testo può essere posizionato a sinistra, destra o al centro di una pagina. Per un allineamento migliore e coerente su tutte le pagine, i progettisti del web preferiscono utilizzare delle tabelle.
Animazione	Fare un'animazione significa realizzare una sequenza di immagini (fotogramma) che vengono mostrate ad intervalli di tempo con lo scopo di dare l'idea di un movimento continuo.
Animazione GIF	Un file grafico GIF formato da due o più immagini mostrate in sequenza a intervalli di tempo prefissati per dare l'effetto del movimento.
Anti-Alias	Smussare o mescolare la transizione di pixel in un'immagine. Mediante l'anti-alias i bordi di un'immagine appaiono lisci e non frastagliati.
Anti-alias 2	Effetto di ammorbidimento del contorno di una figura rispetto allo sfondo, ottenuto attenuando le differenze tra i pixel, in modo da eliminare lo sgradevole aspetto seghettato di contorni troppo netti.
Antialiasing	Procedimento che rende più morbidi i contorni di immagini e testi, che risultano così più naturali e leggibili.
Area del desktop	Il desktop, cioè la scrivania, è la superficie del monitor, sulla quale si aprono le finestre dei programmi, si situano i collegamenti e così via. La sua area si definisce tramite il numero di pixel visualizzato su ciascun lato dello schermo. Si parla anche di risoluzione

	dello schermo, poiché è possibile variare il numero dei pixel per lato in modo da aumentare la nitidezza delle immagini.
Area del desktop(misure)	Misure comuni dell'area del desktop sono, aumentando via via la nitidezza, p.es. 640x480 pixel, oppure 800x600 pixel, o ancora 1024x768 pixel. Tanto per aumentare la confusione dei termini informatici, si usa definire come risoluzione dello schermo anche il valore espresso dal numero dei pixel sull'unità di lunghezza: in questo caso si parla di risoluzione video p.es. di 72 dpi
Attributo ALT	Parte della codifica HTML per le immagini. Un buon progettista web includerà sempre del testo nell'attributo ALT per due motivi: (1) se qualche visitatore dovesse scegliere di non visualizzare le immagini dei siti Internet, viene mostrato il contenuto dell'attributo ALT che descrive l'immagine; e (2) se i visitatori utilizzano Internet Explorer come browser e lasciano il mouse posizionato sull'immagine, vedono il testo che è stato incluso nell'attributo ALT.
Avi	(Audio/Video Interleave) Uno dei più comuni formati file per le sequenze video digitali in ambiente Windows.
Bacchetta magica	Strumento (in inglese "magic wand") che seleziona pixel contigui di colore uguale o simile entro un certo margine di tolleranza. Si usa p. es. per selezionare il cielo sovrastante un paesaggio o un qualsiasi area di colore che si stacca nettamente dal resto dell'immagine. A volte può essere comodo selezionare lo sfondo intorno ad un oggetto con questo strumento e poi invertire la selezione, per ritagliare o modificare solo l'oggetto.
Banner	Un banner è una immagine (statica, animata, o a tecnologia rich media) che viene inserita in un sito web come pubblicità. I banner vengono usati comunemente per rinforzare un marchi aziendale e per generare vendite.
Bitmap	È una immagine che viene realizzata mediante una disposizione di punti luminoso dello schermo di un computer. Le immagine per il web sono immagini bitmap. È una immagine grafica che viene definita specificando i colori dei punti, o pixel, che la costituiscono. è anche conosciuta come grafica "raster". I comuni tipi di immagini bitmap sono i formati GIF, JPEG, Photoshop, PCX, TIFF, Macintosh Paint, Microsoft Paint, BMP, PNG, FAX e TGA.
Blur	Filtro per la sfocatura di un immagine. Ne esistono diversi tipi, p.es. quello per creare una sfocatura

	gaussiana.
Cad	Acronimo di Computer Aided Design (progettazione assistita al calcolatore): usato per indicare le applicazioni impiegate nella progettazione e nel disegno bi e tridimensionale di natura tecnica.
Canale	Una data immagine viene normalmente suddivisa dal vostro programma di fotoritocco in canali, che sono versioni a 8 bit dell'immagine stessa. Viene creato un canale per ognuno dei colori principali presenti nel modello di colore utilizzato. Supponiamo quindi di visualizzare il canale del verde (modello RGB): si tratta di una copia in scala di grigi della nostra immagine, in cui i grigi più scuri corrisponderanno ai pixel aventi i massimi valori di verde, quelli più chiari ai minimi. La creazione di questi canali permette di apportare particolari modifiche interessando un determinato colore primario.
Canale alfa	Canale (vedi sopra) speciale presente in alcuni formati di immagini. È costituito in pratica da una copia a 8 bit dell'immagine in cui sono salvate solitamente le informazioni relative alle maschere.
Carattere	Un carattere di testo contiene una serie di font. Per esempio, il carattere Arial contiene le font Arial, Arial Grassetto, Arial Italic e Arial Grassetto Italic.
Cast Shadow	L'effetto cast shadow è simile all'effetto drop shadow ma in cui viene data prospettiva alle ombreggiature. L'effetto cast shadows può essere ruotato, deformato, e allungato per creare un effetto tridimensionale realistico.
Cliccare	Operazione che consiste nel posizionare il puntatore del mouse e premere una volta il tasto sinistro su una zona del monitor, immagine, pulsante o parola, che s'intende attivare o selezionare.
Clonare	Utilizzare un apposito strumento per copiare aree di pixel da una zona di un'immagine ad un'altra, o da un'immagine ad un'altra. Può essere utile ad es. per cancellare determinati oggetti situati su sfondi abbastanza uniformi, in modo da rendere inavvertibile l'operazione di ritocco effettuata.
CMYK	È l'acronimo di Cyan-Magenta-Yellow-Black. Nella grafica per la stampa, i colori vengono definiti in base alla percentuale di ciascuno di questi quattro colori. Per esempio, L'abbreviazione CMYK per il colore nero è 0-0-0-100. Diversamente, invece, i dispositivi di visualizzazione (ossia i monitor dei computer) tipicamente definiscono i colori utilizzando il metodo GIF.

Collegamento ipertestuale	Collegamento tra insiemi di informazioni (Documenti, pagine Web, testo, immagini, o parti di documenti o testo). (vedi anche HyperLink)
Color Cast	L'effetto di color cast modifica la tonalità (il colore) di una immagine o di una sua parte lasciando però inalterate la saturazione e la luminosità. Vedere una immagine con un effetto di color cast è simile ad osservare attraverso delle lenti colorate. UN effetto color cast molto noto nella grafica è il duotone.
Compressione	Un metodo per ordinare i dati in maniera da risparmiare spazio su disco o abbreviare i tempi di scaricamento. I files in formato JPEG sono generalmente files grafici compressi. La compressione è una tecnica per rendere il trasferimento di un file o di una serie di dati minore ai fini di una trasmissione più veloce o di risparmio di spazio sui supporti di immagazzinamento (dischi rigidi CD-Rom, floppy, etc.).
Compressione con perdita	Nella grafica digitale, la compressione senza perdita indica quella tecnica di compressione dei dati in cui si altera la qualità dei file originari. Files in formato JPEG sono esempi di file compressi con questa tecnica. Riducendo la qualità di una immagine al momento di salvarla su disco, è possibile ridurre le dimensioni del file stesso.. Molte foto sono in grado di sostenere la perdita di dettagli sottili prima che il deterioramento della loro qualità sia percepibile su di una pagina web.
Compressione senza perdita	Nella grafica digitale, la compressione senza perdita indica quella tecnica di compressione dei dati che non altera la qualità del file e in cui non viene scartato alcun dato. Compressioni senza perdita usate comunemente sono effettuate con le immagini GIF, ma è possibile ridurre le dimensioni dei files di solo la metà della dimensione originaria.
Con grazie	Lo stile di un carattere di testo che è "con piccoli piedi". Caratteri con grazie molto usati sono Times Roman, Garamond, e Palatino. L'immagine riportata mostra i caratteri con grazie:
Contagocce	Strumento (in inglese "eyedropper") che ci permette di prelevare il colore da un punto o da un'area di un'immagine per poterlo utilizzare altrove, o semplicemente con funzioni di controllo. Solitamente è possibile rendere il colore selezionato attivo come colore utilizzato da altri strumenti, come i pennelli o gli strumenti di riempimento.
Contrasto	Il concetto di contrasto in un'immagine è abbastanza

	<p>dato per scontato da chiunque. In realtà esistono vari tipi di contrasto: quello basato sulla luminosità, quello tra tonalità diverse (ad esempio quello tra colori complementari, come il magenta e il verde, e quello basato sulla saturazione del colore (un rosso brillante e puro contrasta con un rosso più spento). L'esistenza di diversi tipi di contrasto si sperimenta convertendo certe immagini dal colore al bianco e nero: può esservi infatti una perdita di contrasto dovuta al fatto che il bianco e nero tende a conservare solo il contrasto di luminosità dell'immagine originale, perdendo le informazioni relative agli altri due, che dipendono dal colore.</p>
<p>Conversione</p>	<p>La conversione di un'immagine è utile in molti casi: si converte un'immagine rgb in cmik quando si vuole prepararla per la stampa, per poter controllare i colori a monitor. Oppure può essere necessario convertire un'immagine a 256 colori in colore a 24 bit, poichè molti strumenti di manipolazione delle immagini non sono disponibili nella modalità a 8 bit (in questo caso va però ricordato che la riconversione in immagine a 8 bit una volta finito il lavoro potrebbe comportare una significativa perdita di qualità).</p>
<p>Curva delle tonalità</p>	<p>Strumento normalmente presente nei programmi di fotoritocco che ci permette di migliorare le caratteristiche di un'immagine (ad es. acquisita mediante scanner) regolando il contrasto fra le diverse tonalità in essa presenti. Questa curva fa riferimento alla diagonale di un quadrato, nei confronti della quale la sua convessità o concavità determinano rispettivamente se i toni corrispondenti vengono scuriti o schiariti: se p.es abbiamo un'immagine sovraesposta, cioè con valori di luminosità troppo accentuati, e aumentiamo la convessità della curva, potremo scurire quelle parti dell'immagine che risultano troppo chiare.</p>
<p>Dithered/Dithering</p>	<p>Affinché un'immagine possa essere visualizzata su di un monitor con soli 256 colori, i computer devono poter simulare i colori che non possono mostrare. Ciò si ottiene con il dithering che mescola i pixels della tavolozza a 256 colori in modo da approssimare anche gli altri colori dato che a distanza l'occhio umano non distingue due colori simili molto vicini. Ad ingrandimenti molto spinti, però, l'immagine apparirà sgranata e sfaccettata.</p>
<p>Dithering 2</p>	<p>Sistema per migliorare la resa visiva di immagini create con una tavolozza di colori molto limitata, tramite una</p>

	disposizione casuale di pixel in modo a simulare sfumature più morbide.
Dominante	Tinta che prevale sulle altre in un'immagine, creando (ma non sempre) un effetto indesiderato. Nei programmi di fotoritocco o anche in sede di acquisizione allo scanner, è possibile correggere le dominanti indesiderate, per migliorare il realismo di un'immagine.
DPI	È l'acronimo di dots per inch. DPI specifica la risoluzione di un dispositivo di output, quale può essere una stampante o una macchina per il processo del colore. Le risoluzioni per la stampa solitamente variano tra i 300 e i 1200 dots per inch su di una Stampante Laser e tra i 125 e i 225 dots per inch per immagini fotografiche su una brochure stampata. (Per informazioni circa le risoluzioni dei dispositivi di input si veda ppi.)
DPI 2	<i>dots per inch</i> (punti per pollice): unità di misura della risoluzione. Dire che un'immagine viene acquisita dallo scanner con una risoluzione di 100 dpi equivale a dire che per ogni pollice lineare verranno creati cento punti. Quindi una superficie quadrata del lato di un pollice nella foto che acquisiamo verrà tradotta in $100 \times 100 = 10.000$ punti, che sullo schermo saranno tradotti in altrettanti pixel.
Drop Shadow	L'effetto grafico del drop shadow da profondità all'immagine creando un effetto di ombreggiatura dietro l'immagine.
Duotone	L'applicazione di due colori al fine di ottenere tonalità più ricche di quelle fornite dal monotone (immagine ad un solo colore, solitamente in grayscale). Una buona immagine duotone può simulare uno spettro di colori più ampio di due soli colori usati separatamente. Le immagini duotone utilizzano il colore per dare una "atmosfera" ad una foto in maniera più marcata di quanto non possa fare una immagine a colori.
Emboss	L'effetto "Emboss" su di un'immagine grafica aggiunge dimensione all'immagine facendo in modo che appaia distante, come proiezione su di uno sfondo piatto.
Esportare	Salvare un file in un differente formato (quello di un altro programma software). Per esempio, molti files realizzati con Adobe Photoshop vengono esportati per diventare file GIF o JPEG.
E-Zine or Ezine	Significa "rivista elettronica" ed è il nome che si attribuisce ad un sito web che è (a) progettato ad imitazione di una rivista stampata, oppure (b) una rivista che è disponibile solamente online o via posta

	elettronica.
Filtro	Per similitudine con i filtri impiegati davanti all'obiettivo della macchina fotografica per mettere in risalto determinati colori o creare particolari effetti, utilizziamo questo termine nei programmi di fotoritocco per indicare delle matrici che modificano i valori di luminosità, colore, ecc. dei pixel cui sono applicate. Il risultato può essere di regolare il contrasto o la luminosità dell'immagine, metterne a fuoco i contorni, creare effetti di disturbo dandole un'aspetto granuloso, o creare deformazioni come se avessimo usato lenti speciali, o quant'altro. I filtri possono essere usati quindi per due scopi distinti: correggere dei difetti o effettuare vere e proprie manipolazioni creando effetti speciali.
Flash	Software di Macromedia per realizzare animazioni utilizzando la grafica vettoriale . I files realizzati con Flash vengono visualizzati allo stesso modo su tutti i browser, a patto che si abbia installato il plug-in "Flash Player". Uno dei vantaggi delle animazioni Flash è il loro tempo di scaricamento relativamente corto.
Font	Una font è un insieme completo di caratteri di una data dimensione e stile. Essa comprende i caratteri speciali e i segni diacritici che si ottengono premendo il tasto shift, Alt o command/CTRL della tastiera. Per esempio, Times NewRoman Grassetto Italic è una font, e Times NewRoman Grassetto è un'altra font. Times NewRoman è un singolo carattere.
Fotogramma	Nelle animazioni, un fotogramma è una singola immagine appartenente ad una sequenza di immagini.
Fotorealistico	Che simula la realtà come appare in una fotografia. Si dice ad esempio del rendering effettuato da una scena tridimensionale che può rendere difficile distinguere un'immagine virtuale da una ripresa dalla realtà. In opposizione, esistono programmi grafici sviluppati per imitare, spesso con impressionante realismo, tecniche grafiche e pittoriche basate sui media tradizionali, come pastelli, carboncino, acquerello, ecc. (ad es. Fractal Design Painter).
Gamut	Gamma dei colori riproducibile con un determinato dispositivo. Se consideriamo l'occhio umano, che è in grado di percepire un numero di colori molto più elevato di quelli riproducibili sul monitor di un computer, diremo che il suo gamut è più elevato, mentre il gamut del monitor è più ampio di quello della stampa in quadricromia.

Gaussiana	Distribuzione di valori secondo una curva di Gauss, cioè non con andamento lineare, ma a campana, utilizzata per esempio da un particolare filtro di sfocatura. Gruppo
GIF	È l'acronimo di Graphics Interchange Format. Le immagini GIF sono le immagini più comunemente utilizzate sul web. Le immagini GIF sono in grado di contenere un massimo di 256 colori.
Glow (bagliore)	L'effetto glow è il contrario dell'effetto shadow (ombra) in quanto crea un bagliore che circonda l'immagine. Una radianza elevata crea un effetto glow morbido (soft) e delicato, mentre una bassa radianza crea una luce intensa (hard glow) simile all'effetto neon glow.
Gradiente	Un gradiente è il passaggio graduale da un colore ad un altro. Molte immagini dall'aspetto metallico sono gradienti. Le immagini web che utilizzano riempimenti a gradiente quale effetto speciale dovrebbero essere salvate in formato JPEG piuttosto che in formato GIF.
Grafica di sfondo	Il livello più basso di una pagina web. Solitamente si tratta di una immagine o di un colore il cui scopo è far risaltare il contenuto dei livelli sovrastanti. Una piccola immagine può essere ripetuta lungo le due dimensioni in modo da creare un particolare sfondo per la pagine web.
Grafica vettoriale	È una immagine realizzata utilizzando linee e forme geometriche dette "paths". Le immagini create con Illustrator e Freehand (pacchetti software per le illustrazioni) sono grafica vettoriale. Solitamente però esse sono destinate ad essere esportate in un formato bitmap.
Grayscale (scala di grigio)	Un'applicazione di inchiostro nero (per la stampa) o di colore nero (per lo schermo) che simula una variazione di tonalità. Le immagini grayscale non hanno colore. Nella grafica per la stampa, una immagine grayscale appare nera, bianca e con sfumature di grigio, ma viene utilizzato inchiostro di un solo colore.
Gruppo	Un gruppo è un insieme di oggetti che viene costituito per renderne più agevole la modifica. Nei programmi di grafica vettoriale possiamo avere la necessità di creare una forma complessa raggruppandone diverse semplici, in modo che sia p.es. possibile ruotare o ingrandire tutto l'insieme a piacimento; ogni oggetto costituente il gruppo conserverà le sue caratteristiche di contorno e di colore e sarà ancora possibile modificarlo, eventualmente "rompendo" provvisoriamente il raggruppamento. Nella grafica tridimensionale la creazione di gruppi di oggetti e di gerarchie all'interno di tali gruppi serve è necessaria

	anche per realizzare animazioni.
GUI	Acronimo di Graphical User Interface (interfaccia grafica).
Hsb	Modello di colore basato su tre parametri: Hue (tonalità, o tinta), Saturation (saturazione, l'intensità, la purezza del colore, data dalla presenza o meno di altri pigmenti), Brightness (luminosità, brillantezza del colore).
Hyperlink	Un sistema per collegare due risorse Internet attraverso una parola o frase sulla quale l'utente possa cliccare con un mouse per far partire la connessione. (vedi anche collegamento ipertestuale)
Immagine mappata	Un'immagine mappata e una singola immagine grafica che contiene più aree cliccabili sulla sua superficie.
Ipertesto	E' un testo articolato in cui sono presenti collegamenti con altri testi, immagini o parole, raggiungibili attraverso l'attivazione di parole chiave, detti link
Istogramma	L'istogramma di un'immagine è quel grafico che riporta sull'asse orizzontale valori crescenti di luminosità e sull'asse verticale il valore proporzionale del numero di pixel corrispondenti ai vari livelli, appunto, di luminosità, in modo da fornire una chiara indicazione a colpo d'occhio della prevalenza di un determinato tipo di tonalità nell'immagine.
JPEG	È l'acronimo di Joint Photographic Experts Group. è il formato di file grafici per immagini a milioni di colori, ma anche in bianco e nero. Le immagini JPEG consentono di utilizzare un maggior numero di colori rispetto alle immagini in formato GIF e solitamente hanno dimensioni di memoria inferiori.
JPEG 2	o JPG (Joint Photographic Experts GroUP) : Metodo diffuso usato per immagini fotografiche. Molti browser web accettano le immagini JPEG come formato standard per la visualizzazione dei file. È un altro formato grafico, insieme al GIF, molto diffuso su Internet. Riduce l'occupazione di spazio delle immagini. Può visualizzare un elevato numero di colori, ma non garantisce un'elevata definizione
Kerning	Lo spazio orizzontale tra coppie di caratteri.
Link	Parola, o immagine su cui cliccare col modem per collegarsi ad una pagina Internet (che può trovarsi sullo stesso computer o dall'altra parte del mondo), o per visualizzare un'altra immagine, o per ascoltare un brano musicale, etc.
Livelli	Sono i diversi "strati" (in inglese "layer"), gestibili

	<p>separatamente, di cui è costituita un'immagine. A differenza dei canali alfa i livelli non necessariamente coprono tutta l'area dell'immagine, ma possono definire delle aree più piccole, corrispondenti a singoli oggetti, con minor dispendio di memoria. Nella grafica tridimensionale possiamo avere più livelli di una scena, costituiti da oggetti visualizzabili separatamente dagli altri in modo da poterli modificare più agevolmente.</p>
<p>Maschera</p>	<p>Selezione di un gruppo di pixel di un'immagine effettuata con uno o più strumenti diversi: è possibile selezionare per esempio il cielo su un paesaggio tramite la bacchetta magica, che seleziona aree di pixel di colori simili; fatto ciò, possiamo cambiarne la tonalità o contrastarlo maggiormente per metterne in rilievo le nuvole, insomma operare delle trasformazioni mediante filtri. A seconda degli strumenti a disposizione si possono creare maschere di varie forme geometriche, o ritagliate esattamente sul contorno di un particolare soggetto che si vuole modificare lasciando inalterato il resto dell'immagine.</p>
<p>Modellazione</p>	<p>Creazione di modelli, cioè di forme e oggetti che possono essere dimensionati e spostati in riferimento alle coordinate dello spazio virtuale tridimensionale creato in un'applicazione di CAD o di altro genere, detta appunto <i>modellatore</i>.</p>
<p>Modello di colore</p>	<p>A seconda dell'uso per cui si crea un'immagine se ne usa uno diverso: a noi interessano maggiormente il CMYK per le immagini da stampare e RGB per le immagini destinate ad essere visualizzate su un monitor. Le immagini a colori vengono stampate infatti con pigmenti di quattro colori base: Cyan, una specie di azzurro, Magenta, simile al rosa, Yellow, cioè il giallo, e black, cioè il nero. I vari colori sono resi visivamente dalla somma dei pigmenti dei tre colori primari, in varie proporzioni, più il nero, che teoricamente sarebbe dato da una uguale quantità per ciascuno dei tre primari. In pratica il nero perfetto è impossibile da ottenere in stampa con questo metodo, e così si aggiunge un pigmento nero. Quando si crea un'immagine secondo il modello CMYK il computer memorizza in realtà una mappa di colori diversa per ognuno dei quattro colori principali, in modo che quello che vediamo sul monitor sia più vicino possibile a quanto otterremo in stampa. Inoltre va tenuto conto del fatto che la gamma di colori ott</p>

Morphing	Passaggio da una forma ad un'altra, come quando in certi videoquiz vedete il volto di un personaggio che si trasforma in quello di un altro. L'animazione computerizzata si basa molto sul morphing. In pratica a differenza di disegnare ogni singolo fotogramma con gli strumenti dell'animazione tradizionale, il computer calcola automaticamente gli spostamenti degli oggetti e le variazioni dei pixel da un fotogramma chiave a un altro, sviluppando tutti quelli intermedi.
Mouseover	Un effetto speciale molto diffuso nella grafica web, generalmente programmato in JavaScript, nel quale viene cambiato il colore o l'immagine di un oggetto ipertestuale quando vi si posa il mouse. Effetti di mouseover possono essere utilizzati anche per far inizializzare la navigazione o una finestra pop-up.
MPEG	(Moving Pictures Expert Group): Tecnica standard di compressione delle immagini video in movimento
Multimedia	Una forma di comunicazione che combine il testo con la grafica, il suono, il video, l'animazione e così via.
Neon Glow (Bagliore Neon)	Un tipo di effetto glow presente in una immagine che simula la luce di una lampada al neon.
Oggetto	In un file grafico, è un'entità che possiamo manipolare indipendentemente dal resto, per esempio una forma vettoriale. Nei programmi di fotoritocco, possiamo avere oggetti costituiti da "pezzi" di immagini che possiamo assemblare o sovrapporre fra loro come se fossero i ritagli che impieghiamo in un collage, con in più il vantaggio di poterli modificare anche singolarmente.
Outline	Nella grafica indica il tracciare il contorno esterno dei caratteri di un testo o di una immagine. Se il contorno è sfumato, allora l'effetto si indica solitamente con il termine glow.
Palette	Tavolozza dei colori. Quando creiamo un'immagine possiamo scegliere di usare un numero di colori variabile a secondo delle nostre esigenze. Se dobbiamo usare solo poche tonalità piatte come nel caso di un bottone di una pagina web, ci converrà usare una tavolozza limitata al necessario, per mantenere ridotte le dimensioni del file relativo.
PDF	È l'acronimo di Portable Document Format. Originariamente creato da Adobe Systems con il suo programma software Adobe Acrobat quale file universale per i browsers. I files PDF possono essere scaricati dal web e visualizzati pagina per pagina in un browser, a patto che l'utente abbia installato il plug-in necessario

	(Acrobat Reader), che può essere reperito e scaricato gratuitamente dal sito di Adobe.
Pixel	abbreviazione di <i>picture element</i> : è il puntino luminoso sullo schermo del monitor, dotato di proprie caratteristiche di colore e luminosità. Nei programmi di grafica è possibile definire le dimensioni delle immagini che si vogliono creare indicando larghezza e altezza espresse in pixel: in questo modo si può per esempio ottimizzarne le dimensioni rispetto a una pagina web.
PNG	È l'acronimo di Portable Network Graphics e si pronuncia "ping." PNG è utilizzato per compressioni senza perdita di immagini e per la loro visualizzazione sul web. Il vantaggio del formato PNG è che è in grado di supportare immagini con milioni di colori e allo stesso tempo sfondi trasparenti senza che i contorni delle immagini siano frastagliati. Lo svantaggio è che le immagini in formato PNG non possono essere visualizzati nei browser più vecchi e comunque hanno dimensioni di memoria ancora maggiori dei file grafici GIF.
PPI	È l'acronimo di pixels per inch. PPI specifica la risoluzione di un dispositivo di input, quale può essere uno scanner, una macchina fotografica digitale oppure un monitor. LA risoluzione delle pagine Web varia tra 72 e 96 pixels per inch. (Per informazioni sui dispositivi di output vedere dpi.)
Profondità di colore	grandezza che ci fornisce la misura del numero di sfumature di colore che è possibile impiegare in un'immagine. Si esprime in <i>bit</i> : 8 bit per pixel possono definire 256 colori diversi (è il caso delle immagini in formato gif), 16 bit per pixel ne definiscono 65.536, 24 bit corrispondono a 16,7 milioni di colori. Con 32 bit possiamo invece definire 4 diverse scale di colori a 8 bit ciascuna, caratteristiche del modello di colore CMYK usato nella stampa.
Quick Time Video	Quick Time Video è la Tecnologia Apple che consente di visualizzare sul computer i video, il suono e la musica digitale, le immagini tridimensionali e la realtà virtuale. È disponibile sia per piattaforme Macintosh che Windows.
Rendering	Nella grafica 3d, procedimento con cui, una volta effettuata la fase di modellazione, effettuato il texture mapping dei modelli, create le opportune sorgenti luminose, insomma tutti gli elementi di una scena tridimensionale, si sviluppa la resa visiva da un particolare punto di vista. Dipendendo da molti fattori

	diversi, dalla complessità della scena al metodo con cui vengono calcolate le traiettorie delle radiazioni luminose e i loro effetti, e naturalmente dalla potenza di calcolo disponibile, un rendering può durare da pochi secondi a molte ore.
RGB	È l'acronimo di Red-Green-Blue. Nel web design, nella grafica digitale e nei monitor, i colori vengono definiti in base alla combinazione di questi tre colori. Per esempio, l'abbreviazione RGB per il colore blue della figura mostrata sotto è 0-0-255. Diversamente, la grafica per stampa definisce i colori in base al sistema CMYK.
RGB	Dalle iniziali dei colori primari che lo compongono R ed (rosso), G reen (verde), e B lue, è il modello utilizzato per le immagini destinate a essere visualizzate su un monitor, prodotte dalla sintesi additiva, cioè dall'unione di raggi di luce dei tre colori in questione, in varia misura, per ottenere tutti gli altri.
Rich Media	È un termine che solitamente indica un sito web o un banner che utilizzano una tecnologia più avanzata dell'animazione GIF standard. I banner rich media comprendono: Flash, Shockwave, streaming video, Real Audio/Video, menu a tendina, campi di ricerca, applets che consentono l'interattività e altri tipi di effetti speciali.
Rilievo	Aggiungere un effetto di rilievo ad una immagine da all'immagine stessa l'apparenza di avere uno spessore. Questo effetto si ottiene applicando luci ed ombre sui bordi esterni e interni dell'immagine.
Risoluzione	grandezza che ci fornisce l'indicazione della nitidezza di visualizzazione di un'immagine. Esistono molti tipi di risoluzione: la risoluzione del monitor (vedi area del desktop, quella di stampa, quella dello scanner, per esempio.
Risoluzione ottica dello scanner	La risoluzione di ingresso, cioè con cui vengono acquisiti i dati da uno scanner, corrisponde al numero di pixel in cui viene scomposta una determinata porzione lineare dell'originale, p.es la lunghezza di un pollice (vedi dpi). Normalmente i produttori di scanner citano anche la risoluzione <i>interpolata</i> , generalmente molto superiore a quella ottica: in realtà con l'uso di essa lo scanner "inventa" dei pixel aggiuntivi che non sono acquisiti otticamente, per cui non si ottiene maggiore dettaglio che con l'uso della massima risoluzione ottica disponibile. Il suo utilizzo esula dagli scopi di questa trattazione.
Royalty-Free - Foto	Fotografie, immagini grafiche o altro genere di proprietà

<p>o Immagini libere da diritti</p>	<p>intellettuale che vengono vendute ad un unico prezzo e possono essere utilizzate ripetutamente e in varie circostanze dall'acquirente. Solitamente, con la clausola "royalty-free", la ditta che vede le immagini detiene ancora tutti i diritti sulle immagini e le immagini stesse possono essere utilizzate solamente dall'acquirente (ossia, le stesse immagini non possono essere utilizzate da un altro ente senza l'acquisto).</p>
<p>Saturazione</p>	<p>L'intensità del colore di un'immagine. Un'immagine con saturazione elevata appare molto brillante. Un'immagine con bassa saturazione appare più smorta e neutrale. Un'immagine senza alcuna saturazione è anche detta immagine a scala di grigio o immagine grayscale.</p>
<p>Screen Font</p>	<p>Una parte del corredo di font (le font Adobe Type 1), descrive la forma di ciascun carattere al sistema operativo così che essa sia visualizzabile sullo schermo di un computer.</p>
<p>Selezione</p>	<p>Per effettuare modifiche in un file grafico occorre effettuare la selezione di ciò che si vuole modificare: tutta l'immagine o parti di essa. Le selezioni effettuate nei programmi di fotoritocco tramite appositi strumenti possono definire delle maschere all'interno delle quali hanno effetto determinate modifiche, mentre il resto dell'immagine rimane inalterato. Nella grafica vettoriale selezioniamo invece degli oggetti: p. es. un quadrato, un'ellisse, una scritta, cui applicheremo determinate trasformazioni. Tuttavia anche nei programmi di fotoritocco possiamo trovare degli oggetti concettualmente simili.</p>
<p>Senza grazie</p>	<p>Lo stile di un carattere di testo che è "senza piedi". Caratteri senza grazie molto comuni sono Arial, Helvetica, AvantGarde e Verdana. L'immagine riportata mostra due caratteri senza grazie:</p>
<p>Sfumare</p>	<p>Sfumare il bordo di un'immagine significa dissiparne gradatamente il contorno e facendolo apparire sfuocato. l'immagine mostrata ha i bordi sfuocati.</p>
<p>Sharpening</p>	<p>Procedimento mediante il quale si aumentano i valori di contrasto per migliorare la messa a fuoco dei dettagli. Nei programmi di fotoritocco sono disponibili vari tipi di strumenti per raggiungere questo scopo, sia correggendo l'intera immagine che dettagli di essa.</p>
<p>Snap</p>	<p>In molti programmi di grafica abbiamo la possibilità di lavorare utilizzando una funzione di snap (aggancio) alla griglia di riferimento: questo è molto utile se dobbiamo definire con precisione la geometria di un oggetto. Una</p>

	<p>volta attivata questa funzione, ciò che disegneremo tenderà ad allinearsi con la griglia di riferimento utilizzata, come se questa fosse "magnetizzata", rendendo più semplice disegnare oggetti come p.es. quadrati, o il loro allineamento, e così via.</p>
Tavolozza	<p>Come un pittore, chi disegna al computer ha a disposizione una tavolozza di colori che può essere più o meno ampia. P.es. se dobbiamo creare immagini per internet, in alcuni casi potremmo limitare i colori che impieghiamo al minimo indispensabile, come quando dobbiamo creare un banner pubblicitario per il nostro sito. Inoltre adoperare una determinata tavolozza ci garantisce una certa uniformità di colore tra diverse immagini di una stessa serie. A volte con il termine tavolozza si intende far riferimento a una profondità di colore di 8 bit.</p>
Testata	<p>La testata è un'immagine situata in cima ad una pagina web che indica al visitatore la pagina su cui è approdato. Le immagini di testata possono contenere fotografie, testo, forme geometriche e/o immagini mappate.</p>
Texture	<p>Caratteristica superficiale di un materiale. Come "texture" si indica normalmente una mappa fotografica che si applica su un determinato oggetto geometrico, p. es. per farlo sembrare costituito da un determinato materiale, come legno, metallo o vetro. Nella grafica tridimensionale le textures vengono a tale scopo applicate a modelli geometrici che costituiscono gli oggetti della scena che si vuole realizzare, mentre nelle immagini bidimensionali possiamo utilizzare delle textures ripetitive per creare sfondi, come quelli tanto usati nelle pagine web.</p>
Texture mapping	<p>Mappatura di un oggetto tridimensionale mediante una texture (vedi). Una mappa fotografica può essere applicata a un oggetto mediante vari tipi di proiezione (planare, cubica o sferica), in modo da adattarla alla geometria cui è destinata. Inoltre è possibile utilizzare il texture mapping per realizzare particolari effetti, come la resa di asperità e rilievi sulla superficie degli oggetti, o effetti di trasparenza, di riflessione, e così via.</p>
Textures procedurali	<p>Textures (vedi) non realizzate mediante mappe fotografiche, ma dal calcolatore creando matematicamente delle mappe ripetitive di pixel. Utilizzate nella grafica tridimensionale: variando alcuni parametri di una stessa texture è possibile riprodurre l'aspetto di svariati materiali, come ad esempio vari tipi di</p>

	mattoni, marmi, graniti, gas, ecc. Il vantaggio rispetto alle textures ricavate da fotografie è costituito dal minor impiego di memoria in sede di rendering.
Thumbnail	La versione rimpicciolita di una immagine. Per esempio, l'immagine riportata è la thumbnail di una pagina web.
Tinta	Il vero colore di un oggetto. La tinta viene misurata da un punto della ruota dei colori, ed è espressa in gradi. La tinta è indicata anche con il nome dei singoli colori, ossia blue, rosso, giallo, etc.
Tonalità	La tonalità di un colore è la misura di quanto quello stesso colore può essere schiarito o scurito. P.es con l'aggiunta di nero al bianco puro otteniamo grigi via via sempre più scuri, fino ad arrivare al nero 100%. Si tratta appunto di varie tonalità di grigio, che ci permettono di suddividere i vari pixel in una gerarchia che va dal cosiddetto punto del bianco al punto del nero , passando per le alte luci , i quarti di tono , i mezzitoni e i tre quarti di tono , cioè le varie tonalità che vanno dal bianco dei punti più illuminati ai grigi scuri delle parti in ombra. Se dobbiamo modificare l'equilibrio tra queste parti, possiamo utilizzare la curva di regolazione delle tonalità.
Video	Un insieme di immagini in sequenza in modo da simulare il movimento. Un video può essere trasmesso in base al numero di fotogrammi al secondo e/o in base all'intervallo temporale tra un fotogramma e il successivo. La differenza tra un video e un'animazione è che il video è suddiviso in singoli fotogrammi.