Introduzione a GIMP

Il presente documento è una rivisitazione di un workshop tenuto nel maggio 2003 a Webb.it '03 su GIMP 1.2 dal titolo "Web-centric GIMP". La rivisitazione comprende una modifica quasi totale della struttura dell'elaborato oltre ad averlo adattato a GIMP 2.0, versione correntemente stabile, spero in questo modo di averlo reso più leggibile e più pratico.

Lo scopo di questo documento dovrebbe essere quello di introdurre all'uso pratico delle strutture fondamentali di GIMP 2.0 aiutando l'utente inesperto o non pratico di alcune peculiarità del programma in questione a trarre maggiore produttività e velocità nell'esecuzione dei passi più semplici.



Written by <u>Matteo 'Peach' Pescarin</u>.

Distributed under the GPL.

Augurando a tutti buona lettura mi auguro possiate inviare una e-mail nel caso lo riteniate necessario per commenti, critiche o correzioni da apportare al testo.

Matteo 'Peach' Pescarin

L'approccio

GIMP, per chi già lo conoscesse, offre notevoli doti di flessibilità e potenzialità, ma per chi dovesse venire da altri ambienti, quali Photoshop di Windows, e si avvicinasse per la prima volta a questo programma, si potrebbe trovare spaesato già al momento di dover salvare una qualsiasi immagine.

Molti non lo sanno, ma il programma nacque sotto Linux dando anche vita ad una delle maggiori librerie grafiche (GTK+, il Gimp Tool Kit) e oggigiorno è disponibile per le maggiori piattaforme quali Windows e Mac. In calce a questo documento troverete una lista di link utili.

Poter lavorare direttamente nell'ambiente nativo di GIMP offre indiscutibilmente certi vantaggi, infatti il programma non è incluso in una sola finestra come la maggior parte degli strumenti di editing grafico, ma ha tante finestre, tra cui – giusto per citare quelli più usati in questo workshop - la "tool box" (la finestra degli strumenti), la la finestra immagine, la finestra dei Livelli, dei Canali e dei Tracciati, e poter configurare il proprio window manager affinché il focus delle finestre segua il puntatore del mouse evita di dover selezionare ogni volta la finestra con cui dovremmo interagire.

GIMP 2.0, grazie alle GTK+2.2.x, offre la possibilità di includere più dialoghi (livelli, palette, etc..) all'interno di una medesima finestra (docking), trascinare i dock in diverse finestre con azioni semplici ed intuitive dando la possibilità di creare la propria area di lavoro come meglio crediamo.

E' necessario fare subito un distinguo: due sono essenzialmente i menù presenti nel programma:

- <u>II menù del programma</u>: a cui si accede dalla Finestra degli strumenti e che ci da la possibilità di impostare le preferenze generiche di GIMP [File>Preferenze...], l'acquisizione di immagini da fonti esterne [File>Acquisizione], oltre alla normale routine di apertura o creazione di una nuova immagine [file>New...] [file>Open...].
- Il menù dell'immagine: a cui si accede dalla finestra dell'immagine correntemente aperta, tramite il tasto destro del mouse o il menù introdotto in questa versione nella barra in alto. Da qui abbiamo il pieno controllo di tutte le funzioni di editing dell'immagine, delle selezioni, dei livelli e ovviamente di tutti i filtri base e scriptfu con cui GIMP viene rilasciato (circa 220) [..., Modifica, Seleziona, ..., Immagine, Livello, ..., Filtri, ..., Script-Fu].



1. I primi passi: strumento di testo

La nuova immagine che creerò [File->Nuovo...] ha dimensioni 550x256 pixel a 72 ppi ("pixel per inch", pixel per pollice), sfondo bianco e tipo immagine RGB.

Già da qui noterete una discreta configurabilità: ad esempio per la risoluzione è possibile impostare un'unità di misura personalizzata semplicemente cliccando su questa e dal menù selezionando "Altri..." da qui basta dare un nome alla nuova unità e un fattore di scala tra pixel e quello che si desidera.

Per quanto riguarda il tipo di immagine è importante ricordare che GIMP lavora prevalentemente con RGB (tricromia, Rosso Verde Blu), mentre non è ancora stata implementata la quadricromia CMYK, prevista per la versione 2.4; inoltre sempre per quanto riguarda le risoluzioni da stampa, provare a lavorare a 300 dpi può risultare difficoltoso se non si è preventivamente configurata in maniera adatta la gestione della memoria (tra l'altro particolarmente oculata) e non si dispone di una macchina adequatamente veloce.

Inizieremo a lavorare sulla nostra immagine inserendo il testo che ci dirà più o meno le dimensioni del bottone che poi realizzeremo.

Con GIMP 2 molti dei problemi che sorgevano con i font nelle versioni precedenti sono stati risolti e ora si può vantare di uno strumento di testo funzionale: il testo infatti viene creato all'interno di uno speciale livello, modificabile in fasi successive, ed è un po' la giusta evoluzione del "Dynamic Text Tool" di GIMP 1.2.

Prendiamo quindi lo strumento di testo, dalla finestra delle opzioni (richiamabile cliccando due volte sullo strumento) di questo selezioniamo il font che vogliamo (nel mio caso si chiama *Alto*), la sua Dimensione (70 px), disattiviamo i Suggerimenti e l'auto-suggeritore (come si legge dalle informazioni: "il suggerimento altera la rappresentazione del carattere per produrre un bitmap chiaro a piccole ampiezze") e attiviamo l'anti-aliasing, scegliamo inoltre un colore nero (giusto perché si veda su sfondo bianco) per il nostro testo. Tutte queste opzioni sono modificabili al volo una volta creato il testo.

Clicchiamo dove vogliamo con lo strumento di testo sull'immagine e ci apparirà una box di testo e inseriamo il testo desiderato (nel nostro caso è "aqua button").

Automaticamente il testo ci apparirà nell'immagine, possiamo quindi prendere il tool di movimento e spostare il livello di testo in modo da centrarlo nell'immagine.

aqua button

Subito ci si scontra con una particolarità di GIMP ove la dimensione del livello non è limitata alla dimensione dell'immagine: possono essere più piccoli o più grandi, comodo questo per creare gif animate.

Il menù relativo ai livelli (accessibile da [Tasto Destro sopra il livello che vogliamo editare] oppure [Tasto Destro sull'immagine>Livello]) dà la possibilità di gestire abbastanza facilmente questi parametri ("Dimensione ampiezza confine livello", "Livello alla dimensione immagine", "Scala livello", ...), mentre per selezionarli velocemente e spostarli, come scopriremo poc'anzi, viene usato lo strumento di spostamento (tenendo presente che questo tool dalla sua finestra opzioni, attivabile cliccando due volte sopra allo strumento, può essere usato sia per i livelli (default), le selezioni che i tracciati).

2. Creare una selezione con bordi arrotondati

La creazione del bottone vero e proprio su cui lavoreremo è realizzabile in diversi modi, questo a conferma della flessibilità di GIMP.

Il primo metodo che vedremo è tutt'altro che semplice ma da la possibilità di vedere l'uso e l'interazione con **selezioni** e **canali**, il secondo è molto più veloce e porta l'uso di un solo **Script-Fu**.

1° Metodo



Innanzitutto selezioniamo il livello di Sfondo e creiamo una selezione rettangolare che circondi ampiamente il testo che abbiamo creato prima (nel mio caso viene di circa 420x110px) una volta creata la si può spostare tramite il tool di movimento impostando le selezioni come oggetti da muovere nella finestra delle opzioni dello strumento in modo da centrarla, selezioniamo quindi il tool di riempimento (il cosiddetto secchiello) e riempiamo la selezione di nero (è il colore di "foreground" di default), quindi deselezioniamo con lo stesso tool di selezione

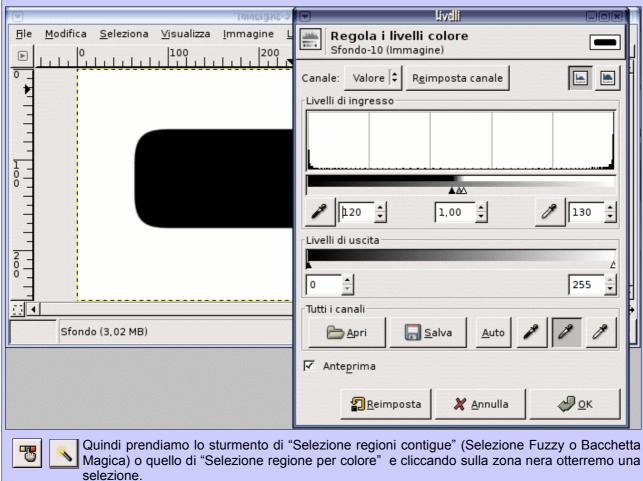
cliccando esternamente alla nostra selezione (oppure con Maiusc+CTRL+A richiamabile da [Tasto Destro>Seleziona>Nulla]) e nascondiamo il livello di testo creato nel paragrafo precedente cliccando l'occhio relativo a quel livello nella finestra dei livelli.

Sempre a riguardo della gran configurabilità di GIMP, ogni tool ha una sua scorciatoia (o binding) da tastiera, questo è particolarmente comodo nel momento in cui abbiamo necessità di richiamare frequentemente un particolare tool od opzione che usiamo spesso, non solo, ma è possibile personalizzare queste scorciatoie nel modo che riteniamo più opportuno: ci basterà infatti aprire il menu fino ad evidenziare col cursore la voce che ci interessa, quindi premere la combinazione di tasti che ci definirà la scorciatoia che preferiamo (qualsiasi combinazione di tasti CTRL, ALT e Maiusc compresi i tasti funzione). In GIMP 2 questa caratteristica è disabilitata di default e la si può abilitare da [Preferenze>Interfaccia>Tasti Scorciatoia>Usa Tasti Scorciatoia Dinamici]. Non solo, GIMP viene rilasciato con dei file di configurazione delle scorciatoie (menurc) aggiuntivi, basta andare nella cartella utente di GIMP, rinominare menurc in menurc-old, quindi prendere menurc-ps e nominarlo menurc per avere le scorciatoie analoghe a PhotoShop.

Sebbene spesso non sia un problema come lo era nella versione precedente di GIMP, state molto attenti di aver selezionato il livello giusto prima di iniziarlo a modificare, quindi prima di procedere al passo successivo controllate che sia il livello di sfondo ad essere attivo...

Applichiamo ora una sfumatura al nostro rettangolo tramite il filtro di sfocatura, da [Tasto Destro>Filtri>Sfocatura>Sfocatura Gaussiana (RLE)...], di 50 pixel.

Ora per restringere la sfumatura ci basterà accedere alla finestra di controllo dei livelli da [Tasto Destro>Livello>Colori>Livelli...] e modificare i valori minimo e massimo di Input rispettivamente a 120 e 130 come in figura. Questo strumento funziona sui 3 canali colore, non anche sul canale alfa, quindi è inutile applicarlo su livelli monocromatici trasparenti.



L'immagine ci darà in tempo reale l'anteprima del risultato, consentendoci di modificare ulteriormente i valori prima di dare l'ok, questo non è sempre possibile con tutti i filtri presenti in GIMP, il che ci porterà a provare più e più volte per aggiustare il risultato.

2° Metodo

Abbiamo la possibilità invece di usare uno Script-Fu per ottenere quanto abbiamo fatto sopra in molti meno passi: creiamo come sopra la selezione rettangolare e nascondiamo il livello di testo. Quindi da [Tasto Destro>Script-Fu>Selezione>Circolare...] nella finestra che ci apparirà impostiamo il raggio relativo a 0.5.

In questo caso non abbiamo bisogno di riempire la selezione in quanto abbiamo direttamente la selezione con bordi arrotondati del primo metodo in pochissimi passi.

La scelta di un metodo rispetto all'altro è totalmente a discapito dell'utente: il primo metodo funziona anche su figure complesse che si vuole arrotondare (tipo bottoni complessi di forme irregolari), il secondo invece fa il suo dovere esclusivamente su selezioni rettangolari. Le immagini successive sono ottenute partendo da questo metodo.

3. Uso corretto dei livelli e dei canali con le selezioni

L'uso frequente che faremo della forma creata ci porta di necessità a volerla salvare, in modo da poterla richiamare come e quando vogliamo.

L'approccio più banale e forse meno corretto è quello di mantenere un livello "sorgente" puro, ma se dovessimo fare così per tutti i livelli che iniziamo ad editare inizieremo a far pesare l'immagine inutilmente.

Due le soluzioni migliori:

- Salvare la selezione in un canale (sarà salvata come Maschera di Selezione visibile nella finestra dei Canali), la cui gestione sarà leggermente limitata alla risoluzione dell'immagine nel caso volessimo modificarla, tipo ingrandendola.
- Salvare la selezione come tracciato ("path"), la cui gestione è pari ad un tracciato vettoriale, quindi esente da costrizioni e altamente scalabile tramite l'uso delle curve Bezier e degli strumenti di trasformazione presenti in questa versione di GIMP.

Il metodo di cui faremo uso sarà il salvataggio in canale.

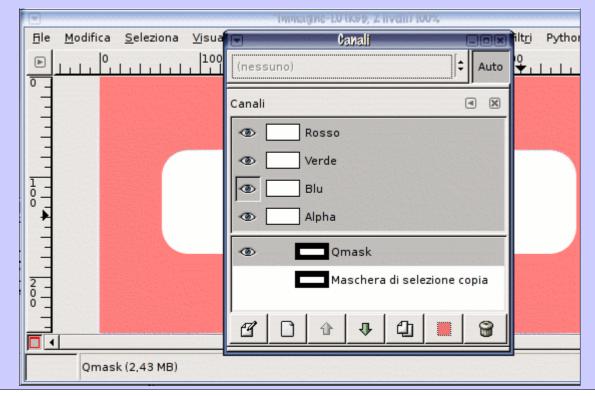


Nei canali colore, la scala di grigi (l'unica ammissibile) indica l'intensità di colore presente in ciascun canale (Rosso, Verde, Blu o Alpha) (nero massima, bianco nessuna), mentre per le cosiddette *Maschere di selezione* la scala di grigi indica l'intensità di selezione: in altre parole il bianco rappresenta "l'interno" della selezione, mentre la parte nera la parte non selezionata.

Quando lavoriamo sui livelli immagine, abbiamo contemporaneamente selezionati i tre canali colore RGB con la possibilità di deselezionane uno o più; quando creiamo una Maschera di Selezione, non vi sono livelli immagine attivi e i tre canali colore sono disattivati: fate quindi molta attenzione a quale è il vostro livello attivo: se voleste tornare ad editare l'immagine **selezionate manualmente** il livello che volete, oppure usate lo strumento di Movimento, che viene usato anche per selezionare un livello tramite le sue parti visibili. Mancanza di attenzione può portare a modificare la Maschera di Selezione precedentemente creata!

4. Quick Mask e Modalità Screen per il riflesso

Con la selezione attiva (per riattivarla basta selezionare la maschera di selezione appena salvata nella scheda dei canali, tramite il tasto di fianco al cestino: "Canale alla selezione" oppure cliccando sul canale [Tasto Destro>Canale alla selezione]) la riduciamo tramite [Tasto Destro>Seleziona>Ridotta...], di 3 pixel, e attiviamo la "Quick Mask" (Maschera Veloce) tramite il bottone con un quadrato tratteggiato in basso a sinistra nella finestra immagine e apriamo la scheda dei canali come in figura.



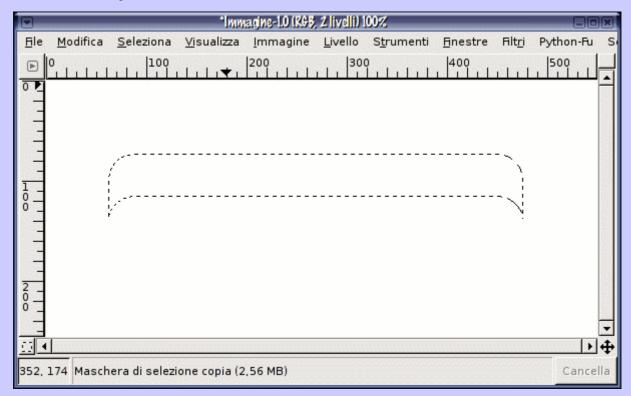
La *Quick Mask* ci da la possibilità di creare Maschere di Selezione al volo, modificarle per poi ritornare alla selezione normale: si comporta in tutto e per tutto come una Maschera di Selezione, venendo salvata temporaneamente tra i canali col nome di "*Qmask*", disattivando ogni altro livello o canale, in più rendendo le parti trasparenti (nere nella miniatura) rosso-trasparenti nella finestra dell'immagine in modo di poter lavorare sull'immagine per modificare l'area di selezione in maniera "artistica".

Possiamo tornare alla selezione normale premendo nuovamente il tasto usato per attivarla.

Ora rendiamo la $Quick\ Mask$ una selezione attiva con il tasto di fianco al cestino (in basso a destra nella scheda dei canali) oppure con [Tasto Destro sul canale>Canale alla selezione], selezioniamo quindi lo strumento di movimento usandolo per spostare la selezione appena creata di circa 35 pixel in basso (basta tenere premuto <Alt> o <Alt>+<Maiusc> se il vostro Window Manager ha già impegnato il tasto <Alt>), potete controllare lo spostamento tramite l'*info box* posta a pié della finestra immagine.

NOTA: questa finestra di Status soffre di un bug alla versione 2.0.1 (vedere anche http://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=120175), ho personalmente usato una guida verticale (che si può ottenere cliccando e trascinando dai righelli laterali il cursore sull'immagine) appoggiata al lato sinistro della selezione e successivamente spostando la selezione. E' possibile eliminare la guida tramite l'uso dello strumento di movimento per i livelli trascinandola al di fuori dell'immagine.

Una volta fatto questo riempiamo la selezione di nero col Secchiello tenendo premuto <Maiuscolo> per riempire l'intera selezione e non le aree di colore contigue come di default, quindi disattiviamo la *Quick Mask*, riportando la forma da questa evidenziata a selezione normale, così da avere più o meno la selezione come in figura.



Apriamo la scheda dei livelli e creiamo un nuovo livello immagine trasparente (tramite il pulsante in basso a sinistra dalla scheda dei livelli oppure sempre dalla medesima [Tasto Destro sopra un livello>Nuovo Livello..]) chiamandolo "Riflesso", o rinominatelo cliccandoci due volte sopra se l'avete creato con il pulsante apposta.

Posizioniamo il livello "Riflesso" in cima alla pila dei livelli.

Verifichiamo sempre di avere sempre selezionato il nostro livello vuoto "Riflesso" e riempiamo la selezione con lo strumento di Sfumatura ("Riempi con un gradiente di colore"). Controllate di avere i colori di sfondo e primo piano di default (rispettivamente bianco e nero) e passate alla finestra delle opzioni di questo tool (richiamabile semplicemente cliccando due volte sul bottone dello strumento) resettando a default le sue opzioni (con il tasto in basso a destra nella finestra delle opzioni, evidenziato in figura).

Quindi riempiamo verticalmente (tenendo premuto <CTRL>) la selezione (l'inizio della sfumatura è il colore di primo piano, quindi dal basso verso l'alto come in figura) in modo da avere il bianco in alto e il nero in basso, coprendo quasi la totale altezza della selezione.

Quindi deselezioniamo il tutto con [CTRL+Maiusc+A] .

Le selezioni se usate sapientemente aiutano in molti casi soprattutto perché è possibile gestirle in maniera completamente autonoma oltre a potergli applicare quasi ogni tipo di trasformazione... una delle opzioni più frequenti nei tool di selezione è, per esempio, la sfumatura.

Ora creiamo un nuovo livello trasparente chiamandolo "Base" e riposizionandolo nella pila dei livelli al di sopra del livello di "Sfondo" (basta trascinarlo o usando le apposite frecce che si trovano in basso nella scheda dei livelli).

Passiamo alla scheda dei canali, selezioniamo la nostra "Maschera di selezione copia", e dopo averla resa selezione, riselezioniamo nuovamente "Base" e passiamo alla scelta di due colori, sfondo e primo piano, che useremo con lo strumento di riempimento sfumato.

La selezione di un colore avviene cliccando nella finestra degli strumenti sul colore di sfondo o di primo piano e selezionando il colore desiderato, o specificamente inserendo i valori RGB, HSV o esadecimali (Web).

GIMP viene inoltre rilasciato con una serie di tavolozze di colori predefinite richiamabili da [Tasto Destro>Finestre>Tavolozze...]; da qui possiamo selezionare una particolare palette e, cliccandoci due volte sopra, visualizzarla nella finestra dell'"*Editor palette*".

Lavorando in Linux, GTK+ ci permette di trascinare i colori, ad esempio, dalla Palette al colore di sfondo o di primo piano, con un semplice gesto di *drag & drop*.

lo ho scelto due colori dalla tavolozza Greens: primo piano RGB (92,252,0) e sfondo RBG (0,128,0), ma nulla toglie che voi possiate usare qualsiasi colore anche se posso consigliarvi due colori della stessa gamma uno molto chiaro e uno molto scuro.

Ora nelle opzioni dello strumento di riempimento sfumato selezioniamo la "Forma" del gradiente come "Shapeburst (sferico)" e riempiamo la selezione sul livello "Base" e poi la deselezioniamo.

Per poter dare il vero effetto di luminosità al livello "Riflesso" che abbiamo creato prima è necessario modificare la Modalità del livello in questione. La Modalità è come il livello si fonde con quelli sottostanti. In questo caso useremo la Modalità *Screen*, ove il bianco diventa massima luminosità, mentre il nero massima trasparenza, questa Modalità è il più usato per effetti di luce e superfici riflettenti.

Le Modalità si trovano in alto nella scheda dei livelli.

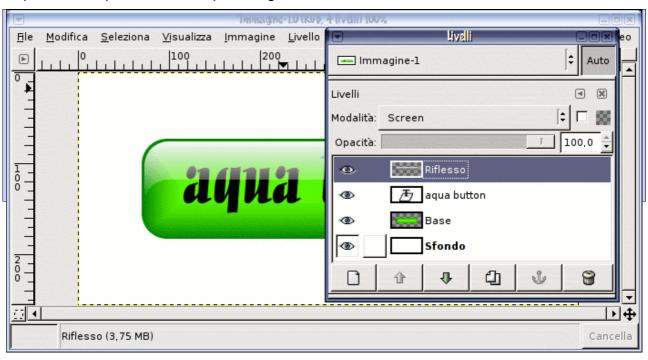
Selezioniamo il livello "Riflesso" e ne modifichiamo la Modalità da "Normale" a "Screen".

5. Maschere di livello

La nostra immagine è quasi pronta, ma abbiamo bisogno di alcuni accorgimenti necessari a dargli il giusto effetto di trasparenza e di profondità.



La nostra immagine si presenterà a questo punto come nella seguente figura con i livelli disposti come potete vedere qui di seguito.



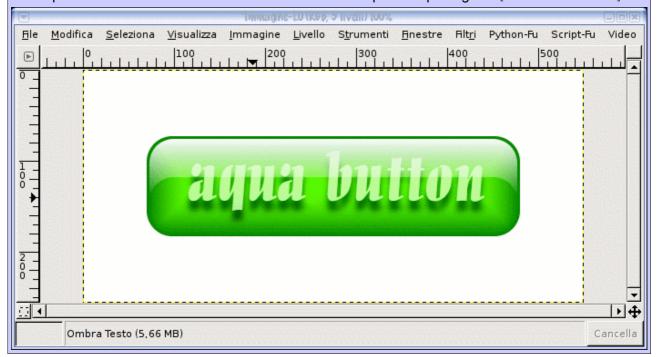
Come si noterà il livello che dovrebbe fungere da ombra traspare al di sotto del testo originale, ovvieremo a questo inconveniente con l'uso delle Maschere di livello.

Le Maschere di Livello sono molto utili se volessimo nascondere delle parti di un livello alla vista, senza per questo dover cancellare parti del nostro lavoro senza poi riuscire a tornare indietro. Quando creiamo le maschere livello noteremo che le parti nere nascondono, mentre le parti bianche rivelano, analogamente alle Maschere di selezione.

Iniziamo col selezionare il livello "aqua button", poi, dalla finestra immagine [Tasto Destro>Livello>Trasparenza>Alpha a selezione] per ottenere la selezione dal testo, quindi riselezioniamo il layer "Ombra Testo" che contiene l'ombra della scritta e gli applichiamo una maschera di livello.

Per fare questo: dalla finestra dei livelli [Tasto Destro sul livello>Aggiungi Maschera di livello...] e dalla fienstra che ci apparirà selezioniamo "Selezione" e "Invertita Maschera" in questo modo automaticamente verrà utilizzata la selezione attiva per mascherare il livello (al contrario chiaramente visto che vogliamo rendere opache le zone che ora non sono selezionate).

Fatto questo ricordiamoci di disattivare la selezione attiva prima di proseguire [Maiusc+CTRL+A].



Come già anticipato è possibile creare maschere complesse con gli usuali strumenti di disegno e come per i livelli, è necessario porgere una certa attenzione a cosa stiamo editando, se la maschera o il livello mascherato. Quale delle due è attiva si nota dalla miniatura che viene evidenziata da un contorno bianco, possiamo quindi, con la maschera attiva continuare ad editare il nostro livello, oppure modificare la maschera a seconda delle necessità.



A differenza di PhotoShop non c'è la possibilità in GIMP di bloccare i livelli o le maschere di livello al livello mascherato ed evitare che vengano modificati (per questo continuo a ricordarvi di fare molta attenzione a cosa state editando). L'unica particolare caratteristica, oltre al fatto di poter nascondere il livello disattivando *l'occhio* nella scheda dei livelli, è quello di ancorare i livelli tra di loro, in modo, ad esempio, da spostarli insieme: cliccando tra *l'occhio* e la miniatura del livello apparirà il simbolo di un collegamento (una catena): il livello selezionato che vogliamo spostare si muoverà assieme a tutti i livelli che hanno il simbolo attivo.

6. Gli ultimi passi con piccoli ritocchi

Creiamo un nuovo livello trasparente chiamato "Ombra" e posizioniamolo nello pila dei livelli al di sopra del livello di Sfondo. Rendiamo la Maschera di Selezione salvata tra i canali una selezione e riempiamo la selezione ottenuta nel livello "Ombra" di nero (attenzione!), deselezioniamo il tutto [Maiusc+CTRL+A] e applichiamo sempre sullo stesso livello il filtro di "Sfocatura Gaussiana (RLE)" per 50 pixel.

Quindi spostiamo il livello "Ombra" verticalmente di 25 pixel in basso.

E fatto questo abbiamo finito :)

Ora non ci resta che salvare l'immagine.

GIMP riesce ad aprire e salvare in quasi tutti i formati grafici raster, (compresi il formato . psd di PhotoShop, ma del quale non riesce a riconoscere gli effetti applicati ai livelli e poche altre cose introdotte con le versioni recenti). Per poter mantenere i livelli e la struttura del flusso lavorativo che la nostra immagine ha accumulato è necessario salvare nel suo formato nativo .xcf. Il salvataggio avviene automaticamente nel formato specificato dall'estensione che specifichiamo nel nome del file.

E' anche importante ricordare che, ad esempio, sui formati che lo supportano (gif, jpg, ...) è possibile impostare il commento all'immagine.



made by The Peach 2004 with GIMP 2

8. Link utili

<u>http://www.gimp.org</u> – Sito ufficiale di GIMP in cui troverete i link ai siti da cui scaricarlo. Inoltre numerosi link sulle specifiche dei filtri e altro ancora (non sempre completamente up-to-date).

Risorse:

http://gug.sunsite.dk/ - Sito del Gimp User Group con cui collaboro, gli utenti hanno la possibilità di avere una propria galleria dei lavori eseguiti con GIMP e, volendo, di condividere i file sorgenti. Dispone di un'ampia gamma di interessantissimi tutorials: dall'uso degli strumenti base, alla creazione di script con scheme, all'how-to per installare la propria tavoletta grafica.

http://www.gimpitalia.it/ - Sito nato recentemente a cui auguro il meglio sperando possa crescere e svilupparsi in modo da poter diffondere questo stupendo strumento di grafica quale è GIMP nella nostra nazione.

Contatti

Matteo 'Peach' Pescarin

e-mail: peach (at) gechi.it

icq #: 71110111