

Kai's Power Tools I filtri KPT

Testo e fotoelaborazioni di Andrea de Prisco



Architettura aperta, in informatica, è se vogliamo sinonimo di espandibilità. Oggi tutti i computer, chi più chi meno, utilizzano un'architettura aperta grazie alla quale produttori cosiddetti «terze parti» possono proporre accessori e schede d'espansione di ogni tipo. Uno dei primi personal computer basato su un'architettura di questo tipo fu senza dubbio l'Apple II, che con i suoi slot d'espansione interni ispirò addirittura la stessa IBM col suo Personal Computer (iniziali in maiuscolo!), nel lontano 1981. Anche il Macintosh, col passare degli anni divenne «aperto», offrendo un bus d'espansione qualsiasi tipo di scheda, capace finanche di prendere l'intero controllo del sistema.

Vi racconto queste note, non tanto per ripercorrere ulteriormente la storia informatica di quest'ultimi anni (trattata lo scorso mese, MC n. 150) ma per collegarmi ad una caratteristica di alcuni programmi software di recente realizzazione che implementano anch'essi il concetto di espandibilità. Così come con un computer nudo e crudo abbiamo un'unità base già perfettamente funzio-

nante al 100% delle sue capacità iniziali, anche i programmi espandibili non sono da meno. Se nel computer possiamo installare una scheda per ottenere una funzione in più, non prevista dall'architettura base, anche per questo tipo di programmi possiamo aggiungere moduli per aumentarne la potenza.

Photoshop, tanto per non fare nomi, implementa il meccanismo dei plug-in (o «moduli aggiuntivi» che dir si voglia): veri e propri sottoprogrammi in grado di svolgere le funzioni più disparate, effettuando le elaborazioni sull'immagine trattata e modificandola senza necessità di trasferirla manualmente dall'uno all'altro ambiente. Un plug-in può anche essere, ad esempio, un modulo per importare o esportare immagini (da uno scanner o verso una stampante intelligente) ma l'applicazione più tipica dei plug-in è senza dubbio l'esecuzione di particolari filtri digitali non compresi tra quelli forniti a corredo.

Questo mese parleremo della più famosa collezione di filtri digitali «terze parti» denominati KPT (Kai's Power Tools) nella sua più recente versione

2.1. Si tratta di filtri molto potenti, pensati per sprigionare al massimo la creatività, grazie ai quali è possibile «rigirare» le nostre immagini al punto da renderle quasi irrecognoscibili. Se questo sia un pregio o un difetto non dipende né dal sottoscritto, né dai filtri, ma come al solito dalla vostra bravura.

I filtri KPT non funzionano solo con Photoshop, ma possono essere utilizzati con tutte le applicazioni in grado di richiamare questo tipo di moduli aggiuntivi: Fractal Design Painter, Pixel Paint Pro 3, ColorIt! (del quale troviamo una versione demo inclusa nel pacchetto KPT), Canvas, Adobe Premiere, Strada 3D, Avid Videoshop, JAG II e... chi più ne ha più ne installi.

Noi, come sempre, in questa sede tratteremo maggiormente l'aspetto relativo alla fotoelaborazione digitale, ma non lasceremo da parte le potenzialità di «texture» di KPT con le quali è possibile creare infiniti fondi colorati, navigando in un mondo multicromatico con un apposito «Explorer» fatto apposta per avere, sempre, l'imbarazzo della scelta. Seguitemi.

Installazione

Come consueto, essendo presente all'interno del primo dei due dischetti un programma «Installer», per effettuare l'installazione sarà sufficiente clickare due volte sulla sua icona. Se sul nostro computer è presente una protezione antivirus è necessario disabilitarla prima di procedere con le operazioni.

L'unica domanda alla quale dovremo rispondere riguarda la posizione della cartella (o della directory) «Moduli Aggiuntivi» («Plug-In») in cui effettuare l'installazione. Se utilizziamo Photoshop 3.0, indicheremo all'installer non la cartella «Moduli Aggiuntivi» ma la sua sottocartella «Filtri».

Tutti i filtri e le utility sono in formato compresso: una volta espansi occupano poco meno di quattro megabyte di spazio sul nostro hard disk. Esistono tre possibilità: installazione completa, installazione dei soli moduli aggiuntivi o installazione della sola cartella «KPT Extras» contenente alcune immagini demo e un comodo programmino di visualizzazione per immagini e filmati QuickTime.

L'installer riconosce automaticamente il tipo di processore (PowerPC, 680x0 con o senza coprocessore matematico) ed installa la corretta versione per il nostro sistema. Tutti i moduli, con la sola eccezione di Fractal Explorer (come dice il suo nome si tratta di un programma per disegnare frattali) non richiedono il coprocessore matematico. Tuttavia, cinque filtri (Glass Lens Normal, Bright, Soft, Sharpen Intensity and Page Curl), pur funzionando in tutti i casi viaggiano ben più velocemente sulle macchine dotate di tale unità (ricordo che PowerPC ha un potentissimo coprocessore matematico integrato). Se sul nostro Power Macintosh avevamo installato un emulatore FPU (utile per i programmi 680x0 che lo richiedono) è necessario disabilitarlo prima dell'installazione al limite eliminandolo momentaneamente dalla Cartella Sistema.

La casa raccomanda, infine, di disinstallare un'eventuale precedente versione dei filtri KPT al solo fine di «evi-



Applicazione del filtro KPT Pixelbreeze. L'effetto, come visibile, è molto gradevole.

tare confusione»: allo stesso modo dobbiamo eliminare la cartella «KPT 2.0 Support Files» relativa alla precedente versione di KPT.

Ciò premesso, entriamo nel merito dei filtri KPT descrivendovi brevemente uno per uno tutti i nuovi sottomenu disponibili, soffermandoci maggiormente sui filtri più interessanti. Nelle illustrazioni che accompagnano questo testo, troviamo alcune applicazioni «semplici» dei filtri KPT. Come già detto nell'introduzione, ancora una volta il limite degli strumenti di questo tipo è dato solo dalla creatività e dalla fantasia di chi li utilizza.

Blur

Il primo menu, in ordine alfabetico, è Blur. Tradotto letteralmente sta per imbrattatura, sbavatura o anche offuscamento.

Al suo interno troviamo sette filtri rispettivamente denominati «Gaussian Electrify», «Gaussian Glow», «Gaussian Weave», «Smudge Darken Left», «Smudge Darken Right», «Smudge Lighten Left», «Smudge Lighten Right». Come vedete tutti i nomi sono in inglese, così come i menu, i comandi, le opzioni. Purtroppo non esiste, almeno attualmente, una versione italiana dei filtri

KPT: chissà se un giorno non piovesse dal cielo anche la localizzazione di questo interessantissimo pacchetto.

«Gaussian Electrify» e «Gaussian Glow» sono in realtà due filtri che implementano procedimenti comunque possibili attraverso una serie di passaggi effettuati con Photoshop «liscio». Sono comunque molto comodi da utilizzare proprio per la loro immediatezza. Come tutti i filtri, hanno il livello di intervento variabile attraverso l'uso del tastierino numerico. Basta tenere premuto, proprio mentre si richiama il filtro, un tasto compreso tra 1 e... 0 (inteso come 10) per ottenere un minore o un maggiore intervento. «Gaussian Electrify» equivale in pratica all'utilizzo di un filtro flou posto davanti all'obiettivo. Agisce, sfuocandole, solo sulle zone chiare (luminose) dell'immagine. «Gaussian Glow» fornisce l'effetto opposto, agendo solo sulle parti scure. Può essere utilizzato per dare un tocco «sintetico» alle nostre immagini.

Con «Gaussian Weave» possiamo esplorare un mondo fantastico fatto di riflessi orizzontali e verticali, come mostrato nell'esempio qui a lato, elaborazione della «barcaccia» di Piazza di Spagna a Roma (mostrata in alto). Un po' come un filtro ottico cross-screen, l'effetto «stella» è applicato solo alle parti luminose dell'immagine, ma non soltanto alle sorgenti.

Gli ultimi quattro filtri presenti nel sottomenu Blur, impastano l'immagine trascinando rispettivamente verso sinistra (left) o verso destra (right) i pixel più chiari (lighten) o i pixel più scuri (darken). L'imbarazzo della scelta, naturalmente, non manca.

Distort

Nel sottomenu Distort troviamo cinque filtri: «Glass Lens Bright», «Glass Lens Normal», «Glass Lens Soft», «Page Curl» e «Vortex Tiling».

I primi tre realizzano un effetto sfera tridimensionale illuminata rispettivamente da una luce intensa, una luce normale e una luce «soft». Il tastierino numerico serve per variare la direzione di illuminazione secondo otto direzioni laterali più l'illuminazione frontale e posteriore. In combinazione con gli strumenti di texture, possiamo realizzare vere e proprie «palle» colorate, simili a quelle visibili sulla scatola del pacchetto mostrato nella foto d'apertura di quest'articolo.

«Page Curl» arrotola un angolo dell'immagine (come mostrato nell'esem-



La «barcaccia» è la fontana di Piazza di Spagna a Roma, proprio davanti alla scalinata di Trinità dei Monti. La foto originale (mostrata in alto), è facile ammetterlo, non dice granché. Anche a causa delle difficilissime condizioni di illuminazione, dall'ombra pesta dello sfondo ai riflessi solari nell'acqua, con un range di VL (valori luce) troppo elevato. Al centro è mostrata la stessa immagine dopo il trattamento con il filtro «Gaussian Electrify». Non ancora contento del risultato, ho operato di filtro «Find Edges Soft» per ottenere l'immagine d'effetto mostrata in basso. Miracoli della fotografia digitale!

S.O.S. Digital Imaging

Sandro è un mio «temibile» amico, conosciuto quasi quindici anni fa in quel di Pisa nell'aula S1 dell'Università. «Temibile» per la sua imprevedibilità (a volte, questa è una confessione, mi lascia senza parole) ma anche per il fatto che, proprio in virtù della nostra ultraconsolidata amicizia, non amiamo trattenere peli sulla lingua bastonandoci a vicenda di santa ragione... quando abbiamo ragione.

Se fossi un tifoso del «Cusenza» (la mia città natale: a proposito, passata bene la Pasqua?) dovrei odiarlo essendo il medesimo di Catanzaro e tra le due città (come avviene sempre tra confinanti) ci si odia. Per fortuna entrambi non soffriamo di questo tipo di idiosincrasie demenziali e tiriamo avanti così.

L'ultima volta che è «sceso» a Roma (ora lavora, così dice, a Bologna) mi ha preso per «i fondelli» per una buona mezza giornata sulla storia degli orizzonti storti da me raddrizzati.

Secondo lui ogni volta che apriva un numero di MC trovava un'immagine di questo tipo e... non ne poteva più. Bugiardo: è successo solo due volte, a dicembre e a febbraio, se non ricordo male.

Tanto per sottolineare o confermare la mia innata dispettosità, non c'è due senza tre e l'immagine scelta questo mese tra quelle pervenute dai lettori per l'intervento di correzione e/o elaborazione riguarda proprio un problema di questo tipo. Sentiamo cosa dice l'autore della foto:

Il difetto risulta chiaramente evidente. La

grande attenzione posta nel cogliere il momento migliore per lo scatto, mi ha fatto commettere uno dei più banali errori: ho scattato con la macchina inclinata, a causa della scomodità della mia posizione. Con l'orizzonte inclinato trovo l'immagine insopportabile.

Ma quale scomodità! Il motivo è ben diverso: una così bella ragazza fa proprio girare la testa. E se la testa è del fotografo c'è il rischio di scattare fotografie storte. Tutto qui.

A parte gli scherzi, visto che anche la ragazza si trova, conseguentemente, in una

posizione troppo inclinata in avanti, non raddrizzeremo solo lo sfondo ma l'intera immagine. Diverso è il caso in cui l'orizzonte risulta inclinato a causa del fatto che si è preferito tener conto dell'inclinazione del soggetto rispetto all'inquadratura: in questo caso (come abbiamo fatto precedentemente) l'intervento va effettuato solo sullo sfondo.

Misurata l'inclinazione (Photoshop ci aiuta anche in questo) raddrizziamo l'intera immagine utilizzando l'apposito comando «Ruota» dal menu «Immagine». Nel nostro caso l'angolo da impostare è pari a 7.2 gradi, ovviamente la rotazione è in senso orario.

Fatto questo (bastano pochi secondi) definiamo il nuovo taglio dell'immagine, ad esempio quello da me proposto nell'immagine piccola.

Scartato tutto quello che si trova al di fuori della linea tratteggiata rimane il problema di riempire i quattro angoli rimasti bianchi.

Nessun problema, usa lo strumento Timbro e... ti passa la paura. Beh, diciamo «quasi».

Mentre non c'è stato nessun problema né per gli angoli inferiori, né per l'angolo superiore destro, un po' più difficoltosa è stata la ricostruzione dell'angolo superiore sinistro in quanto era necessario ricostruire la sfumatura del tramonto.

L'effetto finale è visibile in questo stesso riquadro: se avessi potuto dedicare all'operazione più tempo poteva anche venire meglio. Per questa volta accontentatevi...





A partire dalla foto in alto a sinistra è stato dapprima selezionato il cielo, in quell'area applicato il filtro «Special Blue Noise» (in alto a destra), poi il filtro «Special Red Noise» alla sola ombra del colonnato (in basso a sinistra) e infine il filtro «Diffusion More» sull'intera immagine.

pio a pagina 289) anche questo con un effetto particolarmente tridimensionale. Per non arrotolare un bordo intero, è sufficiente applicare il filtro solo ad una porzione dell'immagine preventivamente selezionata. In questo caso il tastierino numerico serve per indicare l'angolo da arrotolare e il verso desiderato.

«Vortex Tiling» può essere pericoloso. Implementa un effetto altamente caleidoscopico (che razza di termini che sono capace di inventare!) frullando l'immagine di partenza senza ritegno alcuno. Applicato all'immagine di un volto, può generare una collezione completa di caricature più o meno mostruose, tutte intrecciate tra loro. Non so se mi spiego.

KPT 2.1

Il terzo sottomenu, per motivi in realtà a me ignoti, si chiama come l'intero pacchetto: KPT 2.1.

Le prime quattro voci, più che sem-

P... come Polaroid

Le immagini di quest'articolo (escluse quelle dei lettori) sono state digitalizzate con il Polaroid SprintScan 35, provato sul numero 150 di MCmicrocomputer. Si tratta, come abbiamo avuto modo di verificare durante i nostri test, di un apparecchio di ottima qualità, in grado di digitalizzare in pochi secondi sia negativi che diapositive 35mm.



plici filtri richiamano veri e propri programmi: «Fractal Explorer», «Gradient Designer», «Gradient on Paths», «Texture Explorer». Il primo serve per «giocare» con i frattali, il secondo per creare sfumature da applicare a selezioni, il terzo applica le sfumature ai bordi di una selezione, il quarto permette di creare fondi colorati. In tutti i casi le immagini frattali, i fondi o le sfumature possono essere sovrapposti all'immagine originale o miscelati in vario modo, attraverso tecniche differenti che non tratteremo in questa sede per ragioni di spazio (come al solito!).

«3D Stereo Noise» permette di realizzare immagini SIRDS (Single Image Random Dots Stereogram) apparentemente composte da puntini buttati alla rinfusa e invece magicamente tridimensionali una volta osservate nel modo giusto. È più difficile da spiegare che da comprendere, ma sicuramente vi sarà capitato di vedere in giro poster di questo tipo, spesso in vendita perf-



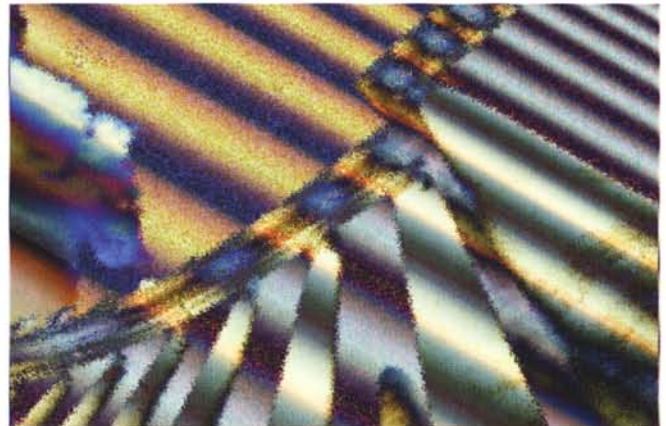
«Texture Explorer» permette di costruire fondi colorati in infiniti modi diversi. Grazie al meccanismo di navigazione, possiamo generare via via fondi sempre diversi semplicemente utilizzando il mouse per muoverci nelle dodici direzioni mostrate.

no in strada dagli extracomunitari di colore, tra montagne di calzini e l'immane distesa di orologi simil-Rollex.

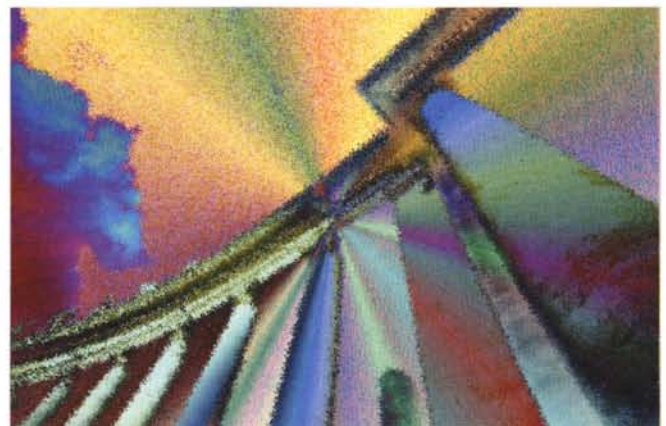
«Fade Contrast», come indica il suo nome, permette di diminuire il contrasto di un'immagine o di una parte di essa. Anche in questo caso mi sfugge la sua effettiva utilità, visto che Photoshop effettua la medesima operazione con un apposito cursore (mostrando, tra l'altro, continuamente l'anteprima).

«Pixel Storm», «Pixel Breeze» e «Pixel Wind» effettuano una vera e propria esplosione di pixel rimescolando l'immagine secondo vari livelli di intervento.

Il primo, il più aggressivo, frulla i punti con una «lama» larga duecento pixel, il secondo, moderato, si limita ad ottanta, il terzo, più delicato, colpisce nel raggio di trenta. In tutt'e tre i casi, sempre da tastierino numerico, possiamo impostare il livello di intervento. Un vero robot da cucina...



«Gradient Designer» consente la creazione di sfumature cromatiche da applicare, eventualmente, ad un'immagine già esistente. In questi due esempi applichiamo le sfumature all'immagine del colonnato di San Pietro in Roma, mostrato nella pagina a fianco.



Il contributo dei lettori

L'elaborazione dei lettori scelta questo mese è opera di un architetto di Milano, Stefano Mariani, che propone una ricostruzione prospettica fotografica relativa ad un progetto di sopraelevazione di una villa.

L'elaborazione, come ci indica lo stesso autore, è stata realizzata attenendosi scrupolosamente alle specifiche e ai disegni tecnici forniti in forma non digitale dal proprietario del fabbricato. Rimossi gli elementi di disturbo come i cartelli stradali e il palo della linea telefonica (non senza aver data anche una rinvigita all'immagine di partenza di scarsa qualità e affetta da vistose dominanti cromatiche), è stato aggiunto il secondo piano come previsto dal progetto di ristrutturazione.

Molta cura è stata posta nel rispettare le geometrie e le proporzioni desunte dai disegni di piante e alzati, le fughe prospettiche della foto di partenza e la caduta delle ombre. Infine è stato riportato a nuovo l'intonaco e sono stati aggiunti elementi floreali.

L'elaborazione di Stefano Mariani non può che essere giudicata ottima sotto tutti i punti di vista. Il risultato finale è spaventosamente realistico: è un vero peccato che tra il dire e il fare c'è di mezzo il mare. Magari bastasse solo Photoshop per eseguire «veri» lavori di ristrutturazione.



«Seamless Welder», tradotto letteralmente, sta per «saldatore senza giunture». Attraverso questo filtro possiamo realizzare pattern di riempimento in cui il motivo definito si ripete ciclicamente senza mostrare linee di separazione.

Infine, «Selection Info» non è un filtro digitale nell'accezione classica del termine, ma una finestra Info che rivela alcune caratteristiche della selezione attiva in quel momento: dimensione in pixel (larghezza, altezza, numero totale) e percentuale rispetto all'immagine intera. Utile.

Noise

Nel sottomenu «Noise» troviamo sette filtri fatti a posta per disturbare l'immagine (noise, per l'appunto, vuol dire disturbo). «Grime Layer» sovrappone all'immagine uno strato (più o meno spesso) di fuliggine: può essere utilizzato per risaltare maggiormente il soggetto principale trattando con tale filtro solo il resto dell'immagine.

Seguono tre filtri: «H-P Noise Maximum», «H-P Noise Medium», «H-P Noise Minimum». «H-P» sta per Hue Protected e indica che l'applicazione di questi filtri disturbatori non causa variazioni di tonalità dell'immagine. In tutt'e tre i casi (quello che varia è solo il livello di intervento) l'effetto è molto bello, simile alla naturale sgranatura fotografica. Ottimo per «risolvere» artisticamente immagini digitali a bassa risoluzione. Meglio la grana che i pixeloni quadrati!

Gli ultimi tre filtri disturbatori, «Special Blue Noise», «Special Green Noise», «Special Red Noise», intervengono sull'immagine con un effetto cromatico rispettivamente blu, verde o rosso. Un esempio di tale applicazione è mostrato a pagina 286.

Sharpen

Il filtro «Sharpen Intensity», unica voce del sottomenu «Sharpen» può in molti casi correggere automaticamente il contrasto e la brillantezza dei colori delle immagini «mosce».

Applicando più volte tale filtro si ha un effetto «posterizzazione» (altissimo contrasto cromatico) di particolare effetto grafico. Facile ed immediato, può quantomeno essere richiamato al volo per quelle situazioni più critiche dove è più difficile prendere una decisione iniziale. Tanto, se non siamo soddisfatti, possiamo sempre invocare l'annullamento dell'ultima operazione svolta (Undo).

Come per la maggior parte dei filtri, il livello di intervento si regola attraverso il tastierino numerico: prima di «lasciar perdere» è comunque il caso di provare livelli differenti controllando a video il risultato raggiunto. Funziona!

Stylize

Nel sottomenu «Stylize», ultimo della serie, troviamo cinque filtri di «stilizzazione». Il primo «Diffuse More», applicato all'immagine finale di pagina 286, è in pratica un'estensione di un analogo filtro già presente in Photoshop denominato, per l'appunto, «Diffondi». La versione originale utilizza per l'intervento un'area di soli 25 pixel, la versione KPT pesca all'interno di un'area quattro volte più grande. Inoltre, con il livello di intervento variabile tramite tastierino numerico, abbiamo la possibilità di utilizzare in pratica dieci effetti differenti.

«Find Edges & Invert» ha un effetto simile a quello offerto dal filtro originale di Photoshop «Individua Profilo» di cui abbiamo parlato lo scorso mese (ricordate l'immagine finale del Rockefeller Center?). Anche in questo caso, grazie all'intervento variabile, abbiamo molte possibilità di scelta.

Il terzo filtro, «Find Edges Soft», a differenza del precedente (e del successivo, come vedremo) non effettua l'inversione dell'immagine e il risultato ottenuto è su sfondo scuro invece che chiaro. Un esempio dell'applicazione di questo filtro è mostrato nella terza immagine di pagina 284.

«Find Edges Charcoal» assomiglia



La gita a Roma è conclusa, si volta pagina...

anch'esso al filtro «Individua Profilo», ma utilizza una tecnica di tracciamento differente, simile a quella ottenibile con un carboncino grigio. Anche per questo filtro l'immagine è invertita e il risultato finale è su fondo chiaro.

L'ultimo filtro «Scatter Horizontal», come recita il suo nome, applica il suo effetto di diffusione solo lungo l'asse orizzontale. Ovviamente per eseguire tale filtro «in verticale» sarà sufficiente ruotare di 90 gradi l'immagine prima dell'applicazione per riportarla alla sua iniziale posizione subito dopo. Oppure

possiamo applicare il filtro prima in un verso e poi nell'altro, all'intera immagine o a parti di essa (ad esempio in orizzontale il soggetto e in verticale lo sfondo). L'imbarazzo della scelta non manca!

Concludendo

Gli esempi mostrati in queste pagine rappresentano sì e no la milionesima parte delle possibilità offerte dai filtri KPT. Detto in altre parole, per esplorare nel dettaglio il mondo KPT non basterebbero alcune decine di numeri di MC-microcomputer pieni zeppi di esempi e, soprattutto, esperienze. Questo discorso vale, naturalmente, per tutti i filtri digitali (non solo per i KPT): l'unico modo per rendersi conto delle infinite potenzialità offerte è provare e riprovare alla ricerca del risultato voluto... ma anche del risultato assolutamente inaspettato. Questo è il bello! Applicando sequenze di filtri otteniamo risultati via via diversi e, ovviamente, cambiando l'ordine di applicazione l'immagine finale risulterà differente.

Se a questo aggiungiamo che ogni filtro (come più volte ripetuto, forse fino alla nausea, all'interno dell'articolo) ha il livello di intervento variabile, ci dovremmo rendere facilmente conto delle effettive infinite possibilità, tutte da scoprire personalmente. Uno o più articoli, in questo caso, possono solo dare una lievissima idea: la realtà della fotografia digitale, una volta acquisiti gli strumenti giusti, è ben diversa. Provare per credere.

MS

A tutti i lettori

Se siete interessati all'argomento «Digital Imaging» potete anche voi contribuire alla nostra rubrica inviando in redazione alcune fotografie scattate da voi stessi, delle quali vorreste modificare o correggere alcune componenti, al fine di migliorare il risultato finale. Non inviate, però, foto sfocate o mosse in quanto nulla è possibile fare a riguardo se non riscattare la fotografia con più attenzione la prossima volta. Fate riferimento, se volete un'idea circa la fattibilità, alle immagini che mensilmente pubblichiamo in queste pagine. È importante, in ogni caso, inviare sempre una stampa su carta (anche di formato piccolo) delle vostre immagini e mai (MAI!) gli originali su pellicola negativa o diapositiva. Per i soliti problemi organizzativi, il materiale inviato non verrà restituito.

Ogni mese, la proposta più interessante verrà gratuitamente elaborata presso la nostra redazione e il risultato pubblicato in queste pagine. Per questo motivo è necessario allegare alle fotografie una dichiarazione liberatoria, firmata dall'autore delle fotografie, in cui si dichiara la paternità delle stesse e se ne autorizza la pubblicazione sulle pagine di MC-microcomputer.

Chi, invece, fosse già attrezzato per effettuare elaborazioni di immagini, può inviare su disco Mac o MS-DOS i propri lavori più interessanti, inserendo sempre (va bene un qualsiasi formato diffuso: PICT, TGA, JPG, TIFF, GIF, PCX ecc.ecc.) l'immagine originaria, l'immagine elaborata, una breve descrizione dei procedimenti utilizzati e, stampata su carta e sottoscritta, la dichiarazione liberatoria di cui sopra. Ogni mese il lavoro più interessante verrà pubblicato su MC-microcomputer e l'autore (se non si tratta di un professionista nel campo dell'imaging digitale) ricompensato con un gettone di 100.000 lire. Fatevi avanti!