

- Một quyển sách không thể thiếu được đối với các học sinh, sinh viên yêu thích và muốn tìm hiểu lĩnh vực đồ họa vi tính, các nhà thiết kế mẫu, giáo viên dạy đồ họa và nhiều hơn nữa.
- Sách được biên soạn theo hướng dẫn từng bước với hơn 800 hình minh họa được cắt trực tiếp từ màn hình máy tính giúp bạn học và thực hành nhanh, thiết kế các mẫu từ đơn giản đến phức tạp. Cho dù bạn là một người mới bắt đầu hay đã là một người dùng vi tính thành thạo, quyển sách này giúp người học làm quen với các công cụ của chương trình Photoshop phiên bản mới nhất CS4 đầy quyền năng trong một thời gian ngắn nhất.
- Người sử dụng đọc đến đâu làm được đến đó đúng với mục đích đề ra của sách là:
 - Học nhanh chóng, dễ dàng thông qua các hình ảnh hướng dẫn rất trực quan được chụp trực tiếp từ màn hình máy tính.
 - Thực hành tới đâu có thể áp dụng ngay tới đó.
- Khi mua sách trực tiếp tại Công ty TNHH Thuận Tâm Huy hay tại nhà sách STK qua mạng, bạn đọc sẽ được tặng đĩa CD-ROM với các file thiết kế mẫu trình bày trong sách, kèm theo các bài thực hành thêm dưới nhiều định dạng khác nhau (.SWF, PPT, .AVI, .MOV) giúp bạn đọc khai thác có hiệu quả Photoshop CS4 trong công việc.

LỜI GIỚI THIỆU

Chúc mừng các bạn đến với chuyên đề “**GIÁO TRÌNH THỰC HÀNH PHỤC CHẾ ẢNH-KỸ THUẬT LÀM MỊN DA VỚI NEAT IMAGE VÀ PHOTOSHOP**”. Trong quá trình xử lý ảnh nhất là các ảnh cũ, chúng ta thường xuyên gặp ảnh bị hạt, da không mịn. Để giải quyết vấn đề này, cần nhiều thời gian khi sử dụng các công cụ cơ bản của Photoshop để thực hiện. Các thao tác này đòi hỏi sự tỉ mỉ và khéo léo của người sử dụng. Thay vì sử dụng các lệnh cơ bản trong Photoshop, có rất nhiều Plug-in của các hãng như 3 chạy trên nền Photoshop làm giảm hạt trên ảnh cũng như mịn da rất hữu hiệu như: Cleanskins FX, DCE Tool, Power Retouch... Trong số các chương trình trên, Plug-in Neat Image thường hay được sử dụng do dễ cài đặt cũng như sử dụng. Chương trình cài đặt có nhiều tại các cửa hàng vi tính, dung lượng nhỏ chạy trên nhiều nền Windows cũng như phiên bản Photoshop khác nhau. Với Neat Image việc loại bỏ nhiễu hạt trên ảnh vô cùng dễ dàng, mất ít thời gian, do chương trình có chức năng dò tìm, phân tích và làm giảm độ tạp nhiễu ảnh. Phiên bản Neat Image sử dụng trong chuyên đề này là Neat Image Pro Plus v5.6 chạy trên nền Windows XP và Photoshop CS4 (11.0) nếu máy của bạn sử dụng phiên bản Neat Image 3.0, 5.0 hay mới hơn cũng như chạy trên phiên bản Adobe Photoshop 7, CS (8.0), CS2 (9.0), CS3 (10.0) một số phần hướng dẫn trong chuyên đề sẽ khác nhưng không ảnh hưởng nhiều trong quá trình thực tập.

Lưu ý: Plug-in Neat Image vẫn có thể chạy trên nền Adobe Photoshop Elements 2, Jasc Paint Shop Pro, Ulead PhotoImpact, Corel Photopaint, PhotoLine32.

NỘI DUNG SÁCH

Giới thiệu cách khai thác, sử dụng Plug-in chuyên dùng Neat Image để làm mịn da, giảm nhiễu hạt trên ảnh qua 17 bài tập hướng dẫn kỹ thuật làm mịn da, kết hợp với việc sử dụng các lệnh cơ bản có trong Photoshop CS4. Sách còn giới thiệu nhiều Plug-in khác như: Alien Skin Eye Candy 5: Textures, Corel KnockOut 2, Filter Unlimited 2.0, FaceFilter, Alien Skin Xenofex 2, DCE Tool, ClearSkin FX để tạo các hiệu ứng lên hình rất nhanh và dễ, thay vì thực hiện trên Photoshop sẽ khó và mất nhiều thời gian. Do các bài tập được biên soạn cho nhiều đối tượng, nên chuyên đề viết theo tiêu chí sau:

- Sách được biên soạn theo các hướng dẫn từng bước, dễ hiểu. Các hình minh họa được chụp trực tiếp từ màn hình máy tính nên người học tiện theo dõi, tiết kiệm nhiều thời gian.

- Các Plug-in Alien Skin Eye Candy 5: Textures, Corel KnockOut 2, Filter Unlimited 2.0, FaceFilter, Alien Skin Xenofex 2, DCE Tool trong sách chỉ trình bày một trong các ứng dụng của nó. Nếu muốn tìm hiểu sâu các Plug-in này các bạn đón xem trong các chuyên đề sau cũng do tủ sách STK biên soạn để có các hướng dẫn chi tiết .
- Đi kèm với sách là đĩa CD-ROM (mua riêng-20.000 vnd) giới thiệu những thông tin, file thiết kế liên quan đến nội dung cùng các phim minh họa dưới định dạng chuẩn .AVI, .SWF, .MOV v.v và các phần tự học trình bày bằng Powerpoint rất sống động và bắt mắt tiện cho tự học tại nhà.
- Các tài liệu đồ họa do tủ sách STK biên soạn đều theo tiêu chí “Học tới đâu làm tới đó”, dù bạn là một người mới bắt đầu hay đã là người dùng vi tính thành thạo, giúp bạn làm quen với chức năng của các công cụ trong chương trình Photoshop đầy quyền năng này trong một thời gian ngắn nhất và là cơ sở để bạn nảy sinh những ý tưởng mới để tự giải quyết những vấn đề phức tạp hơn nữa trong kỹ thuật.
- Các bạn cần cài đặt font Unicode trong trình duyệt Internet xem nội dung và chương trình Flash Player (trong thư mục CHUONG TRINH) để hiển thị giao diện. Với các file phim tự học trong đĩa có dạng .AVI, bạn cần có chương trình Windows Media Player để xem nội dung file (cần chú ý các clip phim minh họa không có âm thanh để giảm dung lượng) giúp bạn tự học dễ dàng hơn.
- Các file thực hành trong sách có thể lấy từ đĩa CD đi kèm với sách hay tải về từ trang web của tủ sách STK. Trong năm 2010 khi mua sách qua mạng tại tủ sách STK hay tại công ty TNHH Thuận Tâm Huy theo địa chỉ dưới sẽ được tặng đĩa CD-Rom này

Mọi hỗ trợ về mặt kỹ thuật xin liên hệ theo địa chỉ sau:

CÔNG TY TNHH THUẬN TÂM HUY

742 Điện Biên Phủ, Phường 10, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh

Điện thoại : (08)38334168 – (08) 38339873 – 0903728344

Fax: 0838334168

Website: www.tthbooks.com hay www.stkbook.com

E-Mail: stkbook@yahoo.com.vn – tthbooks@yahoo.com

Chúc các bạn thực hành thành công và khai thác có hiệu quả chương trình Photoshop CS4 trong phục chế ảnh.

Bài tập 1

CỬA SỔ GIAO DIỆN LÀM VIỆC NEAT IMAGE

Trong quá trình phục chế ảnh, việc xử lý ảnh bị nhiễu hạt là công việc làm thường xuyên. Các chương trình xử lý ảnh chuyên nghiệp như PhotoImpact, Photoshop đều có các công cụ, lệnh để giảm sự nhiễu hạt nhưng thực hiện chậm, không thuận tiện. Có nhiều Plug-in chuyên nghiệp hỗ trợ việc xử lý các nhiễu hạt trên ảnh rất nhanh và dễ sử dụng như Neat Image, Cleaskin FX, DCE Tool, Power Retouch..., tử sách STK sẽ lần lượt giới thiệu tới bạn đọc cách sử dụng các Plug-in này. Trong chuyên đề “KỸ THUẬT LÀM MỊN DA VỚI NEAT IMAGE VÀ PHOTOSHOP” các bạn sẽ thực hành với Neat Image do tính phổ cập, dễ sử dụng và đạt hiệu quả cao trong phục hồi ảnh.

Chương trình Neat Image với dung lượng nhỏ (5.8 MB) có chức năng tự động dò tìm, phân tích và làm giảm độ tạp nhiễu trên ảnh. Chức năng chọn lọc của chương trình rất tốt so với các chương trình có chức năng tương tự vì có các tùy chỉnh đặc trưng cho từng thiết bị thu ảnh riêng biệt, do đó khả năng chọn lọc sẽ chính xác hơn. Bạn có thể chỉnh sửa lại chương trình cho phù hợp với hầu hết thiết bị bất kỳ như: Máy thu hình, máy quay phim kỹ thuật số, máy Scan... cũng như có thể dùng các công cụ điều khiển trong các bảng để dễ dàng hiệu chỉnh ảnh với mức độ tạp nhiễu giảm như mong muốn.

Tùy theo ấn bản cài đặt mà bạn có các hỗ trợ khác nhau từ hãng. Các đĩa cài đặt Neat Image hiện nay thuộc 1 trong 5 ấn bản: **Demo**, **Home**, **Home+**, **Pro** và **Pro+**. Demo là một ấn bản miễn phí có nhiều chức năng bị giới hạn. Home và Home+ là ấn bản của Neat Image dành cho người sử dụng tại nhà (không chuyên). Pro và Pro+ là ấn bản Neat Image, dành cho những người xử lý ảnh chuyên nghiệp, ảnh xử lý có thể lên tới 16-bit và khả năng xử lý theo khối hoặc tuần tự không bị giới hạn.

Ngoài những ấn bản chạy độc lập, Neat Image còn có các ấn bản chạy trên nền Photoshop cũng như các chương trình xử lý ảnh khác.

Với khả năng tạo ảnh sắc nét mà không làm giảm chất lượng ảnh kết hợp với việc giảm nhiễu hạt Neat Image sẽ giúp bạn tạo các hiệu ứng linh hoạt, bắt mắt trên ảnh chỉnh sửa.

Các yêu cầu khi sử dụng chương trình:

Yêu cầu cấu hình cho hệ thống để xử lý ảnh.

- Hệ điều hành Windows 9x, ME, NT, 2000, XP.

- Vi xử lý Pentium-III hoặc cao hơn.
- Bộ nhớ RAM 128 MB hoặc cao hơn (Nếu dùng WinXP Ram tối thiểu nên > 256 MB).
- Màn hình hiển thị màu với độ phân giải 1024x768 hoặc lớn hơn.

Các yêu cầu cho hệ thống tối thiểu:

- Hệ điều hành: Windows 95.
- Vi xử lý Pentium-II.
- Bộ nhớ RAM 32 MB.
- Màn hình màu hiển thị với độ phân giải 800 x 600.

Trong thực tế, cấu hình hệ thống để thực hành với Neat Image tùy thuộc vào kích thước và độ phân giải ảnh nhập vào. Các ảnh lớn luôn yêu cầu bộ nhớ RAM cao hơn. Tốc độ xử lý ảnh được xác định chủ yếu bởi vi xử lý và tốc độ truy cập của bộ nhớ.

CÀI ĐẶT

Cũng như các chương trình ứng dụng chạy trên nền Windows, để sử dụng Neat Image, bạn cần phải cài đặt Neat Image vào trong máy (ở đây chương trình xử lý ảnh là Photoshop).

Phần hướng dẫn chi tiết sẽ tham khảo trên đĩa CD.

Từ thanh Taskbar, chọn **Start > Run**. Hộp thoại **Run** xuất hiện, nhấp vào nút **Browse**. Hộp thoại **Browse** xuất hiện, tìm đường dẫn đến thư mục cài đặt Neat Image Pro Plus v5.6. Trong khung **Look in** tìm đến thư mục **CHUONG TRINH** (trong đĩa CD kèm theo sách). Nhấp đúp thư mục **NeatImage Pro Plus v5.6**. Chọn **Neat56Dsetup.exe**, nhấp nút **Open**. Trở lại hộp thoại **Run**, đường dẫn vừa chọn đã hiển thị trong ô **Open**, nhấp nút **OK** tiếp tục. Hộp thoại **Neat Image v5.6 Pro Plus** xuất hiện, nhấp nút **Accept**. Trong hộp thoại **Neat Image v5.6 Pro Plus**, nhấp nút **Browse**. Hộp thoại **Browse For Folder** xuất hiện, tìm đến thư mục **Plug-Ins** của Photoshop theo đường dẫn **C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS4\Plug-Ins**, nhấp nút **OK**. Trở lại hộp thoại **Neat Image 5.6 Pro Plus**, nhấp nút **Install**.

Hộp thoại **Confirm file replace** xuất hiện, nhấp nút **Yes to All**. Một vệt sáng lan dần từ trái sang phải, khi vệt sáng trong hộp thoại **Neat Image v5.6 Pro Plus** chạy hết sang phải, công việc cài đặt đã hoàn tất.

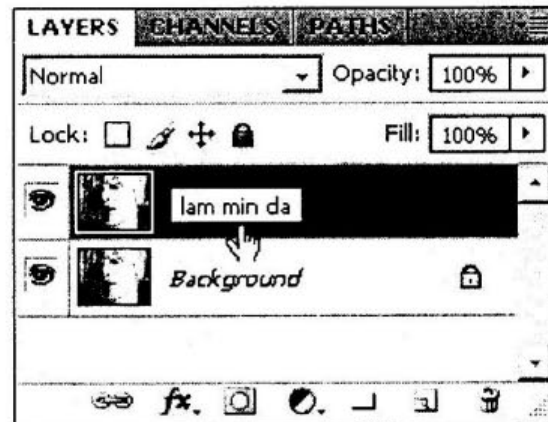
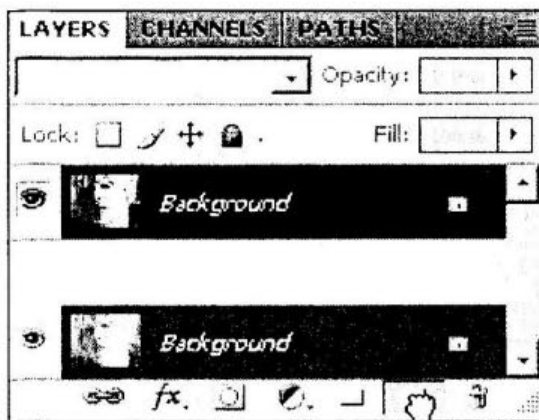
Khởi động Photoshop CS4, cửa sổ giao diện làm việc Photoshop xuất hiện. Trên thanh trình đơn, chọn **File > Open** (hay nhấn tổ hợp phím **Ctrl + O**).

Hộp thoại **Open** xuất hiện, nhấp mũi tên hướng xuống trong khung **Look in** tìm đường dẫn đến thư mục **DU LIEU** (trong đĩa **CD** kèm theo sách). Chọn file **ANH BAN DAU.jpg**, nhấp nút **Open**.

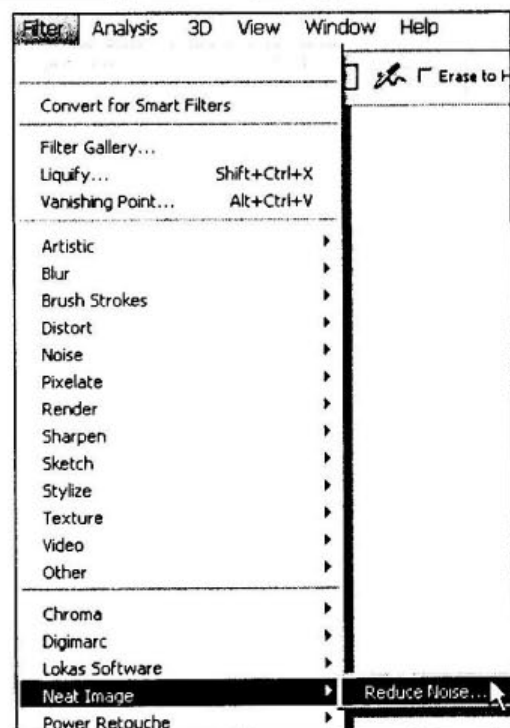
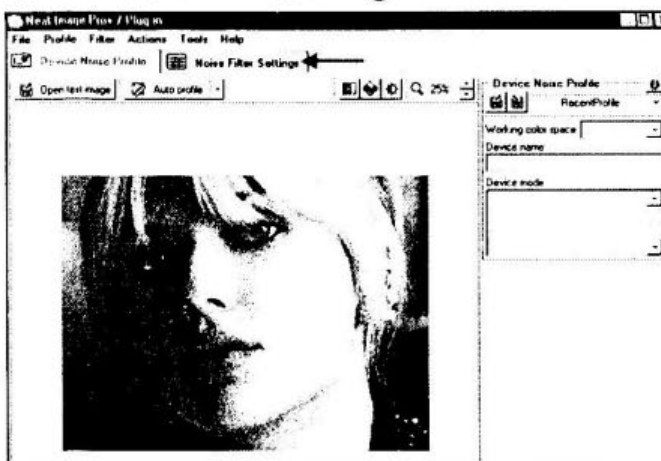
Lúc này file **ANH BAN DAU.jpg** xuất hiện trên màn hình làm việc. Trên thanh trình đơn, chọn **Duplicate** sao chép thành file mới, đặt tên "**ANH KET THUC**". Tiếp theo vào trình đơn **Image** chọn **Image Size**.

Trong hộp thoại **Image Size**, tăng độ phân giải file ảnh lên **300 dpi** (đây là độ phân giải chuẩn khi in ấn, nếu thiết kế ảnh dùng trong Web chỉ cần chọn 72 hay 96).

Trong bảng **Layers**, kéo lớp **Background** xuống thả vào nút **Create a new layer** sao chép layer mới, nhấp đúp vào tên layer này đổi thành "**ANH MIN DA**".

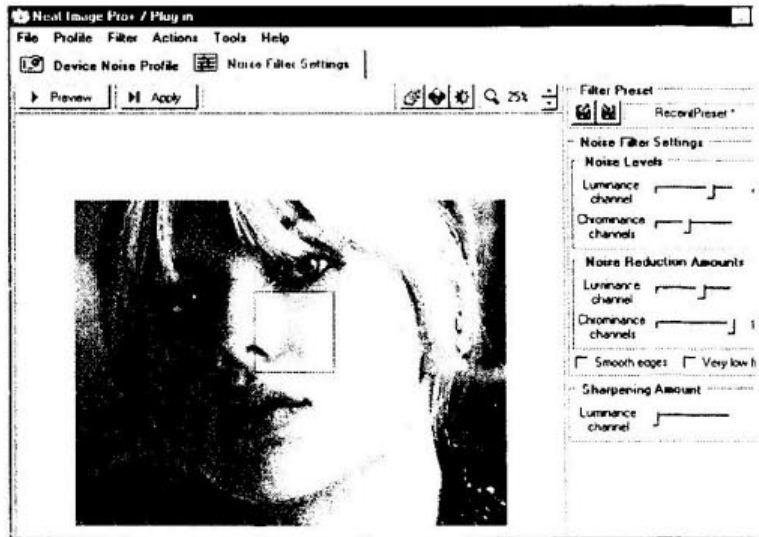


Trên thanh trình đơn, chọn **Filter > Neat Image > Reduce Noise**. Hộp thoại **Neat Image** xuất hiện, nhấp nút **Noise Filter Settings**.



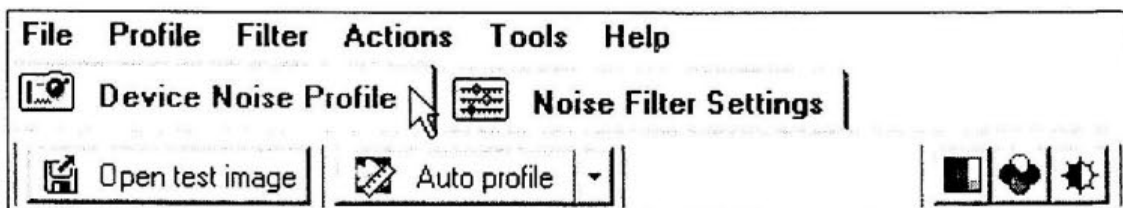
Sau đó tạo vùng chọn mẫu trên vùng da. Lúc này, các thanh trượt xuất hiện cho phép bạn điều chỉnh các giá trị.

Điều chỉnh thông số thiết lập bộ lọc ánh sáng tạp nhiễu và thao tác làm sắc nét chi tiết để đạt được độ sắc nét và mức giảm độ tạp nhiễu mong muốn.

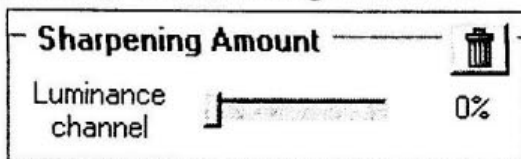


Nội dung sau mô tả chi tiết quá trình chọn lọc một ảnh đơn. Quá trình xử lý ảnh đơn được thực hiện bằng cách sử dụng trình đơn **Filtration Job Editor**.

Khi khởi động chương trình lần đầu tiên, cửa sổ **Filtration Job Editor** sẽ mở tự động. Chọn tab **Device Noise Profile** trong cửa sổ **Filtration Job Editor**.

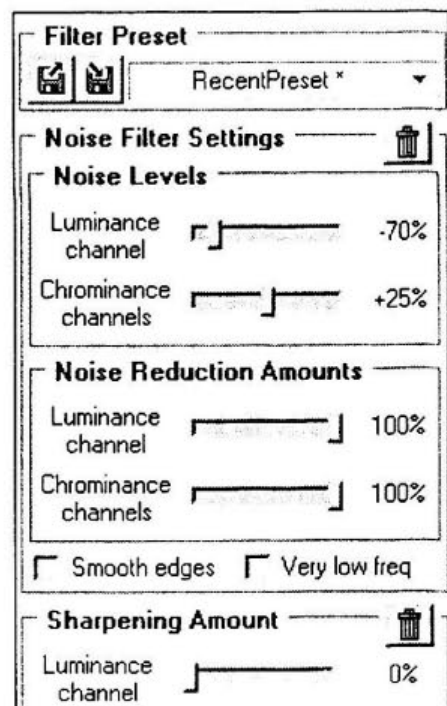


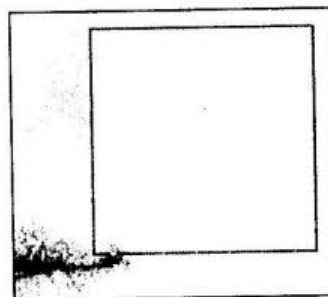
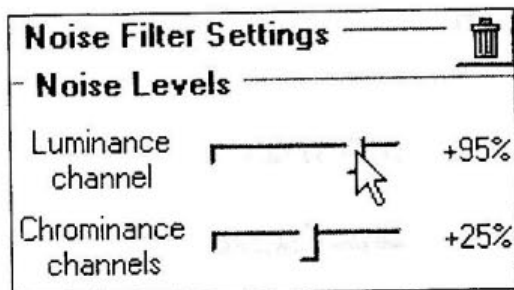
Điều chỉnh giá trị độ sắc nét thông qua thanh trượt **Luminance channel** trong khung **Sharpening Amount**.



Thanh trượt này xác định tỷ lệ làm sắc nét cho ảnh được áp dụng cho kênh hiển thị sáng chói của ảnh nhập vào.

Di chuyển thanh trượt **Luminance channel** trong khung **Noise Levels** điều chỉnh độ mịn áp dụng lên file ảnh.





Khung cửa sổ **Preview** cho phép xem trước kết quả sau khi thay đổi thông số thiết lập độ sắc nét với ảnh nhập vào. Bạn có thể xem từng phần trên ảnh khác nhau để có tham số tùy chọn cho kết quả tốt nhất.

Trên thanh trình đơn, chọn **Tools > Advanced Mode** bằng hiệu chỉnh mới xuất hiện.

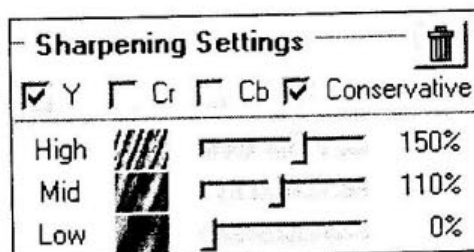
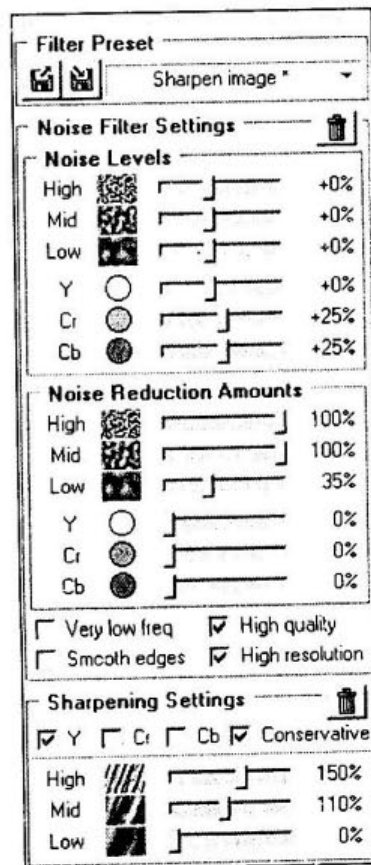
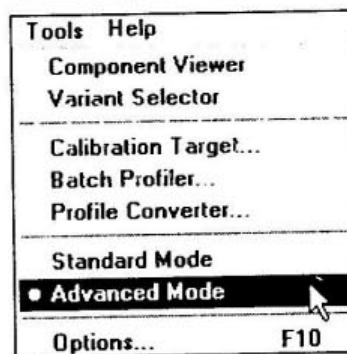
Trong khung **Noise Reduction Amounts**, điều chỉnh giá trị các thanh trượt High, Mid, Low; Y, Cr, Cb (R, G, B).

Bạn có thể biến đổi số lượng làm giảm độ tạp nhiễu ứng với từng tần số và thành phần kênh thông tin của ảnh nhập vào. Giá trị được xác định càng cao thì càng có nhiều vùng tạp nhiễu được tìm thấy và bị xóa trong thành phần ảnh tương ứng. Bạn nên cẩn thận trong quá trình chọn.

Nếu thiết lập thông số này quá cao, có thể dẫn đến tình trạng làm mất nhiều chi tiết trên ảnh sẽ làm cho hình trông mất tự nhiên.

Ngược lại, nếu giá trị thông số này chọn quá thấp sẽ không giảm những phần quá xấu trong vùng bị tạp nhiễu. Trong quá trình thiết lập phải cân bằng số lượng giảm độ tạp nhiễu (quan trọng nhất là lượng giảm tạp nhiễu trong kênh Y) để thu được kết quả như mong muốn.

Trong quá trình điều chỉnh thông số này, nên dùng cửa sổ xem trước ảnh để kiểm tra kết quả hình ảnh. Sử dụng các ô kiểm trong khung **Sharpening Settings**.



Nếu không gian màu đang làm việc là RGB thì các kênh màu cần được xử lý. Nếu là không gian màu YCrCb, bạn không cần làm sắc nét theo các kênh màu Cr và Cb.

LÀM SẮC NÉT ẢNH

Chọn ô kiểm **Conservative** kích hoạt chế độ làm sắc nét chính xác hơn, chế độ này tạo ra nhiều hiệu ứng quang sáng ở mức độ nhỏ quanh những chi tiết ảnh được làm sắc nét.

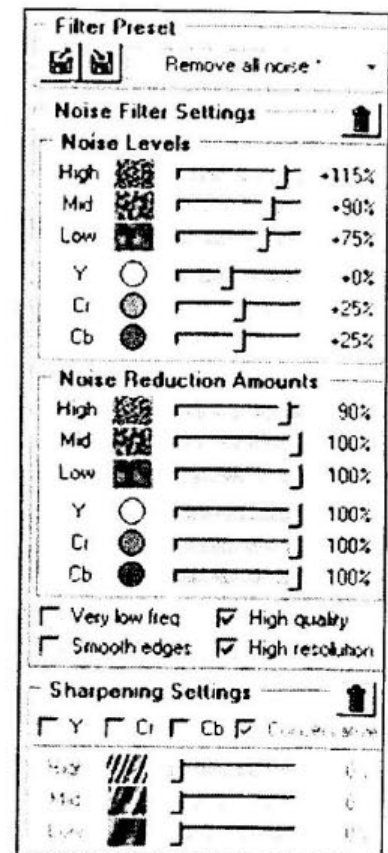
Điều chỉnh tỷ lệ làm sắc nét ảnh.

Thiết lập giá trị các thanh trượt High, Mid và Low trong khung **Sharpening Settings**. Các thông số này quyết định tỷ lệ sắc nét ảnh sẽ được áp dụng cho từng thành phần xuất hiện thường xuyên trong ảnh. Từ cửa sổ **Preview** đang hiển thị có thể nhấp chuột trái để tạm thời bật lại ảnh gốc nhằm so sánh với kết quả sau khi điều chỉnh. Chương trình Neat Image có 2 bộ lọc chính: Bộ lọc ánh sáng làm giảm độ tạp nhiễu và bộ lọc độ sắc nét hình ảnh. Hai bộ lọc này có thể dùng chung với nhau hoặc dùng riêng từng bộ lọc.

Tùy độ nhiễu hạt của từng ảnh mà bạn thiết lập các giá trị thanh trượt trong hộp thoại khác nhau. Sau khi thiết lập xong, nhấp nút **Apply** thực hiện. Với các giá trị trong hộp thoại sẽ cho bạn kết quả như hình dưới:



Lúc này, độ mịn sẽ áp dụng lên toàn file ảnh. Nếu không muốn độ mịn áp dụng lên các vùng tóc, mắt, áo...



Bạn có thể sử dụng chế độ mặt nạ (Mask) trong Photoshop để loại bỏ độ mịn trên các vùng này.

Hãy so sánh kết quả trước và sau khi áp dụng hiệu ứng Neat Image lên file ảnh.



Tùy theo mức độ nhiễu hạt của mỗi ảnh mà bạn có sự thiết lập hiệu ứng khác nhau.

Phần trình bày sau giới thiệu cụ thể các chức năng của Neat Image

Đặc điểm chung: Giảm độ tạp nhiễu và làm sắc nét ảnh.

- **Advanced Noise Filter:** Giảm độ tạp nhiễu ảnh kỹ thuật số chuyên nghiệp.
- **Complete control:** Thiết lập thông số để thu được ảnh với độ giảm tạp nhiễu mong muốn.
- **Smart Sharpening Filter:** Làm cho ảnh sắc nét hơn nhưng không tăng độ tạp nhiễu.
- **16-Bit image support:** Hỗ trợ ảnh 16-Bit giúp tận dụng sức mạnh của những thiết bị thu ảnh hiện đại.
- Tương thích với nhiều phần mềm xử lý ảnh hay có thể là chương trình ứng dụng chạy độc lập.
- **Photoshop-compatible plug-in:** Tương thích hoàn toàn với Photoshop, cho phép áp dụng mức giảm độ tạp nhiễu trên các layers và channels (kênh).
- **Standalone application:** Có thể sử dụng như là một chương trình ứng dụng chạy độc lập xử lý trực tiếp với các files ảnh.

Thiết bị ghi hình ảnh tạp nhiễu.

- **Automatic Noise Analyzer:** Thiết bị phân tích tự động nhiễu hạt trên hình cho máy quay phim và máy scan.
- **Batch Profiler:** Thiết bị tự động sao chép hình ảnh tạp nhiễu.