

# Ingrandimento e riduzione di immagini



akvis.com

# INDICE

- Campo di applicazione
- Installazione su Windows
- Installazione su Mac
- Installazione su Linux
- Registrazione del software
- Come funziona
  - Area di lavoro • Come usare il programma
  - Preferenze
  - Elaborazione batch
  - Stampare l'immagine
- Esempi
  - Algoritmi d'ingrandimento

  - Pulci divertentiPaparazzi in cerca di scoop
  - Miniatura di bimbo
- Programmi di AKVIS

# AKVIS MAGNIFIER AI 12.0 | INGRANDIMENTO E OTTIMIZZAZIONE DELLE IMMAGINI

**AKVIS Magnifier AI** consente di ridimensionare le immagini senza perdita di qualità. Il software utilizza reti neurali specializzate per l'ingrandimento delle immagini. Il programma funziona bene per vari scopi: per ridefinire fotografie, opere d'arte, immagini web di bassa qualità, foto con testo, ecc. Aumenta la risoluzione e la qualità delle tue foto con Magnifier AI!

**AKVIS Magnifier AI** è un efficace programma che permette di aumentare le dimensioni delle immagini. Che si tratti di creare immagini in formato poster o di aggiungere una risoluzione per una migliore qualità di stampa, il programma rende l'immagine ingrandita nitida e chiara!



Se proviamo ad ingrandire un'immagine (aumentare la risoluzione) utilizzando gli strumenti di ridimensionamento standard di un editor di immagini, noteremo che la foto ingrandita sarà sfocata, pixelata e a blocchi. Questo sgradevole effetto è dovuto al fatto che l'immagine iniziale non contiene informazioni necessarie per la dimensione che si desidera ottenere.

Con **AKVIS Magnifier AI** è possibile creare un'immagine ingrandita di alta qualità da una piccola foto. Il programma consente di aumentare le dimensioni dell'immagine fino all'**800%**.



Il programma utilizza tecnologie innovative di intelligenza artificiale e d'apprendimento automatico e permette di creare immagini limpide e dettagliate con un'ottima qualità.

AKVIS Magnifier AI include due algoritmi di ridimensionamento dell'immagine in base al modello AI: Standard e Rafforzato.

L'algoritmo Standard è consigliato per l'elaborazione di foto di buona qualità senza evidenti disturbi e artefatti da compressione. Questa modalità ingrandisce le immagini preservando dettagli e texture, migliorando il contrasto.



L'algoritmo **Rafforzato è ottimo per illustrazioni, opere d'arte, immagini con testo, schermate d'esempio, immagini a bassa** risoluzione da Internet e per la preparazione di stampe di grandi dimensioni. Il programma consente di ingrandire le immagini fornendo la rimozione del rumore e la compressione dei difetti, enfatizzando i bordi di un'immagine.



Il software esegue un lavoro di ingrandimento senza distorsione dei colori e senza disegnare dettagli superflui, questi difetti infatti sono uno svantaggio di molte altre reti neurali.

Questo programma basato sull'intelligenza artificiale consente di ingrandire le immagini ad altissima risoluzione, realizzando suggestivi poster gigapixel e immagini panoramiche di grande formato! È uno strumento indispensabile per i professionisti, ma utilissimo a tutti colori che desiderano un ottimo lavoro di ingrandimento.

Il programma mantiene i bordi uniformi, nitidi e ben definiti migliorando l'aspetto dell'immagine, rimuovendo il rumore digitale indesiderato e gli artefatti di compressione.



**AKVIS Magnifier AI** rende facile produrre immagini dall'aspetto professionale. Applica il programma per ingrandire le immagini dai social network o messenger, le foto scattate con una fotocamera a bassa risoluzione o i risultati di ritaglio. Con Magnifier AI le tue immagini saranno limpide e perfette!

Magnifier AI è un ottimo strumento per ridimensionare rapidamente numerose immagini. La funzione Elaborazione batch consente di ingrandire o ridurre automaticamente una serie di foto applicando gli algoritmi all'avanguardia a una cartella piena di immagini.



Questo software di ridimensionamento delle foto è disponibile come programma *standalone* (autonomo) e come *plugin* per Adobe Photoshop e Photoshop Elements.

Per lanciare il plugin Magnifier AI in Adobe Photoshop selezionare dal menu: File -> Automatizza -> AKVIS Magnifier AI. Ulteriori informazioni.

# INSTALLAZIONE SU WINDOWS

Di seguito sono riportate le istruzioni su come installare i programmi AKVIS su Windows. Abbiamo preso come esempio **AKVIS Magnifier AI**. Altri programmi AKVIS vengono installati allo stesso modo.

Per poter installare il software è necessario avere i diritti di amministratore sulla postazione in uso.

Prima dell'installazione del plugin, assicurarsi che l'editor grafico, in cui installare il plugin, sia chiuso. Se l'editor grafico fosse aperto durante l'installazione, riavviarlo.

- 1. Fare doppio clic sul file di installazione exe.
- 2. Scegliere il linguaggio preferito (ad esempio, Italiano) e premere Installa.
- 3. Per procedere è necessario leggere ed accettare il Contratto di Licenza con l'utente finale.

Attivare la casella Accetto i termini del Contratto di Licenza e premere Avanti.

KVIS <sup>™</sup> END USER LICENSE AGREEMENT OTICE TO USER: HIS IS A CONTRACT. THIS END USER LICENSE AGREE EGALLY BINDING CONTRACT THAT SHOULD BE READ NTIRETY. THIS IS AN AGREEMENT GOVERNING YOU RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AC RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	MENT IS A IN ITS R USE OF TI	HE
KVIS <sup>™</sup> END USER LICENSE AGREEMENT OTICE TO USER: HIS IS A CONTRACT. THIS END USER LICENSE AGREE EGALLY BINDING CONTRACT THAT SHOULD BE READ NTIRETY. THIS IS AN AGREEMENT GOVERNING YOU RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AG RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	MENT IS A IN ITS R USE OF TI	не
IOTICE TO USER: HIS IS A CONTRACT. THIS END USER LICENSE AGREE EGALLY BINDING CONTRACT THAT SHOULD BE READ NTIRETY. THIS IS AN AGREEMENT GOVERNING YOU RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AG RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	MENT IS A IN ITS R USE OF TI	HE
HIS IS A CONTRACT. THIS END USER LICENSE AGREE EGALLY BINDING CONTRACT THAT SHOULD BE READ NTIRETY. THIS IS AN AGREEMENT GOVERNING YOU RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AG RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	MENT IS A IN ITS R USE OF TI	ΗE
EGALLY BINDING CONTRACT THAT SHOULD BE READ NTIRETY. THIS IS AN AGREEMENT GOVERNING YOU RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AC RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	IN ITS R USE OF TI	HE
NTIRETY. THIS IS AN AGREEMENT GOVERNING YOU RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AG RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	R USE OF T	HE
RODUCT (AS SUCH TERM DEFINED BELOW). AKVIS, HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AG RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE		
HE PRODUCT, IS WILLING TO PROVIDE YOU WITH AC RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	THE AKVIS	OF
RODUCT ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCE	CESS TO T	HE
	PT ALL OF	THE
FRAME AND CONDITIONS CONTAINED IN THIS ACRES		Your Y
I accept the terms in the License Agreement		

4. Selezionare i componenti per l'installazione. Per installare la versione plugin selezionare il programma(i) di grafica.

Per installare la versione standalone (il programma autonomo), controllare che sia attivata l'opzione corrispondente. È possibile scegliere di creare un Collegamento sul Desktop per il programma.

Premere Avanti.

ustom Setup				1
Select the way you want feat	ures to be installed.			AK
Click the icons in the tree below	w to change the way featu	res <mark>will</mark> be ins	talled.	
□ Magnifier AI				
Standa	alone Desktop Shortcut			
D - Dlucin				
	Adobe Photoshop CC (64-	bit)		
	Adobe Photoshop CC (64- Adobe Photoshop CC 2015	bit) 5.5 and newe	er (64-bi	it)
	Adobe Photoshop CC (64- Adobe Photoshop CC 2019	bit) 5.5 and newe	er <mark>(</mark> 64-bi	it)
	Adobe Photoshop CC (64- Adobe Photoshop CC 2019	bit) 5.5 and newe	er (64-bi	it)
Location: C:\Progra	Adobe Photoshop CC (64- Adobe Photoshop CC 2019 am Files \AKVIS \Magnifier \	bit) 5.5 and news	er (64-bi	t) owse

5. Premere Installa.



6. Ora che tutti i dati necessari sono stati inseriti fare clic su Avanti per completare l'installazione.

L'installazione è in progressione.

18 A	AKVIS Mag	nifier Al Setup				_		×
1	Installing	AKVIS Magnifie	er AI				AKVIS	<u>E</u>
F	Please wait	while the Setup Wiz	ard installs	AKVIS Magnifi	er AI.			
S	Status:	Copying new files						
				Back	Nex	ct	Cano	el

7. L'installazione è completata.

È possibile iscriversi alle notizie di AKVIS (per essere sempre aggiornati). Per fare questo inserire l'indirizzo e-mail e confermare di accettare l'Informativa sulla privacy.

🕌 AKVIS Magnifier Al Setup	- 🗆 X
	Completed the AKVIS Magnifier AI Setup Wizard
Z	Click the Finish button to exit the Setup Wizard.
	If you want to be kept posted on updates, discounts, contests, subscribe to our Newsletter (2-3 issues a month). To subscribe, enter your e-mail address below.
	e-mail address
	Subscribe to AKVIS Newsletter
	✓ I accept the <u>Privacy Policy</u>
	☑ Launch the program
	Back Finish Cancel

8. Premere Fine per uscire dall'installazione.

Dopo l'installazione della versione standalone si possono vedere il nome del programma nel menu di Start e un collegamento sul Desktop, se durante l'installazione è stata attivata l'opzione corrispondente.

Nota: È possibile aprire tutti i plugin di AKVIS dal menu Filtri/Effetti, eccetto AKVIS Magnifier AI. Per lanciare il plugin Magnifier AI in Photoshop selezionare dal Menu: File -> Automatizza -> AKVIS Magnifier AI.

## INSTALLAZIONE SU MAC

Seguire le istruzioni per installare i programmi AKVIS su un computer Mac. Abbiamo preso **AKVIS Magnifier AI** come esempio. Altri programmi AKVIS vengono installati allo stesso modo.

Per poter installare il software è necessario avere i diritti di amministratore sulla postazione in uso.

- 1. Aprire il file dmg:
  - akvis-magnifier-app.dmg per installare la versione Standalone (applicazione autonomo)
  - akvis-magnifier-plugin.dmg per installare il Plugin in editor grafici.
- 2. Per procedere è necessario leggere ed accettare la Licenza d'uso.

efore clicking on the	AKVIS - PRODUCT LICENSE INFORMATION	h
gree button, by clicking in the "Agree" button, you gree to be bound by the tims of the License greement.	NOTCE TO USERS: CAREFULLY READ THE FOLLOWING LEGAL AGREEMENT, USE OF THE SOFTWARE PROVIDED WITH THIS AGREEMENT, THE "SOFTWARE", CONSTITUTES YOUR ACCEPTANCE OF THESE TERMS. IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THIS AGREEMENT, DO NOT INSTALL AND/OR USE THIS SOFTWARE. USERS USE OF THIS SOFTWARE IS CONDITIONED UPON COMPLIANCE BY USER WITH THE TERMS OF THIS AGREEMENT.	J
	General Grant of License	Ш
	AKVIS grants you a license to use one copy of the version of this SOFTWARE on any one hardware product for as many licenses as you purchase. "You" means the company, entity or individual whose funds are used to pay the license fee. "Use" means storing, loading, installing, executing or displaying the SOFTWARE. You may not modify the SOFTWARE or displaying the SOFTWARE. You may not modify the SOFTWARE except as an intended part of the SOFTWARE programming leasare. When you first obtain a copy of the SOFTWARE,	4-P (

3. Il Finder si aprirà con all'interno l'applicazione AKVIS Magnifier AI o con la cartella AKVIS Magnifier AI PlugIn.

• • •	AKVIS Magnifier	• • • •	KVIS Magnifier Plugin
83	The second secon		The second secon
	<ul> <li>C. C. M. And S. C. C. S. C. Marchan, S. M. S. S.</li></ul>		New Joint Control of C
MG	ТХТ	MG	TXT
AKVIS Magnifier	readme.txt	AKVIS Magnifier Plugin	readme.txt

L'applicazione AKVIS Magnifier AI dovrà essere trascinata nella cartella Applicazioni.

La cartella AKVIS Magnifier AI Plugin dovrà essere trascinata nella cartella Plug-Ins dell'editor di grafica:

AliveColors: Scegliere nelle Preferenze la cartella dei plugin.

Photoshop CC 2023, CC 2022, CC 2021, CC 2020, CC 2019, CC 2018, CC 2017, CC 2015.5: Library/Application Support/Adobe/Plug-Ins/CC,

Photoshop CC 2015: Applications/Adobe Photoshop CC 2015/Plug-ins,

Photoshop CS6: Applications/Adobe Photoshop CS6/Plug-ins.

Per altri versioni dei programmi di grafica il metodo è analogo.



Nota: È possibile aprire tutti i plugin di AKVIS dal menu Filtri, eccetto AKVIS Magnifier AI. Per lanciare il plugin Magnifier AI in Photoshop selezionare dal Menu: File -> Automatizza -> AKVIS Magnifier AI.

Eseguire il programma standalone facendo doppio clic sull'icona nel Finder.

Inoltre, è possibile eseguire il programma AKVIS dall'app Foto selezionando il comando Immagine -> Modifica con (in High Sierra e versioni successive di macOS).

## INSTALLAZIONE SU LINUX

Seguire le istruzioni per installare i programmi AKVIS su un computer Linux. Abbiamo preso **AKVIS Magnifier AI** come esempio. Altri programmi AKVIS vengono installati allo stesso modo.

È possibile utilizzare solo le applicazioni standalone di AKVIS su computer con sistema operativo Linux. Stiamo lavorando sulla compatibilità dei plugin.

Nota: I programmi AKVIS sono compatibili con Linux kernel 5.0+ 64-bit. È possibile scoprire la versione del kernel usando il comando uname -srm.

I programmi **AKVIS** sono disponibili per diverse distribuzioni Linux:

- ▶ Pacchetto DEB: Debian/Ubuntu
- ▶ Pacchetto RPM: Red Hat/CentOS/Fedora
- ► openSUSE

Installazione su sistemi basati su Debian:

Nota: Per installare il software sono necessarie le autorizzazioni apt-install o apt-get.

- 1. Eseguire il terminale.
- Creare una directory per conservare le chiavi: sudo mkdir -p /usr/share/keyrings
- Scaricare la chiave che ha firmato il repository: curl -fsSL https://akvis.com/akvis.gpg | sudo tee /usr/share/keyrings/akvis.gpg >/dev/null or wget -O - https://akvis.com/akvis.gpg | sudo tee /usr/share/keyrings/akvis.gpg >/dev/null
- Aggiungere il repository all'elenco in cui il sistema cerca i pacchetti da installare: echo 'deb [arch-=i386 signed-by=/usr/share/keyrings/akvis.gpg] https://akvisdeb.sfo2.cdn.digitaloceanspaces.com akvis non-free' | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/akvis.list
- 5. Aggiornare l'elenco dei pacchetti conosciuti:
- sudo apt-get update
- Installare AKVIS Magnifier AI sudo apt-get install akvis-magnifier
- 7. L'installazione è completata.

Avviare il programma tramite il terminale o utilizzando il collegamento del programma.

 Per gli aggiornamenti automatici usare il comando: sudo apt-get upgrade

Per rimuovere il programma: sudo apt-get remove akvis-magnifier --autoremove

Installazione su sistemi basati su RPM (CentOS, RHEL, Fedora):

- 1. Eseguire il terminale.
- 2. Registrare la chiave che ha firmato il repository: sudo rpm --import https://akvis.com/akvis.asc
- Aggiungere il repository al sistema: sudo wget -O /etc/yum.repos.d/akvis.repo https://akvis.com/akvis.repo
- 4. Aggiornare l'elenco dei pacchetti:

quando si utilizza il gestore pacchetti **dnf**: **sudo dnf update** 

quando si utilizza il gestore pacchetti **yum**: **sudo yum update** 

5. Installare AKVIS Magnifier AI:

quando si utilizza il gestore pacchetti **dnf**: sudo dnf install akvis-magnifier

quando si utilizza il gestore pacchetti yum: sudo yum install akvis-magnifier

6. L'installazione è completata.

Avviare il programma tramite il terminale o utilizzando il collegamento del programma.

7. Per gli aggiornamenti automatici:

quando si utilizza il gestore pacchetti **dnf**: **sudo dnf upgrade** 

quando si utilizza il gestore pacchetti yum: sudo yum upgrade

8. Per rimuovere il programma:

quando si utilizza il gestore pacchetti **dnf**: sudo dnf remove akvis-magnifier

quando si utilizza il gestore pacchetti yum: sudo yum remove akvis-magnifier

Installazione su openSUSE.

- 1. Eseguire il terminale.
- 2. Fare long come utente root.
- 3. Aggiungere la chiave che ha firmato il repository: rpm --import http://akvis.com/akvis.asc
- Aggiungere il repository al sistema: zypper ar -r https://akvis.com/akvis.repo akvis
- 5. Aggiornare l'elenco dei pacchetti:
- **zypper ref**6. Install AKVIS Magnifier AI:
- zypper install akvis-magnifier7. L'installazione è completata.

Avviare il programma tramite il terminale o utilizzando il collegamento del programma.

8. Per gli aggiornamenti automatici: zypper update

Per rimuovere il programma: zypper remove akvis-magnifier

Per visualizzare correttamente l'interfaccia del programma, si consiglia di installare il gestore composito Compton o Picom.

#### **REGISTRAZIONE DEI PROGRAMMI AKVIS**

Attenzione! Durante il processo di attivazione il computer deve essere collegato a Internet.

Se ciò non fosse possibile offriamo un metodo alternativo (vedi sotto come registrare offline).

Scaricare ed installare AKVIS Magnifier AI. Leggi le istruzioni di installazione qui.

Quando si esegue la versione non registrata, viene visualizzata una finestra con le informazioni generali sulla versione del software ed il numero di giorni rimanenti del periodo di prova.

Inoltre, è possibile aprire la finestra Informazione sul software premendo il pulsante 👔 nel programma.



Cliccare sul pulsante **PROVA** per usufruire del periodo di prova. Si apre una nuova finestra con le varianti delle licenze per testare il programma. Durante il periodo di valutazione di 10 giorni non è necessario registrare il software per provare gratuitamente le funzionalità complete.

Durante il periodo di prova è possibile scegliere tra questi tipi di licenze: Home (Plugin oppure Standalone), Deluxe o Business. La tua scelta definisce quali funzioni saranno disponibili nel programma. Questo ti aiuterà a decidere quale tipo di licenza soddisfa di più le tue esigenze. Consulta la pagina di confronto per ulteriori dettagli sulle licenze e versioni del prodotto.

Se il periodo di prova è scaduto, il pulsante **PROVA** è disattivato.

Cliccare sul pulsante ACQUISTA per scegliere e ordinare la licenza del prodotto.

Una volta completata la transazione riceverai entro pochi minuti, al tuo indirizzo e-mail, il numero di serie per il programma.

Cliccare sul pulsante REGISTRA per avviare il processo di attivazione.

<b>AKVIS</b> Magnifie	er Al Version 12.0.1555.23748-o app (64bit)	
	ACTIVATION	
Customer Name:	John Smith	
Serial Number (Key):	1234-5678-9012	
	<ul> <li>Direct connection to the activation server</li> </ul>	
	○ Send a request by e-mail	
Lost your serial numb	per? <u>Restore it here</u> .	
Activation problems?	Contact us.	
Copy HWID.	ACTIVATE CANCEL	
	© 2008-2023 AKVIS. All rights reserved.	

Immettere il tuo nome (il programma sarà registrato a questo nome) e il numero di serie per il programma.

Scegliere il metodo di attivazione: connessione diretta o via e-mail.

#### Connessione diretta:

L'attivazione diretta è il metodo più semplice e immediato, richiede una connessione Internet attiva.

Premere REGISTRA.

La registrazione è completata!

#### Richiesta via e-mail:

Nel caso tu abbia scelto di attivare il prodotto via e-mail, viene creato un messaggio con tutte le informazioni necessarie.

NOTA: Questo metodo può essere utilizzato anche per la Registrazione offline.

Se il computer non è collegato a Internet, trasferire il messaggio di attivazione a un altro computer con la connessione Internet, usando una penna USB, e invialo a noi: activate@akvis.com.

Per favore non inviare la schermata! Basta copiare il testo e salvarlo.

Abbiamo bisogno di sapere il numero di serie del software, il tuo nome e il numero ID dell'Hardware (HWID) del tuo computer.

Creeremo il file di licenza (Magnifier.lic) con queste informazioni e lo invieremo al tuo indirizzo e-mail.

Salvare il file .lic (non apprirlo!) nella cartella AKVIS che si trova in documenti condivisi (o pubblici):

Windows:

#### C:\Utenti\Pubblica\Documenti pubblici\AKVIS

Questo PC > Disco locale (C:) > Utenti > Pubblica > Documenti > AKVIS

Mac:

#### /Utenti/Condivisa/AKVIS oppure /Users/Shared/AKVIS

Aprire il **Finder**, selezionare il menu **Vai**, quindi selezionare **Vai alla cartella...** (#+Maiusc+G), digitare "/Utenti/Condivisa/AKVIS" e fare clic su **Vai**.

• Linux:

#### /var/lib/AKVIS

La registrazione è completata!



Quando il programma viene registrato, il pulsante **ACQUISTA** si trasforma in **AGGIORNA**, questo consente di migliorare la tua licenza (ad esempio, cambiare la licenza **Home** in **Home Deluxe** o **Business**).

## AREA DI LAVORO

AKVIS Magnifier AI funziona come applicazione standalone (autonoma) e come plugin per i programmi di grafica Adobe Photoshop e Photoshop Elements.

Per avviare **AKVIS Magnifier AI** effettuare le seguenti operazioni:

- Standalone è un programma indipendente. È possibile eseguirlo nel solito modo.
- Plugin è un modulo aggiuntivo per un programma di grafica. Magnifier AI funziona con Adobe Photoshop e Photoshop Elements. Supporta la funzione di automazione e si trova nel menu Automatizza di Photoshop, negli Strumenti di automazione di Photoshop Elements (a differenza di altri plugin AKVIS, che sono disponibili nel menu Filtro). Si prega di unire tutti i livelli in uno solo prima di lanciare il plugin.

Versione per Windows: Al primo avvio del programma, se il computer lo consente, viene visualizzato un messaggio sulla possibilità di scaricare ed installare il modulo CUDA per lavorare con le reti neurali.



L'area di lavoro di AKVIS Magnifier AI appare così:



Area di lavoro di AKVIS Magnifier Al

#### I comandi dell'area di lavoro:

La parte sinistra dell'area di lavoro di AKVIS Magnifier AI è occupata dalla Finestra immagine con due schede Prima e Dopo. La scheda Prima visualizza l'immagine originale, la scheda Dopo mostra la foto elaborata. È possibile passare da una finestra all'altra facendo clic sulla scheda con il tasto sinistro del mouse. Inoltre, per confrontare l'immagine originale con quella elaborata, si può fare clic su qualsiasi punto dell'immagine premendo/rilasciando il tasto del mouse, il programma automaticamente passerà da una scheda all'altra.

È possibile definire l'aspetto della Finestra immagine e delle schede Prima/Dopo regolando la Modalità di visualizzazione immagine nella parte inferiore della Barra degli strumenti.

Attenzione! Nel commutare fra le due schede è possibile notare una leggera distorsione delle proporzioni dell'immagine. Questo effetto visivo è causato da una contemporanea modifica di dimensione delle due immagini ma non avrà alcuna influenza sul risultato finale. Per ridurre al minimo questo effetto si consiglia di lavorare con determinate scale (50%, 100%, 150% ecc).

Nella parte superiore della finestra c'è il Pannello di controllo. Il Pannello di controllo ha i seguenti comandi:

II pulsante 📉 apre la pagina Web del programma AKVIS Magnifier AI.
Il pulsante 🚡 consente l'apertura di un'immagine per l'elaborazione (solo nella versione standalone). Tasti rapidi
Ctrl+o       su Windows, #+o       su Mac. È possibile visualizzare l'elenco dei file recenti cliccando con il tasto destro del mouse su questo pulsante. Nelle preferenze del programma si può impostare il numero di documenti recenti da visionare.         Il pulsante       permette di salvare l'immagine sul disco (solo nella versione standalone). Tasti rapidi       Ctrl+S
Windows, 🔀 + s su Mac. Il pulsante 🚔 consente di stampare l'immagine (solo nella versione standalone). Tasti rapidi Ctrl + P su Windows,
Il pulsante       Il apre la finestra di dialogo       Elaborazione batch per elaborare automaticamente un gruppo di foto (solo
nella versione standalone). Il pulsante 🕟 avvia il processo di elaborazione dell'immagine con le impostazioni correnti.
Il pulsante 🕢 consente di chiudere la finestra del plugin ed applicare il risultato nell'editor di foto (solo nella versione
plugin). Il pulsante 🚯 mostra le informazioni sul programma, sulla licenza e sulla versione.
Il pulsante 👩 mostra i file d'aiuto. Tasto rapido F1.
Il pulsante 🔬 apre la finestra di dialogo Preferenze che permette di modificare le impostazioni del programma.
Il pulsante 🗓 apre una finestra che mostra le ultime notizie su Magnifier AI.

La Barra degli strumenti si trova alla sinistra della finestra immagine:

Il pulsante indesiderate dell'immagine.

Il pulsante attiva lo strumento **Mano** che permette di scorrere l'immagine nella finestra qualora l'intera immagine abbia una dimensione non adatta ad essa. Per spostare l'immagine selezionare lo strumento, posizionare il cursore all'interno della foto, premere il tasto sinistro del mouse e, tenendolo premuto, spostare l'immagine nella finestra.

Facendo doppio clic sull'icona 🔊, sulla Barra degli strumenti, adatta l'immagine alla Finestra immagine.

Il pulsante 💽 attiva lo strumento **Zoom** che permette di scalare l'immagine. Per aumentare la scala dell'immagine fare clic con il tasto sinistro del mouse sull'immagine. Per ridurla usare il tasto sinistro del mouse + Alt. Premere Z per accedere rapidamente a questo strumento.

Facendo doppio clic sull'icona , sulla Barra degli strumenti, mostra l'immagine nelle dimensioni reali, impostando la scala al 100%.

Nella parte inferiore del questo pannello ci sono tre pulsanti che servono a definire l'aspetto della Finestra immagine.

#### Navigare e scalare l'immagine usando la finestra Navigatore.

In questa finestra si vede la copia ridotta dell'immagine. La cornice rossa indica la parte della fotografia che è visibile nella Finestra immagine; le zone esterne ad essa sono ombreggiate, per spostarla e rendere visibili altre parti dell'immagine portare il cursore al suo interno, premere il tasto sinistro del mouse e, tenendolo premuto, spostare la cornice nel Navigatore.



Navigatore

Per far scorrere l'immagine nella Finestra immagine premere la barra spaziatrice sulla tastiera e trascinare l'immagine

premendo il tasto sinistro del mouse, il cursore si trasformerà in una mano. Oppure utilizzare la rotella del mouse per spostare l'immagine su/giù; mantenendo il tasto <a href="https://ctrl">ctrl</a> su Windows, <a href="https://su Windows">https://su Windows</a>, <a href="https://www.matenendo">https://www.matenendo</a> il cursore si trasformerà in una mano. Oppure utilizzare la rotella del mouse per spostare l'immagine a destra/sinistra; mentre per ridurre/ingrandire l'immagine premete il tasto</a> <a href="https://www.matenendo">https://www.matenendo</a> il cursore si trasformerà in una mano. Oppure utilizzare la rotella del mouse per spostare l'immagine a destra/sinistra; mentre per ridurre/ingrandire l'immagine premete il tasto</a> <a href="https://www.matenendo">https://www.matenendo</a> su Mac utilizzando sempre la rotella del mouse.

Per scalare l'immagine usare il cursore. Quando si sposta il cursore verso destra la scala dell'immagine aumenta. Quando si sposta il cursore verso sinistra la scala dell'immagine si riduce.

È possibile anche cambiare la scala dell'immagine immettendo un nuovo coefficiente nel campo della scala.

Inoltre per cambiare la scala dell'immagine si possono usare i tasti scorciatoia: + per aumentarla, - per ridurla.

#### Sotto al Navigatore c'è il Pannello impostazioni con parametri avanzati di elaborazione dell'immagine.

Nel campo **Preset** si possono salvare le impostazioni preferite come un preset (predefinito) per usarlo successivamente. Le impostazioni possono essere salvate, modificate, cancellate. Quando si avvia il programma o il plugin vengono utilizzate le impostazioni del Preset usato per ultimo.

Sotto il **Pannello impostazioni, per impostazione predefinita, è possibile vedere alcuni Suggerimenti**: una breve descrizione del parametro/pulsante quando il cursore passa sopra uno di essi. Cliccando su 🏠 (preferenze del programma) è possibile

modificare la posizione del campo Suggerimenti oppure nasconderlo.

# MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE IMMAGINE: PRIMA E DOPO

Nella parte inferiore della Barra degli strumenti di AKVIS Magnifier AI ci sono tre pulsanti che servono a definire l'aspetto della Finestra immagine e organizzare le schede Prima e Dopo.



- Cliccare sul primo pulsante per aprire un sottomenu che contiene diverse opzioni di visualizzazione delle immagini originali ed elaborate:
  - Il pulsante 🥅 appronta la modalità standard della finestra con le schede Prima e Dopo.

- I pulsanti e predispongono la finestra principale divisa in due parti, sia verticalmente che orizzontalmente. L'immagine originale ed il risultato sono parzialmente visibili, infatti le schede vengono combinate, formando l'intera immagine.



Con queste disposizioni è possibile trascinare il separatore cambiando le proporzioni delle parti Prima e Dopo.

- I pulsanti e e dividono anch'essi la finestra a metà, verticalmente o orizzontalmente, tuttavia, a differenza della precedente opzione, le finestre visualizzano lo stesso frammento dell'immagine prima e dopo l'elaborazione.



**Not**a: Utilizzare le finestre affiancate è conveniente se si desidera confrontare il frammento dell'immagine originale con quello elaborato in un unico schermo. Per visualizzare interamente l'immagine finale, selezionare la modalità standard.

• Il pulsante 😰 inverte la posizione delle immagini (originale ed elaborata) quando si usano le doppie finestre.

Il terzo pulsante consente di selezionare il colore di sfondo della Finestra immagine. Premere su
 , 
 o 
 per
 impostare il colore di sfondo bianco, grigio o nero. Cliccando su
 viene aperta la finestra di dialogo Seleziona colore
 in cui è possibile fare la scelta preferita.

#### **COME FUNZIONA**

AKVIS Magnifier AI permette di cambiare le dimensioni di un'immagine senza perdita di qualità. Il software consente di ingrandire un'immagine a una risoluzione altissima. Che si tratti di creare immagini in formato poster o di aggiungere una risoluzione per una migliore qualità di stampa, il programma rende l'immagine ingrandita nitida e chiara!

Confronta l'immagine aumentata dell'800% con quella originale.



Ingrandimento dell'immagine con Magnifier AI

Per ingrandire/ridurre un'immagine bisogna effettuare i seguenti passaggi:

#### Passaggio 1. Aprire un'immagine.

- Se si lavora con il programma standalone:

Per importare un'immagine premere su o fare doppio clic sull'area di lavoro di AKVIS Magnifier AI e selezionare dalla cartella il file desiderato, è possibile anche trascinare l'immagine direttamente nell'area di lavoro. Vengono supportati i formati JPEG, BMP, PNG, WEBP, RAW e TIFF.

- Se si lavora con il plugin:

Aprire un'immagine nell'elaboratore fotografico scegliendo dal menu la voce File -> Apri oppure usando i tasti di scelta rapida Ctrl+o su Windows, H+o su Mac.

Attenzione! A differenza di tutti gli altri plugin AKVIS, che vengono lanciati selezionandoli da Filtri, il plugin Magnifier AI deve essere selezionato dal menu **Automatizza**.

Assicurarsi che i livelli siano uniti e lanciare AKVIS Magnifier AI dall'editor grafico selezionando la voce di menu:

File -> Automatizza -> AKVIS Magnifier AI in Adobe Photoshop;

File -> Automation tools -> AKVIS Magnifier AI in Adobe Photoshop Elements.



Finestra di AKVIS Magnifier AI

Passaggio 2. Prima di ridimensionare l'immagine, nella versione standalone, è possibile utilizzare lo strumento Taglierina per ritagliare parti indesiderate. Lo strumento è utile quando si desidera migliorare la composizione dell'immagine, raddrizzarla, oppure trasformarla da orizzontale a verticale e viceversa.

Nota che questo strumento viene applicato all'immagine originale! In primo luogo è necessario utilizzare lo strumento, quindi modificare la dimensione dell'immagine.

È possibile modificare la dimensione dell'area da tagliare trascinando i lati e gli angoli della cornice. Utilizzare i pulsanti nel Pannello impostazioni per controllare lo strumento. Per applicare il risultato e rimuovere le parti esterne premere il pulsante **OK** o utilizzare il tasto Invio (Enter). Per annullare l'operazione cliccare **Annulla** o il tasto Esc. Per ripristinare l'area originale mantenendo lo strumento attivo, premere **Ripristina**.



Usando lo strumento Taglierina

Passaggio 3. Scegliere uno dei preset incorporati oppure impostare le dimensioni necessarie (Nuovo formato) inserendo il valore nei campi Larghezza o Altezza, è possibile impostarle in pixel, percentuale, centimetri, millimetri, pollici. È possibile ingrandire un'immagine fino all'800%.

Regolare la **Risoluzione** dell'immagine. Se si è intenzionati a stampare l'immagine si consiglia di impostare 300 dpi, per web - 72 dpi.



Specificare le dimensioni desiderate

Passaggio 4. A seconda del valore del Nuovo formato saranno attivi parametri differenti: Ingrandimento o Riduzione.

#### Ingrandimento dell'immagine

Per aumentare le immagini il programma utilizza tecnologie innovative d'intelligenza artificiale e d'apprendimento automatico.

Selezionare un algoritmo di ridimensionamento dell'immagine in base al modello AI:

**A.** Standard. Consente di ingrandire le foto preservando dettagli, texture e migliorando il contrasto. Si consiglia di elaborare foto di alta qualità senza rumore ed artefatti da compressione.

**B. Rafforzato**. Consente di ingrandire le immagini fornendo la rimozione del rumore e la compressione dei difetti, enfatizzando i bordi di un'immagine. Funziona benissimo per illustrazioni, opere d'arte, immagini con testo, immagini a bassa risoluzione da Internet e per la preparazione di stampe di grandi dimensioni.

I preset AKVIS creati utilizzando un algoritmo particolare sono etichettati rispettivamente A o B.



Algoritmo Standard



Algoritmo Rafforzato

Algoritmi diversi sono adatti a situazioni differenti. La scelta della modalità di ingrandimento dipende dalla qualità dell'immagine originale, nonché dal risultato desiderato. Confronto degli algoritmi.

Oltre al lavoro della rete neurale, è possibile regolare un parametro ausiliario:

Attenuazione (0-25). Attenuazione preliminare delle irregolarità dell'immagine. Maggiori valori causano la sfocatura.



Attenuazione = 0

# Riduzione dell'immagine

Regolare i parametri:

Nitidezza (0-100). Il parametro aumenta la chiarezza dell'immagine intensificando il contrasto dei colori tra i pixel vicini. Più alto è il valore maggiore è la nitidezza.



Nitidezza = 0

Nitidezza = 80

**Rimuovi rumore** (0-25). Il parametro consente di eliminare il disturbo e i difetti, aumentando il livello di attenuazione. Maggiore è il valore, più uniforme e levigato è il risultato.



Rimuovi rumore = 0

Rimuovi rumore = 25

Passaggio 5. Cliccare su 🔊 per elaborare l'immagine con le impostazioni adeguate.

Per poter vedere immediatamente l'effetto delle modifiche apportate si consiglia di attivare la modalità Esecuzione automatica (in Preferenze). L'immagine sarà ridotta al 100%.

Quando è attivata la modalità Esecuzione automatica il programma provvede automaticamente a modificare l'immagine quando l'utente apporta delle modifiche ai parametri o usa il navigatore.

Per interrompere il processo premere il pulsante Annulla sulla barra di avanzamento.

Attenzione! Aumentare la dimensione di un'immagine è un processo che consuma molte risorse del computer e richiede una notevole capacità di memoria RAM e 2-3 Gb di spazio libero sul disco C:/ per i file swap (file di cambio). Quando si ingrandisce del 400% un'immagine da 5-10 megapixel la superficie dell'immagine aumenta di 16 volte + 200-300 Mb, in questo caso il processo consumerà circa **1**,**5** Gb di RAM.

**Passaggio 6.** Si possono salvare le impostazioni come preset per un utilizzo successivo. Per salvare un preset specificare il nome nel campo **Preset**, quindi premere il pulsante **Salva**.

Il preset selezionato viene usato come predefinito. Se si apportano delle modifiche ai parametri si possono sempre ripristinare i valori predefiniti cliccando sul pulsante **Ripristina**.

Per elaborare un'immagine utilizzando le impostazioni di un certo preset selezionarlo dall'elenco a discesa e cliccare su

Per eliminare un preset selezionarlo dall'elenco e premere Elimina.



Passaggio 7. La versione standalone permette di stampare l'immagine elaborata con il pulsante 📠

Passaggio 8. Salvare l'immagine finale.

- Se si lavora con il programma standalone (indipendente):

Premere su 💽 , nella finestra di dialogo Salva con nome immettete il nome per il file, scegliere il formato (JPEG, BMP, WEBP, PNG o TIFF) ed indicare la cartella di destinazione.

- Se si lavora con il plugin:

Per applicare il risultato e chiudere il plugin cliccare su 🔊

Il plugin **AKVIS Magnifier AI** verrà chiuso e l'immagine rielaborata sarà visualizzata nell'area di lavoro del programma di grafica (ad esempio Photoshop).

Aprire la finestra di dialogo Salva o Salva con nome con il comando File -> Salva o File -> Salva con nome, immettere il nome per il file, scegliere il formato ed indicare la cartella di destinazione.

Qui sotto si può vedere lo screenshot che mostra il risultato dell'ingrandimento di un'immagine ed i parametri utilizzati.



Frammento di un'immagine ingrandita 4 volte

#### PREFERENZE DEL PROGRAMMA

Il pulsante 📩 apre la finestra di dialogo Preferenze del programma, essa appare come questa:

M Preferences	×
Language	English 💌
Interface Scale	Auto 🔻
Interface Theme	Dark 💌
Initial Image Scale	● Fit to View ○ 100%
🗌 Autorun Mode	
Hints	Under Settings Panel 💌
Recent Files	30
Lock the Control Panel	
OK Cancel	Default

- Linguaggio. Questa opzione consente di cambiare l'interfaccia del programma in un'altra lingua. Scegliere quella desiderata dal menu a tendina.
- Scala dell'interfaccia. Scegliere la dimensione degli elementi dell'interfaccia. Quando il valore è impostato su Auto, l'area di lavoro del programma cambia automaticamente per adattarsi alla risoluzione dello schermo.
- Tema dell'interfaccia: Selezionare lo stile preferito per l'interfaccia del programma: Chiaro o Scuro.
- Scala iniziale dell'immagine. Il parametro definisce il modo in cui l'immagine, dopo l'apertura, viene adattata alla Finestra immagine.

Il parametro offre due opzioni:

- Adatta alla visualizzazione, ridimensionamento dell'immagine. La scala viene modificata affinchè l'immagine sia completamente visibile nella Finestra immagine;

- **100%**, l'immagine non viene scalata. In generale, quando la scala = 100%, è visibile solo una parte dell'immagine.

- Esecuzione automatica. Quando è attivata la modalità Esecuzione automatica, il programma provvede automaticamente a modificare l'immagine quando l'utente apporta delle modifiche ai parametri o usa il navigatore. Se la modalità Esecuzione automatica è disattivata, per iniziare l'elaborazione dell'immagine bisogna premere su
- Suggerimenti. Quando il cursore passa sopra ad un parametro o ad un pulsante si può vedere una sua breve descrizione. È possibile selezionare come mostrare il campo Suggerimenti:

- Sotto la Finestra immagine. Questa opzione permette di mostrare i suggerimenti nella finestra principale, sotto l'immagine. Optare per questa se lo spazio sulla schermata non è sufficiente (per altezza).

- Sotto il Pannello impostazioni (Impostazione predefinita). Selezionare questa opzione per mostrare i suggerimenti in basso a destra, sotto le impostazioni.

- Nascondi. Scegliere questa opzione per nascondere il campo Suggerimenti.
- File recenti (solo nella versione standalone). Questa opzione consente di stabilire il numero di documenti recenti, in ordine di tempo, visualizzati nell'elenco e consultabili cliccando con il tasto destro del mouse su
   i, per un max di 30 file.
- Blocca il Pannello di controllo. Questa opzione disabilita la possibilità di nascondere/mostrare il pannello superiore. Se la casella è selezionata il pannello superiore è sempre visibile. Deselezionare l'opzione per sbloccare tale pannello, per nasconderlo/mostrarlo (facendo clic sul piccolo triangolo centrale). Il pannello minimizzato viene nuovamente mostrato quando si sposta il cursore sopra di esso.

Per applicare i cambiamenti premere OK.

Per ripristinare le impostazioni predefinite premere Predefinito.

## **ELABORAZIONE BATCH**

AKVIS Magnifier AI offre l'Elaborazione batch, cioè la possibilità di elaborare automaticamente ed in modo simultaneo un gruppo di foto.

Questa funzione è molto utile quando si devono correggere numerose foto scattate in identiche condizioni e con le stesse impostazioni della fotocamera; un grande risparmio di tempo e fatica...cosa non da poco!



Ridimensionare le immagini "in batch" è molto semplice con AKVIS Magnifier AI!

Standalone: Seguire queste istruzioni.

Plugin: Leggere questo tutorial.

Il plugin funziona esclusivamente con le immagini con un solo livello!

In Photoshop il plugin si trova qui: File -> Automatizza -> AKVIS Magnifier AI.

## STAMPARE L'IMMAGINE IN MAGNIFIER AI

Nella versione standalone di AKVIS Magnifier AI è possibile stampare l'immagine. Premere il pulsante 🖶 per aprire le opzioni di Stampa.



Opzioni di stampa in AKVIS Magnifier Al

Regolare i parametri che appaiono nel Pannello impostazioni:

Scegliere una stampante dalla lista dei dispositivi disponibili, impostare la risoluzione desiderata, così come il numero di copie da stampare.

Nel gruppo Orientamento impostare la posizione della carta: Ritratto (verticale) o Paesaggio (orizzontale).

Fare clic sul pulsante **Imposta pagina per aprire la finestra di dialogo in cui è possibile scegliere il formato della carta e** il suo orientamento, così come i margini di stampa.

Premere il pulsante Ripristina margini per ristabilire i margini della pagina alle dimensioni predefinite.

Modificare le dimensioni dell'immagine stampata regolando i parametri Scala, Larghezza, Altezza e l'opzione Adatta alla pagina. Essi non influiscono sull'immagine ma solo sulla copia stampata. È possibile modificare le dimensioni dell'immagine stampata specificando la scala in percentuale o inserendo nuovi valori di Larghezza e Altezza nei campi corrispondenti.

Per regolare la dimensione dell'immagine al formato della carta attivare la casella Adatta alla pagina.

Spostare l'immagine sulla pagina con il mouse o allinearla con i pulsanti frecce.

È possibile attivare la Cornice per l'immagine, regolare la sua larghezza ed il colore.

Scegliere il Colore di sfondo cliccando sul rettangolo di colore.

Nella scheda Pagina è possibile regolare la stampa delle copie dell'immagine su un singolo foglio.



Stampa pagina

- Copie per pagina. Il parametro consente di specificare il numero di copie dell'immagine su una singola pagina.
- Orizzontalmente e Verticalmente. Questi parametri indicano il numero di righe e colonne per le copie dell'immagine sulla singola pagina.
- Spaziatura. Questo parametro imposta i margini tra le copie dell'immagine.

Nella scheda **Poster è possibile personalizzare le opzioni di stampa dell'immagine su più pagine per la successiva** giunzione e realizzazione di una grande immagine.



- Pagine. Se la casella è selezionata è possibile specificare il numero massimo delle pagine in cui si desidera suddividere l'immagine. La scala dell'immagine viene modificata in base al numero dei fogli. Se la casella è disabilitata il programma seleziona automaticamente il numero ottimale delle pagine secondo le dimensioni effettive dell'immagine (scala = 100%).
- Margini per adesivo. Se la casella è selezionata è possibile regolare la larghezza dello spazio per la giuntura dei fogli. I margini vengono inseriti sul lato destro e inferiore di ogni sezione.
- Mostra numeri. Se la casella è selezionata, ai margini viene stampato il numero d'ordine di ogni sezione, per colonna e riga.
- Linee di taglio. Attivare la casella per visualizzare ai margini i segni di taglio.

Premere il pulsante **Stampa** per stampare l'immagine con le impostazioni selezionate. Per annullare e chiudere le opzioni di stampa premere su **Annulla**.

Fare clic sul pulsante Proprietà... per aprire la finestra di dialogo di sistema che consente di accedere alle impostazioni

avanzate ed inviare il documento da stampare.

# CONFRONTO DEGLI ALGORITMI D'INGRANDIMENTO DELLE IMMAGINI

AKVIS Magnifier AI consente di ingrandire le immagini fino all'800%. È possibile scegliere tra questi algoritmi in base alle reti neurali:

Standard. L'algoritmo è concepito per ingrandire le foto salvate in buona qualità senza evidenti disturbi e artefatti da compressione. Durante l'elaborazione di un'immagine conserva i piccoli dettagli e la texture, ma può anche considerare i pixel del rumore come dettagli importanti e, di conseguenza, aumentarli.

**Rafforzato.** L'algoritmo è progettato per ingrandire le foto salvate in bassa qualità, nonché illustrazioni varie come ad esempio opere d'arte, disegni e immagini con testo. Quando accresce un'immagine rimuove il rumore e i difetti di compressione, enfatizza i bordi ma può anche attenuare i piccoli dettagli o la trama dell'immagine.

Confrontiamo, su immagini diverse, gli algoritmi d'ingrandimento con Magnifier AI. A seconda della qualità dell'illustrazione originale e del risultato desiderato, è opportuno valutare bene quale modalità si adatta meglio, se l'una o l'altra.

Esempio 1. Una foto paesaggistica di alta qualità con molti piccoli dettagli.



Immagine originale (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X con l'algoritmo Standard. La maggior parte dei dettagli vengono conservati.



Algoritmo Standard (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X con l'algoritmo Rafforzato. I piccoli dettagli vengono attenuati e l'immagine sembra più un disegno che una fotografia.



Algoritmo Rafforzato (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Esempio 2. Una foto d'interni di media qualità.



Immagine originale (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X usando l'algoritmo Standard. La texture è parzialmente restaurata.



Algoritmo Standard (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X usando l'algoritmo Rafforzato. La maggior parte dei piccoli dettagli viene attenuata e gli oggetti sulla foto assumono un aspetto chiaro ma plastico.



Algoritmo Rafforzato (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Esempio 3. Un ritratto con rumore digitale salvato in alta qualità.



Immagine originale (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X utilizzando l'algoritmo Standard. Il rumore digitale viene preservato e assume la forma di grani rafforzati.



Algoritmo Standard (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X utilizzando l'algoritmo Rafforzato. Il rumore digitale viene completamente rimosso.



Algoritmo Rafforzato (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Esempio 4. La foto di un serpente salvata in bassa qualità.



Immagine originale (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X adoperando l'algoritmo Standard. Il rumore digitale e gli artefatti di compressione vengono preservati.



Algoritmo Standard (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X adoperando l'algoritmo Rafforzato. Il rumore digitale e gli artefatti di compressione sono scomparsi, le scaglie e i contorni del serpente appaiono lisci e ben definiti.



Algoritmo Rafforzato (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Esempio 5. Un'illustrazione salvata in bassa qualità.



Immagine originale (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X con l'algoritmo Standard. Gli artefatti di compressione vengono mantenuti.



Algoritmo Standard (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

Ingrandimento 4X con l'algoritmo Rafforzato. Gli artefatti di compressione sono spariti, l'immagine acquisisce bordi lisci e aree uniformi.



Algoritmo Rafforzato (clic sull'immagine per aprire una versione più grande)

**Conclusione**. Come si può osservare, la scelta di un algoritmo d'ingrandimento dipende dalla qualità e dal contenuto dell'immagine originale, nonché dal risultato desiderato. Se la qualità dell'immagine è sufficientemente elevata e si desidera salvare più dettagli, utilizzare l'algoritmo **Standard**. Se la qualità dell'immagine lascia molto a desiderare o il risultato non richiede dettagli eccessivi, è meglio servirsi l'algoritmo **Rafforzato** che attenua meglio ed elimina rumore e artefatti.

#### PULCI DIVERTENTI

In base alla logica vi è un concetto di regressione infinita che descrive un processo di cambiamento che avanza senza sosta e non si ferma mai. La rappresentazione grafica di questo fenomeno è tratta da un divertente versetto sulle pulci attribuito al matematico scozzese **August de Morgan** (19 secolo):

> Le grandi pulci hanno sulle loro spalle delle piccole pulci che mordono, le piccole pulci hanno sulle loro spalle, pulci ancora più piccole, e così all'infinito. Le grandi pulci hanno, a loro volta, pulci più grandi su cui salire, mentre queste ne hanno di ancora più grandi, e più grandi e più grandi, e così via.

Questa storia ci racconta un infinito aumento (riduzione) delle dimensioni delle pulci che vivono l'una sull'altra.

Illustreremo alcune delle fasi di questo processo utilizzando AKVIS Magnifier AI, un programma per la ridefinizione delle immagini.

Passaggio 1. Lanciare il programma AKVIS Magnifier AI e aprire l'immagine originale con un doppio clic del tasto sinistro del mouse sulla Finestra immagine.

Attivare la modalità Esecuzione automatica (in Preferenze 🔹) affinchè il programma elabori automaticamente l'immagine, ogni volta che si modificano le impostazioni.



Passaggio 2. L'immagine andrà ridotta della metà.

A tal fine impostare le nuove dimensioni nel campo **Nuovo formato**: selezionare **Percento** nel menu a discesa, impostare 50 nei campi **Larghezza** o **Altezza**. Per migliorare la qualità delle immagini in scala inferiore a 100% spuntare **Nitidezza**. In questo modo la gamma originale del colore verrà ripristinata con le impostazioni predefinite.



Ridurre a metà l'immagine

Elaborare l'immagine cliccando su (), salvarla come little-flea.jpg selezionando () ed inserendo il nome per il file nella finestra Salva con nome.

Passaggio 3. Ridurre l'immagine di 4 volte. Impostare 25 la Larghezza o l'Altezza.

New Size		
<u>W</u> idth	25,0	
<u>H</u> eight	25,0	
Resolution	72 🔻	) dpi
Ridurr	e l'immagine	e di quattro volte

Elaborare l'immagine, salvarla come little-little-flea.jpg.

Passaggio 4. Raddoppiare l'immagine originale: impostare 200 la Larghezza o l'Altezza.

New Size		
<u>W</u> idth	200,0	
<u>H</u> eight	200,0	
Resolution	72 🔻	) dpi
Radd	oppiare l'imr	nagine originale

Elaborare l'immagine, salvarla come big-flea.jpg.

Passaggio 5. Aumentare l'immagine originale di 4 volte: impostare 400 la Larghezza o l'Altezza.

New Size		
<u>W</u> idth	400,0	per cent =
<u>H</u> eight	400,0	
Resolution	72 🔻	) dpi

Aumentare l'immagine di 4 volte

Elaborare l'immagine, salvarla come big-big-flea.jpg. E chiudere il programma AKVIS Magnifier AI.



Pulci che si mordono a vicenda

## PAPARAZZI IN CERCA DI SCOOP

Tenere gli occhi aperti! Cogliere l'attimo! Scovare nuove e ambigue situazioni! Questi fotografi specializzati nel riprendere personaggi famosi sono detti "paparazzi" e sempre vanno cercando situazioni particolari, rare e compromettenti.

I paparazzi, scovata un'ignara ed insospettabile coppia, hanno iniziato ad immortalare i due innamorati, focalizzando l'attenzione sui dettagli dell'incontro. Il giorno dopo sul giornale si leggeva: "Avventure amorose del figlio del milionario.....!" con le foto dell'appuntamento amoroso in prima pagina.



Molto spesso l'attenzione è attirata solo da alcuni importanti particolari e non dall'intera scena. In questi casi l'immagine viene ritagliata per concentrare l'interesse su certi dettagli. Tale tecnica viene spesso usata in fotografia per rimuovere elementi non necessari dello sfondo, per ottenere un importante primo piano e per focalizzare l'attenzione su un inequivocabile particolare.

Di norma l'immagine ritagliata è molto più piccola dell'originale, ciò dà rilievo ad un problema "riportare l'immagine alle sue dimensioni originali mantenendo integra la qualità". AKVIS Magnifier AI contribuirà in questo caso a risolvere tale difficoltà.



Passaggio 1. Aprire l'immagine in AKVIS Magnifier AI. Ecco una foto della coppia scattata dai paparazzi:

paparazzo avrebbero scelto il loro bacio:

Passaggio 2. Utilizzare lo strumento Taglierina 📊 per selezionare il frammento desiderato dall'immagine. Un vero



Passaggio 3. Selezionare l'unità di misura nel Pannello impostazioni e scegliere la dimensione appropriata dell'immagine con risoluzione minima di 300 dpi. Se si desidera creare un'enorme e sensazionale poster, l'immagine deve essere più grande.







Foto da paparazzi

#### MINIATURA DI BIMBO

L'autore di questo tutorial è Gordon Sisson.

Nel suo esempio Gordon Sisson ha dimostrato un altro aspetto dell'utilizzo di AKVIS Magnifier AI, cioè la capacità non solo di cambiare le dimensioni di un'immagine, ma anche di migliorarne la sua qualità. Secondo le parole dell'autore, lui frequentemente ha bisogno di aumentare la risoluzione di immagini scaricate da Internet o della raccolta di clipart. Queste immagini hanno una risoluzione di 72 dpi che non è accettabile per la stampa, per cui dovrebbe essere aumentata a 300 dpi.

Gordon Sisson ha deciso di ingrandire la foto di un bambino. "Come tutti sanno, crescere un figlio è un compito molto impegnativo. Forse è meglio lasciar perdere, il bambino è veramente troppo piccolo", l'immagine originale è grande appena 6 cm circa!

L'autore sostiene, tuttavia, che questo compito può essere fatto solo in un paio di minuti.

Ecco la magia di AKVIS Magnifier AI:

Passaggio 1. Lanciare AKVIS Magnifier AI e aprire l'immagine (trascinarla nella finestra del programma).



Passaggio 2. Aumentare la risoluzione a 300 dpi. Questo ridurrà le dimensioni ad appena 1,5 cm circa.

New Size		
<u>W</u> idth	0,54	inches =
<u>H</u> eight	0,57	
Resolution	300 🔻	dpi

Cambiare la risoluzione da 72 a 300 dpi

Nel pannello **Nuovo formato** specificare la dimensione finale che si desidera (come percentuale della foto originale - in questo caso 750%).

New Size				
Width	750,0			
<u>H</u> eight	750,0 per cent •			
Resolution	<b>300</b> 🔻 dpi			
Nuovo formato				

Passaggio 3. Scepliere un algoritmo di ingrandimento A/B. Abbiamo usato A. Standard.

Cliccare sul pulsante **o** per elaborare l'immagine con le impostazioni adeguate. L'immagine ora è grande 10,8 cm - il bambino è diventato due volte più grande e la risoluzione dell'immagine ha subito un aumento di quattro volte.



Finestra del programma AKVIS Magnifier Al

Salvare l'immagine finale - ora possono essere stampate.

Questo metodo produce un'immagine di qualità superiore rispetto alla laboriosa procedura in alcuni editor grafici.

#### **PROGRAMMI DI AKVIS**

#### AKVIS AirBrush – Aerografia: Moderna tecnica di pittura

**AKVIS AirBrush permette d'imitare la tecnica artistica dell'aerografia.** Il software trasforma automaticamente qualsiasi immagine in un capolavoro raffinato di impagabile attrattiva, il quale sembra realmente compiuto dalle mani di un esperto aerografista. Il programma agisce come filtro artistico creando eleganti disegni aerografati, convertendo le immagini in base alle impostazioni selezionate. Maggiori informazioni...



#### AKVIS Artifact Remover AI – Ottimizzazione delle immagini compresse JPEG

**AKVIS Artifact Remover AI** utilizza algoritmi di intelligenza artificiale per rimuovere gli artefatti di compressione JPEG e ripristinare la qualità originale delle immagini compresse. Il software è disponibile gratuitamente. È uno strumento indispensabile sia per gli utenti inesperti che per i professionisti. Maggiori informazioni...



# AKVIS ArtSuite – Effetti artistici e cornici per foto

AKVIS ArtSuite è una fantastica collezione di cornici ed effetti molto versatili per foto. Il software rende facile aggiungere eleganza e stile ad un ritratto o ad un paesaggio.

Il programma contiene numerosi modelli dipinti a mano e campioni di vari materiali che possono essere utilizzati per creare una varietà pressoché illimitata di cornici, oltre a molteplici e particolari effetti. Maggiori informazioni...



# AKVIS ArtWork — Collezione versatile di tecniche pittoriche

**AKVIS ArtWork** applica diverse tecniche di pittura e disegno alle immagini digitali creando opere d'arte dalle foto. Il programma offre questi effetti: *Olio, Acquerello, Guazzo, Fumetti, Penna e inchiostro, Linoleografia, Pastello* e *Puntinismo.* Maggiori informazioni...



#### AKVIS Chameleon — Fusione fotografica: composizioni e collage

AKVIS Chameleon è un programma per la fusione di immagini. Il software è facile e divertente da usare e non richiede la selezione precisa degli oggetti. Chameleon adatta automaticamente gli oggetti inseriti alla gamma cromatica della foto (proprio come fa un camaleonte) fondendoli in maniera armonica. Maggiori informazioni...



#### AKVIS Charcoal — Disegni a carboncino e gessetto

AKVIS Charcoal è uno strumento artistico per la conversione delle fotografie in disegni a carboncino e gessetto. Con il programma è possibile creare immagini espressive in bianco e nero dall'aspetto professionale. Giocando con i colori, si possono ottenere eccezionali effetti artistici come simulare un disegno sanguigno o altro. Maggiori informazioni...



#### AKVIS Coloriage — Aggiungere colore a foto in bianco e nero

**AKVIS Coloriage** permette di manipolare i colori di una fotografia: aggiungere colore a fotografie in B&N, modificare le tinte di una foto a colori, effettuare la desaturazione e colorazione selettiva di alcune aree, ecc. Il software aiuta a dare nuova vita alle tue fotografie in bianco e nero, portare un aspetto vintage o artistico alle immagini digitali. Maggiori informazioni...



# AKVIS Decorator — Applicare nuove texture e ricolorare

AKVIS Decorator permette di applicare nuove texture e nuovi materiali alle fotografie, o a parte di esse, senza alterare la profondità delle immagini e in modo molto realistico. È possibile cambiare il look dei tuoi amici dando loro dei capelli appariscenti o metallici, trasformare un uomo in extra-terrestre, applicare una pelle d'animale alla tua auto, convertire un vaso di vetro in un vaso d'oro e molto, molto altro ancora! Maggiori informazioni...



#### AKVIS Draw — Effetto disegno a matita fatto a mano

**AKVIS Draw** trasforma la tua foto in un disegno a matita che sembra fatto a mano. Il software crea realistiche illustrazioni line art, produce disegni sia in bianco e nero che a colori. Conferisci alle tue foto un aspetto artistico con il programma Draw! Maggiori informazioni...



## AKVIS Enhancer — Recupero dei dettagli di una foto

AKVIS Enhancer migliora ogni parte dell'immagine, permettendo il recupero e l'ottimizzazione dei dettagli anche in foto sottoesposte, sovraesposte e in aree dai mezzi toni, senza però modificarne l'esposizione. Il software porta alla luce i dettagli intensificando la transizione di colore. Il programma funziona in tre modalità: *Migliorare i dettagli, Prestampa* e *Correzione toni.* Maggiori informazioni...



## AKVIS Explosion — Favolosi effetti di esplosione e disgregazione

**AKVIS Explosion** offre effetti creativi di disgregazione ed esplosione per le foto. Il software consente di far esplodere un oggetto sull'immagine ed applicare polvere e particelle di sabbia. Crea grafiche strepitose in pochi minuti! Maggiori informazioni...



## AKVIS Frames — Decora le tue foto con piacevoli cornici

AKVIS Frames è un software gratuito progettato per utilizzare i pacchetti di cornici AKVIS



#### AKVIS HDRFactory — Immagini HDR: Più luminoso della realtà!

**AKVIS HDRFactory** permette di creare un'immagine HDR da una serie di scatti con diversa esposizione o da una fotografia. Il software può essere utilizzato anche per la correzione di fotografie.

Il programma riempie le tue foto di vita e colore! Maggiori informazioni...



## AKVIS LightShop — Effetti di luci e stelle

AKVIS LightShop aiuta a generare stupefacenti effetti di luci: un lampo in un cielo tempestoso, un arcobaleno variopinto sopra una città, un riflesso su una goccia di pioggia, l'incandescenza della brace in un camino, insoliti segni luminosi nel cielo notturno, raggi infiammati sul sole, luci di lontani pianeti, fuochi d'artificio - dovunque la tua immaginazione possa portarti! Maggiori informazioni...



#### AKVIS Magnifier AI — Ingrandimento e ottimizzazione delle immagini

**AKVIS Magnifier** consente di ridefinire le immagini senza perdita di qualità. Il programma implementa avanzati algoritmi basati su reti neurali che consentono di ingrandire immagini arrivando a risoluzioni altissime. Migliora la risoluzione dell'immagine, crea immagini limpide e dettagliate, con un'ottima qualità! Maggiori informazioni...



#### AKVIS MakeUp — Migliorare e ritoccare ritratti

**AKVIS MakeUp** migliora i ritratti e aggiunge fascino alle foto, conferendo loro un aspetto professionale. Il software ritocca i piccoli difetti sulla pelle, rendendola luminosa, bella, pulita e liscia, come si può vedere nelle immagini di grande valore artistico. È incredibile quanto un bel colorito possa rigenerare e rinfrescare un look! Maggiori informazioni...



AKVIS NatureArt — Fenomeni della natura per foto digitali

AKVIS NatureArt è un ottimo strumento per imitare l'immensa bellezza dei fenomeni della natura sulle foto digitali. Il software offre questi effetti della natura: Pioggia



## AKVIS Neon — Dipinti luminescenti dalle foto

**AKVIS Neon** consente di creare incredibili effetti con tratti luminosi. Il software trasforma una foto in un disegno al neon che sembra realizzato con inchiostri luminescenti. Maggiori informazioni...



# AKVIS Noise Buster AI — Riduzione rumore digitale

**AKVIS** Noise Buster AI è un software per la riduzione del rumore fotografico su immagini digitali e scansionate. Il programma è efficiente per rimuovere qualsiasi tipo di rumore. Riduce il rumore di luminanza e cromatico su immagini digitali senza rovinare gli altri aspetti della foto. Il software include tecnologie AI e regolazioni per la raffinazione manuale. Maggiori informazioni...



## AKVIS OilPaint — Effetto pittura ad olio

**AKVIS OilPaint** trasforma le fotografie in dipinti ad olio. La misteriosa trasformazione accade davanti ai tuoi occhi. L'esclusivo algoritmo riproduce fedelmente la reale tecnica del pennello. Con questo software all'avanguardia puoi diventare anche tu un pittore! Maggiori informazioni...



#### AKVIS Pastel — Pittura a pastello da una foto

**AKVIS Pastel** trasforma le tue foto in dipinti a pastello. Il programma converte un'immagine in arte digitale imitando una delle più famose tecniche pittoriche - l'arte del pastello. Il software è un potente strumento per liberare la tua creatività! Maggiori informazioni...



# AKVIS Points — Applicare alle foto l'effetto puntinismo

**AKVIS** Points consente di trasformare le foto in dipinti con una delle tecniche più interessante e affascinante del mondo artistico: il puntinismo. Con questo software è possibile realizzare facilmente delle stupende opere d'arte come un vero pittore puntinista. Scopri il mondo dei colori brillanti! Maggiori informazioni...



# AKVIS Refocus AI — Effetti di nitidezza e sfocatura

**AKVIS Refocus AI** ristabilisce la nitidezza delle fotografie sfocate, migliora l'intera immagine o parzialmente, creando la messa a fuoco selettiva. Inoltre, è possibile aggiungere effetti di sfocatura e bokeh alle foto. Il programma funziona in cinque modalità: *Messa a fuoco AI*, *Miniatura (Tilt-Shift)*, *Sfocatura iride, Sfocatura movimento* e *Sfocatura radiale*. Maggiori informazioni...



#### AKVIS Retoucher — Restauro fotografico

AKVIS Retoucher è un programma per la rimozione di polvere, graffi e macchie.

Grazie a particolari algoritmi il programma è in grado di rimuovere digitalmente tutti i problemi e le imperfezioni delle vecchie fotografie come polvere, graffi, oggetti non desiderati. Maggiori informazioni...



#### AKVIS Sketch — Trasforma foto in disegni a matita

AKVIS Sketch è un programma per convertire foto in disegni a matita. Il software crea realistici disegni a colori e schizzi in bianco e nero imitando la tecnica della grafite e dei pastelli colorati. Il programma offre questi stili: *Classico, Artistico, Maestro* e *Multistile,* ognuno con numerosi preset pronti all'uso. AKVIS Sketch consente di sentirti un vero artista! Maggiori informazioni...



#### AKVIS SmartMask — Strumento efficace di selezione

AKVIS SmartMask permette di selezionare gli oggetti e rimuovere gli sfondi. Mai prima d'ora realizzare una selezione è stato così semplice ed efficace! SmartMask rende talmente semplice anche una selezione complicata da richiedere molto meno tempo, consentendoti così di dedicarti alla tua creatività. Maggiori informazioni...



#### AKVIS Watercolor — Dipinti ad acquerello dalle foto

**AKVIS Watercolor** crea in modo facile ed efficace meravigliosi dipinti ad acquerello dalle foto. Il programma include due stili di conversione da foto a dipinto: *Acquerello classico* e *Acquerello contorno;* ogni stile viene fornito con una serie di preset pronti all'uso. Il software trasforma immagini ordinarie in opere d'arte con la tecnica acquerello. Maggiori informazioni...

