

# Zebra Aurora Vision Studio™

## POTENZA E SEMPLICITÀ PER PROGETTI COMPLESSI

Zebra Aurora Vision Studio™ è un software basato su flussi di dati progettato per gli esperti di visione digitale. Non richiede competenze di programmazione, ma offre una potenza tale che è stato usato in molti dei sistemi di visione più complessi.

### Creazione rapida di potenti applicazioni di visione digitale

Gli esperti di visione digitale e computerizzata possono usare Zebra Aurora Vision Studio™ per creare, integrare e monitorare rapidamente potenti applicazioni di visione digitale. Benché facile da usare e compatibile con qualsiasi hardware, questo software leader del settore è una soluzione avanzata che offre un ambiente grafico intuitivo per la creazione di applicazioni di visione sofisticate, senza la necessità di scrivere una sola riga di codice.

La pratica funzionalità drag-and-drop facilita la creazione di applicazioni di visione reali che consentono di risparmiare tempo, denaro e risorse operative. L'architettura altamente flessibile garantisce agli utenti la possibilità di adattare il prodotto al modo in cui lavorano e alle specifiche di qualsiasi progetto.

La tecnologia avanzata alla base di questa potente funzionalità dall'implementazione rapida può essere ottimizzata ulteriormente con un'eccezionale serie di strumenti e funzioni di deep learning, come il riconoscimento ottico dei caratteri (OCR), per semplificare incredibilmente una vasta gamma di attività di analisi delle immagini ad uso industriale, anche le più complesse.

### SEMPLIFICA LE APPLICAZIONI DI VISIONE

Ottimizzato e migliorato da esperti di visione digitale da quasi 15 anni, il software Aurora Vision Studio™ è famoso per la sua semplicità d'uso e per la potenza che offre per qualsiasi tipo di applicazione di visione. Questa soluzione semplifica notevolmente le attività di visione complesse (e la vita di chi se ne occupa), indipendentemente da ciò che i clienti desiderano acquisire.

### MASSIMA ADATTABILITÀ

Non lasciatevi ingannare dalla sua semplicità d'uso: Aurora Vision Studio™ si basa su una tecnologia estremamente sofisticata ed è uno degli ambienti di sviluppo grafico/visivo più potenti sul mercato. Questo software basato su flussi di dati viene fornito con una serie completa di più di 3.500 filtri collaudati e pronti all'uso. Ciò consente agli operatori di progettare una soluzione personalizzata in modo facile e veloce, il tutto con un semplice flusso di lavoro in tre passaggi.

### COMPATIBILITÀ CON QUALSIASI HARDWARE E FUNZIONALITÀ 3D

Il software Aurora Vision Studio™ è compatibile con qualsiasi hardware, quindi può essere usato con la maggior parte delle fotocamere per visione digitale sul mercato, con un supporto dedicato per l'immediata implementazione sui dispositivi di tutti i principali produttori. Le funzionalità 3D supportano le attività di visione più complesse e consentono la creazione di interfacce utente personalizzate, locali e online (HMI e WebHMI).



### Perché scegliere Zebra Aurora Vision Library™?

- Consente di sviluppare sistemi di visione molto più velocemente che con la programmazione a basso livello.
- Si tratta del software di grafica più potente sul mercato.
- Vi offre tutto il necessario per l'analisi delle immagini ad uso industriale, oltre a prestazioni e flessibilità di livello superiore.
- Il mondo cambia – e le nuove sfide richiedono nuovi approcci.

### Caratteristiche principali

Intuitività



#### Drag-and-drop

Tutta la programmazione avviene semplicemente scegliendo i filtri e collegandoli tra loro, e questo vi permette di concentrarvi interamente sulla visione digitale.



#### Visibilità totale

I risultati delle ispezioni sono visualizzati in più anteprime dati configurabili, sempre aggiornate in tempo reale quando si modifica un parametro nel programma.



#### Eventi + progettazione HMI

Potete creare interfacce utente grafiche personalizzate in tutta semplicità, e quindi realizzare l'intera applicazione di visione digitale usando un unico pacchetto software. Inoltre, quando le interfacce vengono create usando la nuova funzione WebHMI, è possibile accedervi online.

Potenza



#### 3.500 filtri effettivi

Ci sono più di 3.500 filtri di visione digitale pronti all'uso, testati e ottimizzati in centinaia di applicazioni. Offrono numerose caratteristiche e funzionalità avanzate, quali la soppressione delle anomalie, l'accuratezza sub-pixel e l'area di interesse per qualsiasi forma.



#### Implementazione rapida sull'hardware

I filtri sono caratterizzati da un'ottimizzazione spinta per le tecnologie SSE/AVX/NEON e i processori multi-core. Le nostre implementazioni sono tra le più rapide al mondo (come si può vedere nella sezione "Prestazioni").



#### Loop, condizioni e altro

Non è necessario scrivere un codice, ma è comunque possibile creare flussi di programmi personalizzati e scalabili. I loop, le condizioni e i sottoprogrammi (macro filtri) sono realizzati con costrutti di flussi di dati adeguati in modo grafico. Inoltre, il nostro software supporta la programmazione parallela.

Adattabilità



#### GigE Vision e GenTL

Aurora Vision Studio™ è un prodotto conforme allo standard GigE Vision e supporta l'interfaccia GenTL e numerose API di fornitori specifici. Potete quindi usarlo con la maggior parte delle fotocamere disponibili sul mercato, tra cui i modelli di Allied Vision, Basler, Baumer, Dalsa, FLIR, Matrix Vision, Photon Focus e XIMEA.



#### Filtri utente

Potete usare i filtri per integrare il vostro codice C/C++ con i vantaggi della programmazione visuale. Per l'aggiornamento in seguito alla ricompilazione bastano 30 secondi.

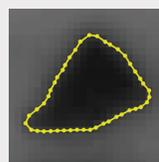
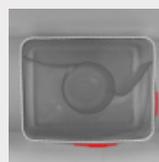
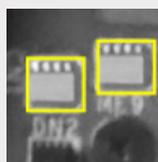
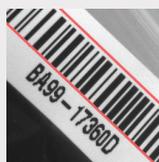
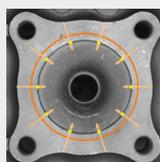
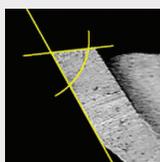


#### Generatori .NET e C++

I programmi creati in Studio si possono esportare in codice C++ o assembly .NET. Ciò semplifica notevolmente l'integrazione dei vostri algoritmi di visione con le applicazioni create nei linguaggi di programmazione C++, C# o VB.

### Funzionalità

- Elaborazione immagini
- Analisi dei blob
- Analisi dei contorni
- Geometria piana
- Adattamento delle forme
- Calibrazione della fotocamera
- Analisi di Fourier
- Trasformata di Hough
- Lettura di codici a barre
- Lettura di codici con dati
- Riconoscimento di angoli
- Analisi profili 1D
- Misurazioni 1D
- Misurazioni 2D
- Template matching
- Analisi di istogrammi
- OCR
- GigE Vision e GenTL
- Nuvole di punti 3D
- Deep learning (componente aggiuntivo)



### Scoprite la gamma Zebra Aurora Vision™

Zebra è ormai un'azienda leader per i software di visione digitale intuitivi per l'analisi delle immagini ad uso industriale. La nostra gamma completa di software di grafica Aurora™ Vision consente di creare potenti applicazioni di visione digitale personalizzate con la massima velocità e semplicità.

### Velocizzate lo sviluppo delle vostre applicazioni di visione digitale

Questi prodotti software di altissimo livello offrono la massima affidabilità, qualità e velocità per l'uso industriale. Sono stati usati da costruttori di macchine, integratori di sistemi di visione, progettisti di robot e utenti finali di livello industriale di tutto il mondo per supportare lo sviluppo rapido di applicazioni di visione in una vasta gamma di mercati verticali, dalla produzione alimentare al retail, dall'agricoltura al settore sanitario.

Tutti gli strumenti per flussi di dati pronti all'uso e i numerosi filtri di analisi delle immagini sono compatibili con qualsiasi hardware, per soddisfare tutte le esigenze specifiche dei vostri clienti. Consentono ai vostri tecnici di costruire potenti applicazioni di visione digitale personalizzate in modo semplice e veloce per potenziare i vostri processi.



Zebra **Aurora™ Vision Studio**

Zebra **Aurora™ Vision Library**

Zebra **Aurora™ Deep Learning**

**LEXTER**  
People You Can Trust  
Via Nervesa n.2 · 20139 Milano · Tel. 02-55230846 · info@lexter.com



Per saperne di più, visitate [zebra.com/aurora-for-oem](https://zebra.com/aurora-for-oem)



**Sede centrale e Nord America**  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

**Sede Asia-Pacifico**  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

**Sede EMEA**  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

**Sede America Latina**  
zebra.com/locations  
la.contactme@zebra.com