

Zebra Aurora™ Vision Library

VOLLSTÄNDIGE KONTROLLE ÜBER BENUTZERDEFINIERTE PROGRAMMIERUNG

Zebra Aurora™ Vision Library ist eine Bibliothek für die industrielle Bildverarbeitung für C++ und .NET. Sie erhalten direkten Zugriff auf hochwertigsten, optimierten und praxisbewährten Code für Ihre industriellen Bildverarbeitungsprojekte.



Erstellung von maßgeschneiderten Bildverarbeitungsanwendungen und Benutzeroberflächen

Zebra Aurora™ Vision Library bietet eine umfassende Sammlung von Funktionen zur Erstellung von Anwendungen zur industriellen Bildanalyse – von standardbasierten Bilderfassungsschnittstellen und einfachen Bildbearbeitungsroutinen bis hin zu einsatzbereiten Tools, wie etwa Vorlagenvergleich, Messungen oder Barcode-Lesegeräte.

Die Software richtet sich an erfahrene Programmierer und bietet die gleichen fortschrittlichen Funktionen wie Aurora™ Vision Studio, allerdings nicht in einer grafischen Benutzeroberfläche, sondern als Code-Editor. Dadurch ist es möglich, Prototypen schnell in einer grafischen Umgebung zu erstellen und dann in C++ oder .NET zu übersetzen oder sogar den C++-Code automatisch generieren zu lassen.

Wir sind uns bewusst, dass viele Programmierer, die Experten für Vision-Anwendungen und Programmiersprachen sind, es bevorzugen, Code und Integrationen vollständig selbst zu erstellen – und Aurora™ Vision Library ermöglicht ihnen genau das. Durch diesen „Motor“ hinter unserer Aurora™ Vision Studio-Software profitieren Entwickler von vollständiger Kontrolle über benutzerdefinierte Programmierung, sodass sie Bildverarbeitungsanwendungen und maßgeschneiderte Benutzeroberflächen von Grund auf neu erstellen können.

VOLLSTÄNDIG ANPASSBAR

Ebenso wie sein grafisches Pendant Studio wird Aurora™ Vision Library seit fast 15 Jahren von Experten für industrielle Bildverarbeitung geprüft, getestet und feinjustiert. Daher ist es für Programmierexperten optimiert, die umfassende Kontrolle über das Design ihrer vollständig angepassten Vision-Anwendungen behalten wollen.

ZEITSPAREND BEIM SCHREIBEN VON CODE

Kunden, die sowohl Aurora™ Vision Library als auch Aurora™ Vision Studio installieren, können beim Schreiben von Code Zeit sparen, indem sie die grafische Oberfläche von Studio verwenden, um in kürzester Zeit eine Anwendung für die industrielle Bildverarbeitung bzw. einen Prototypen zu erstellen. Mit dem C++-Code-Generator von Aurora™ Vision Studio ist es dann möglich, diese Lösung rasch in ihre Programmierprojekte zu integrieren.

UMFASSENDE ANWENDUNGSFUNKTIONEN

Aurora™ Vision Library bietet über 1.000 Funktionen für Bildanalyse-Anwendungen – einfache Barcode-Erfassung, Remote-Kamerakalibrierung, 3D-Messungen und vieles mehr. Wenn Programmierer zusätzlich Aurora™ Vision Studio installieren, können sie von dieser Software schnell und automatisch C++-Code generieren oder .NET-Makrofilter-Schnittstellen erstellen lassen.

Hauptmerkmale:



Hohe Performance

In Aurora Vision Library geht das sorgfältige Design von Algorithmen Hand in Hand mit umfassender Hardware-Optimierung, sodass die Performance der Bibliothek weltweit zu den besten zählt. Unsere Implementierungen nutzen SSE/AVX/NEON-Anweisungen und parallele Verarbeitung auf Multicore-Prozessoren.



Modernes Design

Alle Datentypen verfügen über automatisches Speichermanagement, Fehler werden explizit mit Ausnahmen behandelt, und für typensichere Spezialwerte werden optionale Typen verwendet. Alle Funktionen sind threadsicher und verwenden intern nach Möglichkeit Datenparallelismus.



Einfachheit und Einheitlichkeit

Die Bibliothek ist einfach eine Sammlung von Typen und Funktionen, die als eine einzelne DLL/SO-Datei mit entsprechenden Headern bereitgestellt wird. Um für bestmögliche Lesbarkeit zu sorgen, folgen die Funktionen einer einheitlichen Namenskonvention (z. B. SmoothImage, RotateVector). Alle Ergebnisse werden über Referenz-Ausgabeparameter zurückgegeben, damit jederzeit mehrere Ausgaben möglich sind.

Entdecken Sie das Zebra Aurora™ Vision-Portfolio

Zebra ist jetzt ein führender Anbieter von benutzerfreundlicher Software für die industrielle Bildverarbeitung und -analyse. Unser umfassendes Aurora™ Vision-Portfolio an grafischer Software hilft Ihnen, schnell und einfach leistungsstarke eigene Anwendungen für die industrielle Bildverarbeitung zu erstellen.

Beschleunigen Sie die Anwendungsentwicklung für die industrielle Bildverarbeitung

Diese erstklassigen Softwareprodukte bieten industrielle Zuverlässigkeit, Qualität und Geschwindigkeit auf dem neuesten Stand der Technik. Sie werden weltweit von Maschinenbauern, Integratoren von visuellen Systemen, Robotik-Designern und industriellen Endbenutzern eingesetzt, um in kürzester Zeit visuelle Anwendungen für Branchen wie Lebensmittelproduktion, Einzelhandel, Landwirtschaft und Gesundheitswesen zu entwickeln.

Sämtliche einsatzbereiten Datenfluss-Tools und umfassenden Bildanalysefilter sind hardwareunabhängig und können an die spezifischen Anforderungen Ihrer Kunden angepasst werden. Sie ermöglichen Ihren Ingenieuren die schnelle und einfache Entwicklung von leistungsstarken, auf Ihre Betriebsabläufe angepassten Anwendungen für die industrielle Bildverarbeitung.



Zebra **Aurora™ Vision Studio**

Zebra **Aurora™ Vision Library**

Zebra **Aurora™ Deep Learning**

Weitere Informationen auf zebra.com/aurora-for-oem



Zentrale Nordamerika und
Unternehmenszentrale
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Zentrale Asien-Pazifik
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Zentrale EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Zentrale Lateinamerika
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com