

## QUANDO **LA COMPETENZA AIUTA** A "VEDERE"

**PrimeCoBuilder** è l'ambiente di sviluppo per tutte le esigenze: il **framework** pensato per **semplificare la realizzazione** di qualsiasi applicazione di visione artificiale dall'inizio alla fine e **renderla più efficiente** che mai. È fondamentale per **progettare**, **costruire** e **far funzionare** un sistema di visione in tutte le fasi, dall'acquisizione delle immagini alla comunicazione col mondo esterno, al monitoraggio in tempo reale, alla diagnostica.

Un prodotto che deriva da oltre 40 anni di esperienza collettiva del team di Primeconcept e dalla realizzazione di applicazioni per i più disparati settori di mercato, che ora apre la strada verso il futuro per ogni utilizzatore.



## **LIBRERIE** E **PLUGIN,** I SEGRETI DELLA **FLESSIBILITÀ**

**PrimeCoBuilder** non impone l'uso di un'unica libreria di visione artificiale, determinata a priori, ma **lascia libero l'utente** di utilizzare le proprie librerie o di adottarne di specifiche o entrambe le cose. PrimeCoBuilder può supportare contemporaneamente più **librerie di diversa provenienza**, che possono essere selezionate all'occorrenza, in funzione dell'applicazione da realizzare.

L'architettura a stella, con un nucleo centrale e vari plugin ad esso collegati, permette di rispondere con il massimo della duttilità alle esigenze dei clienti, oltre a garantire la semplicità delle future implementazioni, ampliando la funzionalità quando necessario con nuovi plugin, scritti ad hoc, espandibili e personalizzabili su richiesta in qualsiasi momento.

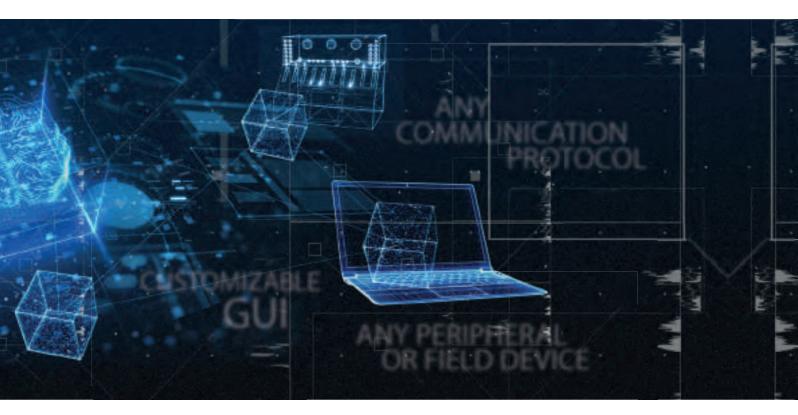
Queste caratteristiche si traducono in un'estrema versatilità, alla quale si unisce la facilità d'uso poiché non è richiesta nessuna conoscenza di programmazione informatica: tutto è gestibile attraverso un'interfaccia utente grafica intuitiva, con differenziazione tra vari livelli di accesso e modalità di utilizzo (development o runtime).

È il software che si adatta al vostro modo di lavorare, non viceversa.

## FLESSIBILITÀ ED ESPANDIBILITÀ, DUE CHIAVI PER INNUMEREVOLI COMBINAZIONI

Progettato per i professionisti della visione artificiale, **PrimeCoBuilder** offre, tra i suoi principali punti di forza, **alte prestazioni** e **design evoluto**, con una struttura informatica studiata appositamente per renderlo **massimamente fruibile**, **flessibile** e **adattabile** ad ogni esigenza.

Con questo framework potete **implementare funzioni supplementari**, sfruttando al massimo combinazioni di **algoritmi basati su regole e algoritmi neurali**, dialogando con piattaforme e sistemi già esistenti o con altri software, e quindi favorendo veri percorsi di modernizzazione con il minimo impatto: un reale vantaggio economico e organizzativo, una peculiarità che differenzia PrimeCoBuilder dai prodotti simili.



## OLTRE L'IMMAGINE, CI SONO LE **INFORMAZIONI DI ALTO LIVELLO**

Non solo **PrimeCoBuilder** non pone limiti nell'uso di librerie di visione artificiale per l'analisi dell'immagine, ma è anche **compatibile con qualsiasi fonte d'immagine**, sia 2D che 3D.

Inoltre offre **strumenti complementari** finalizzati al controllo della produzione, quali **statistiche** e **funzioni di diagnosi e tracciamento** preziose per la supervisione dell'intero processo industriale. Il software esegue al suo interno i calcoli con strumenti espandibili e scalabili, che permettono di migliorare sempre più il rendimento e l'efficacia delle applicazioni.

PrimeCoBuilder trasforma i risultati di analisi dell'immagine in **informazioni di alto livello**, immediatamente fruibili ai fini di uno **studio di tempi e metodi** relativi al processo industriale, studio che può essere destinato, tra le altre cose, al miglioramento progressivo del processo stesso. Il software è in grado di correlare i dati grazie al sistema di **reporting integrato**, completo di **dashboard personalizzabile** con combinazione sinottica di tabelle e grafici.

Infine può integrare la gestione di **qualsiasi periferica di controllo e comunicazione** o **dispositivo di campo,** tramite I/O digitali, protocolli di rete sia standard che real-time, IoT, ecc.

Dialogare ed integrarsi col mondo esterno diventa facile e veloce: la visione artificiale diventa parte integrante dell'automazione di fabbrica.

## A CHI CI RIVOLGIAMO

## **COSTRUTTORI DI MACCHINE/OEM**

#### Esclusività tecnologica, collaborazione, fiducia, business

Un sistema di visione può essere l'**elemento che differenzia** le vostre soluzioni da quelle dei vostri concorrenti.

La visione artificiale semplifica l'automazione e ne aumenta la capacità, la flessibilità e l'adattabilità. Una macchina dotata di visione rappresenta un **salto generazionale** rispetto a un modello sprovvisto di questo tipo di tecnologia. Non solo: la visione artificiale può essere il motivo per cui realizzare e commercializzare una nuova macchina, offrendo nuove possibilità di automazione nella filiera del vostro cliente.

Avete un brand, avete un mercato e conoscete le esigenze dei vostri clienti: approfittatene per progettare insieme a noi la vostra prossima macchina, dotata di visione artificiale o, perché no, costruita attorno ad essa.

## **INTEGRATORI DI SISTEMI**

#### Esperienza, partnership, flessibilità

La visione artificiale sui sistemi industriali di vostra realizzazione è un **valore aggiunto.** Se richiesta dal cliente o implementata su vostra iniziativa può aiutare l'automazione presente svolgendo compiti di verifica e di controllo sui prodotti assemblati.

I sistemi di visione artificiale da noi progettati e da voi integrati in un impianto industriale possono lavorare 24 ore su 24, 7 giorni su 7 ed **interagire con i vostri sistemi** in un modo sempre più trasparente. Sottoponeteci le vostre esigenze o quelle dei vostri clienti e vi forniremo una soluzione di visione chiavi in mano, completa di tutto il supporto necessario alla sua integrazione con i vostri sistemi.

Siamo un partner esperto, affidabile e flessibile per affiancarvi nella realizzazione dei vostri progetti di integrazione.

## PRODUTTORI INDUSTRIALI

#### Qualità, efficienza, produttività

La visione artificiale ha lo scopo di **ottimizzare** la qualità, ridurre i costi, automatizzare la produzione, raccogliere i dati dalle linee nonché favorire la digitalizzazione degli ambienti di fabbrica.

L'implementazione di sistemi di visione moderni consente di migliorare il processo manifatturiero di qualsiasi settore e garantisce una qualità costante ed oggettiva dei prodotti realizzati offrendo estrema ripetibilità e precisione a fronte di tempi di configurazione minimi. Riduciamo a zero la necessità di regolare le apparecchiature installate abbattendo tempi, costi e periodi di inattività.

Una soluzione di visione artificiale, in un impianto esistente o di nuova progettazione, apporta benefici che compensano rapidamente l'investimento in qualsiasi ambito dell'industria manifatturiera.

## PRIMETHINKING: L'INDUSTRIA 4.0 HA BISOGNO DI VISIONE

### **STRATEGIA**

**PrimeCoBuilder** è una **scelta strategica** che consente alle aziende di gestire le complessità e costruire un ecosistema in cui sfruttare la potenza dell'ambiente di sviluppo realizzato grazie all'esperienza pluriennale di Primeconcept.

## E INTEGRABILITÀ -

**PrimeCoBuilder** ha un'architettura a stella, flessibile e che permette di utilizzare ogni libreria commerciale o proprietaria. Un framework capace di integrare plugin senza sviluppare codice con una gestione dinamica e scalabile del licensing in base alle esigenze del cliente.

## LIBERTÀ

**PrimeCoBuilder** mette le imprese in una condizione di **libertà di scelta** e di utilizzo contemporaneo di più sistemi di natura e tipologie differenti. Un ambiente di sviluppo aperto, che Primeconcept fa evolvere continuamente, a supporto delle strategie industriali e del business delle aziende.

## **BIG DATA**

**PrimeCoBuilder** strizza l'occhio all'intelligenza artificiale, soprattutto al deep learning. Questo consente di estrapolare da ogni immagine grandi quantità di informazioni, preziose per la **lean production.** Quando queste informazioni si moltiplicano nel tempo, diventano big data e il loro valore può essere davvero molto elevato.

# LA FLESSIBILITÀ NON È SOLO TECNOLOGICA: SCOPRI LE PROPOSTE DI PARTNERSHIP

L'acquisto della licenza d'uso è alla base del rapporto commerciale tradizionale, ma Primeconcept propone in più l'assistenza nello sviluppo dell'applicazione attraverso una serie di attività collaterali, anche per far rendere al massimo l'utilizzo del framework. Si va dalla formazione, per impararne l'uso da zero o per approfondirne la conoscenza, all'affiancamento dei programmatori durante lo sviluppo, sino all'applicazione chiavi in mano. Un'offerta che segue i canoni della **visione di Primeconcept** che intende la collaborazione con il cliente non solo come affiancamento tecnico, ma soprattutto come partnership strategica.

## PrimeCoBuilder CORE MEMBER DI UN NUOVO ECOSISTEMA

**Giano Smart EcoSystem**, il cui nome si ispira alla divinità romana che osserva il passato per predire il futuro, accoglie **PrimeCoBuilder** come uno dei suoi componenti principali. Attraverso l'uso estensivo della visione artificiale e l'integrazione dei più variegati sistemi di raccolta dati di produzione, **Giano** riceve una grande quantità di informazioni per poi elaborarle avvalendosi della più moderna intelligenza artificiale, allo scopo di portare la vostra efficienza produttiva a nuovi livelli di performance.

## GUARDIAMO OLTRE L'OSTACOLO. GARANTIAMO RISULTATI CONCRETI

Non ci fermiamo dove gli altri si fermano ma proseguiamo la nostra strada, tagliando traguardi sempre nuovi, supportati dalle tecnologie più innovative sul mercato e spinti dalla voglia di dare il massimo.

Il carburante per la nostra mente e i nostri muscoli sono le vostre esigenze, qualsiasi esse siano. Da qui ha inizio la nostra gara, il cui traguardo sarà dare risposte alle vostre domande con risultati concreti e del tutto personalizzati. Perché ogni corsa ha la sua linea di partenza, il suo percorso, il suo arrivo e oltre.

Primeconcept aggiunge il nuovo framework PrimeCoBuilder nella suite di soluzioni speciali interconnesse tra loro e ad alte prestazioni: PrimeCoPilot in grado di digitalizzare i processi, oggettivare le azioni, prevenire gli errori e armonizzare uomo e macchina, e PrimeCoMate creato per oggettivare la qualità, distinguere nei prodotti la difettosità dalla naturale variabilità, liberare l'uomo dalle mansioni alienanti.



#### **Primeconcept Srl**

Via Genova, 42/a • 10098 Rivoli (TO) • Italy • Tel. (+39) 011 553 10 50 Fax (+39) 011 096 05 05 • start@primeconcept.it • www.primeconcept.it

© Copyright 2022 Primeconcept Srl. Tutte le informazioni presenti su questo documento possono subire variazioni senza preavviso. Il sistema qui descritto non è necessariamente progettato per soddisfare casi specifici. L'applicabilità e l'efficacia del sistema devono essere verificate caso per caso.

Primeconcept\*, PrimeCoPilot\*, PrimeCoMate\* e PrimeCoBuilder\* sono marchi registrati di Primeconcept Srl. Tutti i diritti riservati.



