Training: **RO09**

CORSO IN AULA

*i*RVision: sistema di visione intelligente

FANUC Serie R30*i*B/ R30*i*BMate

Descrizione

Il corso sul sistema di visione *i*RVision fornisce una panoramica completa sull'interfaccia di configurazione tramite PC e sulla libreria degli strumenti di ricerca per la localizzazione del pezzo che deve essere manipolato dal robot.

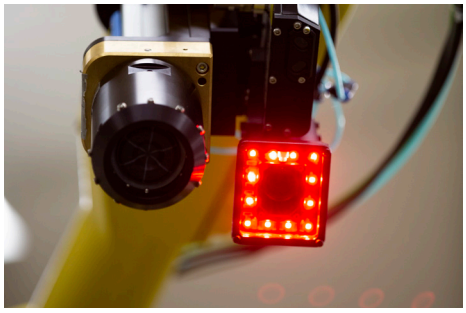
La finalità principale del sistema *i*RVision è quella di fare da guida-robot. La parte fondamentale del corso riguarda lo studio del pezzo per il riconoscimento e la localizzazione, oltre all'integrazione nel programma di lavoro del robot e delle istruzioni che attivano il sistema di visione. La sessione di corso descrive l'uso, come interfaccia per la configurazione di Internet Explorer e, in alternativa, dell'*i*Pendant.

Obiettivi

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:
- Configurare e calibrare la telecamera
- Studiare e ottimizzare il modello di ricerca geometrico e modello binarizzato
- Gestire i dati della telecamera per localizzare il pezzo di lavoro
- Utilizzare funzioni aggiuntive *i*RVision per operare un'analisi del pezzo

Prerequisiti del partecipante

Partecipazione al corso di programmazione.



RO09 - *i*RVision: sistema di visione intelligente	
Durata	1 giorno

ARGOMENTI TRATTATI

Parte Teorica
- Introduzione al concetto di funzionamento del sistema di visione integrato Fanuc
- Descrizione hardware e software *i*RVision
- Descrizione interfaccia di setup del sistema di visione su Internet Explorer
- Modalità di Calibrazione della telecamera
- Definizione del Pattern Matching sulla base dell'analisi del pezzo
- Cenni riguardanti vari sistemi di illuminazione
- Interazione telecamera-robot tramite programmazione TPE, attivazione telecamera e ricezioni dati
- Funzioni avanzate per l'analisi qualitativa del pezzo

Parte Pratica
- Calibrazione della telecamera tramite griglia di calibrazione
- Esempi creazione del pattern matching geometrico (GPM) in base allo studio di un pezzo campione
- Esempi creazione del pattern matching binarizzato (Blob) in base allo studio di un pezzo campione
- Creazione programmi TPE di localizzazione e presa del pezzo tramite sistema di visione