bi-rex
Big Data Innovation & Research Excellence



LINEA PILOTA · CASO D'USO ROBOTICA & AUTOMAZIONE

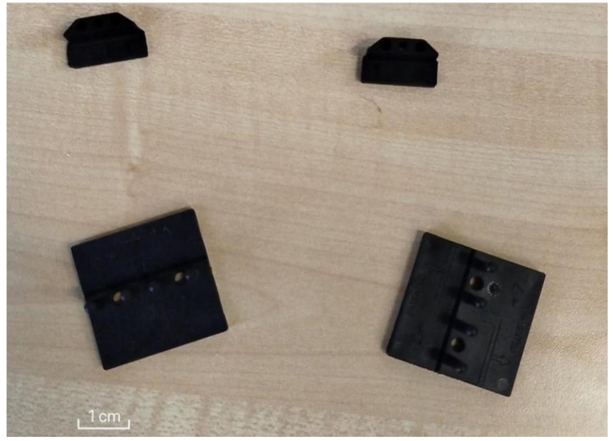
SOFTWARE DI AUTOMAZIONE PER SISTEMA DI MANIPOLAZIONE CON VISIONE ARTIFICIALE

Bin picking in contesti destrutturati

SOFTWARE DI AUTOMAZIONE PER SISTEMA DI MANIPOLAZIONE CON VISIONE ARTIFICIALE

LA SOLUZIONE

Il processo manuale di assemblaggio di oggetti è ripetitivo, alienante e soggetto a errori. Passare ad un'automazione robotica spesso non è possibile a causa del contesto destrutturato in cui il robot dovrebbe operare. In questo progetto, la soluzione risiede in un algoritmo di visione artificiale che, attraverso telecamera, analizza il contesto e istruisce il robot sulle azioni da compiere.



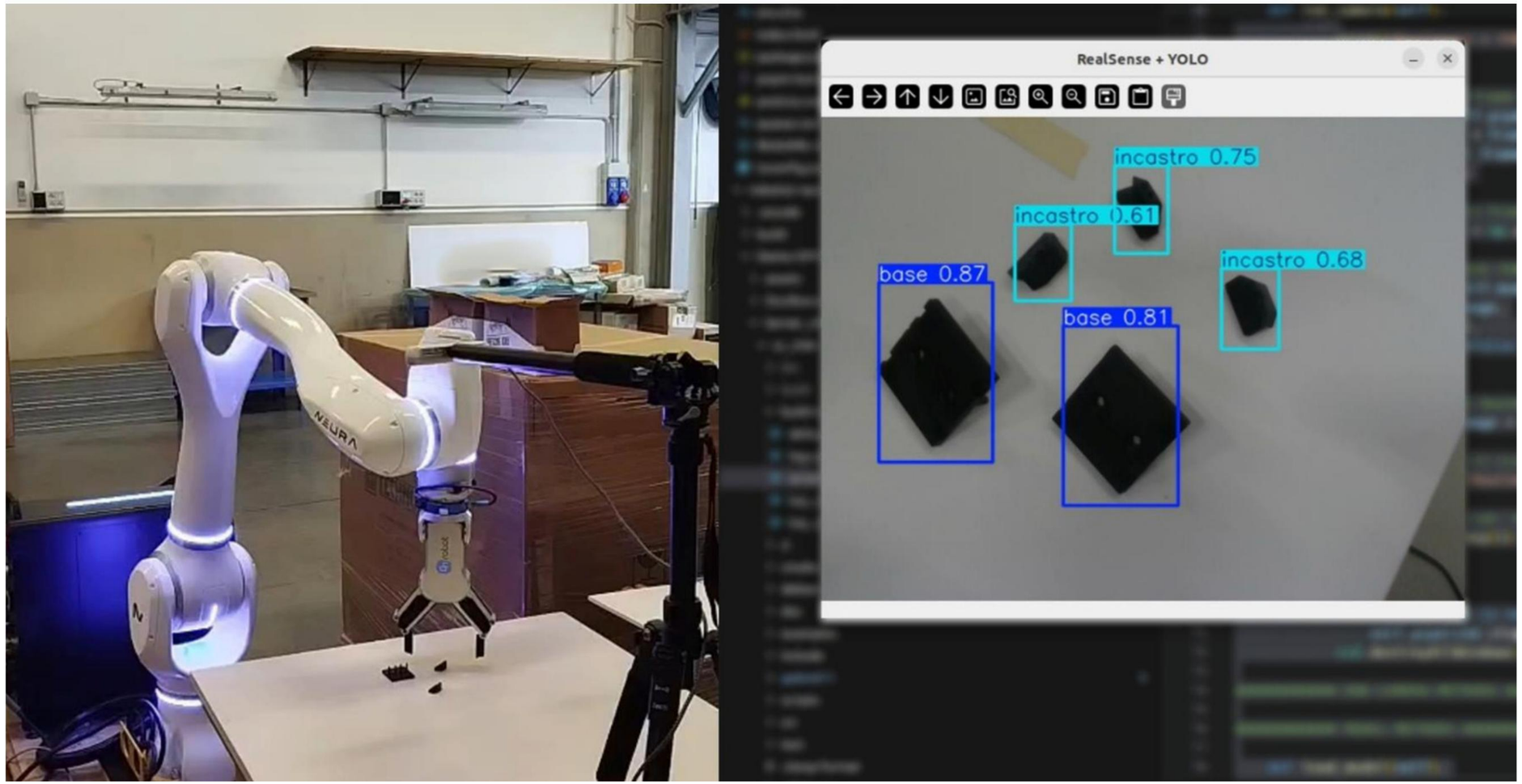
PROPOSTA DI VALORE E INNOVAZIONE

Riconoscimento di oggetti da lavorare con accuratezza del 94%. Riduzione degli errori nel sortingdei pezzi meccanici rispetto a un processo manuale. Alta flessibilità produttiva grazie ad un algoritmo di riconoscimento pezzi adattabile alle variazioni.

TECNOLOGIE

Bin picking | Visione artificiale | Robotica | Automazione | PhysicalAI | Industria 5.0

SOFTWARE DI AUTOMAZIONE PER SISTEMA DI MANIPOLAZIONE CON VISIONE ARTIFICIALE



A sinistra: setup con robot, pinza e telecamera; a destra: risultato del riconoscimento