



KESSEL
SOFTWARE

Soluzioni di visione artificiale 3D per l'industria

Chi siamo:

- Kessel Software è una StartUp innovativa creata a maggio 2022 da 3 soci con esperienza decennale nell'ambito della Visione Artificiale 3D. Essa realizza soluzioni che utilizzano proprio la visione 3D per applicazioni di guida robot (presa da cassone, nastro, avvitatura, saldatura, assemblaggio, fresatura...), controlli qualità, controlli dimensionali e di conformità.

Vision:

- la Visione dell'azienda è quella di partecipare attivamente alla transizione del settore manifatturiero verso l'industria 4.0, sviluppando software che permetta di far svolgere alle macchine compiti routinari che attualmente sono appannaggio dell'uomo.

Mission:

- la Missione dell'azienda si concretizza nel collaborare con chi crea macchine speciali, coniugando la progettazione meccanica ed elettronica con un software intelligente, affidabile e connesso.



KESSEL
SOFTWARE

I servizi che offriamo:

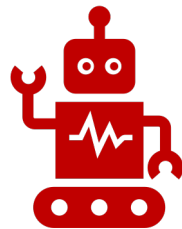
- Soluzioni di visione 3D;
- Programmazione del PLC dell'intera isola che contiene la soluzione di visione;
- Programmazione Robot dell'intera isola che contiene la soluzione di visione.

Cosa ci distingue?

- Esperienza decennale nell'installazione di sistemi di visione 3D nei principali settori dell'industria (automotive, alimentare, bianco, siderurgico, packaging, medicale...);
- Vasta gamma di sensori industriali da poter utilizzare nelle nostre soluzioni;
- Software proprietario di visione 3D;
- Soluzioni “chiavi in mano”, quindi con prezzo comprensivo di software, hardware e messa in opera;
- Professionalità e serietà che potrete verificare solo contattandoci.

Le diverse fasi di un progetto

1. Sopralluogo;
2. Studio di fattibilità;
3. Offerta tecnico/commerciale;
4. Sviluppo della soluzione;
5. Precollaudo;
6. Collaudo;
7. Assistenza.



1. Sopralluogo:

Insieme al Cliente si raccolgono le esigenze/necessità del Cliente Finale.

2. Studio di fattibilità:

Si procede ad una iniziale stesura della soluzione di visione, riportando tutte le strade percorribili.

3. Offerta Tecnico/Commerciale:

In offerta è descritta la soluzione scelta con le relative prestazioni garantite e il prezzo finale «chiavi in mano» (hardware, software, messa in opera).

4. Sviluppo della soluzione:

Kessel Software collabora con il Cliente al progetto della soluzione, guidandolo ad esempio nella scelta dell'End Effector e della posizione del Robot.

5. Precollauda:

La soluzione supera il Precollauda presso il Cliente.

6. Collauda:

La soluzione è installata presso lo stabilimento produttivo del Cliente Finale.

7. Assistenza:

Kessel Software fornisce un anno di garanzia nelle sue soluzioni, da remoto e se necessario in situ.

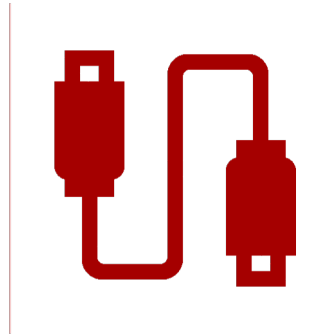


Nemesis, il nostro plus:

Kessel Software propone soluzioni «*chiavi in mano*» realizzate con il software proprietario **Nemesis**.

Nemesis permette di:

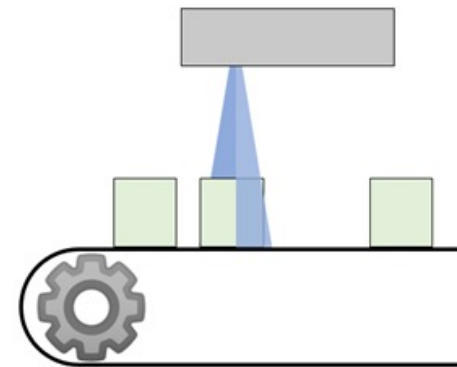
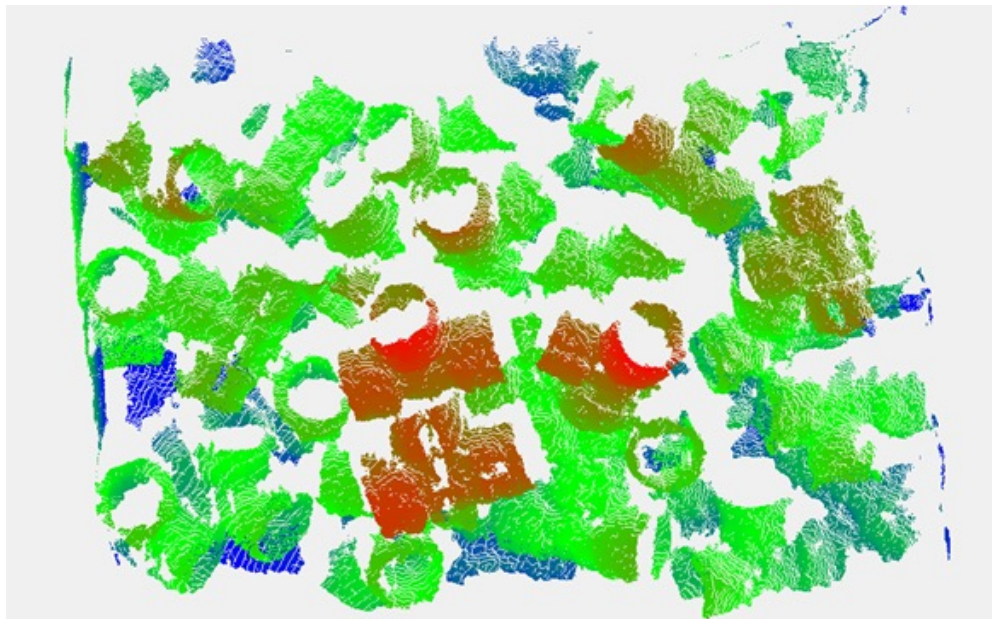
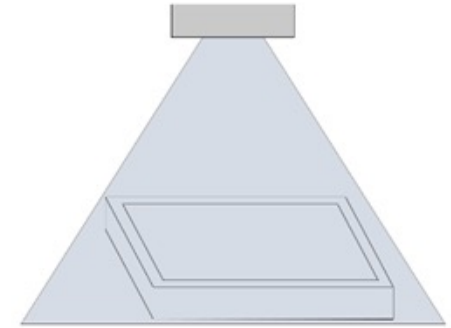
- Acquisire il dato;
- Elaborarlo;
- Comunicare i risultati.

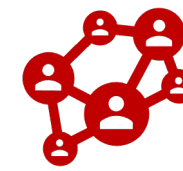


Acquisizione:

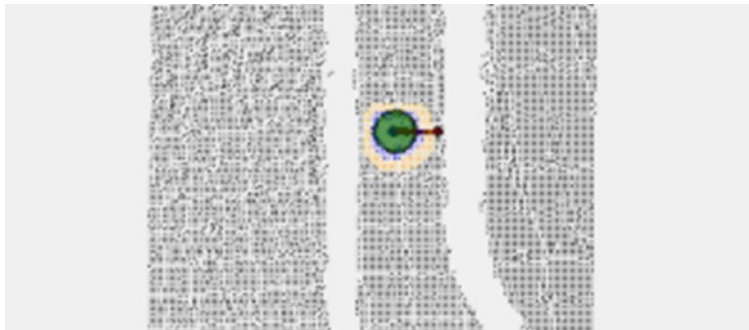
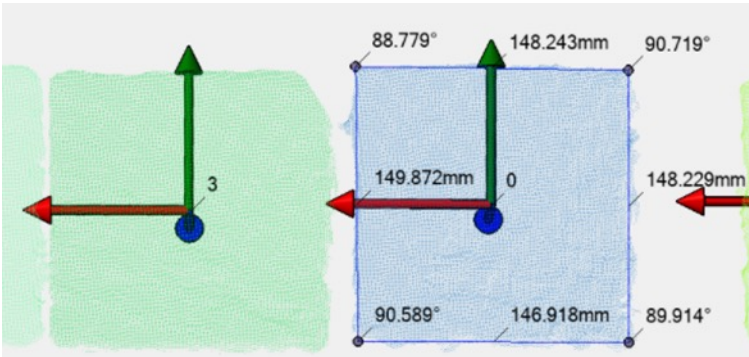
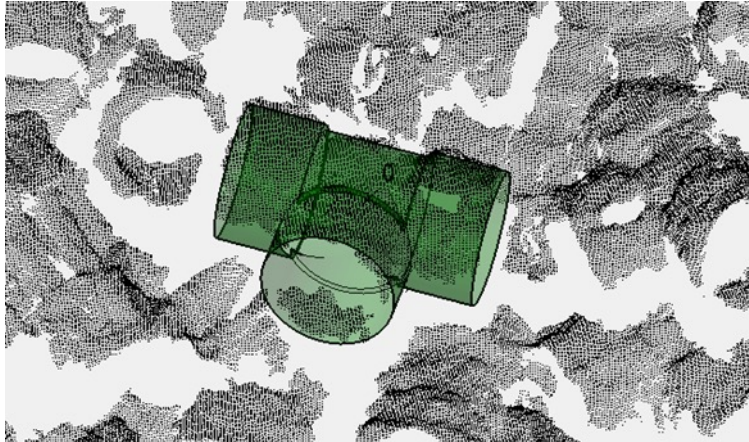
Nemesis si interfaccia con i principali sensori industriali in commercio.

Ciò permette alla Kessel Software di mettere a disposizione del Cliente la tecnologia più adatta all'applicazione richiesta.





Elaborazione:



Nemesis dispone di diversi algoritmi per ognuna delle seguenti funzioni:

- Segmentazione;
- Localizzazione (di CAD o fori);
- Controllo qualità;
- Misure;
- Presenza/Assenza;
- Bin Picking e Conveyor Picking.

Grazie alla sua architettura modulare, Nemesis permette di combinare logicamente diversi algoritmi e funzioni.

I vantaggi sono:

- Caricamento simultaneo di più ricette;
- Interventi rapidi e puntuali in caso di imprevisti, senza il rischio di compromettere quanto fatto in precedenza;
- Possibilità di sviluppo di algoritmi custom che non toccano il Kernel del software.

Comunicazione:

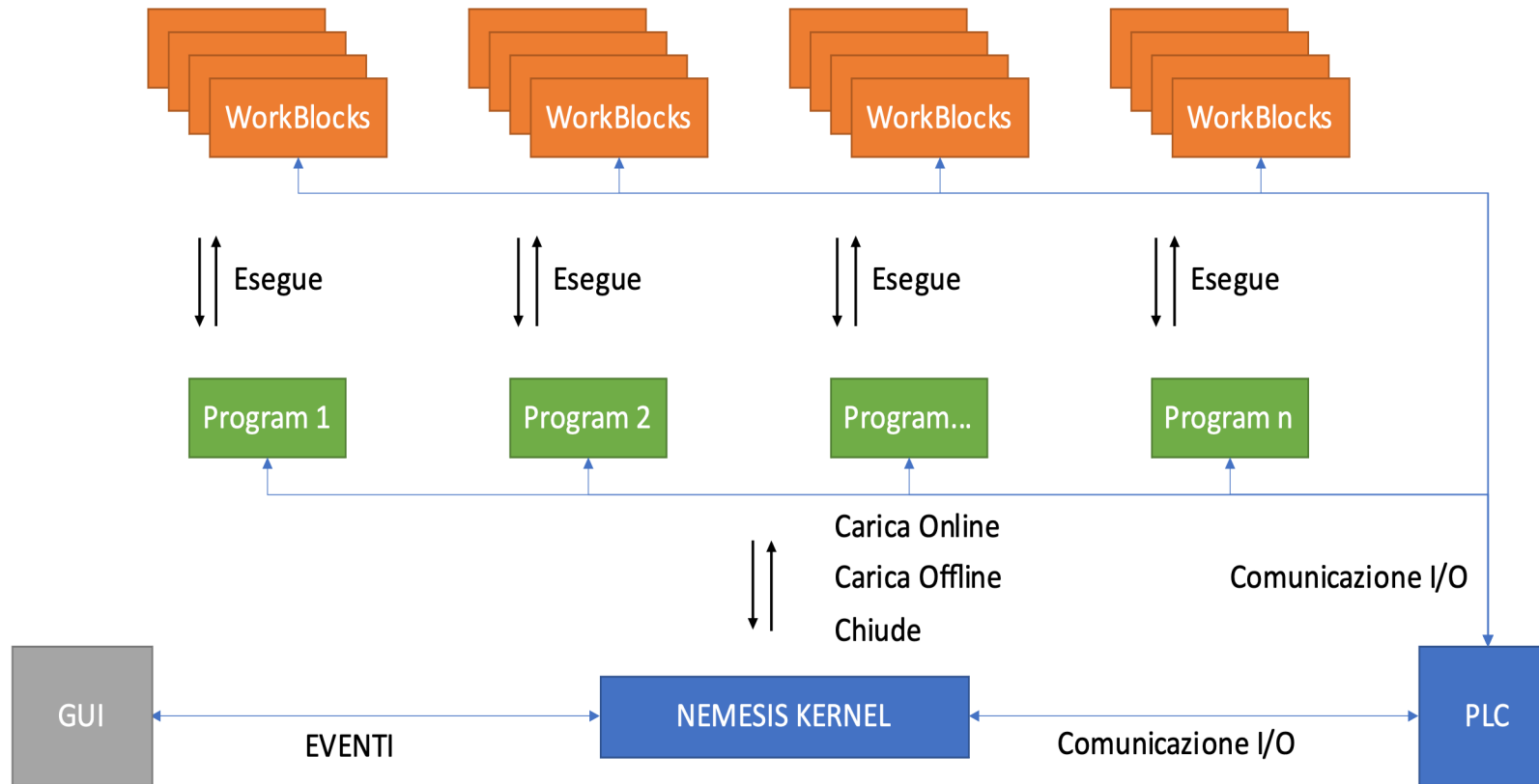


Nemesis comunica direttamente con PLC Siemens tramite il protocollo Ethernet S7.

Nemesis può ricevere diversi segnali in input (il trigger, il caricamento e lo scaricamento delle ricette, posizioni robot nonché tutti i dati aggiuntivi che possono servire all'esecuzione del processo). Allo stesso modo, ogni algoritmo e ogni ricetta presentano diversi output per la comunicazione dei risultati.

Ogni segnale, sia in input che in output, può infine essere configurato e disabilitato o abilitato all'occorrenza, permettendo di adattarsi completamente alle richieste.

Comunicazione:



Riferimenti:

Kessel Software srls
P.Iva IT02923930420

www.kesselsoftware.com
info@kesselsoftware.com

Sede Legale:
Via Bruno Buozzi 56B
60044 Fabriano (AN)

Sede Operativa:
Vocabolo Felceto 16
62024 Matelica (MC)

