



gruppo  
**tecniche nuove**  
Forma alle idee, valore alle persone

# TECNOLOGIE MATERIALI PROCESSI STAMPI E STAMPAGGIO

INNOVAZIONE  
NELLA TRASFORMAZIONE  
DEI MATERIALI POLIMERICI

—  
**20**  
**NOVEMBRE**  
**2025**  
**MILANO**

NH Milano Congress Centre

—  
**CONGRESSO**  
**DELLE MATERIE PLASTICHE**  
**DEGLI STAMPI**  
**E DELLO STAMPAGGIO**  
—

**Plastix**

**Stampi**  
PIRELLA & TECNOLINE

**tmp**  
ASSOCIAZIONE ITALIANA MATERIE PLASTICHE

In collaborazione con  
**UCISAP**

2025

CONGRESSO  
DELLE MATERIE PLASTICHE  
DEGLI STAMPI  
E DELLO STAMPAGGIO



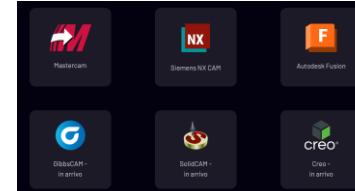
# CAM assistito da AI

Usate un CAM con funzionalità di intelligenza artificiale?

Non si tratta soltanto del suggerimento di azioni da svolgere nel CAM tratte dalle azioni più comunemente svolte dall'operatore, ma di un **process planning** automatico che, partendo dal modello del pezzo, suggerisce i piazzamenti e le lavorazioni da eseguire.

Vantaggi:

- Riduzione del tempo di programmazione CAM
- Verifica veloce di fattibilità
- Previsione del tempo ciclo
- Ottimizzazione



PLASTIX

Stampi



In collaborazione con  
UCISAP

gruppo  
**tecniche nuove**  
Forma alle idee, valore alle persone

2025

CONGRESSO  
DELLE MATERIE PLASTICHE  
DEGLI STAMPI  
E DELLO STAMPAGGIO



# Preventivazione assistita da AI

Usate l'AI per fare preventivi?

Esistono sul mercato dei software che, basandosi sui pezzi lavorati in azienda, imparano a **stimare tempi e costi** associati alle lavorazioni permettendo all'operatore di ottenere l'indicazione di **quale macchina utensile sia più adatta alla lavorazione** di un pezzo e quali siano i tempi e costi associati. Queste applicazioni software tagliano notevolmente i tempi di preventivazione, soprattutto per i contoterzisti.

Vantaggi:

- Calcolo del tempo di lavorazione, set-up e programmazione
- Similarity check
- Analisi dei driver di costo automatica dai disegni in pdf (tolleranze)
- Accesso ad un network di partner per la quotazione del materiale

The screenshot displays the imnnoo software interface. At the top, there are two 3D models of mechanical parts: a flange and a pipe fitting. Below the models, the software interface is organized into several sections:

- Quote Position: 123.456.2020**: Shows Master data (Company: DEMO-01, Delivery Date: 01/01/2025, Article Name: Flange A, Drawing: Drawing A), Geometry (Dimensions: Ø100x10, Ø100x10x10, Ø100x10x10x10), Material (Material: Steel, Drawing: Drawing A), and Lot size (Lot size: 1).
- Produced Article: 123.456.2020**: Shows Master data (Company: DEMO-01, Delivery Date: 01/01/2025, Article Name: Pipe Fitting A, Drawing: Drawing B), Geometry (Dimensions: Ø100x10, Ø100x10x10, Ø100x10x10x10), Material (Material: Steel, Drawing: Drawing B), and Lot size (Lot size: 1).
- Selection**: A grid of small 3D models labeled with dimensions like 3.2mm, 3.3mm, and 3.4mm, each with a 'Select' button.
- Similar Parts**: A grid of small 3D models labeled with dimensions like 3.2mm, 3.3mm, and 3.4mm, each with a 'Select' button.

The imnnoo logo is located in the bottom right corner of the interface.

PLASTIX

Stampi

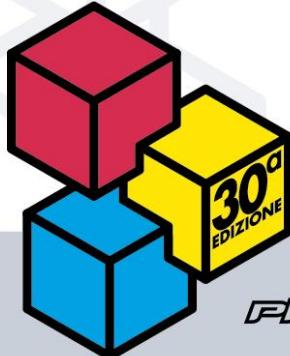


In collaborazione con  
UCISAP

gruppo  
**tecniche nuove**  
Forma alle idee, valore alle persone

**2025**

CONGRESSO  
DELLE MATERIE PLASTICHE  
DEGLI STAMPI  
E DELLO STAMPAGGIO



**PLASTIX**

**Stampi**  
INDUSTRIAL & INNOVATION



In collaborazione con  
**UCISAP**  
consorzio SISTEMI INFORMATIVI

# Uso di LLM (come ChatGPT)

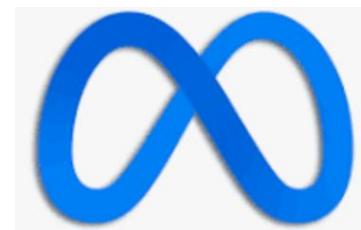
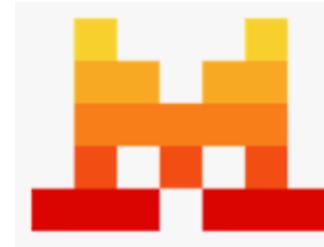
Ti piacerebbe avere un chatbot esperto sul tuo know-how?

Metodologia **RAG** (Retrieval Augmented Generation) per allenare un **LLM** con informazioni aziendali.

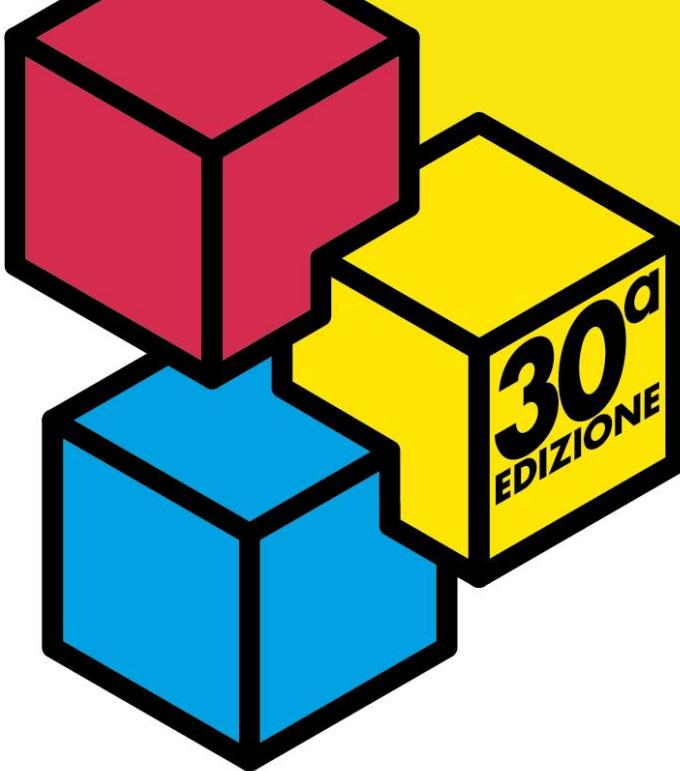
Attualmente si possono scaricare e usare modelli LLM open source (ad es. LLAMA 3.1 o Mistral NeMo) in grado di funzionare **senza alcun collegamento a internet**. Questo consente di disporre di un chatbot aziendale interno e sicuro in grado di rispondere a domande sul know-how aziendale. Per esempio, il modello può essere allenato con i **cataloghi delle macchine utensili** aziendali e interrogato per conoscere il significato dei messaggi di errore dal CN.

Vantaggi:

- Uso off-line per una maggiore sicurezza
- Sintesi del know-how aziendale



gruppo  
**tecniche nuove**  
Forma alle idee, valore alle persone



**20** NOVEMBRE  
2025  
MILANO

**CONGRESSO  
DELLE MATERIE PLASTICHE  
DEGLI STAMPI  
E DELLO STAMPAGGIO**

*grazie*  
**PER AVER PARTECIPATO**  
[massimiliano.annoni@polimi.it](mailto:massimiliano.annoni@polimi.it)