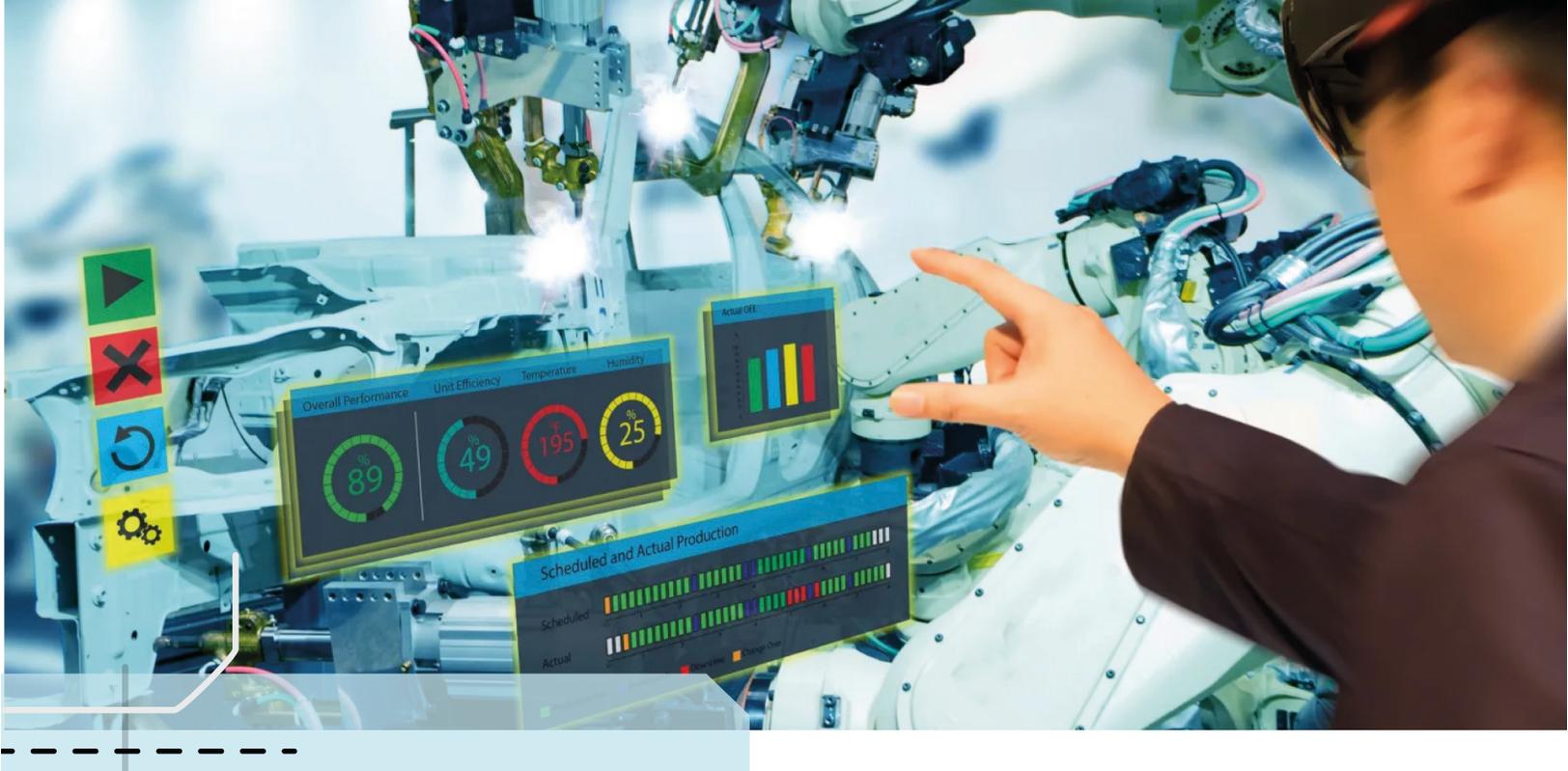




Human-centered
Technologies

2023





About Us

HX.Suite è un gruppo con sedi in **Italia** e in **Svezia** che si occupa di sviluppare sistemi innovativi per le tecnologie intelligenti del futuro e supporta le aziende industriali nell'integrazione di sistemi avanzati per l'**Industria 5.0**.

HX.Suite is a group based in **Italy** and **Sweden** that develops innovative systems for future intelligent technologies and supports industrial companies in integrating advanced systems for **Industry 5.0**.

INDUSTRY 5.0

È l'avanzamento del paradigma Industria 4.0 che, sviluppando tecnologie innovative sempre più efficaci, quali l'**Intelligenza Artificiale**, la **Robotica** e l'**ICT** (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) applicate a dispositivi **IoT** ("Internet of Things"), si propone di dare vita a un modello di impresa contrassegnato dalla cooperazione fra macchinari ed essere umano.

Is the advancement of the Industry 4.0 paradigm which, by developing increasingly effective innovative technologies such as **Artificial Intelligence**, **Robotics**, and **ICT** (Information and Communication Technologies) applied to **IoT** (Internet of Things) devices, aims to create a business model marked by cooperation between machinery and humans.



FX Lab Workbench

La soluzione innovativa per migliorare e ottimizzare l'**efficienza** lavorativa delle **macchine industriali** con i paradigmi dell'industria 5.0.

È un software sviluppato per poter ricevere ed elaborare **input** da svariati dispositivi, quali videocamere, profilometri, disegni tecnici e altri strumenti.

Il suo sistema di Intelligenza Artificiale permette di ottimizzare i tempi di lavorazione e di essere di ausilio all'operatore nelle proprie funzioni lavorative. Grazie all'integrazione di avanzati algoritmi di AI/ML, permette di generare autonomamente programmi ottimizzati per il funzionamento delle macchine CNC e di gestire la fase di controllo qualità dei prodotti.

An innovative solution to improve and optimize the work **efficiency** of **industrial machines** following the paradigms of Industry 5.0.

This software is developed to receive and process **input** from various devices, such as cameras, profilometers, technical drawings, and other tools.

Its Artificial Intelligence system allows for optimizing processing times and assisting the operator in their work functions. Through the integration of advanced AI/ML algorithms, it can independently generate optimized programs for CNC machine operations and manage the product quality control phase.



SOFTWARE



HX Directors Lab

È un software completo per la **gestione** dei progetti e delle produzioni industriali, in grado di gestire le diverse macchine connesse, le fasi di progettazione e di produzione, i report e i materiali utilizzati.

Il sistema **può connettersi** direttamente alle **macchine industriali** allo scopo di inviare i programmi direttamente in macchina e monitorare i parametri di produzione.

Affiancato a un sistema CAD/CAM permette di massimizzare l'efficienza lavorativa della macchina CNC.

It is a complete software for the **management** of industrial projects and productions, is able to handle the different connected machines, design and production stages, reports and materials used.

The system can directly **connect to industrial machines** in order to send programs directly to them and track production parameters.

Paired with a CAD/CAM system, it maximizes the work efficiency of CNC machines.





FX Monitor Client

È una soluzione completa e avanzata per la **gestione** della macchina industriale "a bordo macchina".

Grazie a questo strumento si ha la possibilità di inviare programmi per l'esecuzione, gestire il progetto nelle sue fasi, monitorare la macchina e aiutare l'operatore nella gestione dei tempi e delle lavorazioni.

It is a complete and advanced solution **for managing** the industrial machine "on-board machine".

Thanks to this tool, it is possible to send programs for execution, manage the project in its phases, monitor the machine, and help the operator manage timing and processing.



SOFTWARE



FX Quotator

È la soluzione software basata sull'utilizzo di Intelligenza Artificiale e Machine Learning per la **predizione** di tempi di lavorazione per la **creazione di preventivi**, in modo semplice e rapido.

Il software è in grado di utilizzare modelli tridimensionali e progetti bidimensionali.

It is a software solution based on the use of Artificial Intelligence and Machine Learning for **predicting** working times for **creating quotes** quickly and easily.

The software is capable of using three-dimensional models and two-dimensional projects.



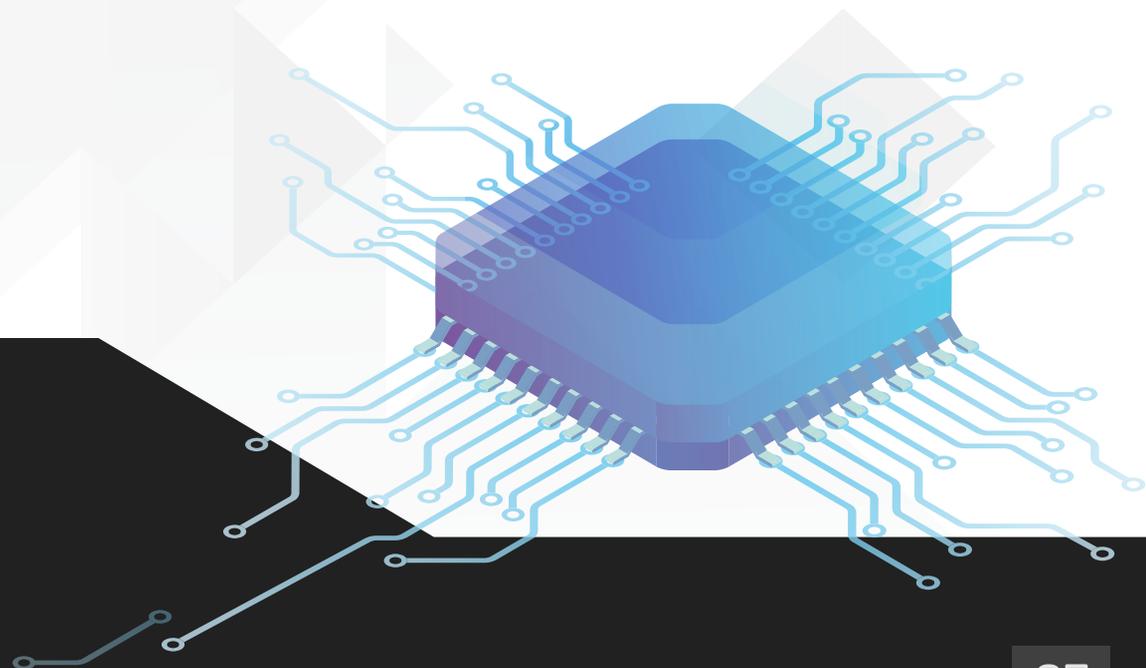
Computer Vision per macchine industriali

È un **motore proprietario** basato su Machine Learning ed Intelligenza Artificiale, dedicato all'estrapolazione di informazioni mediante Computer Vision per l'utilizzo di macchine industriali per il **rilevamento di oggetti** per la movimentazione, il controllo qualità, la gestione dei macchinari e l'efficienza energetica.

[SVILUPPO PERSONALIZZATO PER PRODUTTORI DI MACCHINE INDUSTRIALI]

It is a **proprietary engine** based on Machine Learning and Artificial Intelligence, dedicated to extracting information through Computer Vision for the use of industrial machines for **object detection**, quality control, machinery management and energy efficiency.

[CUSTOM DEVELOPMENT FOR INDUSTRIAL MACHINERY MANUFACTURERS]



TECHNOLOGY



Monitoraggio avanzato in real time

Monitoraggio in real time dei **parametri macchina** da locale e in remoto.

L'alta efficienza del sistema permette di ricevere oltre 1000 parametri macchina 15 volte al secondo in tempo reale.

I dati possono essere visualizzati mediante dispositivo mobile (preferibilmente tablet e tramite web app).

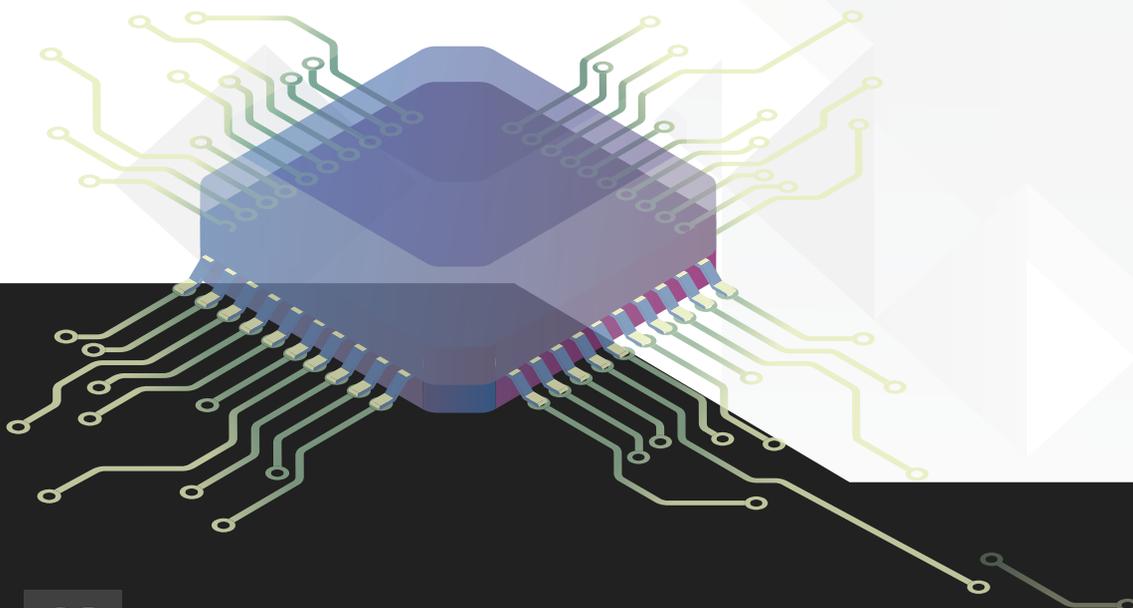
[IN ATTESA DI BREVETTO]

Real-time monitoring of **machine parameters** locally and remotely.

The high efficiency of the system allows for receiving over 1000 machine parameters 15 times per second in real-time.

Data can be viewed using a mobile device (preferably tablet and through a web application).

[PATENT PENDING]





"Artemisia"

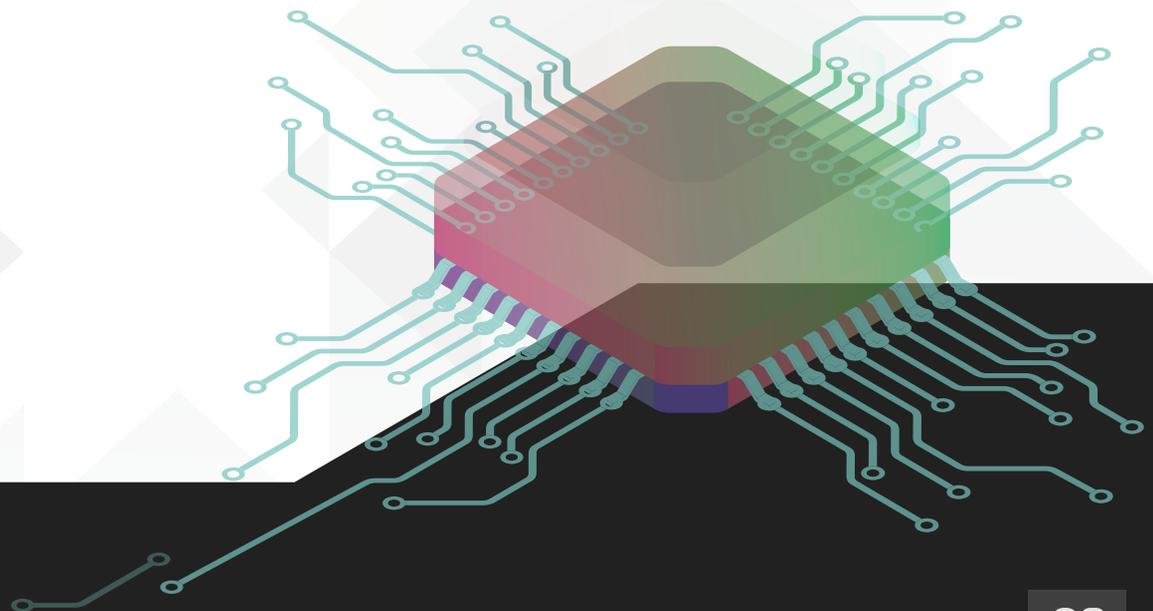
Il prodotto - in fase prototipale - è un **tool diagnostico** per l'analisi e il controllo di materiali e/o oggetti soggetti a usura.

Il tool utilizza l'Intelligenza Artificiale, un sistema di Machine Learning e ha la possibilità di **sviluppare database** di raccolta, acquisizione dati, parametri e conseguente analisi. Ideato per essere integrato su macchinari di diagnostica e analisi di lavorazioni, questa tecnologia altamente innovativa è sviluppata in collaborazione con i Laboratori Nazionali di Fisica Nucleare di Frascati (RM).

The product - currently in the prototype phase - is a **diagnostic tool** for the analysis and control of materials and/or objects subject to wear.

The tool uses Artificial Intelligence, a Machine Learning system and has the ability to **develop databases** for data collection, acquisition, parameters, and subsequent analysis.

Designed to be integrated into diagnostic and analysis machinery, this highly innovative technology is developed in collaboration with the National Laboratories of Nuclear Physics in Frascati (RM).



VOC per riconoscimento delle sostanze volatili nell'aria

Sistema di Machine Learning che raccoglie i **dati in tempo reale** da spettrometri per il **controllo dei VOC** (Composti Organici Volatili) utilizzabile con macchinari industriali, per il rilevamento della qualità delle produzioni e in spazi ambientali, per il riconoscimento di sostanze volatili nell'aria.

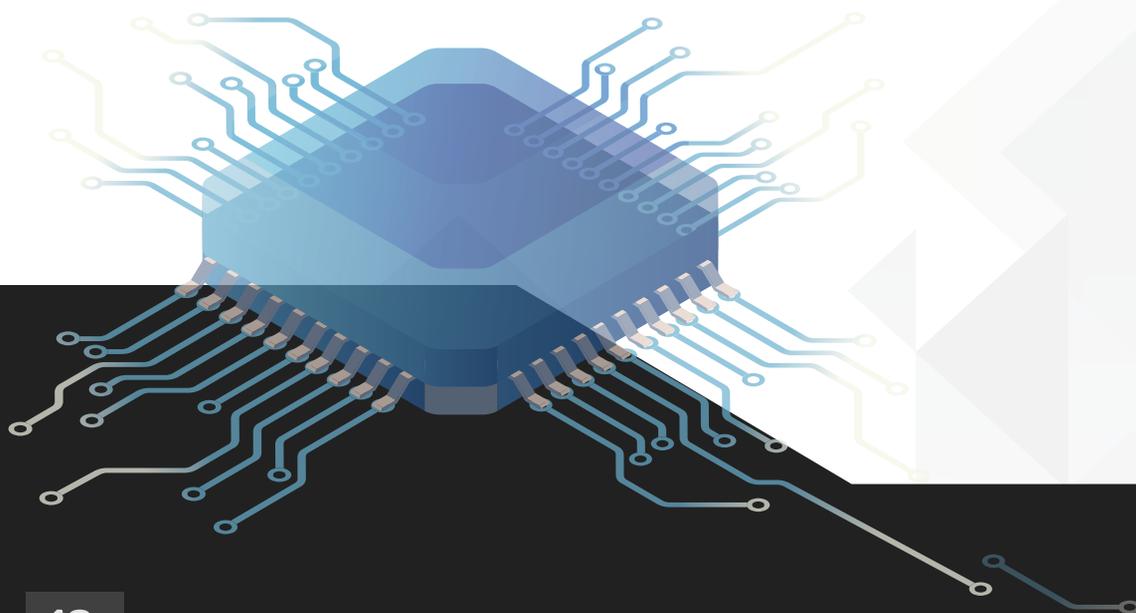
Questo sistema è stato sviluppato in collaborazione con il Dipartimento di Fisica dell'Università La Sapienza di Roma.

[IN ATTESA DI BREVETTO]

Machine learning system that collects **real-time data** from spectrometers for the **control of VOCs** (Volatile Organic Compounds) usable with industrial machinery, for detecting production quality and in environmental spaces, for the recognition of volatile substances in the air.

This system was developed in collaboration with the Department of Physics at Sapienza University of Rome.

[PARENT PENDING]



Get in Touch!

Contact us!

HX.SUITE Group

Development and Research industrial innovation



Pieve del Grappa
Treviso, Italy



hx [dot] sales [at] hxsuite [dot] com
www.hxsuite.com



Michele Bortolazzo
+39 339 5225236

2023



www.hxsuite.com