

SINTESI 
SOFTWARE

SINTESI 
SOFTWARE

Da quarant'anni accompagniamo le aziende nella loro crescita, sviluppando soluzioni informatiche complete, personalizzabili e semplici da usare.

Smart Factory

CONTATTI

Indirizzo:
Largo Brigata Cagliari, 11,
13100 Vercelli VC

Telefono:
0161 235289

Mail:
commerciale@sintesisoftware.it

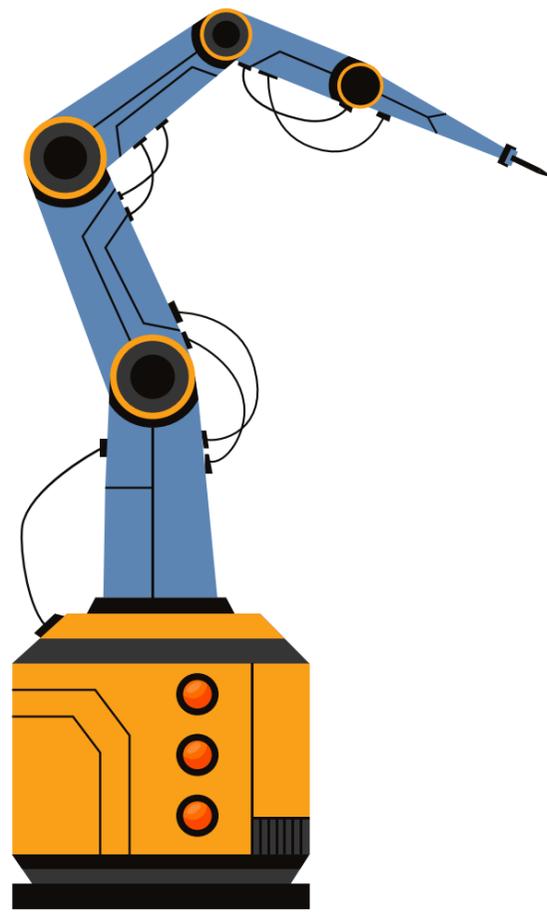
SCHEDA
TECNICA

www.sintesisoftware.it

Caratteristiche Generali

Smart Factory

Immagina una fabbrica dove le macchine si parlano tra loro, si autoregolano e si adattano in tempo reale alle esigenze della produzione. Questo è il cuore dell'Industria 4.0 & 5.0: una rivoluzione digitale che sta trasformando il modo in cui produciamo e consumiamo. Con i nostri prodotti 4.0 & 5.0, semplifichi la gestione della tua azienda. Collega tutti i tuoi macchinari e sistemi in un'unica piattaforma, centralizzando il controllo e ottimizzando ogni fase del processo produttivo!



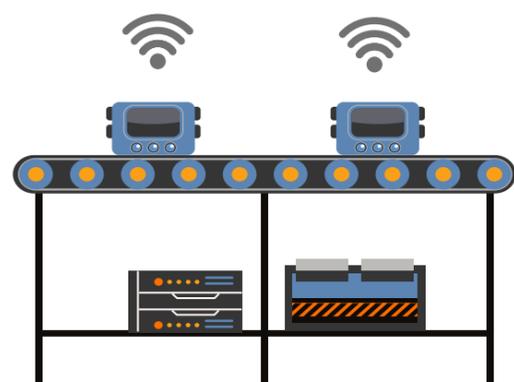
Contenuti

I prodotti Smart Factory	04
Perché sceglierli?	05
Caratteristiche specifiche	06
Case study Smart Factory	10
Incentivi industria 4.0 & 5.0	12
Caratteristiche tecniche	13
La suite di Sintesi Software	14

Per chi sono ideali i prodotti **Smart Factory**

01 PMI manifatturiere e industriali

I prodotti dell'industria 4.0 & 5.0 sono ideali per le PMI manifatturiere e industriali perché migliorano l'efficienza aziendale e ottimizzano la gestione del reparto produttivo.



02 Logistica e supply chain

I prodotti per l'industria 4.0 e 5.0 sono anche ideali per i servizi di logistica e supply chain perché permettono di tracciare e gestire il flusso di materiali in tempo reale.

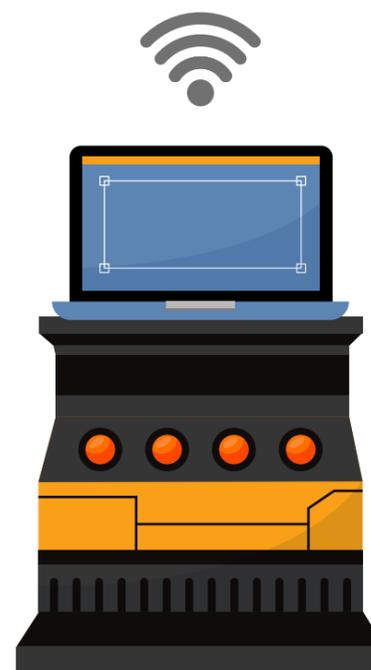
03 Smart manufacturing

I prodotti dell'industria 4.0 e 5.0 sono indispensabili per le aziende che intendono effettuare un'integrazione con macchinari interconnessi e IoT.



I prodotti perfetti per la tua smart factory

Perché scegliere i prodotti **Smart Factory**



Molte aziende di soluzioni informatiche offrono software per l'industria 4.0 e 5.0 ma con i prodotti di Sintesi Software si potranno richiedere tutte le modifiche che meglio si adattano alla propria realtà.

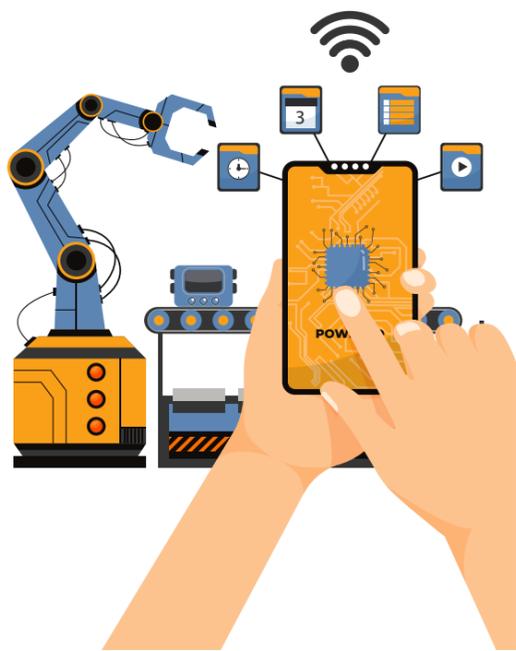
- Accesso immediato in tempo reale su ogni dispositivo web
- Accesso a tutti gli incentivi per l'industria 4.0 e 5.0
- Compatibilità con IoT, macchinari interconnessi e automazione industriale
- Sistema di assistenza continua per ogni problematica

Specifiche Smart Factory

01

Produzione 4.0

Il sistema ideato da Sintesi Software gestisce in modo efficiente i processi produttivi, assegnando priorità alle attività e alle risorse. Gli operatori possono consultare i piani di lavoro direttamente in reparto tramite dispositivi dedicati. Il software si interfaccia con i macchinari per scambiare dati tecnici e monitorare in tempo reale l'avanzamento della produzione, grazie anche alla registrazione manuale degli operatori.



02

Tecnologia 4.0

I sensori IoT installati sui macchinari monitorano costantemente l'andamento di importanti parametri: dati meccanici, elettronici, elettrici, usura, surriscaldamento e consumi. I dati raccolti vengono storicizzati in Big Data grazie all'implementazione di tutte le tecnologie Cloud, come lo storage online delle informazioni e l'uso del Cloud Computing.

L'analisi dei dati è fondamentale per condurre, grazie ad algoritmi Machine Learning, analisi predittive per prevedere guasti e stimare la vita residua dei macchinari.

L'analisi dei dati e l'interconnessione ERP-macchinari permettono una precisa gestione della manutenzione, abbattendo i costi e aumentando la produttività dell'impianto.

03

Magazzini interconnessi

La merce, arrivata da hub d'ingresso dalla produzione, viene stoccata e inventariata in tempo reale tramite sistemi connessi all'ERP con regole di ubicazione configurabili. L'interconnessione tra il software gestionale ed i sistemi di magazzini automatici consente di ottimizzare lo spazio di stoccaggio e la velocità di ubicazione e prelievo delle merci. Le liste di Picking generate dall'ERP guidano e ottimizzano i percorsi nel magazzino per il prelievo della merce tramite diversi strumenti (terminali in radiofrequenza, smart lifts,..) La merce prelevata può essere indirizzata su sistemi di smistamento automatici controllati dall'ERP, che guida ogni prodotto verso la postazione di imballaggio corretta.

04

Postazioni interconnesse

Tramite il software gestionale, l'operatore riceve su un terminale dedicato le indicazioni corrette per la scelta del miglior imballaggio adatto al prodotto e alla relativa spedizione.

I colli imballati vengono pesati ed etichettati automaticamente con le informazioni richieste dal cliente finale. I dati raccolti vengono riportati sui documenti di trasporto. Grazie a terminali in radio frequenza, barcode, rfid.. l'operatore è guidato durante la fase delicata che avviene negli hub di uscita, così che ogni spedizione sia completa. Anche fuori dall'Azienda il software gestionale accompagna la spedizione fino al cliente finale con strumenti dedicati utili per ottimizzare i tragitti, le consegne e i rimborsi spese.

Case study Smart Factory

Sintesi Software è stata chiamata a supportare una media impresa del settore automotive, con l'obiettivo di trasformare la sua produzione tradizionale in una fabbrica intelligente. L'azienda, con oltre 150 dipendenti, produceva componenti meccanici e si trovava ad affrontare una serie di sfide:

Aumento della domanda di personalizzazione: i clienti richiedevano prodotti sempre più personalizzati, con lotti di produzione sempre più piccoli.

Macchinari eterogenei: l'azienda disponeva di un parco macchine eterogeneo, con modelli di diverse marche e età, rendendo difficile l'integrazione di nuove tecnologie.

Necessità di ottimizzare i processi: l'azienda sentiva l'esigenza di migliorare l'efficienza produttiva e ridurre i tempi di fermo macchina.

Per affrontare queste sfide, abbiamo implementato una soluzione completa di Industria 4.0, applicando i seguenti step:

1. Mappatura delle macchine presenti nei reparti dell'Azienda

I nostri tecnici hanno da subito mappato il reparto e monitorato i macchinari tramite sistemi di smokeping. Da subito è emerso che l'oggetto della connessione erano macchinari moderni già predisposti per l'interfacciamento con sistemi 4.0 con diversi protocolli coinvolti.

2. Installazione di Sensori IoT

Per monitorare i macchinari Legacy i tecnici hanno installato direttamente sulle macchine sensori per rilevare parametri come temperatura, vibrazione, pezzi prodotti, etc..

3. Configurazione protocolli di colloquio

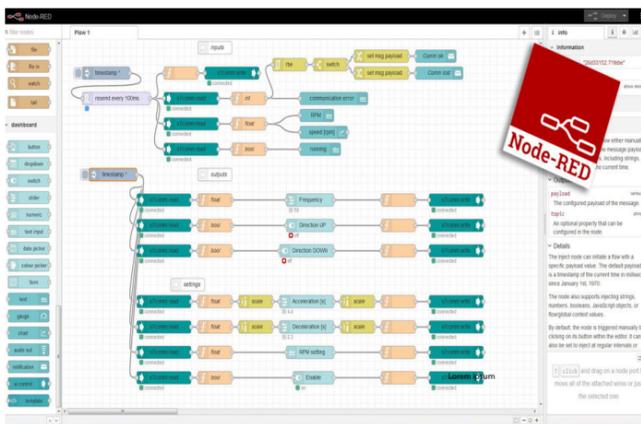
A seguito del monitoraggio sono stati definiti i protocolli da implementare per collegare le macchine del nostro Cliente:

- OPCUA
- MT-connect
- Modbus

4. Definizione dei flussi dati

Sono stati definiti i flussi da implementare tra il nostro software gestionale di produzione t/clock con le singole macchine presenti nei reparti interessati.

Mappatura dei processi e dei flussi tra il software di produzione e le macchine (e viceversa)



Mappatura dei processi e dei flussi tra il software di produzione e le macchine (e viceversa)

Case study Smart Factory

5. Attivazione concentratore 4.0

Mappati e definiti i flussi tra il software gestionale e le macchine, abbiamo trasferito i dati sulla nostra piattaforma Industry 4.0. La nostra piattaforma è un concentratore che riceve i dati dal software di produzione t/clock e li invia alle macchine; allo stesso tempo il concentratore interroga periodicamente i macchinari per acquisire tutti i loro dati necessari per il monitoraggio delle lavorazioni. Tutti i dati acquisiti vengono inviati al nostro programma di produzione t/clock per consentire la consuntivazione automatica delle fasi di lavoro.

6. Interfaccia con t/clock e il software per gestione della manutenzione e MES:

Abbiamo poi interfacciato t/clock con il nostro CMMS inviando i dati rilevati dai macchinari al nostro software di produzione t/clock. In t/clock si trovano tutte le fasi di lavoro relative agli ordini di lavoro in essere. L'acquisizione di questi dati consente l'aggiornamento automatico degli avanzamenti di fase (pezzi prodotti, tempi di lavorazione, anomalie, ...)



Analisi efficienza macchine

7. Attivazione Piattaforma di Monitoraggio dati t/monitor

Abbiamo poi transitato i dati rilevati dalle macchine anche sulla piattaforma di analisi dati t/monitor, cioè una piattaforma cloud con dashboard personalizzate per il monitoraggio degli stati macchina e delle loro performance.

8. Sistema di Manutenzione Predittiva:

I dati rilevati dai macchinari sono stati poi inviati anche al nostro software t/tools dedicato alla gestione della manutenzione degli impianti.

Grazie all'implementazione di algoritmi di machine learning le manutenzioni preventive vengono aggiornate e corrette per poter fornire analisi volte a prevedere guasti e ottimizzare i tempi di intervento.

9. Formazione e Supporto

Al termine dell'implementazione del sistema abbiamo tenuto dei corsi di formazione per il personale sull'uso della nuova piattaforma. Inoltre continuiamo a fornire supporto tecnico continuo.



Rendimento macchine

Incentivi 4.0 & 5.0

Se stai cercando incentivi e finanziamenti per investire in un software gestionale avanzato, ci sono diverse agevolazioni disponibili per sostenere la tua impresa. Il gestionale di Sintesi Software può aiutarti a trasformare la tua azienda con le tecnologie più innovative usufruendo di questi incentivi:

Bando Digitalizzazione ed Efficiamento

Produttivo: le PMI piemontesi possono accedere a un fondo di 71 milioni di euro per la digitalizzazione dei processi aziendali e l'efficiamento produttivo. Se stai valutando un software ERP o un sistema gestionale avanzato, questo bando rappresenta un'ottima opportunità per ridurre i costi d'investimento.

Nuova Sabatini: agevolazioni per investimenti tecnologici. La Nuova Sabatini è una misura che supporta le PMI nell'acquisto di beni strumentali, tra cui software gestionali e attrezzature digitali. Le imprese possono ottenere un finanziamento agevolato e un contributo a fondo perduto per migliorare la produttività e l'innovazione.

Contributo e Finanziamento Agevolato per la Transizione Digitale ed Ecologica: per imprese che vogliono migliorare la sostenibilità e l'innovazione.

Contributo E-commerce: per aziende che desiderano sviluppare piattaforme digitali di vendita online.

Fondo Artigianato Regione Piemonte: incentivi per le aziende artigiane che implementano software gestionali e soluzioni digitali.

Bando “Nuova Impresa 2025” della Regione

Lombardia: destinato alle micro, piccole e medie imprese che hanno avviato una nuova attività in Lombardia a partire dal 1° giugno 2024, questo bando offre un contributo a fondo perduto fino al 50% delle spese ammissibili, con un importo massimo di 10.000 euro. Tra le spese ammissibili rientra l'acquisto di software gestionali, professionali e altre applicazioni aziendali.

Bando “Transizione Digitale delle Imprese

Lombarde”: questo bando mira a supportare le piccole e medie imprese lombarde nel processo di trasformazione digitale, offrendo un contributo a fondo perduto fino al 50% delle spese ammissibili, con un importo massimo di 100.000 euro. Le spese ammissibili includono l'acquisto di servizi informatici e tecnologie strettamente connesse all'attuazione dell'intervento attuativo, come software gestionali ERP.

Bonus Ricerca e Sviluppo: Destinato alle imprese che investono in attività di ricerca e sviluppo, questo bonus offre un contributo fino al 50% delle spese sostenute. Sono ammissibili le spese per la creazione di nuovi software, inclusi i software gestionali ERP

Caratteristiche Tecniche

I nostri prodotti sono creati su piattaforma web. La piattaforma può essere pubblicata in azienda su server aziendale o in cloud su nostro datacenter

01

In azienda su server aziendale

I nostri software può anche essere installato su un Vs. server. A tale proposito si rende necessario un check di un nostro sistemista con un vostro tecnico di riferimento. Qualora si rendesse necessario possiamo anche fornire una proposta economica per un server dedicato.



02

In cloud sul nostro datacenter

In alternativa i nostri prodotti possono essere pubblicati sul nostro datacenter.

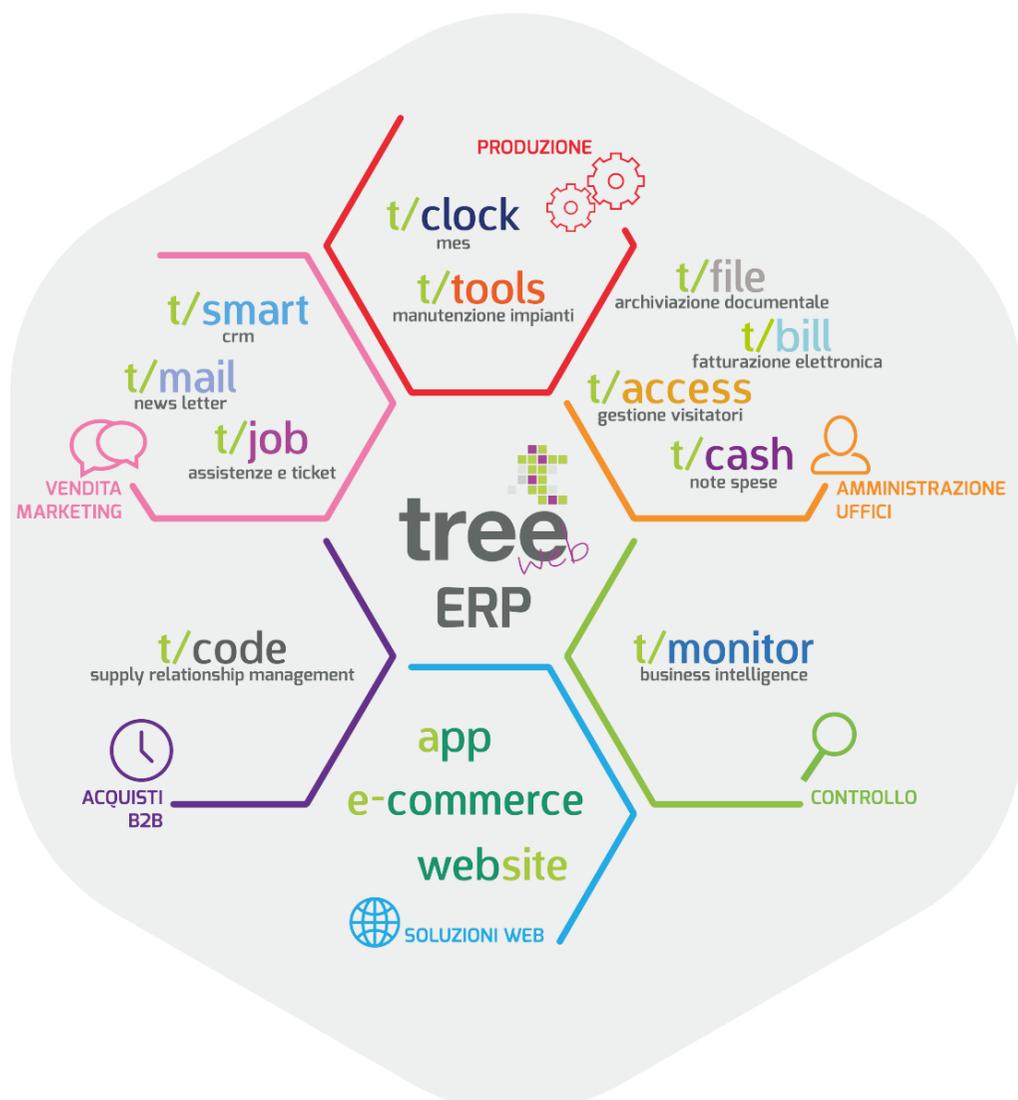
Vantaggi soluzione cloud:

- Garanzia accesso internet veloce da parte degli utenti anche fuori azienda
- Garanzia sicurezza informatica aziendale (gli utenti non entrano nella rete aziendale)
- Backup giornalieri e notturni assicurati



Non solo Smart Factory

La suite di prodotti informatici di Sintesi Software vanta soluzioni per ogni esigenza aziendale



Più di una semplice softwarehouse

Su di noi

Da quarant'anni accompagniamo le aziende nella loro crescita, sviluppando soluzioni informatiche complete, personalizzabili e semplici da usare. Ai nostri clienti non vendiamo semplicemente prodotti ma un team di persone sempre pronte ad assisterli, monitorarli e guidarli. L'ansia di adoperare un sistema informatico nuovo viene quindi sostituita dalla consapevolezza di avere un servizio di assistenza valido e sempre presente.

I nostri punti forti

Creiamo software che, come un vestito cucito su misura, si adattano perfettamente al vostro sistema di lavoro. Siamo specializzati nel realizzare prodotti sempre più veloci, facili da utilizzare e soprattutto personalizzati.