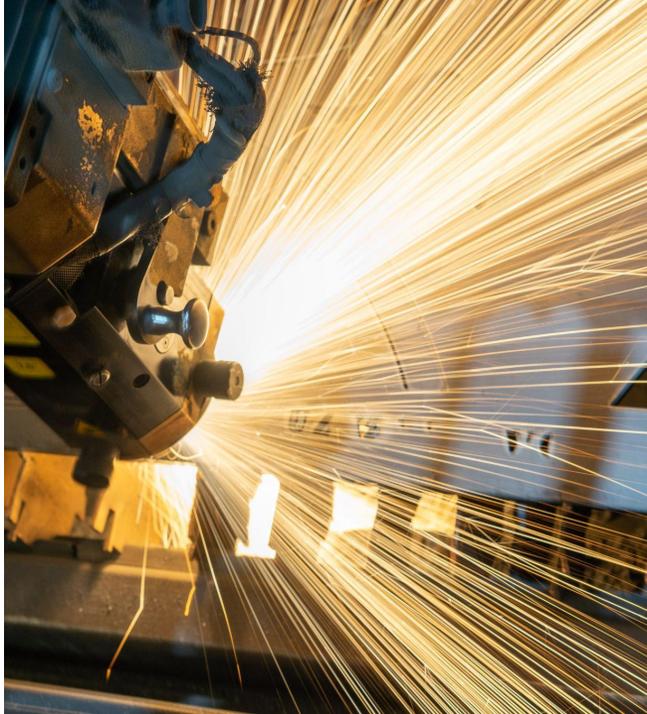


---

**CMMS**  
**SINTROPIA**  
**MAINTENANCE & FACILITY MANAGEMENT**

---

**SETTORE INDUSTRIALE**



## Premessa

In molte aziende oggi si inizia a porre maggiore attenzione alla gestione ottimale degli Asset (beni aziendali, impianti e attrezzature), al loro valore e a come vengono utilizzati, al grado di sicurezza che si viene a garantire su di essi. Le aziende devono necessariamente essere in grado non solo di tenere traccia e mantenere i propri asset, ma anche di prevedere le loro performance e capire quanto e come contribuiscono al risultato aziendale.



Il sistema permette di gestire a livello operativo e strategico tutti gli aspetti e le procedure necessarie all'intero processo di manutenzione, con l'obiettivo di tenere e tracciare la storia manutentiva degli asset; gestire gli interventi programmati e pianificare le risorse per ridurre i fermi impianto e quindi aumentare la produttività; ottimizzare il magazzino per ridurre i costi di immobilizzazione; gestire gli acquisti e le garanzie...



**CMMS, acronimo di computerized maintenance management system, è un software che aiuta a gestire gli asset, pianificare la manutenzione e tenere traccia degli ordini di lavoro.**

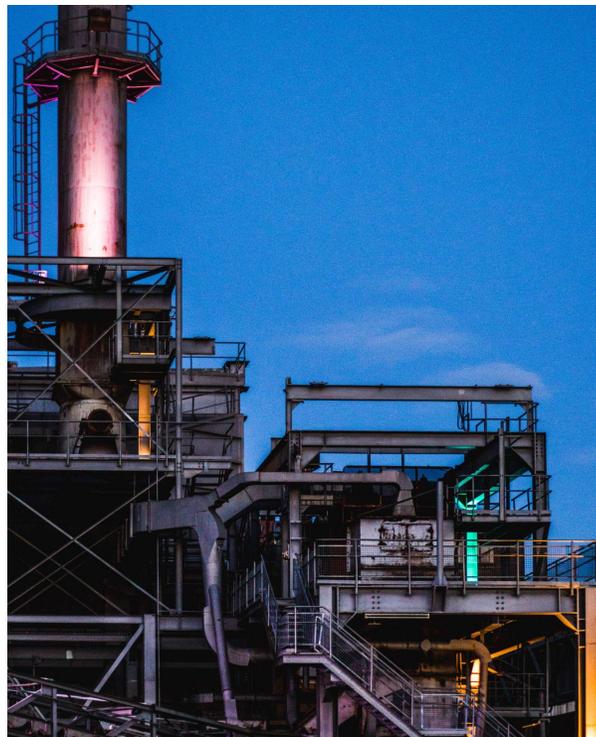
I sistemi CMMS sono adoperati nei settori di produzione manifatturiera, produzione di petrolio e gas, produzione di energia, costruzioni, trasporti e in altri settori d'industria in cui l'infrastruttura fisica è di importanza critica. L'elemento centrale di un CMMS è il suo database. Ha un modello di dati che organizza le informazioni relative agli asset che un'organizzazione di manutenzione è incaricata di mantenere, così come le apparecchiature, i materiali e le altre risorse per farlo.



**Visibilità degli asset:** le informazioni centralizzate nel database CMMS consentono ai responsabili e ai team di manutenzione di richiamare quasi istantaneamente, tra le altre cose, quando è stato acquistato un asset, quando è stata eseguita la manutenzione, la frequenza dei guasti, le parti utilizzate e le classificazioni dell'efficienza.

**Visibilità dei flussi di lavoro:** i cruscotti di indicatori e report possono essere regolati sui ruoli dei tecnici per valutare l'avanzamento degli interventi in tempo reale. I team di manutenzione possono scoprire rapidamente dove si trova un asset, di cosa ha bisogno, chi dovrebbe prendersene cura e quando.

**Automazione:** l'automazione di attività manuali come ordinare le parti, reintegrare l'inventario MRO, pianificare i turni, compilare le informazioni per le verifiche e altri compiti amministrativi, aiuta a risparmiare tempo, ridurre gli errori, migliorare la produttività e concentrare i team sulle attività di manutenzione e non su quelle amministrative.



**Dietro ogni impresa di successo c'è qualcuno che ha preso una decisione coraggiosa**

Peter Ferdinand Drucker



**Qualità è soddisfare le necessità del cliente e superare le sue stesse aspettative continuando a migliorarsi**

William Edwards Deming

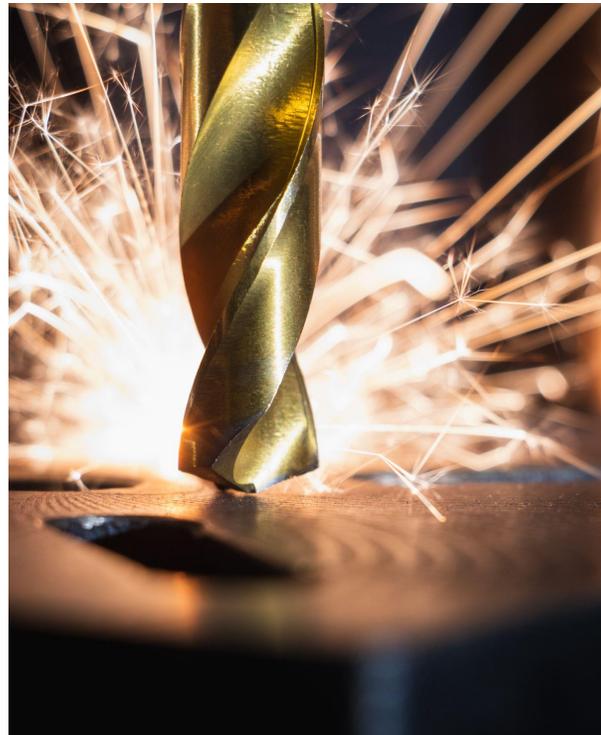


**Abbiamo bisogno di  
persone brave, non  
solo di brave persone**

Henry Ford

**Se il nostro solo  
strumento è un  
martello, ogni problema  
assomiglierà ad un  
chiodo da battere**

Bill Gates



**Processi semplificati:** gli ordini di lavoro possono essere visualizzati e tracciati da tutte le parti coinvolte. I dettagli possono essere condivisi sui dispositivi mobili, per coordinare il lavoro sul campo con i centri operativi. La distribuzione e l'utilizzo dei materiali e delle risorse possono essere ordinati in base a priorità e ottimizzati.

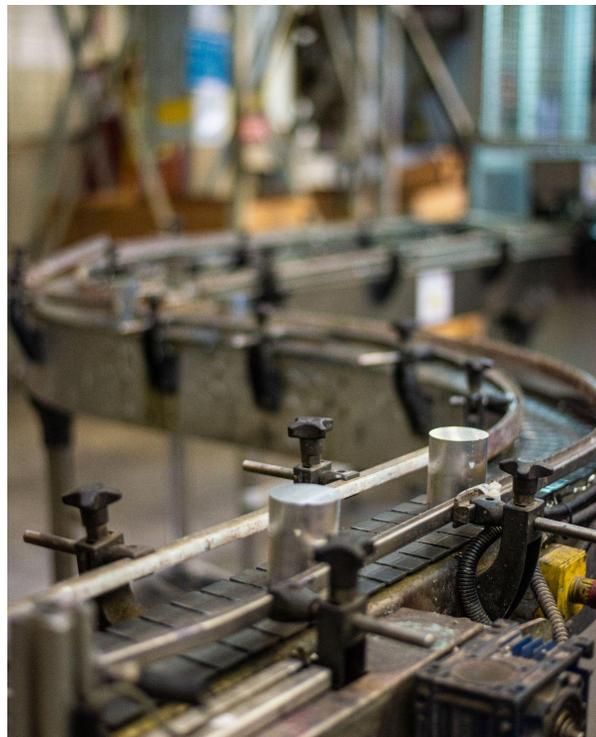
**Gestione della forza lavoro sul campo:** la gestione del personale interno ed esterno sul campo può essere un'attività complessa e costosa. Le funzionalità CMMS e EAM possono unificare e mettere in campo in modo conveniente, in termini di costi, team interni e partnership esterne. Le ultime soluzioni EAM offrono progressi per quanto riguarda connettività, mobilità, realtà aumentata e blockchain per trasformare le operazioni sul campo.

**Manutenzione preventiva:** i dati CMMS consentono alle operazioni di manutenzione di passare da un approccio reattivo a uno proattivo, in modo da poter sviluppare una strategia di manutenzione degli asset avanzata. I dati derivati dalle attività quotidiane nonché i sensori, i contatori e le altre strumentazioni IoT possono fornire insight di processi e asset, informare misure preventive e attivare avvisi, prima che si verifichi un guasto degli asset o che le loro prestazioni si deteriorino.

**Coerenza e trasferimento della conoscenza:** la documentazione, i manuali di riparazione e le procedure di manutenzione possono essere archiviati nel CMMS e associati agli asset corrispondenti. Acquisire e mantenere questa conoscenza crea procedure e lavorazioni congruenti. Preserva inoltre tale conoscenza da trasferire ai nuovi tecnici, evitando così che vada perduta insieme al personale in uscita.

**Gestione della conformità:** le verifiche di conformità possono, nel complesso, perturbare le operazioni di manutenzione e le attività di business a uso intensivo di asset. I dati CMMS rendono una verifica esponenzialmente più semplice generando risposte e report su misura per i requisiti di una verifica.

**Salute, sicurezza e ambiente:** in linea con la gestione della conformità. Il CMMS offre una reportistica centrale per le preoccupazioni in materia di sicurezza, salute e ambiente. Gli obiettivi sono quelli di ridurre il rischio e mantenere un ambiente operativo sicuro. Il CMMS può suggerire indagini per analizzare gli incidenti o i difetti ricorrenti, la tracciabilità degli incidenti e delle azioni correttive e la gestione delle modifiche di processo.

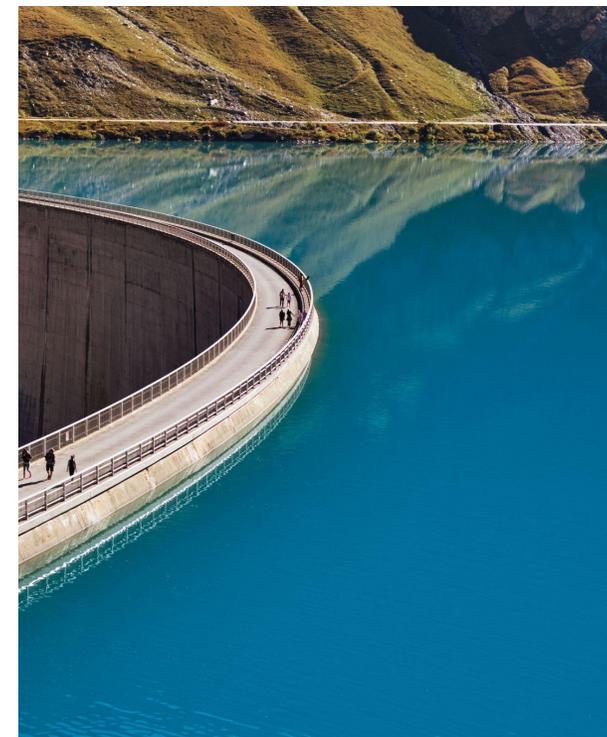


**Quando tutto sembra andare male, ricorda che gli aerei decollano contro vento, non con il vento a favore.**

Henry Ford

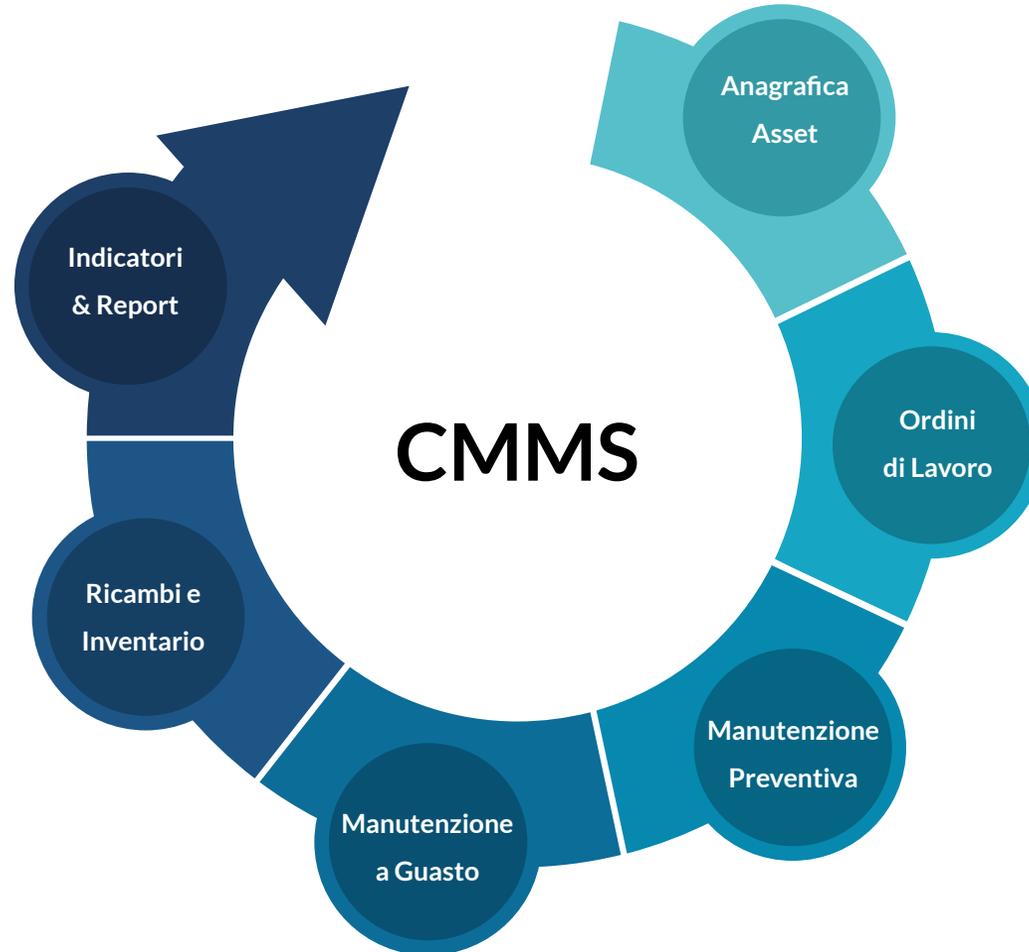
**L'unico vantaggio competitivo sostenibile consiste nella capacità di apprendere e di cambiare più rapidamente degli altri.**

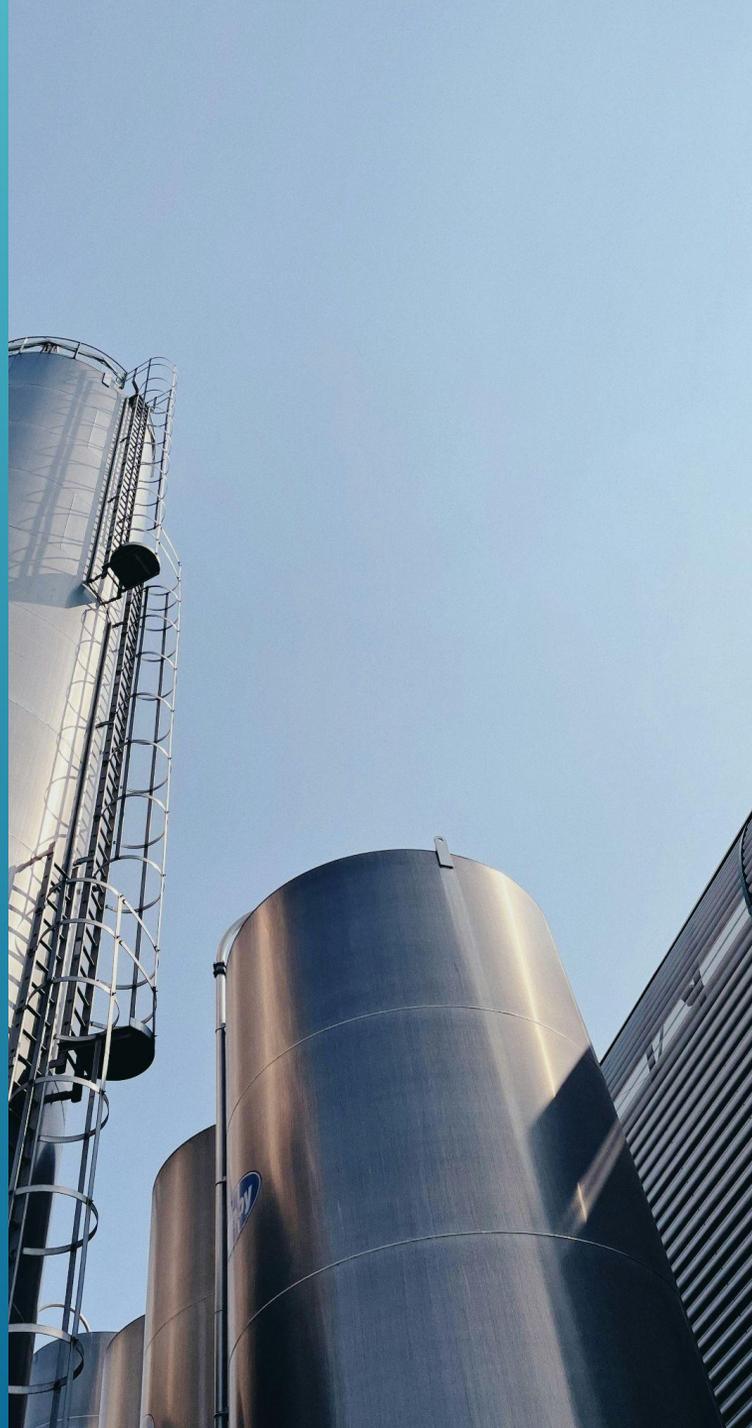
Philip Kotler



# Funzionalità

Oggi, una organizzazione ha bisogno di un sistema integrato ed intelligente per convergere dati, informazioni e conoscenza in una unica fonte di verità,





## Sistema Anagrafico

**Tieni traccia dei costi e della movimentazione degli asset lungo tutto il loro ciclo di vita**

*Identifica, traccia, localizza e analizza gli asset fisici e agevola l'inserimento delle letture dei contatori e la trasmissione automatica di queste ai sottocomponenti. Massimizza la produttività e la vita utile degli asset, grazie alla possibilità di disporre di specifiche informazioni relative ai vostri beni, (quali ad esempio la localizzazione, lo storico dei costi, le garanzie, i reclami, i contatori, i permessi e i documenti).*

- *Gestione di più gerarchie di asset*
- *Ammortamento*
- *Gestione garanzie*
- *Gestione documenti*
- *Conformità normativa*
- *Censimento*



## Ordini di Lavoro

**Crea, gestisci e completa richieste e ordini di lavoro. Combina la facilità di carta, penna e fogli di calcolo con i vantaggi della tecnologia moderna.**

*Il modulo Ordini di Lavoro consente di assegnare facilmente ai tecnici richieste di interventi di manutenzione reattiva o preventiva. Visualizza ogni ordine di lavoro da una lista ad elenco o dal formato calendario. Filtra gli ordini in base al tecnico assegnato, alla risorsa, alla posizione e al livello di priorità.*

- *Individua i colli di bottiglia*
- *Riduci i tempi di inattività delle apparecchiature*
- *Aumenta il ROI delle tue risorse*
- *Migliora l'efficienza del tuo team riducendo i tempi di risoluzione*
- *Proteggi i documenti importanti dallo smarrimento*
- *Automatizza il processo di raccolta e reporting dei dati*

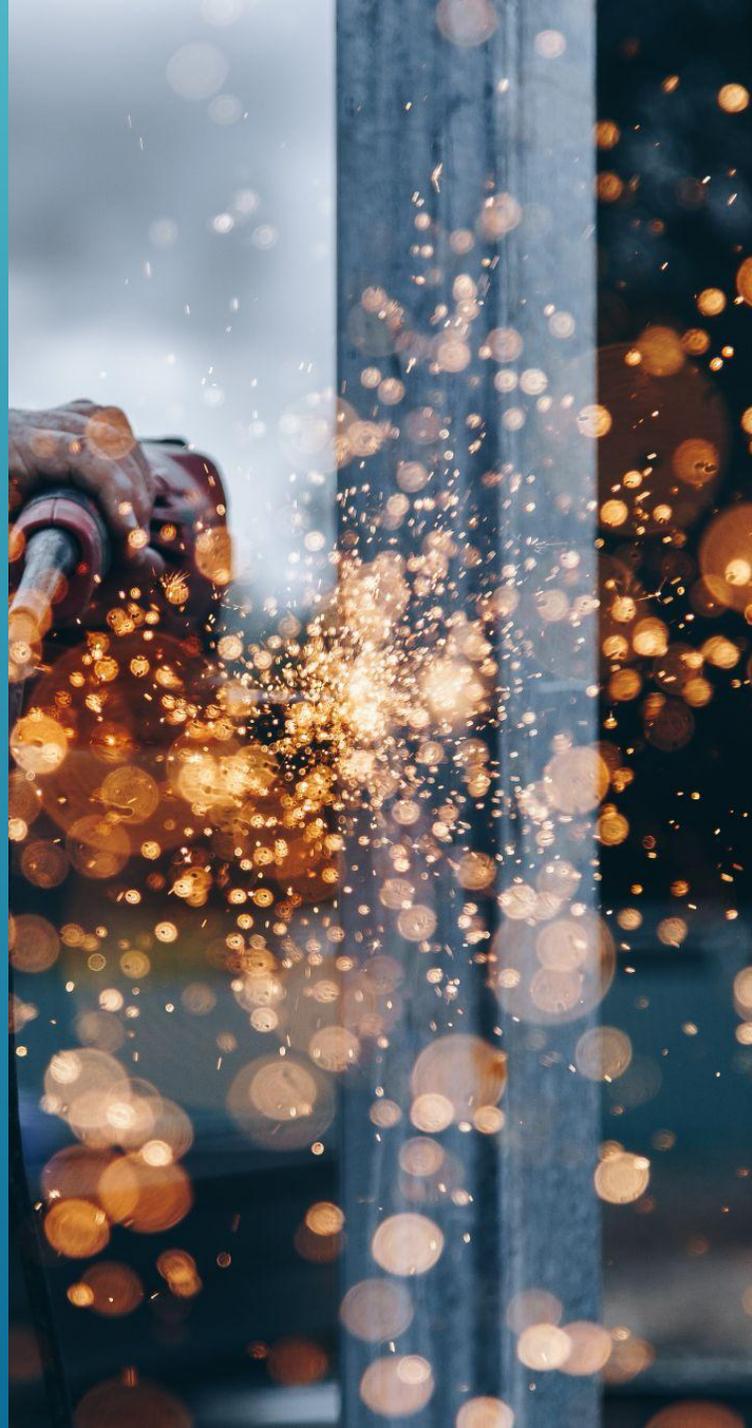


## Manutenzione Preventiva

Pianifica gli interventi e attiva automaticamente gli ordini di lavoro in base alle letture dei contatori, ai dati IoT e altro ancora.

*Semplifica la tua manutenzione:*

- *Riduci i costi di manutenzione e massimizza i tempi di attività con la manutenzione preventiva basata sul runtime*
- *Dall'assegnazione all'esecuzione, consenti ai tuoi tecnici di assumersi la piena responsabilità del completamento della manutenzione preventiva di routine e delle liste di controllo.*
- *I tecnici possono facilmente visualizzare la manutenzione preventiva prioritaria giornaliera sulla schermata iniziale dell'app mobile.*
- *Gli amministratori possono determinare quali risorse costano di più in termini di tempi di inattività non pianificati e creare una manutenzione preventiva di routine per prevenire rapidamente eventuali guasti futuri.*



## Manutenzione a Guasto

**Centralizza tutte le tue richieste di lavoro per la manutenzione degli impianti di produzione e delle strutture**

*La manutenzione è come un iceberg. Come tutti sanno un iceberg ha una piccola parte visibile e una parte più grande sommersa, che “vive” sott’acqua, senza apparire in superficie. Come per l’iceberg, quando parliamo di assistenza ci troviamo davanti a molteplici problematiche di gestione: numero elevato di richieste, necessità di ottimizzare le risorse tecniche, complessità e varietà degli impegni contrattuali presi con clienti e fornitori, ricerca della disponibilità delle parti di ricambio, scadenze e altro, che stanno sotto la percezione della maggior parte delle persone.*

- *Maggiore velocità del servizio*
- *Aumento dei tempi di attività*
- *Visibilità, reportistica e analisi*
- *Migliore gestione delle risorse*



## Ricambi e Inventario

**Il modulo di gestione dell'inventario fornisce informazioni utili per controllare meglio i costi e assicurarti di avere scorte sufficienti.**

*Gestire le quantità e i costi delle parti di ricambio non dovrebbe essere impossibile. Il software di gestione dell'inventario mobile fornisce informazioni utili per controllare meglio i costi e assicurarti di avere scorte sufficienti.*

- *Garantisci una documentazione coerente con i qrcode*
- *Riduci i tempi di inattività con quantità accurate dei ricambi*
- *Una fonte di verità per tutte le tue esigenze di inventario*
- *Semplifica gli ordini di acquisto ed evita le rotture di stock*
- *Business intelligence per ridurre i costi dei ricambi*



## Indicatori e Report

Valuta i tassi di completamento degli ordini di lavoro, i costi di manutenzione, la produttività dei tecnici, i livelli di inventario e altro ancora.

*Genera rapidamente un report di manutenzione per valutare i tassi di completamento degli ordini di lavoro, i costi di manutenzione, la produttività dei tecnici, i livelli di inventario e altro ancora.*

- *Crea dashboard personalizzate*
- *Esporta grafici e report in formato PDF*
- *Identifica i problemi a colpo d'occhio*
- *Elimina la reportistica manuale*

# Il Software

Un sistema che nasce per affrontare le sfide della produzione e per definire una strategia evolutiva sul patrimonio di beni e impianti



Open 1

In Progress 2

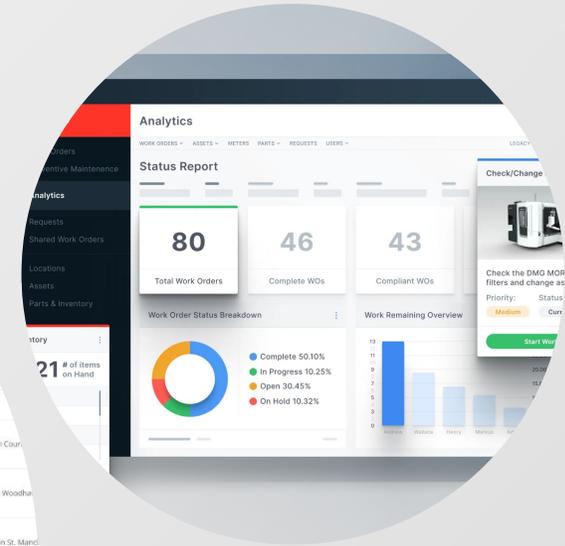
Good morning, Dale

**Today's work**

View My Work

Work Orders

Due	Status	Work Order Title	Priority	Assignees	Location
4/14/20	Open	Broken light	High		8449 N. Green Cour
4/13/20	Open	Fix the HVAC unit in quad	Med		6 Vernon Ave. Woodha
4/12/20	In Progress	Change forklift oil	Low		8051 Lexington St. Mand
4/11/20	In Progress	Grease oil bearings	Low		425 Proctor Lane Tuscol
4/10/20	Open	Broken gate	High		9655 North Taylor St. L
4/10/20	On Hold	Clean the lobby windows	Low		4 SW. Boston Drive
4/09/20	Complete	Clean the lobby windows	Low		8051 Lexington
4/09/20	Complete	Clean the lobby windows	Low		8051 Lex
4/10/20	Open	Broken gate	High		



# Avviamento del sistema CMMS

*Sintropia ha sviluppato un applicativo basato sulla maturità digitale di una organizzazione che permette di avviare con successo un sistema informatico della manutenzione in qualsiasi azienda, di dimensione e settore.*

Il team di Sintropia aiuta le imprese a sviluppare una cultura aziendale (estesa ai fornitori) centrata sull'utilizzo dei dati, sulla collaborazione con i dati e sull'innovazione con i dati, rendendo questa cultura una componente della propria identità.



## Analisi

Maturity Assessment.  
Analysis dei gap.  
Redazione del documento di progetto per l'avviamento.

## Configurazione

Configurazione del sistema CMMS.  
Caricamento dati.  
Eventuali integrazioni con altri sistemi.

## Formazione

Formazione su i moduli del CMMS.  
Formazione ai tecnici sul campo.

## Avvio

Supporto alla messa in produzione del sistema.

## Assistenza

Una assistenza tecnica e operativa sempre presente.

## Conclusione

Con il CMMS di Sintropia™ riduci i costi e migliori il ciclo di vita degli asset, ottimizzando gli investimenti. Migliori il processo decisionale, la sicurezza sul posto di lavoro, il controllo delle performance dei fornitori, l'aumento della qualità dei servizi, l'aumento della soddisfazione delle persone, la gestione e il controllo del rischio, mantenendo la piena conformità.



# Sintropia

maintenance & facility management