

Focus manutenzione impianti

Scopo

Realizzare la gestione automatizzata delle fasi che compongono il processo di manutenzione (pre-durante e post) interna o in outsourcing

Effettuare una analisi preventiva costante dell'efficienza produttiva a salvaguardia della business continuity

Monitorare e gestire la qualità del servizio di manutenzione con supporto operativo per la sua ottimizzazione

Monitorare e gestire i costi del servizio di manutenzione con supporto operativo per la sua ottimizzazione

Focus manutenzione impianti

Approccio

Approccio

Step 1

- Analisi

Step 2

- Realizzazione

Focus manutenzione impianti

Analisi



Analisi 'olistica' del
contesto societario con
particolare focus agli
elementi strategici
amministrativi e produttivi
che impattano direttamente
sulla gestione energetica

Focus manutenzione impianti

Realizzazione

1. *Early warning* → monitoraggio di driver di andamento attività manutentiva per consentire la gestione tempestiva di eventuali anomalie. Monitoraggio driver efficienza produttiva a tutela della business continuity
2. *Gestione operativa* → realizzazione di un processo automatizzato che offra informazioni sintetiche (di elementi esogeni ed endogeni alla azienda) e in tempo reale per gestire con tempismo e consapevolezza la manutenzione impianti
3. *What if analysis* → realizzazione di strumenti che consentano al management la simulazione e comparazione in tempo reale delle conseguenze di più strategie di manutenzione. Sulla base della simulazione sarà possibile automatizzare la realizzazione della strategia prescelta

Fasi del progetto

Fase 1 - Studio preliminare

Obiettivi



- Individuare i macchinari su cui svolgere l'attività di manutenzione predittiva
- Selezionare i dati utili ai fini della Manutenzione Predittiva
- Valutare eventuale integrazione di sensori di rilevazione



Sopralluogo iniziale

Elaborazione delle
informazioni
raccolte



Report con studio preliminare

Fasi del progetto

Fase 2 - Installazione dei sensori (se necessario)

Obiettivi



- Avere dispositivi che permettono di rilevare in continuo dati utili ai fini del modello di manutenzione predittiva

T/U Ambiente	
Tipo	Digitale
Range Op.	-40°C, 80°C 0%, 100%
Accuratezza	0.2°C 2%



Temperatura a contatto:

- Range Operativo: -25°C, 125°C
- Accuratezza minima: 1°C
- Campionatura: 1h (Default)
- Batteria: 5000 mAh, 3.7V
- Protezione IP66, marcatura CE

Vibrazioni:

- 3 assi, risoluzione 12 bits
- Frequenza di acquisizione: fino a 600Hz
- Logica a bordo: P2P and RMS
- Campionatura: 1h (Default)
- Batteria: 5000 mAh, 3.7V
- Protezione IP66, marcatura CE

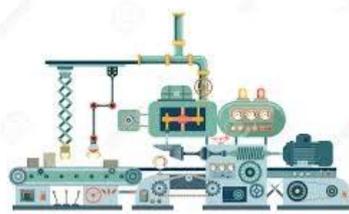
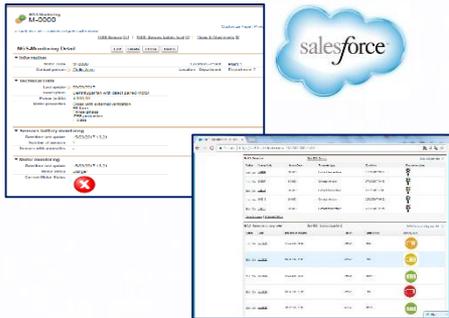
Fasi del progetto

Fase 3 – Settaggio piattaforma Salesforce

Obiettivi



- Visualizzare su Salesforce tutti i dati raccolti provenienti dai macchinari
- Rappresentare i dati raccolti con report/dashboard
- Ricevere la reportistica tramite email



Connessione tra
Salesforce e
macchinari/sensori

Email alert

Dear Giulio Acca,
sensor SKY001 installed on this motor:

- **Motor Code:** M-0000
- **Motor Description:** Centrifugal fan with direct paired motor
- **Motor Properties:** Close with external ventilation
B5 form
Three-phase
IP55 protection
F class

has sent a warning message due to the level of the contact temperature.

Please make all necessary checks.



Report e Dashboard

Fasi del progetto

Fase 4 - Implementazione del modello di manutenzione predittiva

Obiettivi



- Consegnare un modello di manutenzione predittiva funzionante

