

## EDITORIALE: CMMS ed esperienza manutentiva

Un problema molto sentito oggi in diverse organizzazioni di manutenzione del settore manifatturiero è il **trasferimento al proprio interno della conoscenza manutentiva**. Si va tradizionalmente dal metodo del "passaparola" in cui le informazioni sono legate alla memoria storica di esperti, passando alla scrittura delle attività in file Excel.

In una realtà in cui oggi si vede sempre più spesso il cambiamento di responsabili e addetti alla manutenzione, la situazione accennata crea problemi all'impresa causando perdita di informazioni e conoscenza. Il CMMS (*Computerise Maintenance Management System*) gioca in questo ambito un ruolo importantissimo; non solo, infatti, permette di **registrare, storicizzare ed elaborare le informazioni**, ma ha anche la funzione di **guidare il processo manutentivo** proponendo le attività, spostando così l'organizzazione della manutenzione verso una forma strutturata. Inoltre la strutturazione del database di manutenzione è il primo passo per l'implementazione delle attività di analisi tipiche dell'ingegneria di manutenzione. Esistono diversi CMMS e tuttavia la scelta è un processo importante, critico e dipendente dalla struttura e dalla tipologia di impresa. Molte imprese hanno installato sistemi ERP scambiati e adattati come sistemi di manutenzione. Tali sistemi però non sono focalizzati sulle necessità e le caratteristiche della funzione manutentiva. Dal punto di vista tecnico-normativo si sente inoltre la necessità di una norma che aiuti ad identificare le funzionalità richieste a un CMMS in relazione alla struttura della propria impresa e ai propri obiettivi di *asset management*. La scelta di implementazione di un sistema informativo di manutenzione in un'impresa segna una base per l'accrescimento di una cultura di manutenzione che va verso il **processo di ingegnerizzazione** ed è per le imprese moderne uno strumento di **valorizzazione del proprio capitale umano e di conoscenze**.

Proprio i CMMS saranno oggetto di discussione e dibattito in occasione del **prossimo seminario @megmi** del 27 ottobre p.v.

Serafino Gozzini, *Ingegneria di Manutenzione*,  
TenarisDalmine - @megmi

## OREDA (Offshore Reliability Data Base)

Il progetto OREDA nasce nei primi anni '80 da un'idea delle compagnie petrolifere operanti nel Mare del Nord che, ispiratesi agli studi iniziati qualche anno prima da SINTEF e STATOIL, decidono di creare un **database comune per condividere dati relativi ai principali equipment del mondo dell'oil & gas** (pompe, compressori, vessel, turbine, valvole, scambiatori, etc.)

L'idea si evolve e, col passare degli anni, aderiscono al progetto le maggiori Oil Company mondiali. Attualmente al progetto OREDA collaborano BP, *Conoco Philips*, *Eni*, *Exxon Mobil*, *Shell*, *Statoil*, *Total* e *Gassco* coordinate, col ruolo di Project Management, da *DNV*.

A dispetto dell'acronimo, retaggio delle sue ormai lontane origini scandinave, il database di OREDA non contiene solo dati relativi alle installazioni *offshore* nel mare del nord, ma anche a impianti installati *onshore* e diffusi in tutto il resto del mondo. Recentemente poi, si è aperto un nuovo filone di attività legate allo sviluppo delle installazioni *subsea*, ovvero quei moduli che contengono le teste pozzo sottomarine e tutta la strumentazione per la loro gestione, che si stanno diffondendo in larga scala nel mondo petrolifero.

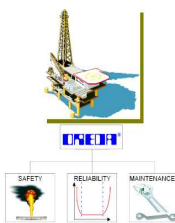
Il progetto OREDA prevede che ognuna delle compagnie partecipanti consegna in un prefissato periodo di tempo un certo numero di dati valorizzati secondo un modello stabilito prima dell'inizio di ciascuna fase di *Data Collection* che tiene conto della significatività di ciascun dato.

In questo modo il progetto cerca di focalizzarsi sulla **raccolta di dati ritenuti di importanza strategica per le compagnie partecipanti**.

I dati che vengono raccolti nel data base riguardano tre macro aree:

- **Anagrafica Equipment** (circa 16000)
- **Dati di Guasti** (circa 38000)
- **Dati di Manutenzione** (circa 60000)

Ogni compagnia ha a disposizione un **manuale** che definisce, per ciascuna Macro Area, il **metodo di raccolta dei dati** e stabilisce l'**importanza** (obbligatorio, molto desiderabile, libero) di ciascun dato da raccogliere.



Una volta raccolti, i dati vengono utilizzati, grazie ad un **software di Data Analisi**, dalle compagnie petrolifere aderenti al progetto e pubblicati su un *handbook* specifico acquistabile da tutti coloro che ne abbiano l'esigenza. Attualmente il Data Base di OREDA viene principalmente utilizzato come:

- Fonte di valori affidabilistici per analisi di disponibilità d'impianto
- Raccolta e scambio di esperienze operative utilizzando un formato di dati comune e in linea con la ISO 14224
- *Benchmark* per ricerche di vario genere (costruttore, modello..)

Progetti di estensione verso business affini sono in via di sviluppo, nel frattempo il data base acquista ogni anno maggiore rilievo grazie a un numero sempre crescente di *equipment* e di guasti raccolti.

Andrea Facchinetti, *OREDA Deputy Member*, *Eni* - @megmi

Per ulteriori informazioni su OREDA: [andrea.facchinetti@eni.it](mailto:andrea.facchinetti@eni.it)

