

# Best practice per il miglioramento di Salute, Sicurezza e Ambiente, dell'affidabilità e della qualità



*Integrazione dei processi relativi a salute, sicurezza, ambiente nella gestione del lavoro e degli asset*

---

## Caratteristiche principali

- Fornisce un'applicazione centralizzata per il reporting di tutti gli incidenti che riguardano lavoro, personale, salute e ambiente.
  - Supporta tutte le modalità di indagine per l'analisi di incidenti o difetti ricorrenti quando sono richiesti interventi come una Root Cause Analysis (RCA) o After Action Review (AAR).
  - Assicura la tracciabilità degli storici di incidenti, difetti, ordini di lavoro e precedenti azioni correttive.
  - Assicura trasparenza e visibilità trasversalmente alle aree di attività, sicurezza, manutenzione e engineering.
- 

L'obiettivo principale delle iniziative in ambito Salute, Sicurezza e Ambiente (HS&E) è dato dalla riduzione del rischio generale, dal rispetto delle normative relative e dalla creazione di un ambiente operativo sicuro ed efficiente per l'Azienda. Il raggiungimento di questo obiettivo prevede sia la standardizzazione delle prassi HS&E che l'integrazione di tali prassi nella gestione delle attività quotidiane. IBM® Maximo, uno dei leader di mercato nella gestione degli asset, fornisce alle imprese una piattaforma di base che integra i processi HS&E con i dati e i processi di gestione del lavoro e degli asset, al fine di fornire una visione unificata di personale, facility, asset e attività.

IBM Maximo dispone di straordinarie funzionalità HS&E per la gestione degli audit, il reporting degli incidenti, la valutazione del rischio, la manutenzione, l'assicurazione della qualità, le ispezioni, la gestione del cambiamento, il condition reporting e la formazione. Abbinata alle dimostrate capacità di Maximo in attività come gestione del lavoro, scheduling, manutenzione preventiva, creazione di piani di lavoro, monitoraggio, controllo della documentazione, reporting e collaborazione, questa soluzione fornisce una piattaforma gestionale a ciclo chiuso che mette al centro l'eccellenza esecutiva. I clienti di Maximo possono avvantaggiarsi, connettendo le attività di HS&E a specifici asset, classi di asset o sedi specifiche, di un sistema completo che consente la visione e la gestione dei rischi associati e della conformità.



La soluzione IBM Maximo per l'HS&E prevede importanti estensioni per Maximo Asset Management che forniscono applicazioni strategiche per la gestione degli incidenti, la valutazione del rischio, il reporting sulla sicurezza e la gestione del cambiamento. Questa soluzione Maximo per l'HS&E comprende molte funzioni, come ad esempio:

- **Incident Management** – Gestione degli incidenti: poichè gli incidenti si verificano trasversalmente nelle organizzazioni durante il lavoro sugli asset e sulle dotazioni operative in sedi impegnative e spesso rischiose, Maximo fornisce un'applicazione centralizzata per il reporting di tutti gli incidenti che riguardano aree come lavoro, personale, sicurezza, salute e ambiente. Questa pratica migliorata consente alle imprese di correlare con coerenza gli incidenti ai relativi asset, sedi, personale, aree d'impatto e problematiche organizzative per consentire una migliore analisi e osservazione delle tendenze. Il potente flusso di lavoro di Maximo, le sue regole di business e gestione delle risorse sono in grado di assegnare automaticamente il personale adatto ad affrontare i problemi urgenti, associare automaticamente l'incidente ad altri problemi correlati ed elaborare un'analisi delle cause originarie, una pianificazione delle soluzioni e un piano di assistenza.
- **Investigations** – Indagini: supporta tutte le modalità di indagine per l'analisi di incidenti ricorrenti quando sono richiesti interventi come una Root Cause Analysis (RCA) o After Action Review (AAR). Consente la completa tracciabilità nell'ambito degli storici di incidenti, difetti, ordini di lavoro, precedenti azioni/soluzioni correttive e praticamente ogni altro tipo di attività HS&E pertinente all'indagine. Alcuni esempi delle funzioni:
  - Valutazione impatto dell'incidente (Issue) e Gestione globale dei problemi;
  - RCA;
  - Documentazione di soluzioni con conseguenti benefici e rischi;
  - Documentazione delle soluzioni apprese dall'esperienza;
  - Individuazione di 'cattivi attori' e fattori che contribuiscono ad analisi e soluzioni.
- **Change Management** – Gestione del cambiamento: gestione completa delle capacità del processo di cambiamento, integrata con indagini, storici incidenti, gestione del lavoro e altre applicazioni. Maximo consente trasparenza e visibilità - trasversalmente ai settori delle attività, della sicurezza, della manutenzione e dell'engineering - di tutti i tipi di cambiamenti, compresi i programmi per la sicurezza, i controlli ambientali, le procedure a livello meccanico e operativo e i programmi degli interventi di manutenzione. La funzionalità Maximo di Change Management offre un processo ben strutturato e controllato per la pianificazione, la revisione, l'approvazione e l'implementazione dei cambiamenti, che tende a migliorare definitivamente la comunicazione e la collaborazione, a consentire una maggiore efficienza delle attività assicurando condizioni di lavoro più sicure e una maggiore conformità operativa.
- **Non-Conformance Management** – Gestione delle non-conformità: sicurezza e affidabilità dipendono in larga misura dalla conformità con le prassi, gli standard di engineering, i requisiti e le specifiche normative e i parametri che siano stati testati, collaudati e approvati. Maximo HSE Manager fornisce funzionalità gestionali delle non-conformità studiate per l'automazione, la gestione e l'uniformazione per l'individuazione, la valutazione e la revisione, nonché l'intervento sulla non-conformità di specifiche di engineering, materiali, componenti, parti e processi.
- **Competency Management** – Gestione delle competenze: migliora l'assicurazione delle competenze attraverso funzioni di aggiunta, modifica e aggiornamento delle competenze della forza lavoro, correlazione dei requisiti di competenze per permettere e certificare requisiti e identificazione, convalida dei requisiti delle competenze su programmi e ordini di lavoro.

- **Operating Policy** – Prassi operativa: applicazione delle competenze per strutturare la vostra prassi operativa e le vostre strategie operative e di manutenzione. Le vostre prassi operative sono legate alle vostre procedure operative e programmi di manutenzione. Gli standard prestazionali, le direttive normative, le modalità predominanti di errore, gli obiettivi di produzione, etc. dettano le vostre prassi operative. Operators Policy, integrato con la gestione del lavoro, la gestione del cambiamento e altre applicazioni di gestione degli asset, favorisce la collaborazione fra le risorse operative, di manutenzione e di engineering.
- **Operating Procedures** – Procedure operative: funzionalità per procedure operative documentate, strutturate step by step, che non fanno più affidamento su testi scritti, che pertengono a pratiche non strutturate. Questo approccio integra al meglio le risorse operative e di manutenzione. Per esempio è possibile inserire procedure operative in un piano di interventi di manutenzione quando è richiesta l'integrazione del lavoro di entrambi i gruppi. Questo approccio supporta al meglio la conformità. Operating Procedures, integrato con la gestione del lavoro, la gestione del cambiamento e altre applicazioni di gestione degli asset favorisce la collaborazione fra le risorse operative, di manutenzione e di engineering.
- **Operators Log** – Log elettronico, usato dagli operatori dei diversi turni per registrare e descrivere gli eventi che si verificano durante i singoli turni. L'applicazione consente di monitorare i cambi di turno del personale, i parametri operativi di stabilimento, le registrazioni log, i dati qualificativi correlati e link web / a documenti su una unità di stabilimento singola e/o in base alla posizione del personale. L'Operators Log, integrato con la gestione del lavoro, la gestione degli incidenti e altre applicazioni di gestione degli asset favorisce la collaborazione trasversalmente alle aree operative, di manutenzione e engineering.
- **Training Tracking** – Monitoraggio della formazione: Maximo fa della qualificazione del personale e del monitoraggio delle competenze il centro delle sue funzioni di gestione delle risorse per garantire che i dipendenti dispongano delle competenze adeguate per poter eseguire in modo sicuro ed efficiente il proprio lavoro. Esegue una mappatura delle posizioni professionali (per i dipendenti e per i contractor) in funzione della formazione e delle competenze richieste. Gestisce uno storico completo di tutti i ruoli ricoperti dal personale, delle certificazioni, dei corsi di formazione e delle attuali qualifiche. Automatizza gli allerta e le notifiche per i requisiti di formazione che si rendono necessari, le scadenze delle certificazioni o le necessità di aggiornamento. Elenca i requisiti di qualificazione in relazione agli incarichi di lavoro, per garantire standard di sicurezza sul lavoro. Si integra nella gestione della formazione di terze parti e nei loro sistemi di Risorse Umane per massimizzare la coerenza degli standard e dei dati aziendali.
- **Action Tracking** – Monitoraggio delle azioni svolte: Maximo prevede un'applicazione di monitoraggio delle azioni che risultano da audit normativi o di conformità o da altre valutazioni interne. Action Tracking rappresenta uno strumento utile ad assicurare che le risultanze e le raccomandazioni di indagini/audits e valutazioni, svolti internamente ed esternamente, vengano gestite e monitorate fino alla chiusura.
- **Benefits and Losses** – Vantaggi e perdite: individua i vantaggi associati ai miglioramenti o i costi associati ad incidenti, errori, risultanze di indagini/audit, etc. L'individuazione di vantaggi dati da soluzioni proposte o di costi associati con attività o eventi programmati o meno, consente l'individuazione di aree di miglioramento delle attività e della sicurezza.
- **Failure Reporting** – Reporting degli errori: la Funzionalità Failure Reporting di Maximo prevede un meccanismo di reporting standard in grado di individuare sistemi di misurazione idonei a supportare coerentemente i processi di Reporting degli errori e Azioni correttive (Failure Reporting and Corrective Action - FRACAS). Il reporting degli errori standard fornisce dati arricchiti ai fini di una analisi predittiva delle tendenze finalizzata ai miglioramenti di processo. Le premesse per un buon programma, che assicuri affidabilità e integrità, rappresenta una prassi migliorata standardizzata riguardo al reporting degli errori e l'analisi delle cause originarie.

- **Improvements** – Miglioramenti: gestisce programmi di miglioramento continuo, come ad es. Six Sigma o metodologie analoghe. Maximo mette a disposizione uno standard di impresa e una prassi migliorata per l'individuazione dei miglioramenti a tutti i livelli e trasversalmente a tutte le aree.
- **Regulatory Compliance** – Conformità normativa: attesta il lavoro svolto per ottenere la conformità con le normative riguardanti Salute, Sicurezza ed Ambiente. I requisiti si applicano ad asset e dotazioni operative in determinate sedi e il fatto di disporre di procedure di lavoro in atto per dimostrare, gestire, valutare ed assicurare la conformità rappresenta una miglior prassi. L'applicazione Regulatory Compliance di Maximo individua la conformità normativa a fronte di asset, sedi e piani e ordini di lavoro in relazione a tali normative, per assicurare la conformità, riducendo significativamente i costi associati alla conformità.
- **Risk Assessments** – Valutazione del rischio: quale centro di un processo di HS&E maturo, Maximo Risk Assessment è studiato come documento iterativo che collega tutte le correlate attività di HS&E e i dati organizzativi. Maximo aiuta a standardizzare le modalità di gestione del rischio da parte di un'impresa in ambienti operativi difficili. Attraverso l'integrazione di sede, asset e dotazioni operative, piani e ordini di lavoro oltre alle registrazioni della gestione del cambiamento con l'individuazione delle minacce, fornisce una soluzione completa per la gestione del rischio, migliorando sicurezza, affidabilità e conformità. Ogni valutazione del rischio calcolerà le conseguenze, la probabilità, la gravità, la classificazione del rischio, la priorità basata sul rischio, la classificazione della mitigazione del rischio e la priorità di mitigazione per aiutare gli utenti a valutare il rischio generale.
- **Risk Matrices** – Matrici di rischio: con Maximo, si possono modellare sia le probabilità che le conseguenze di eventi che supportino i processi di gestione del rischio. La standardizzazione delle modalità di modellazione del rischio all'interno di un'impresa fornisce un approccio comune trasversalmente alle sedi operative, agli asset, alle dotazioni operative e ai diversi tipi di lavoro. Questa prassi migliora la modalità di gestione del rischio da parte di un'impresa, promuove una cultura della sicurezza, migliora l'affidabilità ed assicura la conformità.
- **Solutions** – Soluzioni: archivio che consente l'esecuzione di ricerche, finalizzato all'apprendimento per esperienza, in grado di recuperare soluzioni collaudate che dispongano di un contesto operativo, di manutenzione o di engineering. Questa prassi configura il contesto ambientale, la storia, lo scenario e l'esperienza attraverso le aree operative, di manutenzione e di engineering e memorizza tali informazioni in un archivio finalizzato all'apprendimento. Si tratta di un'offerta che rappresenta una straordinaria opportunità di ottenere queste informazioni con modalità eseguibili e collaborative.
- **Defect Elimination and Hazards & Precautions** – Eliminazione dei difetti e Minacce & Precauzioni: fornisce un approccio integrato alla gestione e all'eliminazione dei difetti. Supporta la gestione del rischio e il miglioramento dei principi di sicurezza fornendo maggiore visibilità del rischio associata a requisiti di lavoro in sedi rischiose e su asset e dotazioni operative rischiose.

IBM Maximo Health, Safety and Environment Manager è adattato a soddisfare le principali esigenze in termini di business ed IT come:

Requisiti di Business & IT	IBM Maximo Mobile Manager
Un <b>archivio</b> o <b>database</b> centralizzato per tutte le informazioni di conformità e un sistema globale di archiviazione, che gestisce o organizza gli storici, la qualità e il contesto dei dati di sicurezza, operativi e di engineering	Una piattaforma di base per le imprese che fornisce una <i>visione unificata del vostro personale, facility, asset e attività</i> .
<b>Sistema basato su regole</b> o <b>sul flusso di lavoro</b> per assicurare che vengano seguite le procedure, consentendo di individuare eventi specifici o eccezioni relativamente ad un incidente o ad un'indagine	Tutte le registrazioni e le applicazioni possono essere correlate e <i>collegate</i> reciprocamente assicurando <i>tracciabilità</i> e accurato <i>auditing</i> del progredire degli eventi, compresi programmi, decisioni, approvazioni, implementazioni e conferme.
<b>Integrazione con altre applicazioni</b> o fonti di dati come Enterprise Resource Planning (ERP) o la soluzione Enterprise Asset Management	L'architettura <i>integrata di business di Maximo e il flusso di lavoro configurabile</i> consentono alle organizzazioni di modellare con facilità i propri processi in conformità con le esigenze organizzative e con le normative, diversamente da quanto avviene con i processi basati su software, caratterizzati da maggiore rigidità.
<b>Reporting e/o analisi.</b>	<i>Start Centres</i> di Maximo, basato sulle posizioni professionali, consente agli utenti di personalizzare rapidamente le proprie informazioni, pubblicando <i>gli indicatori chiave della performance (KPIs)</i> , grafici e diagrammi basati su interrogazioni, bacheche per lavori di gruppo o comunicazioni aziendali

## Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni sulla soluzione IBM Maximo per HS&E, contattate il rappresentante marketing IBM o il Business Partner IBM locale (BP), o visitate il seguente sito: [ibm.com/software/tivoli/products/maximo-asset-mgmt](http://ibm.com/software/tivoli/products/maximo-asset-mgmt)

Inoltre, IBM Global Financing (IGF) può aiutarvi ad acquisire le soluzioni software di cui la vostra azienda ha bisogno nel modo più economico e strategico possibile. Collabora infatti con clienti qualificati per il credito, per personalizzare una soluzione di finanziamento IT adatta ai vostri obiettivi, consentire un'efficace gestione di cassa e migliorare il total cost of ownership (TCO). Financing è la scelta più intelligente per finanziare i vostri investimenti IT più importanti e far progredire il vostro business. Per ulteriori informazioni, visitate il sito web [ibm.com/financing/it](http://ibm.com/financing/it)



---

### IBM Italia S.p.A.

Circonvallazione Idroscalo  
20090 Segrate (MI)  
Italia

La home page IBM si trova all'indirizzo [ibm.com/it](http://ibm.com/it)

IBM, il logo IBM, [ibm.com](http://ibm.com) e Maximo sono marchi o marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Se, la prima volta che compaiono nella presente pubblicazione, questi e altri termini commerciali IBM sono contrassegnati con un simbolo commerciale (® o ™), indicano un marchio registrato negli Stati Uniti o un marchio di fatto di proprietà di IBM all'atto della pubblicazione del presente documento. Tali marchi possono anche essere marchi registrati o marchi di fatto in altri Paesi.

L'elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile all'indirizzo Web [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) nella sezione "Copyright and trademark information"

I nomi di altre società, prodotti e servizi potrebbero essere marchi registrati o marchi depositati di servizi di altri.

I riferimenti a prodotti, programmi e servizi IBM contenuti in questa pubblicazione non implicano che IBM intenda renderli disponibili in tutti i Paesi in cui opera.

Qualunque riferimento a prodotti, programmi o servizi IBM non implica l'utilizzo esclusivo di prodotti, programmi o servizi IBM. Possono essere eventualmente utilizzati al loro posto prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti.

La presente pubblicazione è fornita esclusivamente a titolo informativo. Le informazioni sono soggette a modifica senza preavviso. Per informazioni aggiornate sui prodotti e i servizi IBM, contattare l'ufficio vendite o il rivenditore IBM di zona.

IBM non fornisce consulenza in materia legale, contabile o di auditing, né dichiara o garantisce che i propri prodotti o servizi siano conformi alle prescrizioni di legge. È responsabilità del cliente osservare le disposizioni di legge e i regolamenti in materia, incluse le normative nazionali.

© Copyright IBM Corporation 2012



Si prega di riciclare