



SETTIMANA DELLA SOSTENIBILITÀ

25-28 MARZO 2025



**CONFINDUSTRIA
VENETO EST**

Area Metropolitana
Venezia Padova Rovigo Treviso

AI: Il futuro della sicurezza sul lavoro

Alessandro Gatto

Vicepresidente Venicecom Group

Coordinatore del Tavolo AI del Gruppo IT di CVE

27 marzo 2025

Sicurezza sul lavoro e sostenibilità

Protezione dei lavoratori

La sicurezza sul lavoro è fondamentale per proteggere i lavoratori dagli infortuni e dalle malattie, contribuendo a un ambiente più sicuro.

Miglioramento della produttività

Investire nella sicurezza aiuta a migliorare la produttività, poiché un ambiente di lavoro sicuro favorisce la concentrazione e l'efficienza.

Riduzione dei costi

La sicurezza riduce i costi associati agli infortuni, creando un ambiente di lavoro più sano e più efficiente.



Spezzare la tragica catena degli incidenti sul lavoro



Quadro normativo



**SETTIMANA
DELLA
SOSTENIBILITÀ**
25-28 MARZO 2025



**CONFINDUSTRIA
VENETO EST**
Area Metropolitana
Venezia Padova Rovigo Treviso

Normativa Italiana sulla Sicurezza

D.Lgs. 81/2008

La normativa italiana sulla sicurezza sul lavoro, D.Lgs. 81/2008, stabilisce le disposizioni fondamentali per la tutela dei lavoratori.

DVR - Valutazione dei rischi

I datori di lavoro devono effettuare una valutazione dei rischi per identificare potenziali pericoli e garantire un ambiente di lavoro sicuro tramite il DVR Documento di Valutazione dei Rischi.

DUVRI - Valutazione dei rischi di Interferenza

Il DUVRI è il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, essenziale per garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro condivisi.



Obblighi dei Datori di Lavoro

Identificazione dei Rischi

I datori di lavoro devono identificare i rischi presenti nell'ambiente di lavoro per garantire un ambiente sicuro e salutare.

Valutazione dei Rischi

È fondamentale valutare i rischi identificati per determinare le misure appropriate da adottare per mitigarli.

Formazione dei Lavoratori

La formazione dei lavoratori è essenziale per garantire che siano consapevoli dei rischi e delle procedure di sicurezza.

Monitoraggio Continuo

Un monitoraggio continuo dei rischi consente di apportare modifiche tempestive alle procedure di sicurezza e garantire la conformità.



**Il rischio: probabilità di raggiungimento
del livello potenziale di danno nelle
condizioni di impiego o di esposizione ad
un determinato fattore o agente oppure
alla loro combinazione**

Metodi tradizionali e IA per la valutazione dei rischi



Metodi tradizionali di valutazione dei rischi

Ispezioni sul campo

Le ispezioni sul campo sono un metodo diretto per identificare e valutare i rischi in un ambiente specifico

Analisi dei documenti

L'analisi dei documenti aiuta a valutare i rischi attraverso la revisione delle pratiche aziendali e della documentazione esistente

Interviste con i dipendenti

Intervistare i dipendenti fornisce informazioni preziose sui rischi percepiti



Vantaggi dell'IA per la sicurezza sul lavoro

Analisi dei dati

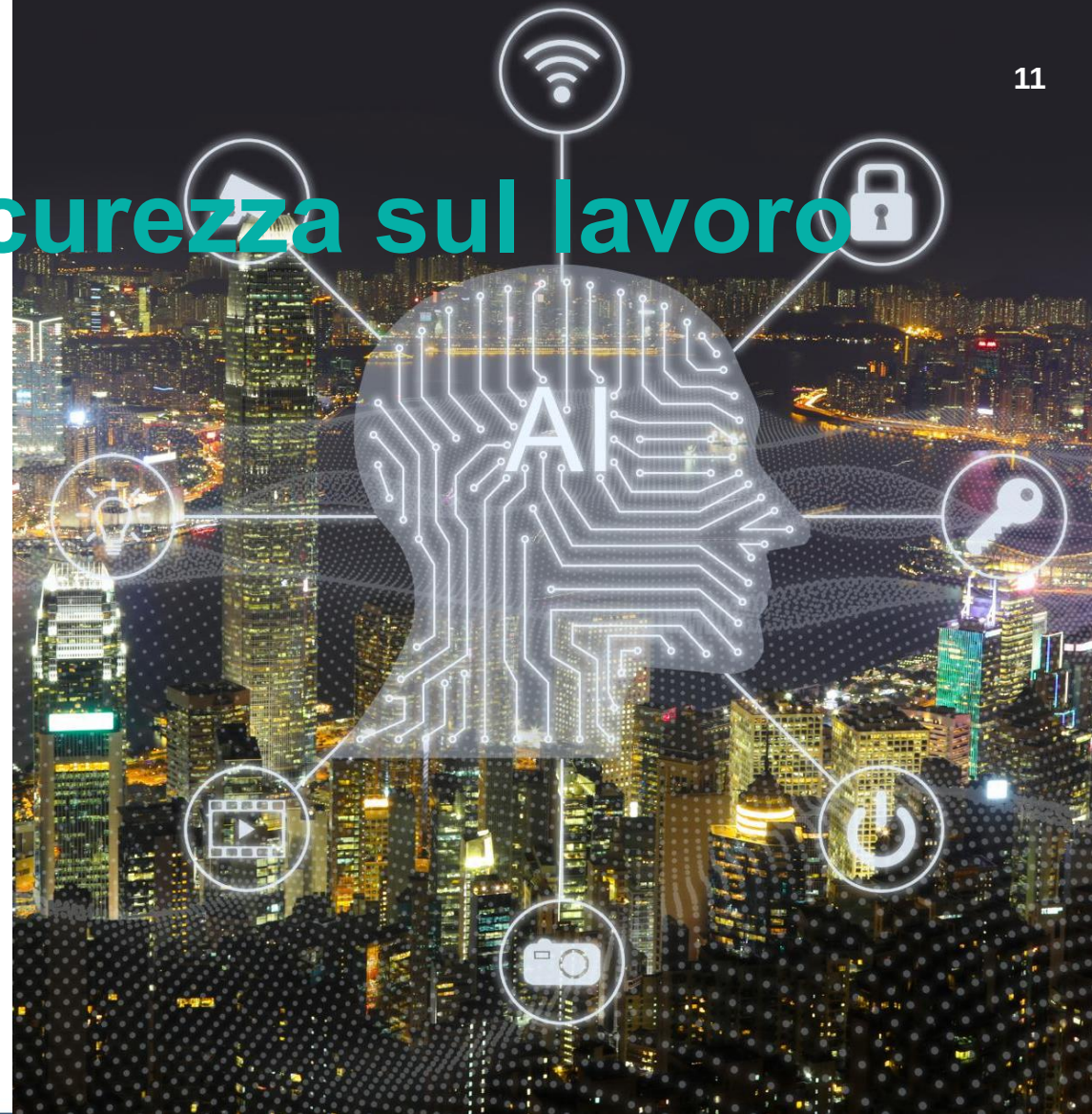
Le tecnologie di IA permettono un'analisi rapida e precisa dei dati, migliorando la valutazione dei rischi sul lavoro.

Predizione dei rischi

L'IA può prevedere potenziali rischi, aiutando le aziende a implementare misure preventive in tempo.

Automazione della valutazione

L'automazione dei processi di valutazione grazie all'IA porta a decisioni più informate e tempestive riguardo alla sicurezza.



IA per il Documento Valutazione dei Rischi



Confronto dei Dati Aziendali

- Utilizzo di database settoriali per rilevare rischi trascurati

Elaborazione Documentale con NLP

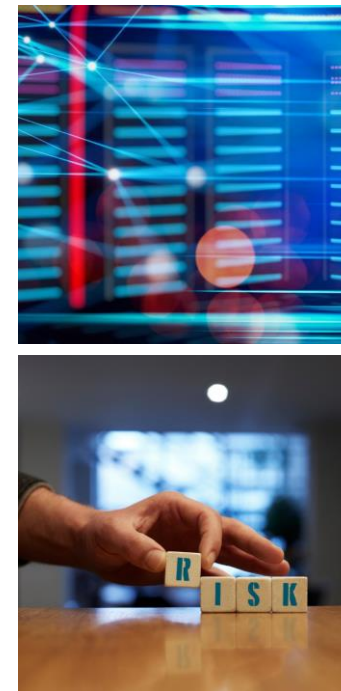
- Analisi di normative, regolamenti e DVR precedenti
- Estrazione di informazioni da rapporti di sicurezza e verbali di ispezione

Raccolta e Analisi dei Dati con AI

- Identificazione dei rischi da diverse fonti
- Fornitura di una base solida per il DVR

Fonti di Dati

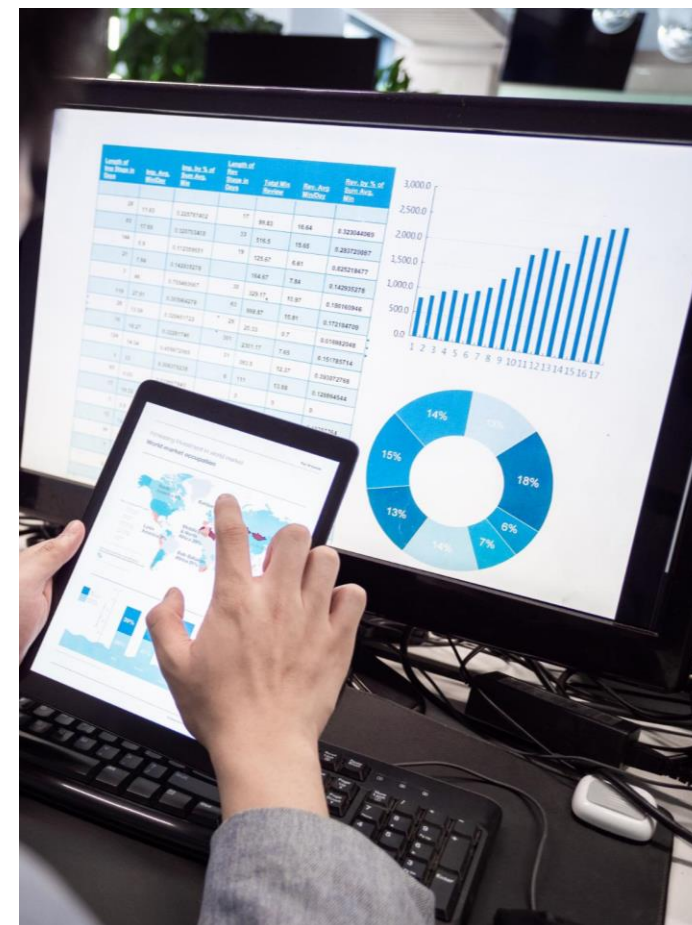
- Sensori IoT e dispositivi indossabili
- Rilevamento di condizioni ambientali
- Machine Learning su dati storici



Machine Learning

- Confronto dei dati aziendali con database settoriali
- Identificazione di rischi trascurati
- Analisi su dati storici
 - Analisi degli incidenti passati
 - Identificazione di schemi di rischio ricorrenti
 - Identificazione di tendenze ricorrenti negli incidenti sul lavoro, migliorando la prevenzione.

I sistemi di machine learning possono analizzare grandi volumi di dati per fornire informazioni utili e predittive sulla sicurezza.



Elaborazione Documentale con NLP



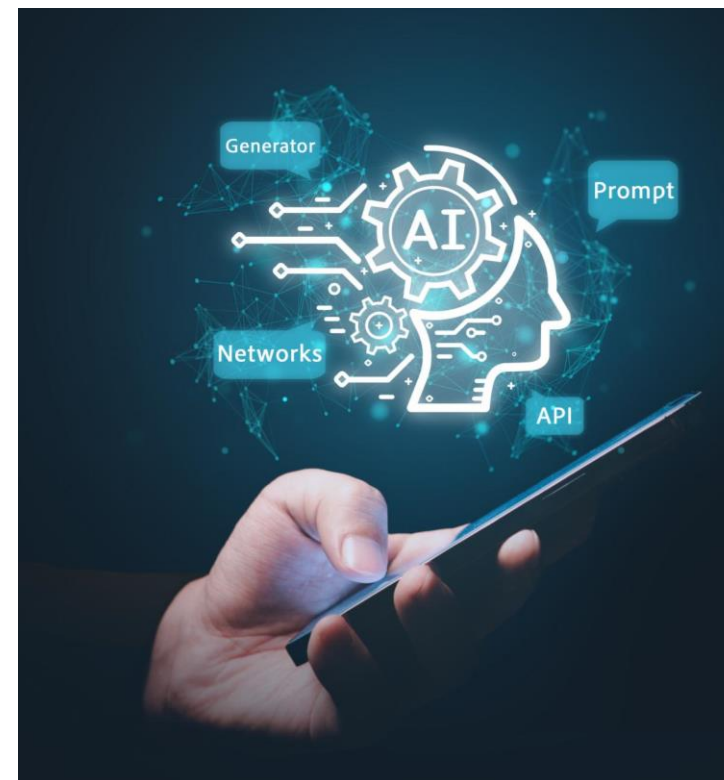
**Analisi delle
normative e
regolamenti**

Garantisce
conformità
alle leggi
vigenti



**Estrazione di
informazioni**

Da rapporti
di sicurezza
Da verbali di
ispezione



Sezioni Principali del DVR



Identificazione dell'azienda e dell'attività

- Descrizione dettagliata dell'azienda
- Attività svolte dall'azienda

Elenco dei pericoli e rischi individuati

- Identificazione dei potenziali pericoli
- Analisi dei rischi associati

Valutazione del livello di rischio

- Determinazione della gravità dei rischi
- Classificazione dei rischi in base alla loro probabilità

Misure di prevenzione e protezione

- Strategie per ridurre i rischi

Monitoraggio e revisione periodica

Compilazione Automatica del DVR con IA Generativa

- Testi generati automaticamente
 - L'IA può compilare sezioni descrittive
 - Identificazione dei rischi e misure preventive
- Tabelle e grafici interattivi
 - Report IA con statistiche sui rischi
 - Visualizzazioni intuitive
- Suggerimenti intelligenti
 - Proposte di misure correttive personalizzate
 - Basate su best practice e normative aggiornate



Revisione Automatica e Conformità Normativa

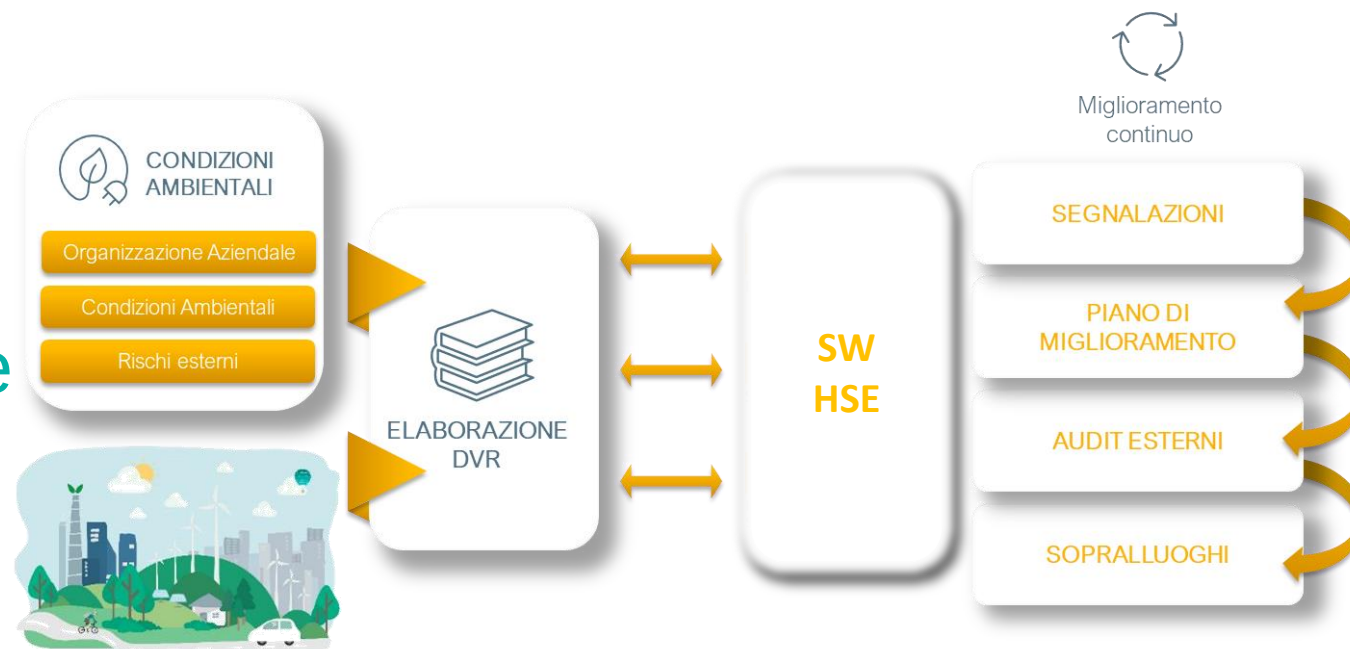
- Analisi in tempo reale delle normative e dei regolamenti, linee guida, ISO
 - Aggiornamento automatico del documento
- Verifica della completezza del DVR
 - Conformità ai requisiti normativi e di regolamentazione
- Suggerimenti per aggiornamenti periodici
 - Segnalazione di aree critiche

IA aggiorna il DVR e notifica il responsabile della sicurezza in caso di variazioni



Integrazione con Sistemi Informativi Aziendali

- Software di gestione della sicurezza sul lavoro, HSE Management Systems
- Sistemi ERP aziendali
- App e dashboard interattive per il monitoraggio dell'implementazione delle misure di sicurezza



Altre tecnologie di IA per la sicurezza sul luogo di lavoro

Riconoscimento di oggetti pericolosi

Identificazione in tempo reale

I sistemi di visione artificiale possono monitorare l'ambiente circostante e identificare oggetti pericolosi in tempo reale.

Prevenzione degli incidenti

Avvisando i lavoratori di eventuali minacce, questi sistemi contribuiscono a prevenire incidenti sul posto di lavoro.



IA e droni per le ispezioni degli impianti industriali

Accesso a aree difficili

I droni consentono l'accesso a luoghi inaccessibili, come altezze elevate o zone remote, per ispezioni efficienti.

Riduzione dei rischi

Utilizzare droni per le ispezioni riduce i rischi per la salute e la sicurezza degli operatori, evitando situazioni pericolose.

Raccolta dati accurata

Le ispezioni con droni forniscono dati più accurati e dettagliati, migliorando la qualità delle informazioni raccolte.



Sistemi di chatbot e assistenti virtuali



**SETTIMANA
DELLA
SOSTENIBILITÀ**
25-28 MARZO 2025



**CONFINDUSTRIA
VENETO EST**
Area Metropolitana
Venezia Padova Rovigo Treviso

Risposta a domande frequenti sulla sicurezza

Risposta immediata

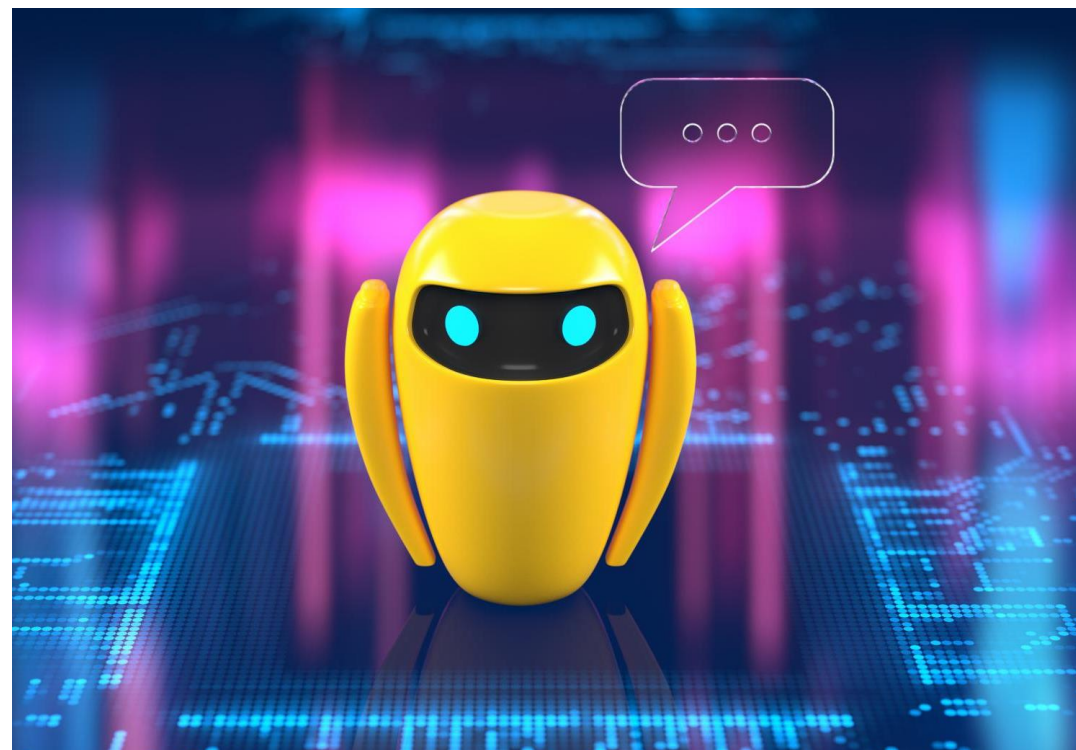
I chatbot forniscono risposte istantanee a domande frequenti sulla sicurezza, migliorando l'efficienza nella comunicazione delle informazioni.

Aumento della consapevolezza

Utilizzando chatbot, i lavoratori possono aumentare la loro consapevolezza riguardo ai protocolli di sicurezza attraverso informazioni facilmente accessibili.

Informazioni utili

I sistemi di chatbot offrono informazioni utili e pratiche che possono aiutare i lavoratori a seguire correttamente i protocolli di sicurezza.



Supporto in situazioni di emergenza

Istruzioni rapide

I chatbot possono fornire informazioni immediate sulle procedure di emergenza per garantire la sicurezza degli utenti.

Guida alla sicurezza

Attraverso un'interfaccia interattiva, i chatbot possono guidare gli utenti nei passi per ridurre i rischi durante un'emergenza.



L'IA può trasformare
la sicurezza sul
lavoro, rendendo gli
ambienti lavorativi
più sicuri, più
efficienti e
sostenibili



SETTIMANA
DELLA
SOSTENIBILITÀ
25-28 MARZO 2025



CONFINDUSTRIA
VENETO EST

Area Metropolitana
Venezia Padova Rovigo Treviso

Grazie per l'attenzione!



**SETTIMANA
DELLA
SOSTENIBILITÀ**

25-28 MARZO 2025



**CONFINDUSTRIA
VENETO EST**

Area Metropolitana
Venezia Padova Rovigo Treviso