

Tecnologie AI per la sicurezza industriale

Università di Bologna - 10 Aprile 2026

Etica AI e Tecnologie

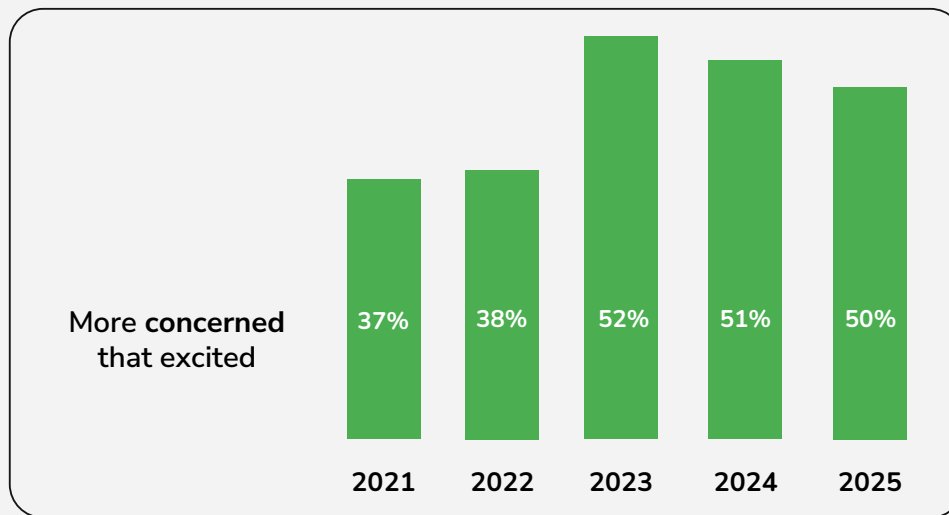
Andrea Filippini - CEO & President @ Kiwitron



L'AI fa paura?

Il **50%** degli intervistati afferma di essere **più preoccupato** che entusiasta del crescente utilizzo dell'intelligenza artificiale nella vita quotidiana, rispetto al **37%** del 2021.

Sondaggio Pew research Center



Paura = vuoto di conoscenza + mancanza di fiducia.

Cos'è l'**AI**?

L'AI è una tecnologia che permette alle macchine di imparare e prendere decisioni, un po' come farebbe una persona, ma usando enormi quantità di dati.

Esempio Semplice

Immagina di insegnare a un bambino a riconoscere un gatto: gli mostri tante foto e gli dici "questo è un gatto". Dopo un po', il bambino impara a riconoscerlo da solo.

L'AI fa la stessa cosa: impara dagli esempi per riconoscere, capire o prevedere qualcosa.



A parte
ChatGPT
cosa conoscete?

Esempi negativi AI

Sistemi di riconoscimento facciale in uso in paesi del medio oriente sono stati addestrati per identificare donne che non indossano correttamente l'hijab.

Quando la telecamera riconosce un volto “non conforme”, invia automaticamente una multa o un avviso al telefono o al domicilio della persona.

Questo avviene senza intervento umano: è l'AI che interpreta, giudica e punisce.

In asia invece, in alcune città, sistemi simili vengono usati per monitorare etnie e comportamenti sociali.

Esempi positivi AI

L'AI CHE SALVA VITE CON LA DIAGNOSI PRECOCE

Il caso reale: Google DeepMind & Moorfields Eye Hospital (UK)

Nel 2023, Google DeepMind (oggi *Google Health AI*) ha sviluppato un sistema in collaborazione con il Moorfields Eye Hospital di Londra in grado di **analizzare le scansioni della retina con una precisione pari o superiore a quella dei migliori oculisti del mondo.**

L'AI riesce a rilevare più di **50 malattie oculari prima che compaiano i sintomi**, offrendo ai medici un margine di intervento prezioso.

In fase di test, ha permesso di **anticipare la diagnosi di mesi, salvando la vista a migliaia di pazienti.**

IL SISTEMA NON SOSTITUISCE IL MEDICO, MA LO SUPPORTA.

Etica AI

Harari dice:



*L'Intelligenza Artificiale è come il nucleare: può illuminare il mondo o distruggerlo.
Non è il potere in sé a essere pericoloso, ma chi lo controlla e come decide di usarlo.*



Questo paragone nasce dal fatto che entrambe le tecnologie rappresentano “svolte di specie”:

- il nucleare ha dato all'umanità l'energia per alimentare intere città, ma anche la possibilità di cancellarle;
- l'AI può curare milioni di persone o manipolare milioni di menti.

EU AI Act

L'AI Act non è solo una legge tecnologica, è anche una **legge etica**.

Serve a impedire che l'AI trasformi gli errori del passato in verità del futuro.

Quali soluzioni propone l'AI Act?

Bias nei dati

Obbligo di utilizzare dati
*rappresentativi, accurati e
privi di discriminazioni*

Decisioni automatiche sui diritti fondamentali

Richiesta di supervisione
umana significativa

Algoritmi opachi

Trasparenza: i fornitori
devono mostrare *come* l'AI
prende le decisioni

Rischio danno sociale

Valutazione d'impatto
obbligatoria prima dell'uso
(audit, documentazione)

Se *non* regolamentiamo?

ChatGPT

Accesso Gratuito

Le chat possono essere utilizzate per addestrare modelli futuri.

Nessuna garanzia sulla riservatezza dei contenuti.

Tesla

Condivisione dei dati attiva di Default.

I dati includono Immagini, video, coordinate GPS, voci o volti ripresi.

Rischio di profiling comportamentale.

Huawei

Assenza di trasparenza sull'uso dei dati dei cittadini.

Sovrapposizione tra pubblico e privato: i dati raccolti da aziende possono essere utilizzati anche dallo Stato.

Rischio di sorveglianza di massa e uso politico dell'AI (riconoscimento facciale per controllo sociale, scoring reputazionale).

Ogni innovazione digitale chiede un **prezzo**,
e non sempre è scritto in euro.

A volte paghiamo con i nostri dati,
con la nostra **privacy** o con la nostra fiducia.

Ecco perché l'Europa con l'AI Act
sta cercando un **nuovo equilibrio**:
dove l'innovazione è libera,
ma la fiducia è protetta.

Perché la sicurezza - digitale o fisica -
nasce dalla trasparenza dei rapporti
tra chi produce tecnologia e chi la usa.

**Ok,
ma alla fine,
cosa me ne faccio
dell'**AI**?**

AI e Kiwitron



KiwiEye

Sensore ottico con intelligenza artificiale

KiwiEye

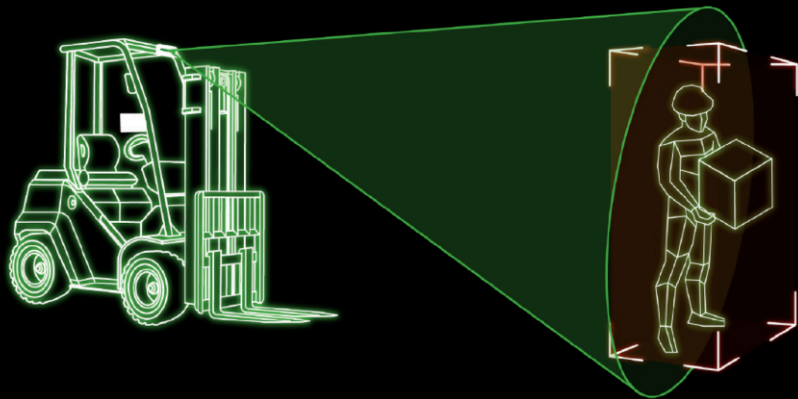


Riduzione degli infortuni tra pedoni e mezzi

Grazie all'intelligenza artificiale proprietaria on the edge

Efficienza operativa elevata

Il mezzo rallenta solamente quando c'è un reale rischio di incidente tra un mezzo o una persona



Automatizzazione

La soluzione permette di gestire automaticamente aree ad alta velocità o a velocità ridotta

Digitalizzazione

Ogni dato viene elaborato per fornire insight essenziali al miglioramento continuo della sicurezza in azienda

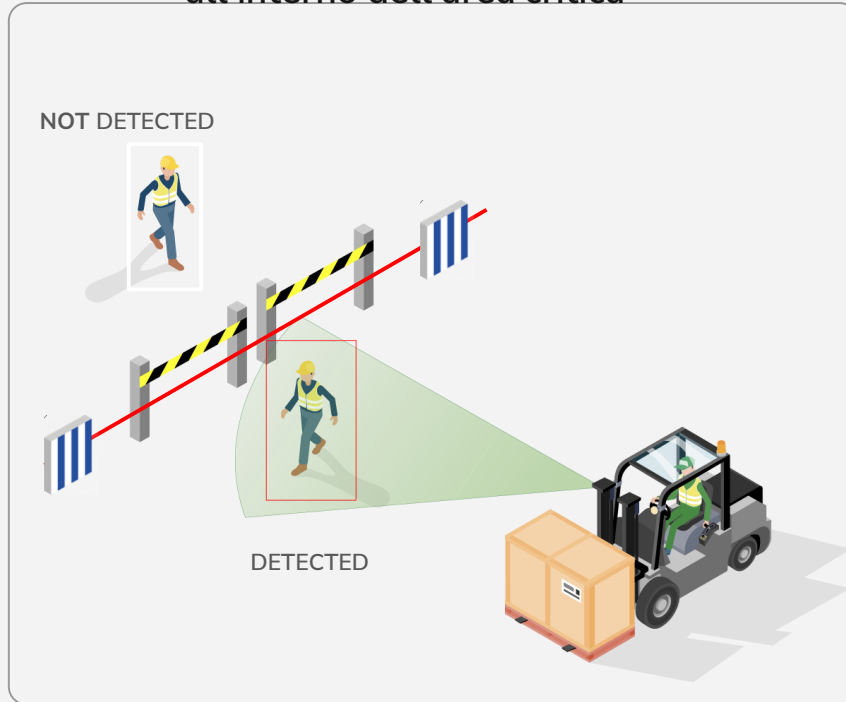
Heatmaps

Zone ad alto rischio e i *near-miss* mostrate attraverso una scala di colori: viola per gli urti, giallo e rosso per le zone pericolose.



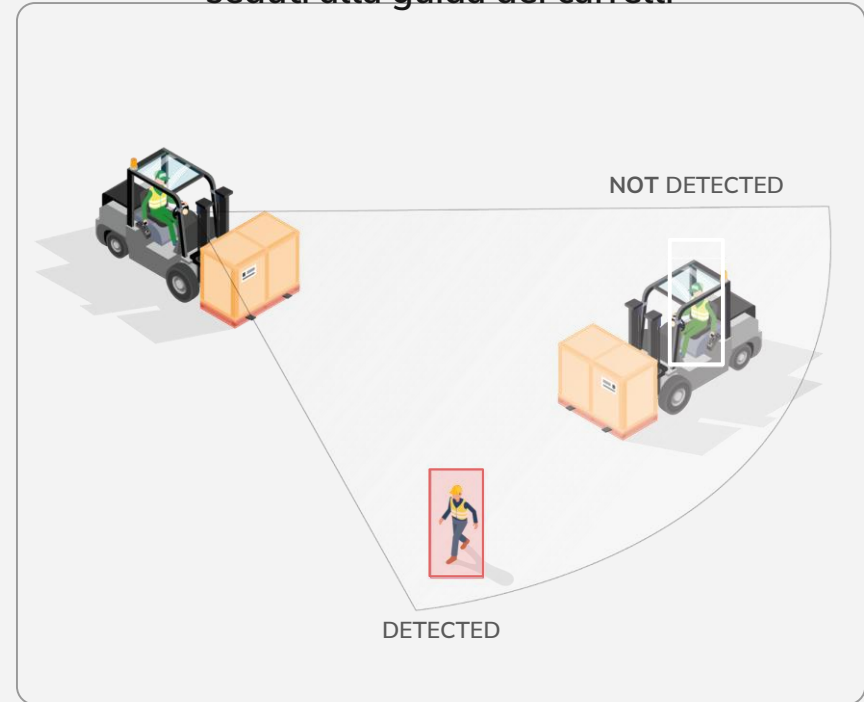
Funzionalità Virtual Barrier

Il dispositivo riconosce solo i soggetti all'interno dell'area critica



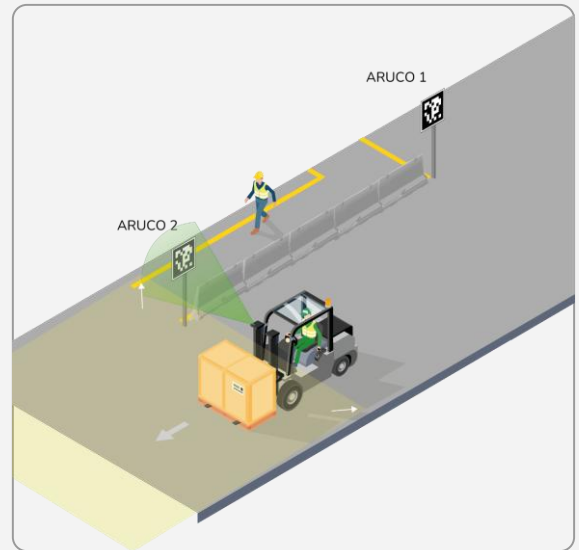
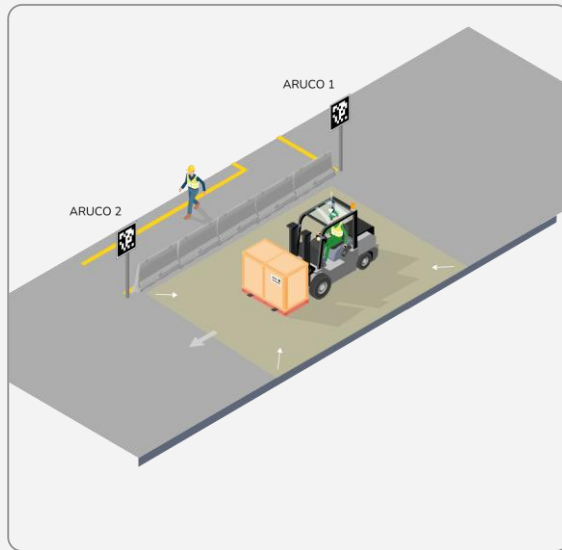
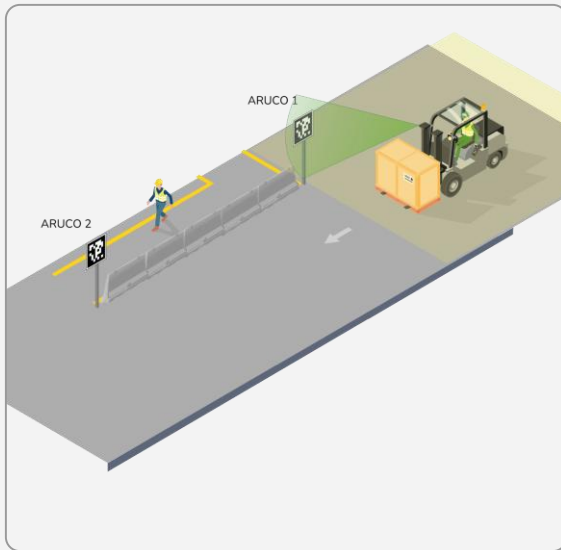
Funzionalità Driver Filter

Il dispositivo non riconosce gli operatori seduti alla guida dei carrelli



Modalità corsia con codice QR

Il veicolo entra in un'area pedonale dove KiwiEye restringe la corsia e limita il rilevamento dei pedoni, consentendo al carrello di muoversi senza rallentare; all'uscita dall'area, la corsia e il rilevamento tornano alla normalità.





BRIDGESTONE
Sicurezza, efficienza e continuità operativa

Curva di adozione dell'**AI**

2,5%



Innovators

(Innovatori)

Sperimentatori

Visionari

Propensi al rischio

13,5%



Early Adopter

(Primi adottanti)

Influenti

Lungimiranti

Ricettivi

34%



Majority

(Maggioranza iniziale)

Prudenti

Razionali

Osservatori

16%



Laggards

(Ritardatari)

Tradizionalisti

Scettici

Cauti

AI e leadership

**Gli innovatori e gli early adopter non devono correre da soli:
devono aprire la strada agli altri.**



**Educare le imprese
meno digitalizzate**



**Dimostrare che AI e umanità
possono coesistere**



**Condividere le best practice
e le regole di sicurezza**



**Promuovere l'uso dell'AI
etica, sicura e responsabile**

AI e leadership

L'innovazione non è solo un vantaggio competitivo,
è una responsabilità collettiva.

“

*La vera leadership non è adottare
l'AI per primi, ma insegnare agli
altri a usarla bene. ”*

About us

Progettiamo. Sviluppiamo. **Produciamo.**

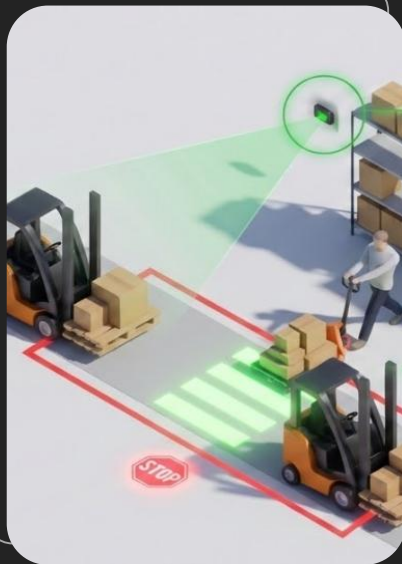
Il nostro R&D è il motore che ci spinge a sperimentare e innovare in ogni *ambito*



Safety



Fleet Management



Zoning



Ottimizzazione dei processi

Safety

Soluzioni di ausilio alla sicurezza che integrano intelligenza artificiale, sensori e sistemi di rilevamento per prevenire il rischio di collisioni.



KiwiEye

Rileva *pedoni, mezzi e cartelli* senza l'uso di TAG o DPI grazie all'AI.



Anticollisione

Previene collisioni tra veicoli e pedoni, attraverso la vibrazione del TAG e un segnale acustico e luminoso.



KiwiShield

Previene il rischio di schiacciamenti e lesioni ai piedi e alle caviglie e **protegge** dagli urti contro pareti e scaffali.

Fleet Management

Soluzioni per il monitoraggio e la digitalizzazione della flotta.



KeyTouch

Datalogger touch screen per il controllo accessi, abilitazione dei mezzi, checklist digitali e monitoraggio.



Kiwisat

Portale web per raccogliere e analizzare le informazioni utili sulla flotta.

Events

Next Safe

Innovazione per la salute e la sicurezza



**Francesco
Marella**

Head of HSE & Sustainability

Mitsubishi Electric Hydronics
& IT Cooling System



**Corrado
Palestini**

Head of corporate HS&E

Fater



**Mirko
Ricciardone**

Head HSE Lab & Continuous
Improvement

Fincantieri



**Salvatore
Strino**

HSE Manager
e RSPP

Bridgestone

INCIDENTI
SUL
LAVORO.



Kiwitron nel mondo



+42K

Soluzioni IoT connesse

+27K

Soluzioni Safety attive

80

Persone

9.5K

Progetti

Case Studies

Packaging / Paper

Smurfit Westrock
International Paper
Cartiere Carrara
Lucart
Essity
Pelliconi
Renova
Amcor
Wepa
Eurovast
Paredes
Industrie cartarie tronchetti

Pompe / Fluids / Industrial Automation

Interpump
Xylem – Lowara
Emerson
Mitsubishi Electric
Catfluid
Mec-track S.r.l
Omva

Automotive & Off-Highway

General Motors
Volkswagen
Iveco
CNH
John Deere
Caterpillar prodotti stradali
Merlo
Dana - Allison Transmission
Agres
Gedia
Lear
Stellantis

Shipbuilding / Infrastructure / Railway

Fincantieri
Azimut Benetti
Leonardo
Hitachi Rail
GCF
Pizzarotti
Benatti

Building materials / Piping & components

Knauf
Owens Corning
GF Piping Systems
Cordivari
FIS
Asa
Orvieto Ambiente (new)

Steel / Metallurgy / Forgings / Wood

Arcelormittal
Acciaieria Valbruna
Acciaierie di Calvisano
Cogne Acciai
Feralpi Group
Siderforgerossi
Friulforgia
Almag
Marcegaglia
Kastamonu
Dradura

FMCG / Food & Beverage

Nestlé
Unilever
Colgate
Bolton
Campari
Martini Rossi
Mutti
Bauli
Crystal Union
Lesieur
Gruppo Cellino
Ferrero
Metlac

Wheels

Bridgestone
Pirelli
Prometeon

Pharma

Bayer
Baxter

For a safer future. Together.

Andrea Filippini

✉ andrea.filippini@kiwitron.com

☎ +39 331 5960 230

