



INAIL

L'INNOVAZIONE CHE PROTEGGE

Bando BIT: i 16 progetti finanziati

Bando Innovazione Tecnologica

**BANDO
BIT** Bando
Innovazione
Tecnologica

EFFEORIP

**BANDO
BIT** Bando
Innovazione
Tecnologica

SAM 6000

WISE

DIGI - HSM

CASSIOPEA

IVAWS

K4AS

COSMO

SRP

EGOPRO

DSE

VIBES 4.0

RI.LE.VA

WISE

PROXIMITY 2.0

IFEM

L.I.D.I.A.



“

I risultati dei progetti di ricerca escono dai cassetti dei laboratori per dare luogo a soluzioni sostenibili ed efficaci da applicare in azienda

Edoardo Gambacciani
Direttore Centrale Ricerca INAIL

Le nuove frontiere della sicurezza sul lavoro

La partnership nasce dal desiderio delle due istituzioni di unire competenze e visioni innovative per generare soluzioni all'avanguardia per il miglioramento della sicurezza sul lavoro. Con BIT - Bando Innovazione Tecnologica, frutto di questa preziosa collaborazione, ARTES 4.0 e INAIL hanno promosso l'applicazione di tecnologie avanzate nei processi industriali per contrastare il fenomeno degli infortuni sul lavoro e co-gestito progetti innovativi che utilizzano tecnologie digitali per tutelare il benessere dei lavoratori.

L'obiettivo comune di ARTES 4.0 e INAIL è di rivoluzionare il modo in cui le aziende affrontano le sfide legate alla sicurezza e alla salute sul lavoro, trasformandole in opportunità di crescita economica e sociale. L'efficacia di questa sinergia si riflette nei risultati delle proposte risultate vincitrici tra quelle presentate e selezionate nell'ambito del Bando BIT, che ottimizzano le operazioni industriali elevando gli standard di sicurezza.

Grazie al contributo di ARTES 4.0, con la sua esperienza nel campo della robotica avanzata e delle tecnologie digitali abilitanti, e a quello di INAIL, che ha finanziato il BIT, questa iniziativa si pone come una pietra miliare per il futuro del settore industriale, creando le basi per un cambiamento tangibile e duraturo nel panorama della sicurezza sul lavoro.

“Il bando BIT - spiega Edoardo Gambacciani, Direttore Centrale Ricerca INAIL- è una misura che mira a incentivare l'innovazione in ambito di salute e sicurezza sul lavoro per creare valore sociale puntando sulla competitività delle imprese, sul lavoro di qualità e sulla miglior tutela per i lavoratori. Si tratta di un esperimento pilota nella direzione di costituire e consolidare il ruolo dell'Istituto come hub per l'innovazione e il trasferimento tecnologico in materia di salute e sicurezza sul lavoro. I risultati dei progetti di ricerca escono dai cassetti dei laboratori per dare luogo a soluzioni sostenibili ed efficaci da applicare in azienda, che accompagnano la transizione digitale e tecnologica del tessuto produttivo mettendo il lavoratore al centro dell'innovazione”.

“

I temi dell'innovazione non possono prescindere dall'esigenza di rendere i lavoratori il centro e il cardine di ogni scelta di crescita e sviluppo

Paolo Dario

Direttore Scientifico ARTES 4.0

Prof. Emerito Scuola Superiore Sant'Anna

**BANDO
BIT** Bando
Innovazione
Tecnologica

Il meglio della ricerca e dello sviluppo tecnologico

I progetti vincitori del Bando BIT rappresentano il meglio della ricerca e dello sviluppo tecnologico applicato alla sicurezza sul lavoro. Ogni soluzione sviluppata si basa su una sinergia tra ricerca scientifica ed esigenze concrete del mondo produttivo, con l'obiettivo di portare sul campo soluzioni pratiche, efficaci e sostenibili. Il Bando BIT non è solo un'opportunità di finanziamento: è una piattaforma di cambiamento che ridefinisce gli standard di sicurezza trasformando il settore industriale.

“Le tematiche legate alla salute e alla sicurezza sul lavoro sono uno dei focus applicativi di ARTES 4.0, che rende disponibili competenze e strumenti dell'Industria 4.0 e dell'Industria 5.0 per sviluppare con le aziende soluzioni concrete e innovative che diano un reale contributo all'esigenza di contrastare il fenomeno infortunistico - sottolinea Paolo Dario, Direttore Scientifico di ARTES 4.0 e coordinatore dell'hub europeo per l'innovazione digitale ARTES 5.0 -. Quello della tutela dei lavoratori e delle lavoratrici è un tema che riguarda molto da vicino i temi dell'innovazione a noi cari, che non possono prescindere dall'esigenza di rendere le persone che lavorano il centro e il cardine di ogni scelta di crescita e sviluppo. Questa iniziativa mostra inoltre quanto sia fondamentale aprire il proprio punto di vista a un confronto, come quello che abbiamo avuto il privilegio di avere con INAIL, che ringrazio per la sua visione e la sua disponibilità, che amplifichi e dia valore ai percorsi innovativi nell'ottica di poter avere come obiettivo costante il benessere delle persone”.

...

Tecnologie chiave

Queste tecnologie consentono di affrontare le sfide più complesse e creare soluzioni innovative per migliorare la sicurezza nelle aziende.



Distribuzione sul territorio

I progetti co-finanziati con il bando BIT, con il supporto di ARTES 4.0, sono diffusi sul territorio nazionale.

TRL

ARTES 4.0 sostiene le imprese nel loro percorso di innovazione supportando il trasferimento tecnologico verso il mercato.



Partnership tra innovatori

La collaborazione tra le imprese beneficiarie e la rete di soci di ARTES 4.0 è il motore che trasforma idee innovative in soluzioni concrete.



Nuova Simat

SAM 6000

Intelligenza sensoriale

Nuova Simat ridefinisce il futuro delle macchine fresatrici portatili con una tecnologia che integra sensoristica intelligente per la digitalizzazione e l'ottimizzazione del processo. Fresature più sicure, precise e adattabili in ogni situazione: questa è la visione che guida il progetto. L'obiettivo è elevare gli standard di qualità e sicurezza delle lavorazioni per ridurre difetti e rischi per gli operatori.

Fresatrice portatile

- **Obiettivo:** implementare una sensoristica avanzata su macchine fresatrici portatili per ottimizzare e digitalizzare il processo in tempo reale.
- **Vantaggi:** miglioramento degli standard di sicurezza e qualità, riduzione delle non-conformità qualitative e dei rischi per l'operatore.
- **Applicazioni:** ampliamento del campo di utilizzo delle fresatrici portatili in diversi settori industriali.



“È grazie alla collaborazione con ARTES 4.0 e il supporto di ELETTRIMAR che il progetto SAM 6000 apre la strada a un nuovo standard di eccellenza”

Francesco Zicchino, CEO Nuova Simat

Tecnologie chiave



Settore
Industria manifatturiera

TRL



Partnership tra innovatori



ELETTRIMAR



Ubiquicom

PROXIMITY 2.0

Sicurezza dinamica

PROXIMITY 2.0 è la soluzione intelligente per la sicurezza negli ambienti in cui persone e veicoli condividono lo stesso spazio. Progettato per prevenire collisioni in ogni contesto industriale, la sua versatilità la rende strategica anche per la movimentazione terra, la logistica portuale, le cave e i cantieri. Semplice, efficace e flessibile: PROXIMITY 2.0 eleva gli standard di sicurezza ovunque.

Sistema anticollisione

- **Obiettivo:** aumentare la sicurezza dei lavoratori in ambienti dove coesistono veicoli di movimentazione e personale a piedi.
- **Vantaggi:** protezione versatile e applicabile a mezzi di qualsiasi dimensione, dai piccoli carrelli elevatori fino ai grandi veicoli portuali e minerari.
- **Applicazioni:** la logistica, la manifattura, la cantieristica, il mining, la movimentazione terra e la logistica portuale.



"La collaborazione con ARTES 4.0 è stata decisiva perché ci ha permesso di lavorare con i ricercatori dell'Università di Firenze su soluzioni innovative"

Giulio Gaioni, Strategic Partnerships and Key Accounts Ubiquicom

Tecnologie chiave



Settore
Trasporto e magazzinaggio

Partnership tra innovatori



UBIQUICOM

UBIQUICOM

UNIFI

Smart Track

WISE

Sicurezza evoluta

Il progetto WISE punta a rivoluzionare la sicurezza sul lavoro con l'Intelligenza Artificiale, l'Internet of Things e le Distributed Ledger Technologies (DLT). Integra la gestione automatizzata dei piani di evacuazione aziendali con algoritmi intelligenti per il monitoraggio degli eventi a rischio. Una soluzione all'avanguardia per un futuro in cui l'interazione uomo-macchina è più sicura e controllata.

Predictive Safety

- **Obiettivo:** miglioramento della sicurezza sul lavoro nelle interazioni uomo-macchina con AI, IoT e blockchain per prevenire incidenti e gestire le emergenze.
- **Vantaggi:** sicurezza predittiva e gestione automatizzata dei piani di evacuazione per assicurare una risposta rapida e una certificazione affidabile degli eventi a rischio.
- **Applicazioni:** ambienti di lavoro complessi con interazioni uomo-macchina, come impianti industriali e siti di produzione.



"Orgogliosi di contribuire alla sicurezza sul lavoro: siamo grati a INAIL e ARTES 4.0 per aver riconosciuto il potenziale innovativo del nostro progetto"

Saverio Pagano, CEO Smart Track

Tecnologie chiave



Settore
Industria manifatturiera

TRL



Partnership tra innovatori

iNNOVA



Mediate

CASSIOPEA

Tecnologia protettiva

Il progetto CASSIOPEA apre nuove frontiere nella sicurezza industriale con un sistema avanzato che crea un volume virtuale di protezione per l'operatore nelle aree a rischio.

Grazie a una tecnologia composta da sensori con architettura modulare, il sistema si adatta a una vasta gamma di macchine e linee industriali.

Un add-on innovativo che eleva gli standard di sicurezza dove l'interazione uomo-macchina è più critica.

Sensori capacitivi per l'interazione sicura

- **Obiettivo:** sviluppare un sistema di sicurezza utilizzando sensori con architettura modulare.
- **Vantaggi:** il sistema Hexopad basato su tecnologia HextraSense offre una protezione dinamica e adattabile, superando le limitazioni dei dispositivi di sicurezza tradizionali.
- **Applicazioni:** macchine e linee industriali, dai centri di lavoro alle presse, alle macchine per tessuti, stampaggio e altre applicazioni specifiche.



"Cassiopea, grazie al supporto di ARTES 4.0, supera gli standard attuali e punta a ridefinire il concetto stesso di protezione industriale"

Marcello Chiurazzi, CEO Mediate

Tecnologie chiave



Settore
Industria manifatturiera

TRL



Partnership tra innovatori



nuovasimat
near to you.

MECCANO
human technology for innovation

Prevenzione attiva

Il progetto IVAWS innalza il livello di sicurezza sul lavoro con una piattaforma integrata con una rete di sensori eterogenei, progettata per prevenire incidenti e migliorare il benessere dei lavoratori. Questa soluzione consente di monitorare in tempo reale l'uso dei dispositivi di protezione individuale, rilevare avvicinamenti pericolosi tra lavoratori e macchinari e verificare la presenza di persone distese a terra.

Piattaforma integrata

- **Obiettivo:** prevenire incidenti sul lavoro e migliorare il benessere dei lavoratori con una piattaforma integrata che utilizza AI, telecamere e sensori.
- **Vantaggi:** protezione proattiva grazie al monitoraggio in tempo reale di situazioni di rischio, come l'uso inappropriato di DPI, avvicinamenti pericolosi e cadute.
- **Applicazioni:** ambienti industriali e produttivi per verificare l'uso dei DPI, monitorare interazioni pericolose tra lavoratori e macchinari o veicoli e rilevare situazioni di emergenza.



"La tecnologia avanzata di IVAWS, sviluppata grazie al supporto centrale di ARTES 4.0 e delle aziende socie del Centro di Competenza, migliora la sicurezza con soluzioni automatizzate e integrate"

Domenico Arenga, CEO Visual Engines

Tecnologie chiave



Settore
Costruzioni



Settore
Trasporto e magazzinaggio



Partnership tra innovatori

TRL



UNIVERSITÀ DI PISA

Manutenzione predittiva

Con una combinazione di sensori IoT e Intelligenza Artificiale per raccogliere e analizzare dati in tempo reale, la piattaforma web avanzata del progetto K4AS migliora la sicurezza sul lavoro. Grazie ai modelli predittivi anticipa i guasti dei macchinari e ottimizza gli interventi di manutenzione. Le tecnologie di realtà virtuale creano esperienze formative immersive per garantire preparazione e maggiore sicurezza per lavoratori e manutentori.

Piattaforma web integrata

- **Obiettivo:** sviluppare una piattaforma integrata per la manutenzione predittiva dei macchinari e la formazione interattiva sulla sicurezza dei lavoratori.
- **Vantaggi:** gestione proattiva della manutenzione con la prevenzione di guasti e la riduzione dei tempi di inattività e maggiore efficacia della formazione per i lavoratori e i manutentori.
- **Applicazioni:** contesti industriali dove monitorare il funzionamento delle macchine in tempo reale e fornire una formazione avanzata sulla sicurezza.



"Siamo entusiasti di rafforzare le partnership strategiche con ARTES 4.0 e i suoi soci per una collaborazione virtuosa all'interno del Centro di Competenza"

Alessandro Paoli, CEO Kiwibit

Tecnologie chiave



Settore
Industria manifatturiera

TRL



Partnership tra innovatori



Efficienza Last-Mile

Geckosoft innova la logistica last-mile con un sistema di real-time delivery per ottimizzare la gestione delle consegne nell'e-commerce. Grazie alla pianificazione intelligente e all'assegnazione dei percorsi, il sistema riduce i tempi di consegna e i chilometri percorsi, alleviando il carico di lavoro dei fattorini e prevenendo infortuni. Questa soluzione riduce l'impatto ambientale e promuove una logistica più sostenibile.

Real-time delivery

- **Obiettivo:** ottimizzare la gestione delle consegne last-mile nell'e-commerce, migliorando la pianificazione e l'assegnazione dei percorsi.
- **Vantaggi:** ridurre i tempi di consegna e il chilometraggio percorso, diminuire l'impatto ambientale, migliorare la sicurezza e il benessere dei fattorini.
- **Applicazioni:** per aziende di e-commerce e operatori logistici impegnati nella gestione delle consegne last-mile.



"La collaborazione con ARTES 4.0 ci ha permesso di sviluppare soluzioni innovative che promuovono una logistica più sostenibile e sicura"

Davide Anzalone, CEO Geckosoft

Tecnologie chiave



Settore

Trasporto e magazzinaggio

TRL



Geckosoft

UNIPI

Partnership tra innovatori



UNIVERSITÀ DI PISA

Sicurezza su rotaie

Il progetto COSMO si concentra sulla sicurezza avanzata dei robot collaborativi attraverso lo sviluppo di un sistema anticollisione basato su sensori e intelligenza artificiale. Integrato nel robot ARGO, progettato per ispezionare il sotto-cassa dei treni, il sistema garantisce la protezione degli operatori di manutenzione ferroviaria. Utilizza telecamere per raccogliere immagini dettagliate, digitalizzando la manutenzione e abilitando sistemi predittivi.

Sicurezza anticollisione ferroviaria

- **Obiettivo:** sviluppare un sistema avanzato di sicurezza anticollisione che garantisce l'interazione sicura tra uomo e robot durante la manutenzione ferroviaria.
- **Vantaggi:** miglioramento della sicurezza degli operatori di manutenzione con la prevenzione di incidenti durante le ispezioni in ambienti condivisi.
- **Applicazioni:** operazioni di manutenzione ferroviaria, specialmente nei controlli sotto i treni e nelle fosse di ispezione.



"Il progetto COSMO è un passo in avanti nella sicurezza ferroviaria che unisce le competenze di ARTES 4.0 e NGR per creare un sistema innovativo"

Massimiliano Gabardi, CEO Next Generation Robotics

Tecnologie chiave



Settore

Riparazione e manutenzione di macchine e apparecchiature

TRL



Partnership tra innovatori



Polveri sotto controllo

RI.LE.VA è un progetto innovativo per la sicurezza dei lavoratori nel settore del legno. Attraverso un algoritmo avanzato per la valutazione del rischio cancerogeno da polveri di legno, permette alle aziende di monitorare in modo automatizzato l'esposizione dei lavoratori. Grazie allo sviluppo di un software su misura e di un portale web in cloud, il progetto trasforma la gestione della sicurezza in un processo più intelligente ed efficiente.

Monitoraggio polveri del legno

- **Obiettivo:** digitalizzare e implementare un algoritmo avanzato per la valutazione del rischio cancerogeno dovuto all'inalazione di polveri di legno.
- **Vantaggi:** automatizzazione del monitoraggio degli ambienti di lavoro, riduzione dei rischi per la salute dei lavoratori e pianificazione di azioni preventive.
- **Applicazioni:** tutte le aziende del settore del legno; il portale web in cloud facilita la gestione del rischio da polveri di legno attraverso il monitoraggio continuo.



"Grazie al supporto decisivo di ARTES 4.0 e alle competenze delle aziende socie, Gruppo ECOSafety integra ora la propria esperienza nella salute e sicurezza nei luoghi di lavoro"

Fulvio Basili, CEO gruppo ECOSafety

Tecnologie chiave



Settore
Industria del legno

TRL



Partnership tra innovatori



Sicurezza in cantiere

Il progetto incrementa la sicurezza nei luoghi di lavoro attraverso l'uso di sistemi innovativi per la rilevazione dei fattori di rischio. La tecnologia offre un controllo intelligente della conformità alle norme di sicurezza e si adatta a diversi settori come l'industria manifatturiera, l'edilizia e le attività di manutenzione. Con questo approccio avanzato, il sistema contribuisce a prevenire incidenti e lesioni, garantendo un ambiente di lavoro più sicuro e protetto.

Monitoraggio remoto cantieri multipli

- **Obiettivo:** migliorare la sicurezza nei luoghi di lavoro attraverso l'uso di tecnologie innovative per la rilevazione e il monitoraggio dei fattori di rischio.
- **Vantaggi:** monitoraggio da remoto in tempo reale con alert sulle violazioni delle norme di sicurezza; facilitazione del controllo centralizzato dei cantieri.
- **Applicazioni:** industria manifatturiera, edilizia e attività di manutenzione; il sistema aiuta a mantenere elevati standard di sicurezza operativa in ambienti ad alto rischio.



"Con il supporto di ARTES 4.0, TimelapseLab ha compiuto un salto innovativo, integrando tecnologie avanzate nella sicurezza nei luoghi di lavoro"

Damiano Bauce, CEO VLAB

Tecnologie chiave



Settore
Costruzioni



Settore
Industria manifatturiera



TRL



Partnership tra innovatori

iNNOVA

Exteryo

DSE

Gestione Safety 4.0

EXTERYO DIGITAL SAFETY ENVIRONMENT è una piattaforma progettata per innovare la gestione della sicurezza aziendale. Grazie a una soluzione cloud accessibile da desktop e mobile e all'integrazione di tecnologie IoT passive, offre un modello di gestione della sicurezza 4.0, automatizzando e ottimizzando i processi di safety.

Il sistema digitalizza la gestione di DPI, DPC e attrezzature per rendere la documentazione di sicurezza accessibile e integrata nei flussi operativi aziendali.

Gestione dei processi

- **Obiettivo:** sviluppare una piattaforma avanzata per la gestione integrata della sicurezza aziendale, automatizzando i processi di safety e proteggendo gli operatori sul posto di lavoro.
- **Vantaggi:** automatizzazione della gestione di DPI, formazione e sorveglianza sanitaria. Registrazione in tempo reale dei dati di sicurezza in una scatola nera digitale.
- **Applicazioni:** diversi contesti aziendali, sia in ufficio sia in cantiere; ideale per le aziende che vogliono implementare un modello di gestione 4.0 della safety.



"Grazie al supporto strategico di ARTES 4.0 e delle aziende socie del Centro di Competenza, siamo in grado di testare sul campo la nostra tecnologia eDSE e ricevere feedback preziosi"

Michele Zanesi, Project Manager Exteryo

Tecnologie chiave



Settore
Industria manifatturiera



Settore
Trasporto e magazzinaggio

Partnership tra innovatori



Sicurezza nel calzaturiero

Il progetto IFEM è un passo avanti nella salute e sicurezza sul lavoro 4.0 e nella manifattura 4.0 per il settore calzaturiero. Grazie all'integrazione di sensori avanzati e alla modifica strategica del layout delle linee produttive, la postazione sviluppata nel progetto abbate l'emissione delle polveri da cuoio e monitora in tempo reale le condizioni di lavoro prevenendo l'esposizione a sostanze nocive che possono compromettere la salute degli operatori.

Monitoraggio emissioni calzaturiero

- **Obiettivo:** sviluppare un sistema avanzato per la produzione di calzature con tecnologie di monitoraggio ambientale e sistemi di aspirazione innovativi, per ridurre l'emissione di polveri nocive.
- **Vantaggi:** ottimizzazione delle prestazioni delle postazioni di lavoro con la riduzione delle emissioni di polveri di cuoio e il miglioramento delle condizioni ambientali nei calzaturifici.
- **Applicazioni:** settore calzaturiero, dove le lavorazioni di materiali come cuoio, gomma e plastiche presentano rischi per la salute degli operatori.



"Il progetto IFEM, sostenuto da ARTES 4.0, concilia performance e sicurezza nella produzione di calzature. Grazie all'integrazione di tecnologie avanzate garantisce un ambiente salubre ai lavoratori"

Simone Giusti, CEO Sigma Ingegneria

Tecnologie chiave



Settore
Industria manifatturiera

TRL



Partnership tra innovatori



EGOPRO MANAGER 5.0

Protezione in tempo reale

Sensoristica real-time - AMESPHERE platform punta a migliorare la gestione della sicurezza nei contesti produttivi e logistici con una piattaforma cloud integrata per il monitoraggio attivo delle aree di lavoro.

Grazie all'uso di sensori di prossimità, telecamere e sistemi laser, la piattaforma analizza in tempo reale le segnalazioni di rischio.

L'obiettivo di AMESPHERE platform è garantire una sicurezza attiva nelle aree con alta movimentazione di merci e mezzi, proteggendo gli operatori in ambienti complessi.

Sensoristica real-time

- **Obiettivo:** sviluppare una piattaforma cloud intelligente per la gestione integrata della sicurezza in ambienti produttivi e logistici con un monitoraggio in tempo reale.
- **Vantaggi:** ottimizzazione della sicurezza, riduzione dei rischi di collisione uomo-macchina e miglioramento dell'efficienza operativa degli impianti e dei cantieri.
- **Applicazioni:** ambienti industriali e logistici ad alta movimentazione di merci, come stabilimenti, cantieri e impianti di smaltimento rifiuti.



"Il traguardo di una maggiore tutela della sicurezza dei lavoratori è stato reso possibile dall'impegno congiunto di ARTES 4.0 e delle aziende socie del Centro di Competenza"

Claudio Salvador, CEO Advanced Microwave Engineering

Tecnologie chiave



Settore
Costruzioni



Settore
Industria manifatturiera



Settore
Trasporto e magazzinaggio



TRL



Partnership tra innovatori



VIBES 4.0

Monitoraggio attivo

VIBES 4.0 rivoluziona la sicurezza sul lavoro con tecnologie digitali avanzate e l'intelligenza artificiale. Il progetto integra dati provenienti da sistemi di localizzazione e piattaforme digitali e permette di generare raccomandazioni per minimizzare il rischio di infortuni. Il sistema offre agli operatori uno strumento per aumentare la loro consapevolezza e fornisce al management un sistema intelligente per ottimizzare i processi di sicurezza.

Ottimizzazione dei processi

- **Obiettivo:** utilizzare le tecnologie digitali e l'intelligenza artificiale per migliorare la sicurezza sul lavoro con la generazione di raccomandazioni per ridurre il rischio di infortuni.
- **Vantaggi:** raccolta, organizzazione e analisi dei dati di sicurezza sul lavoro in modo coerente e immediato, utilizzando algoritmi di AI e AI Generativa.
- **Applicazioni:** settore manifatturiero e cantieristica, dove l'integrazione di dati e AI aiuta a monitorare le attività lavorative e a migliorare la sicurezza operativa.



"La collaborazione con ARTES 4.0 ci ha permesso di accedere a competenze di alto livello e di implementare le nostre tecnologie in contesti strategici"

Alberto Garinei, Chief Scientific Officer K-Digitale

Tecnologie chiave



Settore

Trasporto e magazzinaggio



Settore

Industria manifatturiera



Settore

Costruzioni



TRL



Partnership tra innovatori



A.D. 1308
unipg
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Fermo A.S.I.T.E.

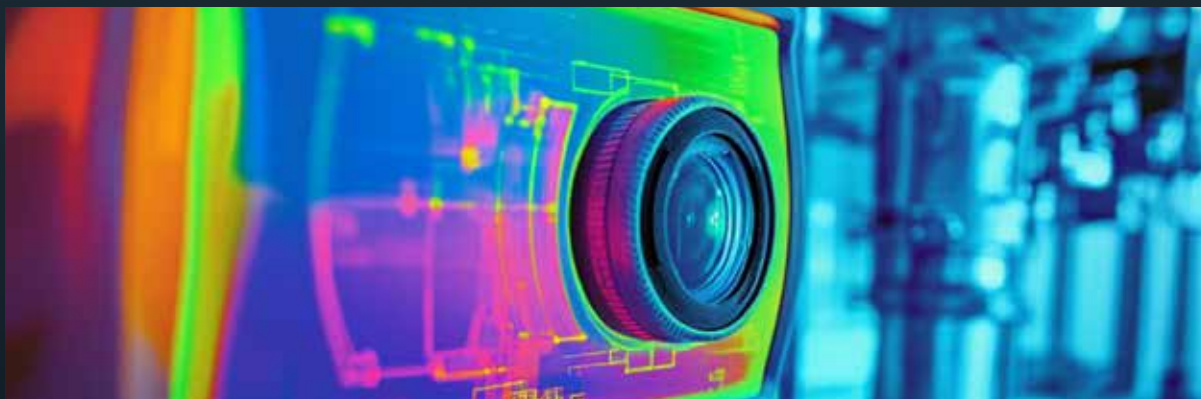
L.I.D.I.A.

Controllo rifiuti intelligente

Il sistema è progettato per migliorare la sicurezza e la salute degli operatori. Composto da tre moduli avanzati, il primo utilizza il machine learning per prevenire l'innescò di incendi. Il secondo monitora il funzionamento degli organi rotanti del carroponte e dell'impianto. Il terzo digitalizza le verifiche dei sistemi di sicurezza dei mezzi a motore per la raccolta dei rifiuti. L.I.D.I.A. è la nuova frontiera nella protezione degli operatori.

Sensoristica real-time

- **Obiettivo:** migliorare la sicurezza e la salute degli operatori negli impianti di trattamento rifiuti, prevenendo incendi e malfunzionamenti.
- **Vantaggi:** rilevamento dei rischi di incendio, monitoraggio delle parti rotative degli impianti, digitalizzazione delle procedure di manutenzione dei mezzi.
- **Applicazioni:** impianti di trattamento rifiuti, come il TBM e il CIGRU per il miglioramento della sicurezza operativa e la gestione dei processi.



“Le competenze messe a disposizione da ARTES 4.0 sono state strategiche per il raggiungimento dei risultati di progetto e accelerare il rilascio in ambiente reale della piattaforma L.I.D.I.A.”

Giorgio Gigli, Direttore del C.I.G.R.U. (Centro di Gestione Integrata dei Rifiuti)

Tecnologie chiave



Settore
Servizi ecologici

A.S.I.T.E.

UNIVPM

TRL



Partnership tra innovatori



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Digiplus

DIGI - HSM

Sensori per la salubrità

DIGIPLUS innova il monitoraggio degli ambienti di lavoro con una rete di sensori che rilevano in tempo reale la qualità dell'aria e l'illuminazione. Il sistema proattivo fornisce suggerimenti automatici per ottimizzare la salubrità degli spazi e garantire la manutenzione dei filtri meccanici e chimici.

L'integrazione con dispositivi esterni consente il telecontrollo e l'automazione dei sistemi di ventilazione, climatizzazione e illuminazione, migliorando così l'efficienza operativa.

Monitoraggio della qualità dell'aria

- **Obiettivo:** monitorare e migliorare la qualità dell'ambiente di lavoro attraverso sensori per rilevare la qualità dell'aria e l'illuminazione, e automatizzare l'adozione di misure preventive per la salute e sicurezza dei lavoratori.
- **Vantaggi:** digitalizzazione e automazione della gestione delle procedure di mitigazione del rischio per la salute e sicurezza sul lavoro.
- **Applicazioni:** uffici e piccole attività di produzione.



"Con il supporto di ARTES 4.0 siamo riusciti a trasformare tecnologie avanzate in soluzioni che per il benessere nei luoghi di lavoro"

Davide Matrazzo, CEO DIGIPLUS



Settore
Industria manifatturiera

Tecnologie chiave



DIGIPLUS

TRL



BANDO BIT

Bando
Innovazione
Tecnologica



www.artes4.it

CONTATTACI



info@artes4.it



INAIL

Finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU



ARTES 4.0 Advanced Robotics and enabling digital Technologies & Systems 4.0

Viale Rinaldo Piaggio, 34 – 56025 Pontedera (PI)

Associazione riconosciuta iscritta al n. 334

del Registro delle Persone Giuridiche Prefettura di Pisa

Codice fiscale e numero di iscrizione al Registro Imprese di Pisa 90062630505

Partita IVA 02333680508

Numero repertorio economico amministrativo (REA) PI – 199253

Con il supporto del

