



A.I. Tech è una società italiana fondata nel 2010 come spin-off accademico dell'Università di Salerno, a seguito dell'esperienza scientifica e tecnologica di un gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno, da oltre 30 anni impegnato nel campo di intelligenza artificiale, visione artificiale e interpretazione di segnali multimediali.

Lo sviluppo e la progettazione di sistemi di analisi audio e video richiedono un'esperienza di ricerca scientifica avanzata, difficile da acquisire da parte delle aziende IT tradizionali, a causa dell'elevato costo necessario. Le aziende che operano nel settore dell'analisi audio e video sono quindi costrette a collaborare con università o istituti di ricerca per acquisire le capacità algoritmiche necessarie per sviluppare sistemi innovativi, prima della progettazione e dell'ingegnerizzazione del software al loro interno. Ma i limiti di questo modello sono evidenti: lo sviluppo dell'ottimizzazione del motore algoritmico è solo minimamente sostenibile utilizzando le competenze interne. Pertanto, qualsiasi miglioramento del prodotto richiede assistenza esterna, con l'effetto di un aumento dei tempi e dei costi complessivi di produzione.

A.I. Tech, grazie al legame con l'Università di Salerno, include nella sua squadra professori e ricercatori, che hanno già realizzato sistemi intelligenti basati sull'elaborazione di segnali audio e video di rilievo per la comunità scientifica, partecipando con successo a competizioni internazionali. La ricerca scientifica e tecnologica è quindi parte integrante della sua esperienza quotidiana e la ragione del continuo progresso tecnologico dei suoi algoritmi intelligenti, progettati per essere i migliori in assoluto.

A.I. Tech incorpora quindi le competenze scientifiche di MIVIA Lab, integrandole con l'esperienza tecnologica e progettuale degli ingegneri informatici che compongono il suo personale e indirizzandoli alla creazione di prodotti high-tech.

Premi e Riconoscimenti

- **A.I. Tech** è certificata **ISO 9001: 2008** per la progettazione e produzione di prodotti hardware e software nel settore dell'analisi audio e video.



- Nel 2017 **A.I. Tech** è stata premiata dal **CIO Applications Magazine** tra le **TOP25** aziende a livello internazionale nel campo dell'Intelligenza Artificiale (**TOP25 AI SOLUTION PROVIDERS 2017**)



- Nel 2018 **A.I. Tech** è stata premiata tra le aziende **TOP10** a livello internazionale nel campo dell'Intelligenza Artificiale (**THE 10 MOST INNOVATIVE AI SOLUTION PROVIDER 2018**)



- Nel 2020 A.I. Tech ha ricevuto il premio **Innovation & Excellence Award 2020** nella categoria “Most Innovative in Video Analytics”



- La tecnologia A.I. Tech è stata selezionata come **vincitrice** della categoria **Business Intelligence** nel **Benchmark Innovation Award 2018** (con il prodotto **AI-RETAIL**), **finalista** nella categoria **Business Intelligence** per la competizione del **2019** (con il prodotto **AI-PARKING**) e **finalista** nella categoria **Business Intelligence** per la competizione del **2020** (con il prodotto **AI-DASH-PRO**). I premi sono pensati per riconoscere e premiare il pensiero innovativo e l'erogazione di benefici attraverso soluzioni di sicurezza avanzate.



Prodotti e Soluzioni

Tutto ciò ha come risultato la possibilità di progettare e sviluppare soluzioni di analisi video basate sugli algoritmi di intelligenza artificiale e deep learning più avanzati. Tali algoritmi sono in grado di analizzare automaticamente la sequenza di immagini acquisite da una telecamera di sorveglianza e di estrarre informazioni di interessi che possono essere utilizzate a fini sia allarmistici che statistici. I nostri prodotti di analisi video possono essere utilizzati in diversi mercati verticali, quali:

- Security
- Retail
- Smart City
- Smart Roads
- Smart Hospital
- Smart Banking

Questo consente ad **A.I. Tech** di offrire ai suoi clienti il più ampio portfolio prodotti oggi presente sul mercato, con più di 20 plug-in di analisi video in grado di rispondere alle più svariate esigenze. Scopriamolo in dettaglio.

AI-ROAD3D è in grado di rilevare i veicoli, rintracciarli e contarli, quindi analizzarne i comportamenti e valutare la densità del traffico; inoltre, per ciascun veicolo, è possibile calcolare la velocità media, stimare il colore e il tipo a cui appartiene [camion, auto, moto] e identificare quei veicoli la cui velocità ha superato una determinata soglia; **AI-INCIDENT** è in grado di rilevare la presenza di pedoni, veicoli fermi, code o veicoli che attraversano una strada nella direzione sbagliata; **AI-TRAFFIC**, pensato come la combinazione delle funzionalità incluse in **AI-ROAD3D** e **AI-INCIDENT**; il bundle **AI-SECURITY** [composto dai plugin **AI-INTRUSION**, **AI-LOITERING**, **AI-LOST**, **AI-FIRE** e **AI-SMOKE**] è pensato per il rilevamento di intrusioni in aree proibite, rilevamento di attraversamento linee single o multiple, rilevamento oggetti abbandonati/rimossi, loitering, rilevamento di fiamme e fumo; **AI-PARKING** in grado di monitorare le aree di parcheggio, valutando se un parcheggio è libero o occupato; **AI-BIO** è la soluzione per l'analisi biometrica; infatti, è in grado di generare informazioni statistiche relative al genere, all'età e al tempo di persistenza delle persone catturate dalla telecamera nell'area di vendita; **AI-RETAIL** [composto dai plugin **AI-PEOPLE**, **AI-HEAT**, **AI-CROWD**, **AI-OVERCROWD**, **AI-OCCUPANCY** e **AI-OVEROCCUPANCY**] per il conteggio delle persone che passano attraverso un gate, stima affollamento, la stima del sovraffollamento e la gestione delle code, la valutazione della mappa di calore; **AI-ATM**, **AI-PANIC** e **AI-FACEDETECT-DEEP** per la sicurezza bancaria, in particolare per proteggere gli sportelli automatici; infine **AI-SPILL-DEEP**, per il rilevamento delle cadute.

Inoltre, in seguito alle esigenze sorte a livello mondiale per fronteggiare il **COVID-19**, sono state implementate che hanno portato al lancio del nuovo prodotto **AI-CROWD-DEEP** (per la stima del numero di persone, di generare un allarme in caso di situazioni di sovraffollamento e di identificazione di situazioni in cui le distanze sociali non sono rispettate) ed a nuove funzionalità del plugin **AI-FACEDETECT-DEEP** che diviene anche lui un plugin basato su algoritmi di deep learning (per l'analisi del volto; basato completamente su deep learning consentendo di identificare la presenza di volti, e generare un allarme se un volto è mascherato oppure se non ha la mascherina).

A.I. Tech offre anche la possibilità di raccogliere, aggregare e visualizzare i dati generati dai plug-in di analisi video, grazie ad **AI-DASH-PRO**. **AI-DASH-PRO** consente di avere a portata di clic tutti i dati di analisi video, insieme ai dati raccolti da sensori eterogenei [come POS, meteo, ecc.].

Ricapitolando, quali sono i vantaggi nell'utilizzare i prodotti di **A.I. Tech**?

I nostri clienti possono beneficiare della grande esperienza e conoscenza del nostro gruppo di ricerca che consente di garantire l'utilizzo nei nostri prodotti delle migliori tecnologie disponibili nella letteratura scientifica.

I nostri plug-in possono funzionare sia edge side (installato direttamente a bordo della camera), lato server e lato embedded (integrato in una piccola soluzione hw + sw), in modo da essere versatili con installazioni di qualsiasi dimensione (grandi, medie o piccole) che siano nuove o già esistenti. Semplicità nella configurazione dei nostri plugin. Inoltre, come detto in precedenza, ad oggi sul mercato, non vi sono altre società in grado di gestire così tanti mercati verticali diversi e avere nella loro offerta tutti questi prodotti di analisi video.