



Safety21 porta sistemi di Intelligenza Artificiale per individuare principi di incendio nelle videocamere di sorveglianza di “Progetto Sicurezza Milano Metropolitana”

Grazie ai sistemi di Intelligenza Artificiale e Machine Learning di Waterview, gli apparati di video sorveglianza presenti lungo le piazzole di sosta delle strade della Città Metropolitana di Milano ora segnalano incendi e allertano mezzi speciali in caso di neve

Non sono solo videocamere di sorveglianza, sono molto di più: combattono l'abbandono dei rifiuti, creano prove per la contestazione di reati, segnalano movimenti sospetti e ora, grazie a un innovativo sistema di video analisi, prevengono la propagazione di incendi e segnalano la presenza di neve a terra, richiedendo l'uscita di mezzi spargisale o spazzaneve.

L'innovazione prende forma all'interno di **Progetto Sicurezza Milano Metropolitana**, uno dei più grandi progetti di smart city per la sicurezza stradale d'Europa sviluppato da **Safety21** per la **Città Metropolitana di Milano**, grazie alla collaborazione con **WaterView**: società specializzata in servizi per la raccolta e l'analisi di Big Data nel campo dell'idro meteorologia che grazie a **software di video analisi è in grado di far evolvere le videocamere di sorveglianza in rilevatori di fenomeni climatici**.

Da luglio, i sistemi di monitoraggio delle piazzole di sosta basati su **tecnologia Axis** e installati per contrastare l'abbandono di rifiuti, sono dotati di **software SmoCAM e SnowCAM** per la rilevazione di fumo e di eventi atmosferici di impatto sulla viabilità, come la neve. Le due **soluzioni sviluppate da WaterView** rappresentano una risposta concreta all'esigenza di gestire tempestivamente le conseguenze derivanti dai cambiamenti climatici, non ultima dall'estrema siccità, che favorisce



il propagarsi di incendi a bordo strada, creando una rete di monitoraggio capillare sul territorio. E lo fanno con un approccio che è esso stesso smart e sostenibile, perché la funzionalità aggiuntiva si integra con il sistema di videosorveglianza, ne accresce le potenzialità senza richiedere l'installazione di ulteriori device: un modello di economia circolare che sfrutta la tecnologia già presente sul territorio, generando valore aggiunto.

Il funzionamento dei due sistemi si basa su **algoritmi, Intelligenza Artificiale e Machine Learning**. La soluzione di analisi video **SmoCAM**, attraverso le riprese delle videocamere consente di rilevare e segnalare la presenza di pennacchi di fumo: si basa su tecniche di visione artificiale metadati e applicazioni di Machine Learning che garantiscono l'accuratezza del rilevamento e la capacità del sistema di fare una corretta distinzione tra immagini di fumo e quelle di nebbia e foschia.

Il sistema **SnowCAM** è invece alimentato da tecnologie di computer vision e di Machine Learning e ottimizzato per elaborare grandi quantità di immagini in breve tempo, cosa che consente pertanto di rilevare in tempo reale presenza e quantità del manto nevoso sulla pavimentazione stradale.

Rilevato il fenomeno, in tempo reale, i sistemi inviano segnalazioni attraverso la piattaforma TITAN di Safety21 in dotazione alla Polizia Locale e via mail. Le comunicazioni contengono videoclip dell'evento identificato, dati descrittivi del fenomeno (quantità percentuale di copertura del fenomeno), dati sulla localizzazione (posizione della telecamera, nome e posizione della strada) e nel caso del fumo, anche una stima della distanza del punto di propagazione.

Un insieme di informazioni importanti che consentono all'autorità competente di pianificare al meglio e con tempestività le operazioni di intervento, garantendo un più elevato controllo della sicurezza sul territorio. Come ha sottolineato **Gianluca Longo CEO del Gruppo Safety21** *"L'ingresso della tecnologia innovativa di WaterView nel progetto di videosorveglianza sviluppato con Axis accresce la capacità di risposta che il piano di sicurezza può dare alle esigenze dell'ente e del territorio, evidenziando il ruolo della tecnologia in una smart city: accrescere la qualità dei servizi e aiutare le amministrazioni a dare la migliore risposta, a un fenomeno anche imprevisto, nel minor tempo possibile, per garantire il più alto livello di sicurezza alle persone e all'ambiente"*. ■

Gruppo Safety21

MILANO | ROMA | TORINO | ORVIETO | FIRENZE | BOLOGNA | BENEVENTO | LA SPEZIA

www.safety21.it