## Vigilate presenta i nuovi lettori targa v-LANE Bi-spettrali

a cura della Redazione

Si chiamano v-LANE A0B, v-LANE A1B, v-LANE A2B, v-LANE A3B, v-LANE A5B, dove B sta per bi-spettrale, i nuovi prodotti professionali di lettura delle targhe presentati da Vigilate.

La tecnologia Bi-spettrale permette di ottenere simultaneamente, mediante l'impiego di una sola telecamera a colori ed un opportuno filtro ottico, sia immagini IR valide ai fini della lettura targhe che immagini a colori valide per operare il riconoscimento del veicolo.

Quello che fino a ieri veniva fatto da prodotti a doppia telecamera (telecamera OCR + telecamera di contesto), ora viene fatto con telecamere a tecnologia bi-spettrale. Questo comporta una diminuzione dei costi del prodotto che mantiene una sostanziale parità di performance.

La famiglia di prodotti parte da risoluzioni minime 2 megapixels FullHD ed arriva fino a 5 Megapixel. Per far fronte al significativo aumento della potenza di calcolo necessaria alla doppia elaborazione simultanea delle immagini, Vigilate ha realizzato per i modelli più performanti della famiglia una nuova generazione di schede di elaborazione basate su tecnologia **Nvidia Jetson Nano**.

Si tratta di una delle primissime implementazioni embedded di tale tecnologia dedicata a prodotti per analisi delle immagini. Questo processore è stato scelto da Vigilate in virtù del suo grande potenziale, orientato al supporto di software di intelligenza artificiale deep learning.

I prodotti v-LANE dispongono già oggi, nella configurazione hardware precedente, di efficientissimi classificatori neurali a bordo per il riconoscimento della forma dei veicoli e per il riconoscimento del colore, che hanno raggiunto efficienze superiori al 95% in applicazioni reali in strada.

La scelta di Vigilate di sviluppare nuove piattaforme con tecnologia Nvidia, da sempre orientata specificatamente al supporto di reti neurali *deep learning*, dimostra la volontà dell'azienda di investire nello sviluppo di tale tecnologia e in soluzioni di intelligenza artificiale.

Le prestazioni di vertice dei prodotti Vigilate sono quindi destinate a migliorare ulteriormente, grazie ad un supporto hardware di ultima generazione che dispone di potenze di calcolo finora proibitive per dispositivi di questa tipologia.

"Lettura targa, classificazione dei veicoli, riconoscimento del colore, stato del traffico, riconoscimento automatico di incidenti, stima della velocità, allarme nebbia, conteggi, statistiche, riconoscimento del brand dei veicoli ecc. sono le funzioni che oggi i prodotti v-LANE già offrono al mercato"

Lettura targa, classificazione dei veicoli, riconoscimento del colore, stato del traffico, riconoscimento automatico di incidenti, stima della velocità, allarme nebbia, conteggi, statistiche, riconoscimento del brand dei veicoli, ecc. sono le funzioni che oggi i prodotti v-LANE già offrono al mercato. Domani, con la nuova famiglia dei prodotti v-LANE bispettrali, tutte queste funzioni saranno disponibili a prezzi più accessibili e le performance saranno destinate a migliorare ulteriormente nel tempo.

La famiglia v-LANE bi-spettrale opera con distanze comprese fra 2 e 30 metri, velocità di transito da 0 a 250 Km/h, da una fino a 3 corsie con singolo o doppio senso di marcia. Tutti i prodotti sono di fascia professionale e quindi adottano tecnologia di esposimetro ed illuminatore IR a variazione continua, con l'algoritmo di lettura targa che definisce anche la nazionalità della stessa. L'efficienza del lettore è sempre superiore al 95% in tutte le condizioni di installazione.



I prodotti possono essere installati efficacemente con angoli orizzontali e verticali fino a 60°; oltre tale limite le performance dei prodotti degradano progressivamente.

I prodotti della famiglia v-LANE bi-spettrale dispongono anche della nuova interfaccia utente web di Vigilate, moderna, semplice e graficamente accattivante. Tutte le funzionalità dell'interfaccia web dei prodotti della linea v-LANE sono disponibili in tecnologia API al fine di permettere il pieno controllo remoto del dispositivo anche attraverso applicativi sviluppati dai clienti o da system integrator.

L'SDK completo di tutte le funzioni è disponibile per gli sviluppatori di settore; tutte le funzioni di comunicazione sono sicure ed implementate nello standard HTTPS e tutti i dati residenti sulla telecamera sono criptati in ottemperanza alle direttive del GDPR.

I prodotti della famiglia v-LANE bi-spettrale dispongono di protocolli di comunicazione compatibili con le più diffuse

piattaforme di gestione traffico presenti nel mercato. I prodotti ammettono comunicazioni multiple su più indirizzi di destinazione simultaneamente; in caso di assenza di comunicazione, i prodotti dispongono di storage locale fino a 2TB (HD SSD) e tecniche di ritrasmissione dati progressive, da attuare al ripristino delle comunicazioni verso il server di gestione.

I prodotti della famiglia v-LANE bi-spettrale producono streaming RTP/RTSP H264 a colori, configurabili relativamente a dimensione, frame/rate e GOP. Gli streaming sono integrabili in tutti i principali software PSIM di mercato. Negli streaming sono riportati meta-dati relativi ad eventi di transito di veicoli, allarmi del traffico, dati, statistiche, ecc.

I prodotti generano ed inviano continuativamente report diagnostici contenenti tutti i dati di funzionamento del prodotto e gli stati funzionali delle periferiche hardware dello stesso. Ciò permette di creare facilmente interfacce di supervisione tecnica e manutenzione delle applicazioni.



Contatti: Vigilate Tel. +39 030 8081000 www.vigilatevision.com