



Piattaforma di Intelligent Video Analysis **VI.RE.S.A.**
(Visual Recognition Software Analysis)

PLPE-CODE004 PACCHETTO 3RD LEVEL

OGGETTO DELLA FORNITURA

Installazione di Software volto ad innovare le attività di ricerca e analisi dei dati multimediali acquisiti dal sistema di videosorveglianza.

Nel dettaglio si prevedono le seguenti attività:

- **Installazione Software VI.RE.S.A.** (Visual REcognition Software Analysis) per Intelligent Analysis dei flussi video.
- **Personalizzazione e sviluppo degli algoritmi per il software di Intelligence Analysis**

nel dettaglio

- **Individuazione elementi da analizzare (es. targhe, veicoli, monopattini, ecc.)** con loro classificazione e creazione dei modelli neurali.
- **Personalizzazione del Software** per l'utilizzo dei modelli creati

Il software **VI.RE.S.A.** (Visual REcognition Software Analysis) è uno strumento volto all'analisi dei flussi di dati visivi (video e immagini) che attraverso tecnologie e algoritmi di apprendimento automatico (machine learning) è in grado di estrarre le informazioni volute.

Nello specifico caso, oggetto della fornitura, VI.RE.S.A. è in grado di individuare veicoli, targhe, oggetti di varia natura, colori, ecc. in modo automatico senza richiedere l'intervento visivo di un operatore nella visione delle immagini.

Il software si presenta tramite un'interfaccia che ne facilita l'utilizzo dove è possibile caricare il flusso dei dati (video o immagini), selezionare il tipo di ricerca da effettuare e attendere l'elaborazione per ottenere gli eventuali risultati. Tali risultati verranno proposti con file di immagini scritte sul disco con le informazioni di riferimento.

L'indubbio vantaggio è quello di ridurre i tempi necessari a tali analisi permettendo di operare anche su più flussi contemporaneamente (in relazione alle caratteristiche dell'hardware sulla quale è installato il software).

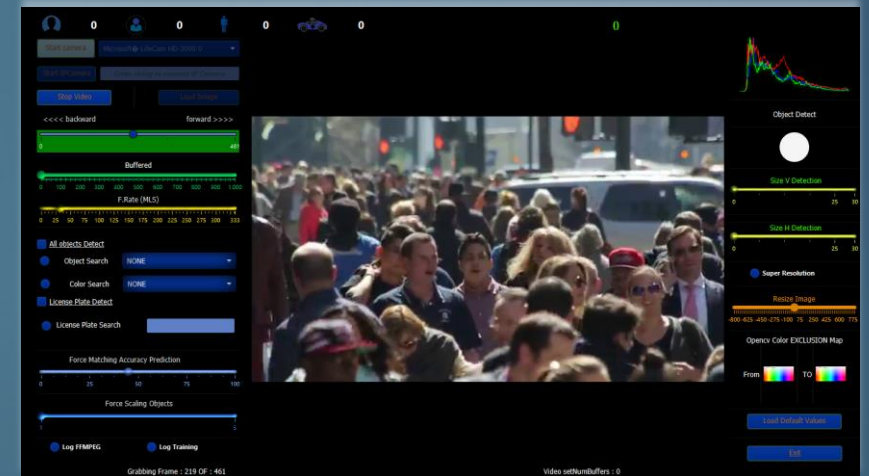
PLPE-CODE004 (THIRD-LEVEL):

Framework (5 licenza) + 3 Moduli (A + B + C) + 5 M.A.E. + 2 M.I.U. + Cruscotto + Servizi + Bonus integrazione terze parti.

Durata: 36 mesi

Quota licenza annuale

35.203,00 € + I.V.A.

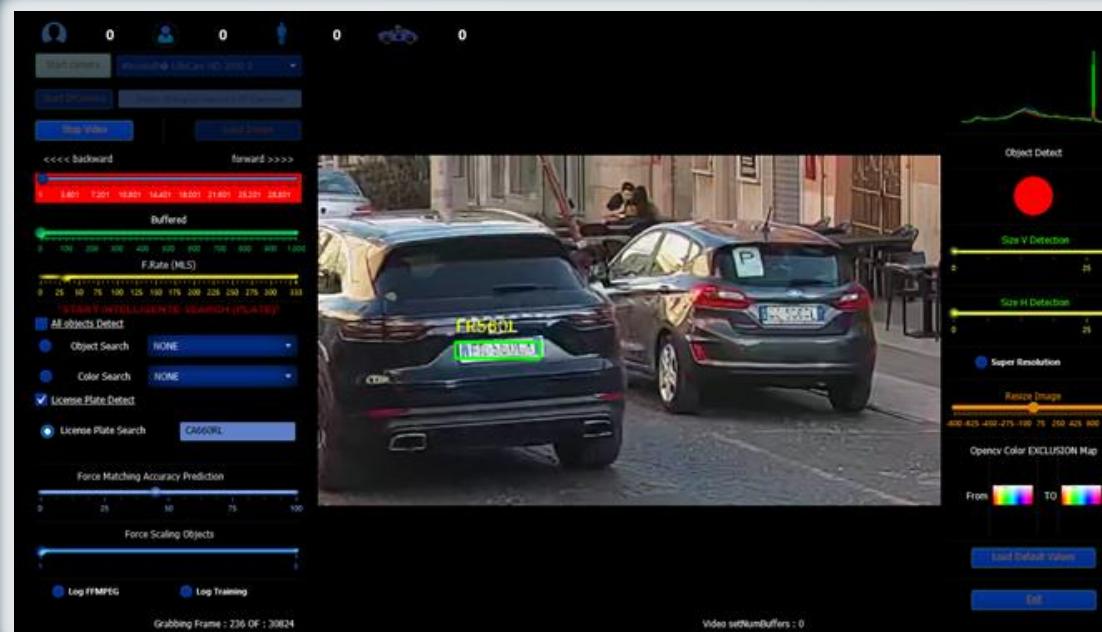


esempio dell'interfaccia grafica

MODULO A – Riconoscimento Targhe (no tlc ANPR) Fornisce una particolare funzione ad una comune telecamera digitale.

Funzionalità di ricerca targa

L'inserimento di un numero di targa (anche parziale) nel campo di ricerca abilita la funzione di elaborazione in background di analisi del video, qualora si dovesse intercettare un veicolo con la targa in oggetto verrà proposto nell'interfaccia il frame dove è stata intercettata e verrà scritto un file immagine con le stesse informazioni per un accurato controllo successivo



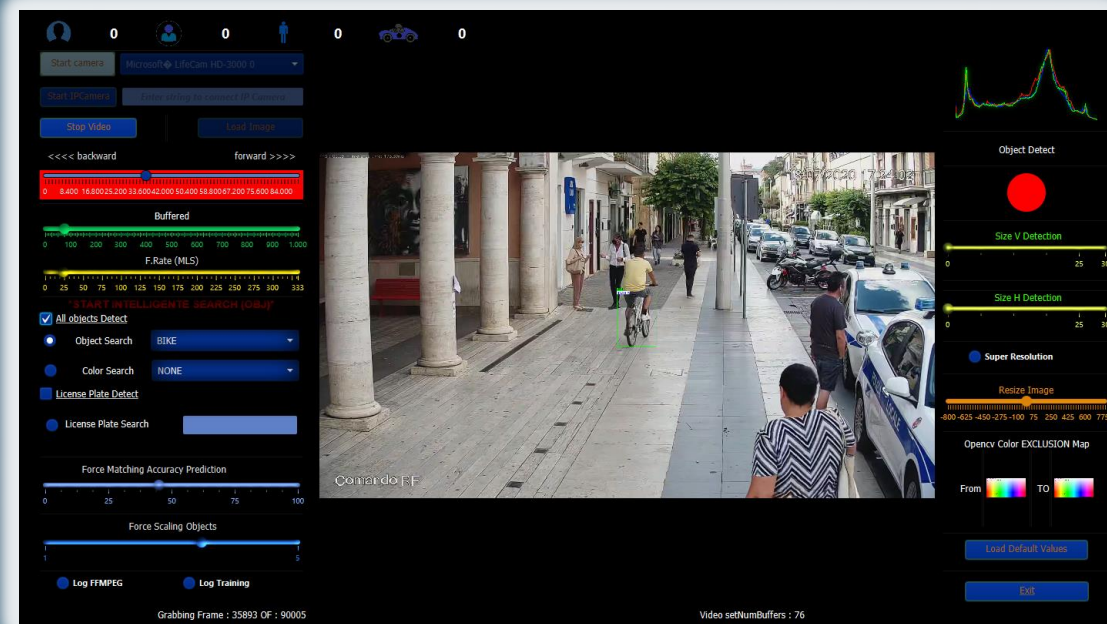
MODULO B e C – Riconoscimento Bici o Monopattini

Fornisce una particolare funzione ad una comune telecamera digitale.

Funzionalità di ricerca oggetti

È possibile avviare una ricerca di ricerca oggetti (veicoli, monopattini, persone, ecc.) .

La selezione della ricerca oggetti abilita la funzione di elaborazione in background di analisi del video, qualora si dovesse intercettare l'oggetto richiesto verrà proposto nell'interfaccia il frame dove è stato intercettato e verrà scritto un file immagine con le stesse informazioni per un accurato controllo successivo.



MODELLO ANALISI EXTRA (M.A.E.) + CRUSCOTTO + BONUS

MODELLO ANALISI EXTRA (M.A.E.)		
Bene/Servizio	Descrizione	Funzionalità
Modulo D	Riconoscimento Età	Configurabile per fasce d'età o categorie
Modulo G	Riconoscimento Testo	Estrapolazione testo da frame video (es. stampe pubblicitarie)
Modulo H	Riconoscimento Facce	Ricerca 1:N di volti precaricati
Modulo I	Riconoscimento Mascherine su volto	Rilevazione presenza o non di persone che indossino mascherine.
Modulo L	Riconoscimento Distanze Sociali	Monitoraggio della distanza sociale
Modulo M	Riconoscimento Emozioni	Individuazione soggetti: nervoso, triste, felice, serio, paura, disgustato, sorpreso
Modulo N	Riconoscimento Genere	Maschile/Femminile
Modulo O	Riconoscimento cane al guinzaglio	Soggetti che accompagnano animali al guinzaglio
MODULO INTERFACCIA UTENTE (M.I.U.)		
Modulo P	Georeferenziazione, tracking e mapping	Funzionalità della post detection
Modulo Q	Gestione aree di interesse (video parting)	La funzione prevede l'applicazione di specifici modelli su nel video
Modulo R	Smartphone interface (APP mobile)	Interfaccia che collega il sistema centrale ai dispositivi mobile per la gestione delle notifiche.

Integrazione a sw terze parti	da valutare (range 1K/3000K €)	In base alle esigenze investigative del Comando.
-------------------------------	--------------------------------	--

Cruscotto	Interfaccia x gestione report/statistica	Strumento di rappresentazione grafica ed analitica delle attività e dei risultati. Questo modulo elabora i dati generati da tutti i moduli attivati in modo da generare dati statistiche e rappresentazioni user-friendly.
-----------	--	--

SERVIZI PREVISTI

Installazione: Eseguita direttamente presso il cliente da tecnico specialista. La macchina dovrà essere dedicata e rispettare tutte le policy di sicurezza definite dal comando. Si suggerisce la creazione di più profili utenti.

Formazione: Contestualmente all'installazione, il tecnico specialista sarà a disposizione del Comando per un minimo di nr. 2 ad un massimo di 4 ore per la formazione degli operatori di Polizia (max. 10 persone). La Formazione tratterà: concetti di base della videoanalisi, presentazione delle funzionalità della piattaforma, funzionalità dei moduli oggetto di fornitura e, per ultimo, sarà a disposizione per assistere il personale in prove pratiche. Richiami formativi ed integrazioni formative sono previste e possono essere richieste durante gli ordinari interventi di manutenzione ed assistenza (on-site). La formazione si conclude con la fornitura di dispense e attestati per ciascun partecipante.

Personalizzazioni: La proposta prevede la possibilità di configurare e personalizzare interfacce grafiche con loghi del comando e/o apportare modifiche più strutturali (da valutare singolarmente) al fine di velocizzare e semplificare al meglio e secondo le esigenze del comando, le attività dell'operatore.

Ogni personalizzazione e implementazione dovrà essere inoltrata dall'incaricato e responsabile del Comando al seguente indirizzo email: info@pragmaetimos.com. Ciascuna segnalazione sarà quindi oggetto di valutazione da parte di PE in modo da appurarne la fattibilità, nei tempi e nei modi richiesti.

Richieste trasmesse verbalmente e/o telefonicamente potrebbero non essere processate.

Upgrade: Gli upgrade (aggiornamenti software) riguardanti tutte le migliorie software strutturali che interessano esclusivamente la Piattaforma Vi.Re.S.A. e i singoli moduli di analisi. Questi aggiornamenti possono essere installati direttamente dal tecnico PE specializzato durante gli interventi previsti o, su richiesta, messi a disposizione del cliente telematicamente. A questi sono esclusi aggiornamenti inerenti al sistema operativo, software antivirus, firewall e software di terze parti non oggetto di fornitura.

Assistenza tecnica: La proposta prevede nr. 1 intervento tecnico specializzato presso il Comando, da effettuare entro i 365 gg dalla stipula in una data concordata con il cliente. Ulteriori interventi tecnici potranno essere quotati singolarmente facendo espressa richiesta al supporto tecnico: 06/92704146 oppure via email scrivendo a

info@pragmaetimos.com

L'intervento può essere sfruttato per attività di manutenzione preventiva, ripristino dei software oggetto di fornitura e/o formazione integrativa. In casi particolari e ove possibile, è attivabile l'intervento tecnico da remoto (on-line) attraverso software di desktop remoto dedicati. Questa tipologia di intervento non apporta alcun onere aggiuntivo per il Comando.

Supporto tecnico telefonico: servizio di supporto di primo livello all'operatività. Ha come obiettivo di assistere l'operatore in caso di malfunzionamenti e/o per fornirgli indicazioni e suggerimenti tecnici. Il servizio è attivo dal Lunedì al Venerdì, dalle ore 9 alle ore 17:30 (con pausa 13:00/14:00) giorni festivi e prefestivi esclusi. Ulteriori forme di supporto tecnico più specifiche (on-site/on-center) potranno essere valutate e concordate con il Comando.

GARANZIA

La garanzia è da considerarsi attiva per tutta la validità del contratto.

Nei casi in cui il cliente acquisti unicamente la licenza d'uso del software, escludendo quindi tutti i servizi annuali previsti, è da considerarsi una garanzia con durata di 12 mesi a partire dalla data di fatturazione.

La garanzia e gli interventi di ripristino previsti dal contratto di assistenza non si applicano quando danni e/o malfunzionamenti sono generati da incuria e responsabilità dirette del cliente.

Il ripristino del sistema in questi casi sarà possibile previa accettazione di specifico preventivo di spesa.

TABELLA PREZZI

DESCRIZIONE PRODOTTO/SERVIZIO		LICENZA	SERVIZIO	
Licenza d'uso	Descrizione	Prezzo	Costo attivazione servizio una tantum	Quota annuale per 3 anni
Framework A	Setup Piattaforma nr. 1 licenza d'uso	€ 5.000,00	€ 500,00	€ 1.666,00
Framework B	Setup Piattaforma fino a 5 licenze d'uso	€ 7.500,00	€ 750,00	€ 2.500,00
Modulo A	Riconoscimento Targhe (no tic ANPR)	€ 5.000,00	€ 500,00	€ 1.666,00
Modulo B	Riconoscimento Bici	€ 4.000,00	€ 400,00	€ 1.333,00
Modulo C	Riconoscimento Monopattino	€ 4.000,00	€ 400,00	€ 1.333,00
Singolo Modulo M.A.E. (D-P)	Modulo Analisi Esteso	€ 3.500,00	€ 350,00	€ 1.166,00
Singolo Modulo M.I.U. (P,Q,R)	Modulo Interfaccia Utente	€ 3.000,00	€ 300,00	€ 1.000,00
Cruscotto	Interfaccia x gestione report/statistica	€ 3.500,00	€ 350,00	€ 1.166,00
SERVIZI				
Assistenza annuale basic	Help desk remoto	€ 450,00	€ 45,00	€ 150,00
Assistenza annuale Full	Help desk remoto + 2 interventi su richiesta	€ 950,00	€ 95,00	€ 316,00
Installazione	Terminale + software	€ 350,00	€ 35,00	€ 116,00
Formazione specialistica	2 ore per 10 persone + dispense ed attestati	€ 1.500,00	€ 150,00	€ 500,00
Integrazione a sw terze parti	da valutare (range 1K/3000K €)	DA VALUTARE	DA VALUTARE	DA VALUTARE

FATTURAZIONE E PAGAMENTI

I prezzi sono da intendersi al **netto dell'I.V.A.**

Fatturazione:

Il **30 %** a ricezione ordine

Il **40 %** a installazione prodotto

Il **restante 30 %** a 30 giorni dall'installazione