



Riccardo Coluccini [Follow](#)

Mechatronic engineer. Once I had a close encounter with a quadcopter.
Nov 2, 2017 · 4 min read

Anche l'Italia si è munita di un sistema di riconoscimento facciale

La polizia scientifica lo vorrebbe utilizzare nelle manifestazioni pubbliche

Molto spesso sembra che l'Italia si trovi ai margini della discussione sulla sorveglianza, tema che ruota principalmente attorno ad agenzie di intelligence straniera come l'americana NSA e la britannica GCHQ.

Se questo, però, ci fa pensare che il nostro paese non acquisti tali tecnologie, staremmo commettendo un grave errore. Negli ultimi mesi, infatti, sono stati rivelati alcuni dettagli sui sistemi di sorveglianza delle forze dell'ordine italiane che trasformano radicalmente il quadro: ci sono sistemi di intercettazione internet, IMSI-catcher per monitorare i cellulari, e software per raccogliere fonti audio dal web in modo da creare un database di impronte vocali.

Nell'arsenale italiano di tecnologie per la sorveglianza, però, mancava ancora un tassello: il riconoscimento facciale. Che non è tardato ad arrivare.

Gli algoritmi di riconoscimento facciale hanno un problema alla base

Immagine: Surian Soosay Nell'ultimo periodo si parla molto della mancanza di diversità in scienza e tecnologia. Eppure...

motherboard.vice.com

Lo scorso gennaio, infatti, il Ministero dell'Interno ha provveduto ad aggiudicare all'azienda Parsec 3.26 la fornitura di un software per il "Sistema Automatico di Riconoscimento Immagini (SARI)" che, se vogliamo essere più precisi, è un sistema per il riconoscimento facciale. Secondo quanto riportato dal Quotidiano di Puglia, Parsec 3.26 è un'azienda leccese che finanzia e collabora con il centro di ricerca CNR ISASI "per lo sviluppo di algoritmi di riconoscimento facciale."

Come si può leggere nel capitolato tecnico dell'appalto, SARI deve essere in grado di gestire due scenari operativi, Enterprise e Real-Time. Il primo è quello in cui "un operatore ha la necessità di ricercare l'identità di un volto presente in un'immagine, per mezzo di uno o più algoritmi di riconoscimento facciale, all'interno di una banca dati di grandi dimensioni."

La banca dati in questione prevede 10 milioni di immagini e l'output dell'algoritmo deve essere una lista di volti simili a quello ricercato.

Per lo scenario Real-Time, invece, data un'area geografica ristretta, si ha bisogno di un sistema in grado di “analizzare in tempo reale i volti dei soggetti ripresi dalle telecamere ivi installate confrontandoli con una watch-list la cui grandezza è dell'ordine delle centinaia di migliaia di soggetti.”

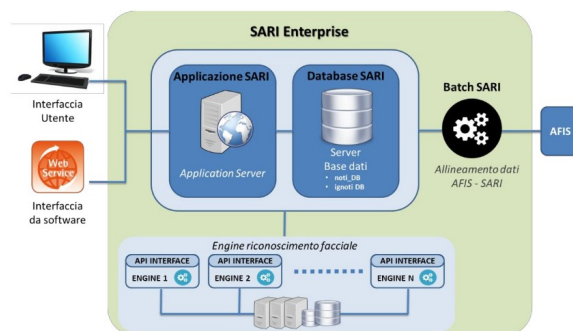


Figura 1-Architettura logica Sistema Enterprise

Dettaglio del SARI Enterprise tratto dal capitolato tecnico.

L'algoritmo deve quindi generare degli alert quando nel video appaiono individui presenti nella watch-list—questo sistema, si legge nel capitolato, è “a supporto di operazioni di controllo del territorio in occasione di eventi e/o manifestazioni.”

Per questo scenario è stato previsto un lotto separato per l'acquisto di 10 kit di telecamere e relativi sistemi di comunicazione per raccogliere i flussi video.

L'impiego del riconoscimento facciale per le manifestazioni non è certamente una novità: la polizia londinese lo ha già usato durante il carnevale di Notting Hill ed è persino stato utilizzato durante una partita di calcio in Colombia.

Il riconoscimento facciale, però, pone dei gravi pericoli per i diritti dei cittadini, come sottolinea Tommaso Scannicchio, avvocato e dottore di ricerca in diritto privato comparato, che si occupa di privacy ormai da 5 anni e fellow del programma “Libertà civili nell'era digitale” di CILD, contattato via mail.

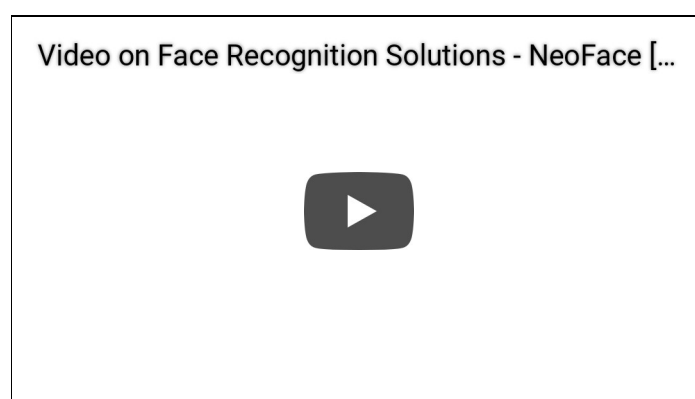
Utilizzare questi sistemi durante incontri e manifestazioni pubbliche “rischia sicuramente di ledere il diritto di libertà di associazione, parola e opinione”

“I rischi per la privacy sono enormi. Innanzitutto, allo stato attuale non esiste una normativa di garanzia che indichi modi e limiti della foto

cattura e relativa gestione dei database,” spiega Scannicchio—il sistema Real-Time prevede anche la possibilità di memorizzare le immagini catturate dallo streaming video, secondo quanto richiesto nel capitolato tecnico.

Il riconoscimento facciale, prosegue Scannicchio, “non presuppone il sospetto di reato, ovvero che sia aperto un fascicolo d’inchiesta a carico del cittadino,” e dovremmo chiederci “su quali basi legali un cittadino innocente deve subire l’archiviazione della propria immagine in un database delle forze dell’ordine.”

Utilizzare questi sistemi durante incontri e manifestazioni pubbliche “rischia sicuramente di ledere il diritto di libertà di associazione, parola e opinione,” aggiunge Scannicchio, ed il timore di essere ripresi “è senz’altro suscettibile di ingenerare il ben noto chilling effect” — sapendo di essere sorvegliati modifichiamo il nostro comportamento con gravi ripercussioni sulla nostra libertà di espressione.



Gli algoritmi di riconoscimento facciale presentano anche dei rischi per quanto riguarda il numero di falsi positivi—tutte quelle persone che vengono identificate per errore—e nel caso del sistema SARI viene richiesto che gli algoritmi siano scelti tra quelli testati nel report della National Institute of Standards and Technology (NIST) del 2014.

Nel report però si specifica chiaramente che non vengono tenuti in considerazione algoritmi per il riconoscimento di persone in sequenze video, ed inoltre si sottolinea come la qualità delle immagini giochi un ruolo fondamentale nell’accuratezza delle decisioni.

“Trattandosi di algoritmi proprietari, e anche gestiti da forze dell’ordine,” aggiunge Scannicchio, “è del tutto opaca, ad esempio, la percentuale di errore che hanno questi sistemi e quanti innocenti vengono scambiati per criminali.”

Secondo il capitolato tecnico, la consegna e messa in esercizio di SARI presso i locali della Polizia Scientifica deve essere completata entro 6 mesi dalla stipula del contratto. Ho contattato la Polizia Scientifica per chiedere informazioni sullo stato dei lavori, capire se il sistema sia già stato utilizzato e soprattutto chiarire quali siano i casi di utilizzo—solo antiterrorismo oppure qualunque manifestazione di protesta contro il governo?

Al momento della pubblicazione di questo articolo ancora non ho ricevuto risposte.

Come già successo in precedenza a seguito della segnalazione per il sistema CRAIM di riconoscimento vocale, il Garante per la privacy probabilmente vorrà aprire un'istruttoria su SARI ed aggiornerò l'articolo non appena ci saranno ulteriori sviluppi.

Nel frattempo, però, dovremmo forse cominciare ad acquistare delle maschere.

[AGGIORNAMENTO] Venerdì 10 novembre il Garante per la protezione dei dati personali ha formalmente richiesto informazioni alla Polizia sul sistema SARI.