

Intelligenza artificiale
La Gioconda parla e diventa triste nel video creato da un computer

Non si limita a sorridere. Parla, gira lo sguardo, cambia espressione, fino a diventare triste da gioconda che era. Monna Lisa torna viva grazie all'intelligenza artificiale. Analizzando il ritratto, il computer ha ricostruito il suo (probabile) modo di parlare e modellare le

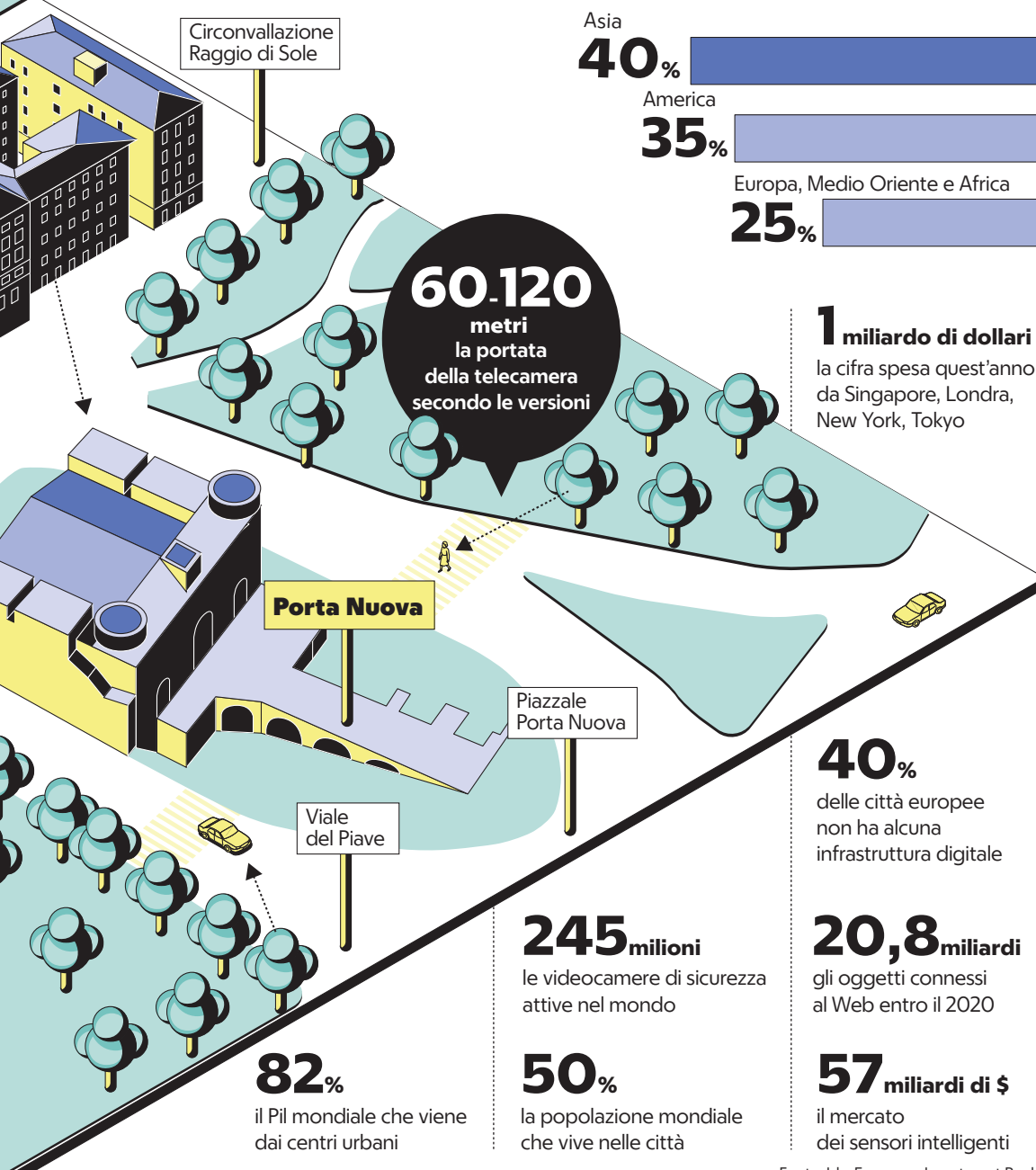
espressioni del viso. Creando un video in cui Lisa Gherardeschi sembra reale. I difetti in realtà ci sono, e si vedono. Ma solo perché il calcolatore ha potuto "cibarsi" di una sola immagine della Gioconda. Quel che i ricercatori del Samsung Artificial Intelligence

Center di Mosca e dello Skolkovo Institute of Science and Technology volevano dimostrare è la potenzialità dei "deepfake": video finti che sembrano veri. E in cui ai protagonisti viene fatto dire e fare di tutto. Come ha appena imparato la malcapitata Nancy Pelosi.

I dati

95,8 miliardi di dollari

gli investimenti in soluzioni smart per le città (smart city) +17% rispetto al 2018



Sensori e Ai su strada

Altri esempi in Italia e in Europa

Barcellona

1500 sensori rilevano traffico, rumori, qualità dell'aria, consumi idrici ed energetici, riempimento dei cassonetti, raccolta rifiuti, trasporto pubblico



Bari

Nell'area del porto avviato il test del traffico di navi merci e persone usando sensori, videocamere e droni



Eindhoven

Su una strada del centro con oltre 50 locali, installati 15 lampioni smart. Prevedono le risse analizzando movimenti e rumori



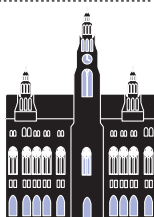
Modena

Il progetto pilota Prevue prevede l'installazione di semafori capaci di prevedere il comportamento di pedoni e automobilisti grazie a sensori



Vienna

Installati semafori di nuova generazione che percepiscono la presenza dei pedoni e interpretano le loro intenzioni



amministrazioni cittadine con una visione chiara e a lungo termine, oltre a fondi da investire. Due presupposti che tagliano fuori una percentuale rilevante di città italiane. Si possono però dar vita a progetti più circoscritti come quello legato al porto di Bari per il controllo del traffico di navi, merci e persone. A Bologna invece hanno avviato Prevue, sperimentazione finanziata dall'Europa con 700mila euro, per l'installazione di semafori intelligenti capaci di interpretare e prevedere il comportamento di pedoni e automobilisti e passare dal rosso al verde secondo le esigenze.

Ma se misurare il mondo fisico come fosse quello virtuale è la nuova frontiera, bisogna stare attenti a come lo si fa. «I sistemi a basso costo sono poco affidabili e in generale l'uso della visione artificiale in contesti come le città ha dei rischi», avverte Rita Cucchiara, docente dell'Università di Modena e Reggio Emilia e direttrice del Laboratorio Nazionale di Artificial Intelligence (Cini Aiis). «In una zona con problemi di spaccio, il riconoscimento e tracciamento automatico delle persone potrebbe aiutare ma allo stesso tempo essere impiegato per un controllo di massa capillare». Come già avviene in Cina ad esempio, dove evidentemente hanno un'idea ben diversa del significato di smart city.

L'intervento

Sono strade pericolose meglio non prenderle

di **Bruce Sterling**

Riconoscimento facciale, l'intelligenza artificiale fa passi da gigante. I cinesi lo vedono come un vantaggio strategico ma tutto ciò è pericoloso

Alla base di tutto, anche delle recenti applicazioni urbane, c'è il riconoscimento facciale e più in generale quello della figura umana. Si tratta di uno di quei campi nei quali l'intelligenza artificiale sta facendo passi importanti. Era una delle funzioni dei Google Glass, presentati nel 2013. Li indossavi e guardando il volto di qualcun altro appariva in sovrapposizione un avviso che diceva chi era. Meraviglioso!

Era una delle tante cose che la gente odiava dei Google Glass. Trasformare i volti delle persone nell'equivalente di biglietti da visita sembrava amorale. E sarebbe altrettanto fastidioso avere un sistema che guardandoti per strada ti propone pubblicità personalizzata. Trasformerebbe la tua faccia in una piattaforma per lo spam. Quindi, anche se è facile da realizzare oggi, le aziende lo hanno fino ad ora evitato di costruire sistemi simili. Ma hanno già la tecnologia necessaria: Facebook ha "Deep Face", Amazon ha "Rekognition", Apple ha "Face ID" per l'iPhone. E al di fuori dei grandi dell'hi-tech ci sono un sacco di startup che con applicazioni redditizie come FaceFirst, Face2Gene, Railer, Luxand e FacePhi.

Poi ci sono i cinesi, fra i più grandi appassionati al mondo di riconoscimento facciale. Stavano andando bene fino a quando l'amministrazione Trump ha deciso di dichiarare la sua guerra commerciale. Hikvision, Megvii, iFlyTek, Zhejiang, Dahua Technology, Meiya Pico e Yitu Technology erano in voga sia presso il governo cinese

L'autore



Bruce Sterling, (1954), è saggista e autore di fantascienza americano, considerato uno dei "padri" del genere cyberpunk

sia presso investitori stranieri proprio a causa delle loro soluzioni applicabili agli spazi urbani. Basti pensare al ruolo che hanno svolto quelle tecnologie nello Xinjiang musulmano: gli Uiguri sono diventati gli animali da laboratorio di un vasto esperimento basato sul riconoscimento facciale. La Hikvision, che ama particolarmente le videocamere con riconoscimento facciale montate sui droni, è la compagnia più facile da biasimare. Ma Megvii, che ha un'intelligenza artificiale avanzata e molti brevetti, è probabilmente ben più inquietante.

I cinesi vedono il riconoscimento facciale come un vantaggio strategico. Inoltre, possono vendere la loro tecnologia ad altri governi autoritari, dal momento che è a buon mercato, funziona abbastanza bene e, quando applicata con discrezione, non spaventa direttamente i civili.

Il governo cinese intende inserire i suoi 1,4 miliardi di cittadini in un database. Non solo. I servizi di intelligence probabilmente agguinceranno chiunque altro passi davanti ad una loro videocamera.

Tuttavia, questa tecnologia non è una soluzione magica per evitare disordini e potrebbe anche essere usata per le lotte di potere interne. Ma il peggio arriverà quando (non se) da questo enorme archivio verranno sottratti dei dati. Sono in tanti ad essere interessati, soprattutto i numerosi nemici della Cina: grazie a quelle informazioni ad esempio si potrebbe inquadrare la folla di piazza del Duomo a Milano con lo smartphone e sapere tutto dei turisti cinesi presenti.

Con un database del genere nelle mani dei nemici, i cinesi scopriranno quindi che, dopo tanto lavoro e ingenti investimenti, si sono trasformati in uiguri.

Il motto di Hikvision è "Vedi lontano, vai oltre". Ma se guardi abbastanza lontano, potresti capire che questa strada è meglio non prenderla.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



▲ Pechino Strade affollate di uomini e macchine nella capitale cinese