A me gli occhi...

Un passo oltre le firme o le password, la biometria consente di certificare l'identità di una persona attraverso l'impronta digitale, la forma del volto o l'iride. Non si tratta di fantascienza, ma di sistemi già in commercio, alcuni dei quali alla portata di una Pmi o perfino di un privato.

Con l'attentato alle Torri gemelle di Manhattan nel 2001 molte cose sono cambiate. L'Occidente si è sentito vulnerabile e ha dovuto riconsiderare tutti i suoi sistemi di sicurezza. Probabilmente per questo la biometria, oggi, è una tecnologia presa in seria considerazione come sistema di sicurezza e rilevamento di identità. È una scienza relativamente giovane, futuribile ma già in uso, che certifica l'identità di una persona riconoscendone i dati biometrici: ad es. viso, iride, impronte digitali, voce, e la firma.

Ad oggi i sistemi di riconoscimento più studiati e adottati, non solo negli aeroporti, anche negli uffici, si concentrano sul viso, l'occhio e la mano, elementi che garantiscono maggiore sicurezza di una password o di una smart card e difficilmente possono essere alterati.

Face recognition: rileva l'identità mediante una verifica del volto. Una microcamera scatta una foto in digitale e la confronta con i campioni di volti archiviati in modo tale da verificarne la corrispondenza e abilitare o meno l'accesso a una data zona o a una data attività. Il campione di un viso si costruisce sulla base dei suoi marcatori, ovvero le zone che costituiscono la sua unicità (bocca, zigomi, base del naso, eccetera). I marcatori, quindi, sono come le coordinate di una mappa facciale irripetibile. Un sistema analogo installato su un computer può effettuare questo processo chiamato frame grabbing, che confronta l'immagine video catturata e quella archiviata consentendo o negando l'accesso a una postazione Windows. Tra le aziende che si stanno occupando di face recognition c'è la Imagis, che ha collaborato con la polizia scozzese e la Geometrix. Una delle più attive, sul piano commerciale, è la A4Vision che ha stretto una partnership con Volo.com. La Nec ha lanciato sul mercato Neo-Face, ennesimo software per Pc per identificazione facciale, anche con un'immagine compromessa da una cattiva angolazione o una brutta luce. Insomma, al di là della ricerca, il riconoscimento dei parametri facciali come sistema di sicurezza sembra stia guadagnando credibilità anche nel mondo del mercato e dei software di uso aziendale.

Il polpastrello, la tua firma. Le impronte digitali, è noto, sono diverse da persona a persona. La biometria traduce i solchi, le arcate, i vorticilli che segnano un polpastrello, in un codice numerico: questo il procedimento alla base dell'identificazione tramite impronta digitale. Oggi le aziende che si occupano di sicurezza e studio delle impronte digitali sono moltissime; tanto per fare dei nomi: Identix, Bioscrypt, DigitalPersona. Le impronte digitali potrebbero diventare il modo più semplice ed efficace per svolgere un'enorme quantità di operazioni, non solo in luoghi pubblici e di lavoro. Potrebbero trasformarsi in chiavi, carte di credito, bancomat, tesserini, ecc. Un semplice dito applicato su uno scanner potrebbe essere l'accesso a compravendite, identificazioni all'aeroporto, in aziende, abilitazioni di strumenti privati come il cellulare.

Molti i luoghi in cui questa nuova tecnologia è stata sperimentata: i Dipartimenti della Difesa e del Tesoro americani, alcune scuole di Stoccolma, la Banca del Lussemburgo e il Ministero della Giustizia tedesco. Tra le aziende che hanno fornito a queste istituzioni sistemi di accesso tramite verifica delle mani e delle impronte digitali, la Precise Biometrics. Tra i prodotti sul mercato Fingerscan V20 della Identix, usato per applicazioni stand alone e in rete.

Iris recognition. Un altro particolare del nostro corpo che ne definisce l'unicità è l'iride, una membrana muscolare pigmentata dell'occhio, di colore variabile. Solchi, macchioline e altri particolari rendono l'iride di un uomo un elemento irripetibile del suo corpo. In alcune zone del mondo questo tipo di esame è già stato sperimentato, ad esempio all'aeroporto J.F.Kennedy di New York al Terminal 4 degli arrivi o all'aeroporto della capitale in Arabia Saudita, durante i periodi del pellegrinaggio alla Mecca. Gli esami all'iride non sono dannosi per la vista, perché negli scan oculari non vengono impiegati flash, luci violente o laser, ma raggi infrarossi. La scansione coinvolge entrambi gli occhi e dura all'incirca tre secondi, il soggetto in esame guarda frontalmente il dispositivo, una specie di schermo rettangolare.

Come il Dna, anche l'iride ha un proprio codice di sequenza. Estrapolato il codice, lo si confronta con i template delle iridi archiviate. Tra i tanti prodotti basati sull'iris recognition, si può citare IrisPass - WG, una periferica da installare ai lati delle porte che scandisce l'iride autorizzando o meno il passaggio. Stando a Iridian Technologies, IrisPass-WG ha una percentuale di successo del 99,9%.

Renato Giovanelli
Ated
P.O. Box 1261
6502 Bellinzona-Semine
Tel. +41 91 800 40 41
e-mail: info@ated.ch
www.ated.ch