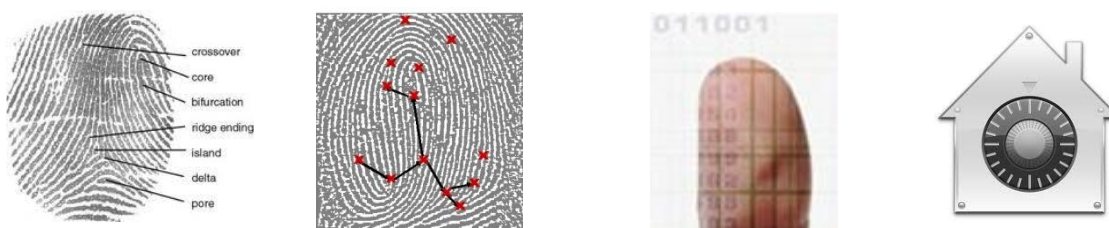


Verklaring Biometrische controle en Privacy

Vershil tussen Afis en commerciële systemen.

Als er gesproken wordt over privacy en biometrie moet men direct kijken over wat voor systeem men praat. http://en.wikipedia.org/wiki/Automated_fingerprint_identification
Bij de systemen van de overheid (politie, paspoort etc) wordt er uitgegaan van een systeem waarbij met plaatjes opslaat. (Afis systemen) Deze systemen kunnen als zij in verkeerde handen vallen of verkeerd gebruikt worden wel de privacy van mensen schenden.

De commerciële systemen, zoals DMS® gebruiken een algoritme en zijn niet te herleiden tot een echte afdruk. Deze systemen worden gebruikt in het bedrijfsleven voor bijvoorbeeld; tijd, toegang en aanwezigheidssystemen. Maar ook in de zorg als patiëntenherkenning, bij scholen voor examenregistratie, abonnementen voor zonnebanken, toegang tot serverruimtes etc.



Van lichaamskenmerk tot template.

DMS® scant een vingerafdruk, dit plaatje wordt in de scanner al omgevormd tot een template. Deze template is de uitkomst van een algoritme en bestaat uit een cijfer van 364 posities. Naast dat het algoritme gepatenteerd is, is het ook nog eens beveiligd met encryptie (aes256, de hoogste vorm van encryptie).

Zelfs al zou de code gekraakt worden, dan nog moet men het algoritme kraken. En zelfs al zou het algoritme gekraakt worden dan nog is het onmogelijk om van de opgeslagen uitkomst een originele afdruk te maken.

Het is dus onmogelijk om van een opgeslagen template van DMS® een plaatje te maken van een vingerafdruk die men daarna kan vergelijken met een andere database of aangetroffen plaatje.

Biometrie betekent het vaststellen van meetbare eigenschappen van levende wezens, zoals de gemiddelde levensduur en raciale kenmerken. Sinds het eind van de 20e eeuw duidt het op één van de identificatiemethoden op basis van unieke lichaamskenmerken van personen (zie onder). Het is in feite een voortzetting van de dactyloscopie, het onderzoek van vingerafdrukken, dat evenals identificatie aan de hand van DNA-kenmerken vooral wordt toegepast voor misdaadbestrijding. Biometrie is echter veel breder toepasbaar en uitermate geschikt als bijvoorbeeld beveiligingsmethode. Er zijn vele toepassingsmethoden mogelijk of in ontwikkeling. Biometrie kan in principe pasjes, sleutels, wachtwoorden, codes, gaan vervangen of in combinatie daarmee beveiliging sterker maken. Uitgangspunt van biometrie is dat de persoon niet te scheiden is van zijn lichaam. Het

belangrijkste voordeel van een biometrische identificatiemethode is dan ook dat het niet afhangt van bezit (keycard) of kennis (pincode of password): het lichaam zelf bevat kenmerken die zo uniek zijn dat identificatie daarmee mogelijk is. Vingerafdrukken zijn uniek en persoonsgebonden, evenals de patronen op de handpalmen, voetzolen en tenen. De uniciteit wordt bepaald door de papillairlijnen van de vinger, die worden gevormd tussen de 100ste en de 120ste dag na de bevruchting. Het patroon wordt gevormd door genetische en stochastische omgevingsfactoren, en is zo voor iedereen uniek, zelfs voor één-eiige tweelingen. Vingerafdrukken zijn in 9 hoofdgroepen te verdelen. Namelijk:

1. boog
2. tentboog
3. lus naar rechts
4. lus naar links
5. dubbele lus
6. middenzak naar rechts
7. middenzak naar links
8. kring
9. samengesteld figuur
(0. ontbrekende vinger)

Aan de hand van een indeling in een van deze hoofdgroepen is een vingerafdruk classificeerbaar. Een vingerafdruk kan worden geïdentificeerd wanneer er minimaal twaalf punten van overeenkomst in voorkomen, *zonder* verschilpunten. Denk hierbij aan een beginnende lijn, splitsende lijn, oog, lijnfragment e.d. De vingerafdrukmethodiek is in de biometrie een van de meest betrouwbare methoden om personen te herkennen.

Bedrijven maken in toenemende mate gebruik van biometrische toepassingen bij informatie- en toegangsbeveiliging. Dit heeft te maken met de behoefte aan veiligheid, het gemak en de betrouwbaarheid die de biometrische technologie te bieden heeft.