

FingerIdent

Achtergrond Informatie



Identity at your fingertips

Index

1.	Inleiding	3
2.	Biometrie	4
3.	Authenticatie	6
4.	Vingeridentificatie	7
5.	Juridische aspecten	9
6.	FingerIdent	10
7.	Kostenindicatie	12
8.	Verklarende woordenlijst	14

1. Inleiding

Identificatie onpractisch

Staat u ook regelmatig zo lang op uw beurt te wachten bij de douane of bij de videotheek? Niets aan te doen, het controleren van identificatiebewijzen is noodzakelijk en is nu eenmaal een tijdrovende zaak. Dat identificatie vooral veel tijd kost komt omdat identificatie nauwgezet, verantwoordelijk en vooral mensenwerk is. In het verleden zijn vele bedrijven en instellingen ernstig gedupeerd geraakt door verschillende manieren van oplichterij of fraude. Hoe fijn zou het zijn als al deze ongemakken voor goed tot de verleden tijd behoren!

De oplossing

Waarom tijdrovend mensenwerk niet door computers laten oplossen? Tot voor kort was dit ondenkbaar, maar dit behoort voor goed tot de verleden tijd. Wij hebben goed nieuws voor u: binnenkort zullen pasjes voor goed tot de verleden tijd behoren. *Hoe is dit mogelijk?* Ons antwoord hierop is simpel: vingeridentificatie.

Wat is vingeridentificatie?

Vingeridentificatie staat voor discrete waterdichte oplossing. Techniek staat voor niets en maakt al vele jaren ons leven aanzienlijk makkelijker. Vingeridentificatie is het neusje van de zalm. Want.. Stelt u zich nou eens voor dat u uw klanten sneller kunt bedienen. Minder wachten is meer tijd. Een stukje service waar klanten tevredener van worden. En zoals we weten: tijd is geld. Daarom hebben wij een volledig vingeridentificatie-systeem tot stand gebracht die wij FingerIdent noemen.

Waarom FingerIdent?

Het FingerIdent-systeem is sneller, veiliger en voordeliger. Wij brengen computertechniek samen met menselijke fysieke kenmerken. FingerIdent zet zich in voor het verhogen van veilige klantvriendelijkheid en efficiëntie. Gebruiksgemak en eenvoud staat hierbij hoog in het vaandel.

Wat behandelen we in dit informatiepakket?

In dit informatiepakket behandelen we alles wat om de hoek komt kijken bij vingeridentificatie. In vogelvlucht komt u te weten wat bij het FingerIdent-systeem om de hoek komt kijken. In dit informatiepakket zult u stap voor stap kennis maken met vingeridentificatie en de mogelijkheden die deze u biedt. Wij informeren u over biometrie, authenticatie, techniek en de juridische aspecten van vingeridentificatie.

De conclusie

U kunt concluderen dat wat eens “futuristisch” of “science fiction” was, nu eindelijk verkrijgbaar is. FingerIdent brengt dit gegarandeerd ook binnen uw handbereik. Kortom, het gepatenteerde FingerIdent-systeem is betaalbaar, efficiënt, kostenbesparend, veilig en fraude-beperkend.

2. Biometrie

De term biometrie

Het opslaan van een unieke eigenschap om een persoon zijn identiteit te verifiëren of vast te stellen noemt men biometrie.

Is het Van Dale is de definitie als volgt:

bio-me-trie (de ~ (v.))

1 het vaststellen van meetbare eigenschappen van levende wezens, bv. berekening van de gemiddelde levensduur uit statistieken

Al met al, biometrie is het meten van lichaamseigen eigenschappen en kenmerken.

Voorbeelden

Voorbeelden van deze eigenschappen en kenmerken zijn:

- Vingerafdruk;
- Iris;
- Retina;
- Hand- of vingergeometrie;
- Gezichtsherkenning;
- Gezichtsthermogram;
- Bloedvaten van een hand;
- Oor;
- Geur;
- DNA;
- Stemherkenning;
- Schriftdynamiek & handtekeningherkenning;
- Bewegingsmotoriek, toetsenbordaanslagen en schrijfmotoriek;;
- Bepaald gedrag.

In principe kan men stellen dat iedere unieke eigenschap in een elektronische vorm opgeslagen kan worden. Het mooie hiervan is dat deze gegevens op het door u gewenste tijdstip afgekeken kan worden.

Wekt biometrische identificatie terecht weerstand?

Biometrische identificatie wekt bij enkele mensen in meer of mindere mate weerstand op. Vaak heeft deze weerstand te maken met gevoelens van onzekerheid of angst voor misbruik. Dergelijke weerstand wordt veelal veroorzaakt uit door gebrek aan informatie en kennis over de exacte werking van een biometrische identificatiesysteem. Nog belangrijker is gedegen inzicht over de daaraan gekoppelde procedures.

Het is begrijpelijk dat men vertrouwelijke gegevens wil afbakenen. Wij spelen hier op in en kunnen gebruikers gerust stellen doordat een “template” van in dit geval de vingerafdruk, niet omgezet kan worden in een visuele afbeelding. De template wordt

uiteraard decentraal opgeslagen en zal zeker niet rechtstreeks in een overheidscomputer verdwijnen.

Door goede voorlichting kunnen dergelijke onzekerheden worden weggenomen. Wanneer potentiële gebruikers wantrouwig blijven dan zou er sprake kunnen zijn van andere redenen. Het idee dat een lichaamseigen kenmerk is afgegeven zal bij een kwaadwillend persoon zwaarder meewegen dan andere oplossingen.

Geen nieuwe technologie

In feite is biometrie geen nieuwe technologie. Van nature passen wij continue biometrie toe. In het dagelijkse leven herkennen wij de gezichten van onze kennissen. Wij mensen kunnen ook probleemloos de stem of het taalgebruik van kennissen te herkennen.

3. Authenticatie

De term authenticatie

Authenticatie is het vaststellen van de identiteit van een persoon.

Hierbij kan men uitgaan van drie soorten eigenschappen:

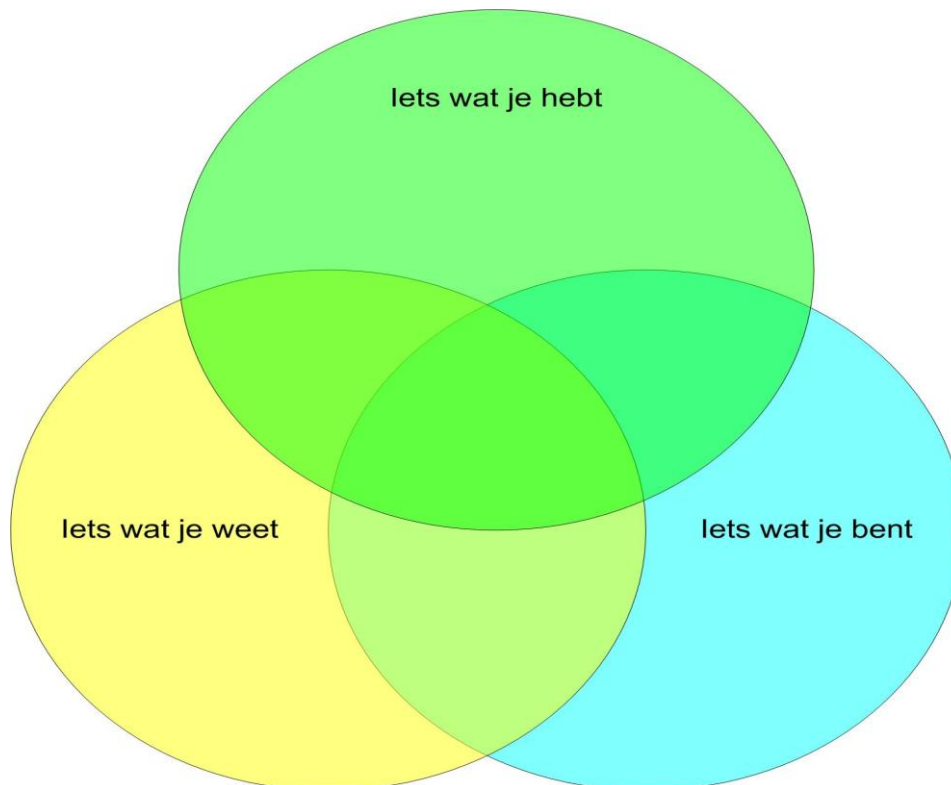
- iets wat je *weet*;
- iets wat je *hebt*;
- iets wat je *bent*.

Wel of niet identificeren?

Iets wat je weet, zoals een pincode of een wachtwoord, kun je jezelf op het eerste gezicht onomstotelijk identificeren. Het nadeel is dat de code of het wachtwoord vergeten kan worden, hierdoor zijn mensen snel geneigd om het op te schrijven. Personen kunnen het bewust of onbewust overdragen aan anderen.

Iets wat je hebt, zoals een pas, smartcard of een sleutel kan men zich niet echt identificeren. Deze dingen kunnen verloren, uitgeleend of gestolen worden.

Iets wat je bent kun je jezelf *altijd* identificeren.



Door gebruik te maken van verschillende technieken kan men een nog hogere mate van identificatie en verificatie bereiken.

4. Vingeridentificatie

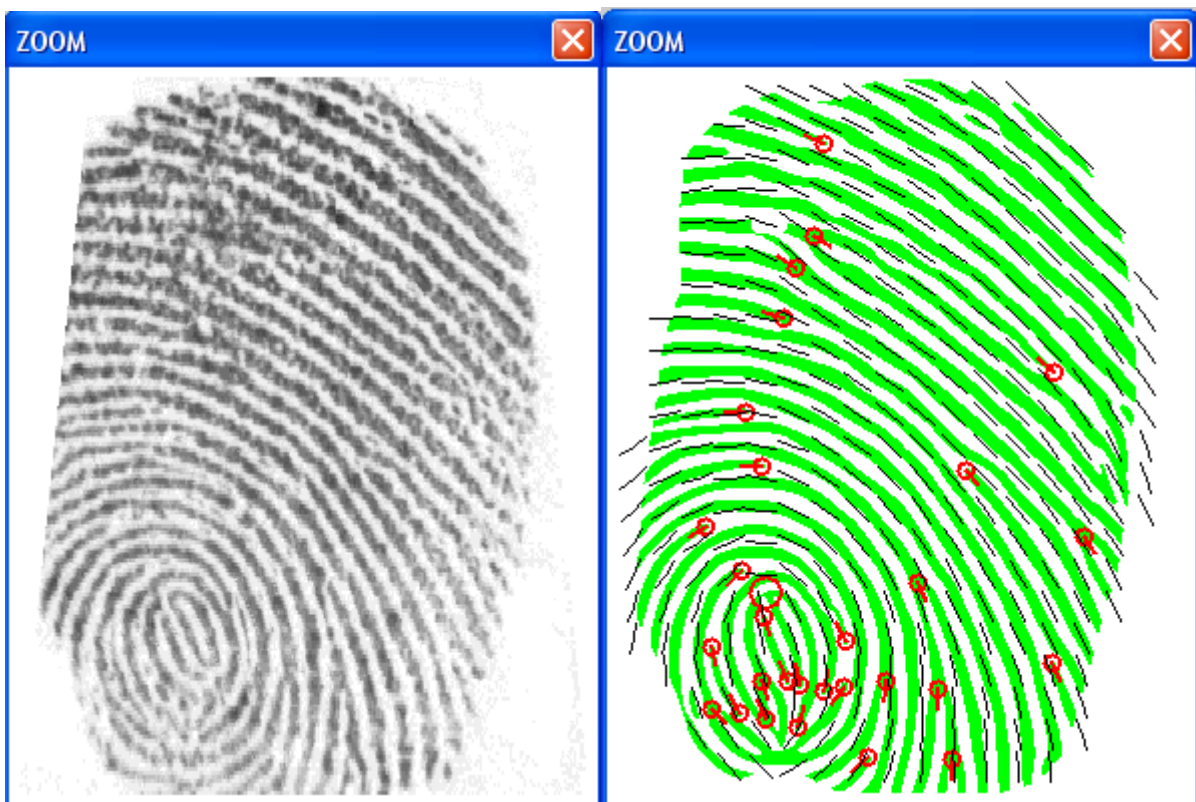
Voordeel van vingeridentificatie

Vingeridentificatie heeft ten opzichte van alle andere biometrische oplossingen een groot voordeel. Het voornaamste voordeel het accepteren van dit systeem laagdrempelig is. In de praktijk is gebleken dat veel mensen het vingeridentificatiesysteem als een oplossing zien met een hoog "aibaarheids" factor. Het laatste heeft vooral te maken met het feit dit systeem zeer tot de verbeelding spreekt. Niet te vergeten is dat dit systeem niet zo ingrijpend is als een DNA- of IRISscanoplossing.

De meeste mensen vinden het 'cool' om nonchalant hun vinger op een sensor te leggen en op deze manier hun transactie te kunnen beginnen of af te ronden. Binnen enkele jaren zal het de gewoonste zaak van de wereld zijn om verscheidene transacties te beginnen of te eindigen met slechts één vingeraanraking.

Vingeridentificatie in de theorie

De werking van vingeridentificatie is in theorie vrij simpel, elke vinger heeft unieke patronen.



De patronen van de vingerafdruk worden digitaal geïdentificeerd. Alle patronen bevatten unieke vingerpunten (minutiae). De vingerpunten worden omgezet tot een cijferreeks. Deze reeks wordt omgezet tot een zogenaamde 'template'.

Vingeridentificatie in de praktijk

Vingerafdrukken worden al ruim honderd jaar gebruikt door politie en justitie. De hardware om vingerafdrukken af te lezen, de zogenaamde sensors, zijn hierdoor goed ontwikkeld. Het gebruik van vingerafdrukken is daarom relatief voordeliger ten opzichte van bijvoorbeeld smartcard readers. Sensors werken snel, het aflezen van een vinger en het identificeren hiervan geschiedt binnen een enkele seconde.

Wanneer kan een vinger niet worden afgelezen?

Bij een zeer klein deel van de bevolking kunnen vingersensors niet werken omdat zij te dunne huidlijnen hebben. Te dunne huidlijnen kunnen veroorzaakt worden door natuurlijke aspecten of door zware arbeid, denk hierbij aan bijvoorbeeld stratenmakers of metselaars. In de praktijk is dit probleem eenvoudig te verhelpen door andere vinger te gebruiken dit leidt altijd tot het gewenste resultaat. Tenslotte, uiteraard zullen afgedekte of zeer vuile vingers niet gescand kunnen worden.

5. Juridische aspecten

Bescherming persoonlijke levenssfeer

Vooropgesteld: biometrische gegevens worden in het Recht beschouwd als 'bijzondere gegevens'. Bijzondere gegevens behoren tot de persoonlijke levenssfeer, volgens de wet moet ieders persoonlijke levenssfeer beschermd te worden.

Bescherming persoonlijke levenssfeer volgens het CBP

Het College Bescherming Persoonsgegevens ziet toe op de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. In tegenstelling tot het algemene Recht beschouwt het College Bescherming Persoonsgegevens (voorheen bekend als de Registratie Kamer) niet als een bijzonder gegeven. Dit komt omdat een template volgens dit College niet herleid kan worden tot het oorspronkelijke lichaamskenmerk.

Voorwaarden voor juridische bescherming persoonsgegevens:

Wel kan er aan de wetgeving worden voldaan wanneer de volgende regels worden nageleefd:

- **Transparantie:** De gebruiker moet op de hoogte worden gesteld van het feit dat de biometrische identificatie plaatsvindt. Dit is niet toegestaan zonder dat de desbetreffende persoon op de hoogte is dat zijn/haar biometrische gegevens worden gebruikt.
- **Discretie:** Persoonsgegevens mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan aangegeven. Het verkopen van de vingerafdruktemplate met een commercieel oogmerk is niet toegestaan. Het is verboden om de vingerafdruktemplate te gebruiken om het ras van de gebruiker te achterhalen.

FingerIdent voldoet aan alle Europese wet- en regelgeving ter bescherming persoonsgegevens

Onze producten voldoen volledig aan de Europese als vrijwel elke lokale wet- en regelgeving van de individuele lidstaten waaronder die van Nederland omtrent de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. Wij hebben een jarenlange ervaring in de informatiebeveiliging welke vele raakvlakken kent met wet- en regelgeving. Met juridische oogmerk en kennis van zaken hebben wij additionele mechanismen ingebouwd om misbruik of verstoring dan wel overtreding wet- en regelgeving met betrekking tot persoonlijke levenssfeer. Wij bieden u te allen tijde de allerbeste implementatie en operationele mogelijkheden voor uw identificatie-oplossing. Tevens bieden wij u aan bij geschillen gratis (mits u beschikt over support contract) de juridische en technische kennis en indien nodig zal onze technisch directeur als getuige deskundige, die op dit gebied als autoriteit wordt beschouwd door justitie en in de informatie beveiligingsbranche.

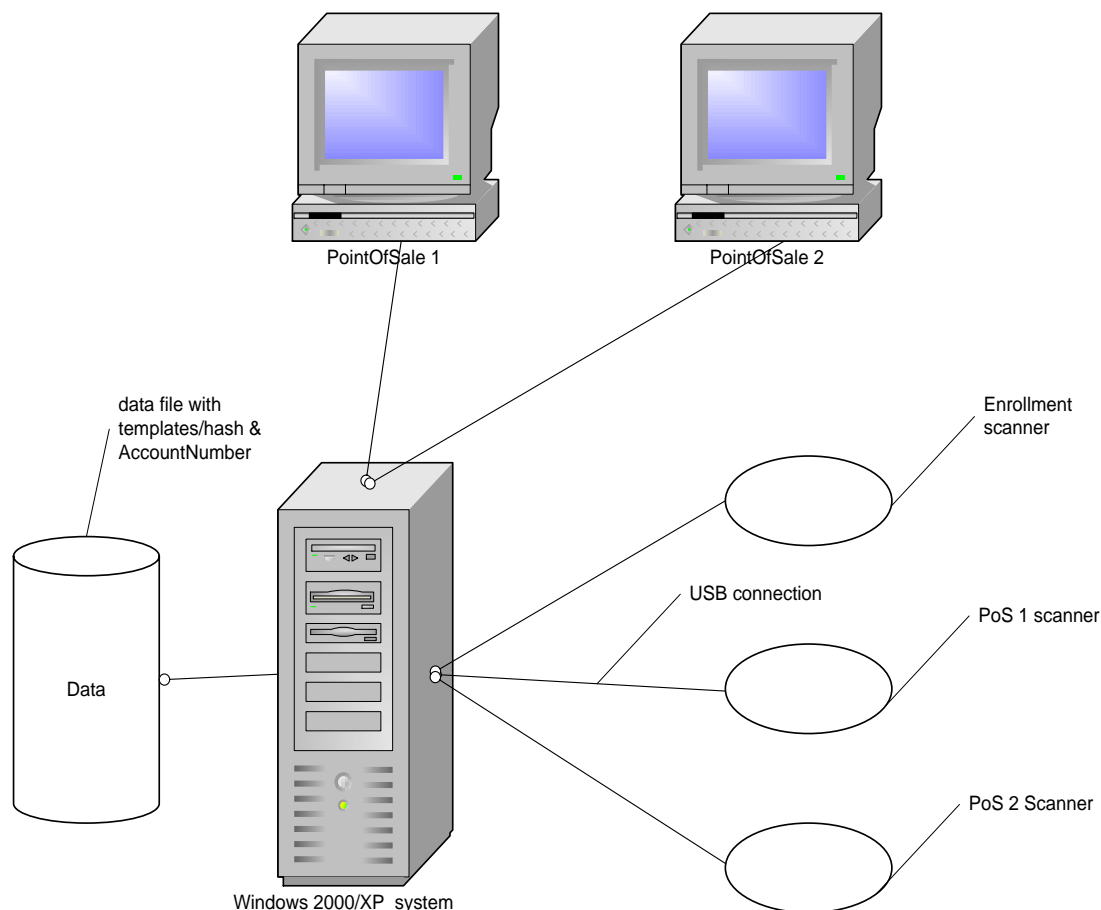
6. FingerIdent

FingerIdent is momenteel ons belangrijkste product.

Hoe FingerIdent tot stand is gekomen

Aanvankelijk was FingerIdent bedoeld voor de Finger Verhuur branche, vanwege toepassingsmogelijkheden is het daar nooit bij gebleven. Ons doel was een product te ontwikkelen die naadloos geïntegreerd kon worden, zonder inbreuk te maken op de productie omgeving. Hier zijn wij in geslaagd, FingerIdent vereist geen enkele wijziging in de toepassing die reeds in gebruik is.

Hieronder ziet u een schematisch overzicht waarin staat weergegeven hoe FingerIdent in de praktijk in zijn werk gaat.



Compatibiliteit

De Point Of Sale mag elk soort computersysteem zijn van de meest eenvoudige terminal tot en met een geavanceerde Unix terminal, dit maakt niets uit. Iedere PC met branche specifieke software of kassa is compatible. Uiteraard kunt u onze oplossing ook stand-alone gebruiken.

Prestaties

FingerIdent is in staat om uit een database met 20.000 vingersgegevens van personen binnen een seconde een individu te identificeren. De informatie wordt binnen deze zelfde seconde doorgestuurd naar de branche specifieke point of sale. Door de modulaire opbouw, zowel hardwarematig als softwarematig, zijn specifieke wensen snel te realiseren. FingerIdent schaalbaar, waardoor u de vrijheid heeft om elke oplossing die u nodig heeft met FingerIdent te realiseren.

7 belangrijke voordelen van FingerIdent

1. Ten opzichte van smartcards is FingerIdent veiliger, sneller en vooral voordeliger.
2. Ten opzichte van klantenpasjes is FingerIdent vooral veiliger en sneller.
3. Nog een belangrijk voordeel van FingerIdent is dat in combinatie met uw branche specifieke toepassing u *altijd* achteraf de identiteit van een gebruiker kan vaststellen.
4. Als het om kosten gaat zult u met FingerIdent uw voordeel doen.
5. De transacties zullen van een aanmerkelijk kortere duur zijn.
6. Zowel voor uw personeel als voor uw klanten zal dit systeem als prettiger worden ervaren.
7. Er zal meer tijd over blijven voor uw personeel om extra service te verlenen aan uw klanten.

Tenslotte: Een vergelijking met pincode is niet te maken, achteraf kan men nooit de identiteit vaststellen van degene die de pincode heeft toegepast. Vooral voor toepassingsgebieden waarbij achteraf een onenigheid kan ontstaan is dit van belang.

De belangrijkste kenmerken op een rijtje

- Snelheid : transactie kan beginnen of eindigen binnen een seconde
- Betrouwbaarheid : identiteit staat voor 100% vast
- Accounting : exacte meting van transacties
- Rechtsgeldigheid : pincode/pas/smartcard zijn gemakkelijk te weerleggen

7. Kostenindicatie

Kostenindicatie bij twee Points Of Sale

Voor een locatie met *twee* Point Of Sale heeft u het volgende nodig:

- Bekabeling
- Fingerprint sensors
- Sdriver
- FingerIdent
- Installatie en instructie basis systeem
- Installatie Point of Sales

Hiervoor rekenen wij € 1.999,- excl. BTW

De levertijd voor deze basisoplossing is tussen de 2 en 4 weken.

Een jaar garantie en extra supportmogelijkheden

Er zijn geen terugkomende kosten voor licenties en dergelijke. De eerste 12 maanden garanderen wij volledige functionaliteit. Wanneer deze termijn is verstreken, kunt u deze elke 12 maanden verlengen door een support contract af te sluiten. De kosten hiervoor bedragen € 499,- excl BTW per 12 maanden en omvatten online support en –indien nodig- onsite support. Binnen twee kantoordagen na melding leveren wij Onsite-support.

Kostenindicatie bij één Point Of Sale

Als er bij u slechts één single point of sale draait rekenen wij € 1.499,- excl. BTW voor ons FingerIdent-pakket.

Kostenindicatie bij meer dan twee Points Of Sale

Voor eventuele extra Point Of Sales brengen wij € 499,- excl. BTW in rekening. Bij meer dan vier point of sales tegelijkertijd, is het noodzakelijk van een additionele computer gebruik te maken om de snelheid te kunnen waarborgen. Dus per computer kan maximaal vier point of sales worden bediend.

Is deze kostenindicatie op mijn organisatie van toepassing?

De indicatie van de kosten zoals beschreven in dit overzicht is voornamelijk toegespitst op de verhuur/uitleen branche. Indien uw benodigde oplossing er ongeveer zo uit komt te zien als het schematisch overzicht op bladzijde 10, dan is het overzicht hieronder een goede indicatie.

Vrijblijvende demonstratie

Voor een vrijblijvende demonstratie te Haarlem (videoland of coffeeshop Birdies) kunt u contact met ons opnemen door te mailen naar info@securitydatabase.net. Wij zullen dan spoedig contact met u opnemen voor een afspraak waarbij u zelf in een Fingerland-vestiging te Haarlem ons product kunt zien.

U kunt op www.fingerident.com een kort filmpje bekijken waaruit blijkt dat een transactie niet langer dan 15 seconden duurt.

De vereisten van uw computersysteem

Voor een FingerIdent-systeem heeft u een computersysteem nodig die minimaal voldoet aan de volgende specificaties :

Hardwarematige vereisten:

- Minimaal een 2,4 GHz processor (AMD of Intel)
- 256 MB ram
- Monitor met minimaal 1024x768 resolutie
- Muis
- Keyboard
- Minimaal 1 USB port vrij
- Applicatie vereist maximaal 30 MB aan vrije ruimte
- 2 RS232 com poorten vrij
- Windows 2000 of XP (geïnstalleerd)

Hardwarematige vereisten PoS clients:

- Een RS232 com poort vrij

of

- Een keyboard aansluiting

Wij gaan er vanuit dat alle hardware en software componenten stabiel draaien, zodat bestaande hardware en/of software niet de stabiliteit van onze oplossing ondermijnt.

Wat leveren wij niet?

Wij leveren geen support op Windows en branchegerichte applicaties, tenzij wij FingerIdent of andere componenten geïntegreerd hebben. Kosten die gemaakt worden vanwege problemen met Windows of branchegerichte applicaties zullen in rekening gebracht moeten worden.

In principe leveren wij alleen computerhardware voor de FingerIdent applicatie. Wij het u het af om FingerIdent op hardware te draaien die al ergens anders voor gebruikt wordt. Wij kunnen geen support leveren op hardware en software die wij niet geleverd hebben.

8. Verklarende woordenlijst

Sensor: Scanner waarmee biometrische waarden kunnen worden afgelezen

Template: De uitkomst na een algoritmische biometrische verwerking

Algoritme: Wiskundige formule

Scanner: Apparaat dat biometrische gegevens kan aflezen

Scan: Het proces waarbij biometrische gegevens afgelezen worden