



Kako si je Igor Sterle, direktor podjetja Linde mpa, z biometrijo poenostavil življenje

Gospodar prstov

Ko vas bo Igor Sterle, direktor podjetja Linde mpa, povprašal po prstnem odtisu, se nikar ne bojte - ni kriminalist. Ukvarja se z biometrijskimi sistemi za osebni pristan in je strokovnjak za čitalnike prstnih odtisov. Nenavadno? Kaj bi šele rekli, če bi v njegovi pisarni videli zbirko zelo neobičajnih predmetov: med drugim celo globusa Slovenije. Šaljivec, tale Igor! A ko gre za biometrijske sisteme, je heca konec. Ostane le še njegov visoko profesionalen in strokoven pristan. Tako je nastal tudi tale pogovor.

Biometrijski sistemi za osebni pristan ekey so v Slovenijo prišli pred šestimi leti, pospremljeni z vašim osebnim navdušenjem. Kako je prišlo do tega?

Res je. Biometrijske sisteme sem najprej preizkusil doma, v družini. Ko so otroci začeli hoditi v šolo, sva z ženo iskala alternativo ključem, ki se radi izgubijo, pozabijo ali jih celo ukradejo... Takrat sem odkril biometrijske sisteme ekey in bil nad udobjem, enostavnostjo in cenovno dostopnostjo, ki jo nudijo, preprosto navdušen.

Ko ljudje zagledamo nekoga, ki vhodna vrata svojega doma odpira samo s potegom prsta prek neke naprave ob vratih, pogosto ne moremo ubežati predsodkom. Na kakšne pomisleke običajno naletite pri potencialnih kupcih?

Ljudje se pogosto ustrašijo, da gre za visokotehnoške, izjemno drage naprave, ki so prezapletene, da bi jih v vsakdanjem življenju zares potrebovali. Včasih pa menijo, da je to samo za tiste, ki imajo doma sefe z dragocenostmi in da si sami tega ne morejo privoščiti. V resnici gre le za udobje življenja brez ključev, za življenjski stil, ki na prvo mesto postavlja praktičnost in preprostost. Čitalniki prstnih odtisov vse bolj postajajo 'serijska oprema' za nadstandardno ponudbo.

Torej: kaj sploh je biometrija?

Biometrija nudi preprosto, zanesljivo in cenovno ugodno rešitev pri preverjanju identitete uporabnikov. Biometrični način identifikacije posameznika pomeni individualno obravnavanje človekovih fizičnih lastnosti ali značilnosti obnašanja, med katere sodijo barva glasu, način hoje, značilnosti obraza, vzorec šarenice, odtis dlani in prstov. Najbolj razvit način je preverjanje na osnovi prstnih odtisov. Biometrični način identifikacije vključuje zajem ter primerjanje t.i. »živega vzorca«, ki se v postopku identifikacije primerja s shranjenim vzorcem ali podpisom, shranjenim v varnostnem sistemu. Zato vas denimo pri novih potnih listih prosijo, da v sistem prek čitalnika vnesete svoj prstni odtis. Primerjava obeh vzorcev potrdi ali ovrže identiteto posameznika. Večina današnjih biometričnih sistemov temelji na prepoznavanju prstnih odtisov, ki so se v dolgoletnih raziskavah izkazali za najzanesljivejši način preverjanja identitete oseb.

Kako delujejo čitalniki prstnih odtisov?

Čitalniki prstnih odtisov ekey delujejo po principu najbolj razširjene metode za prepoznavanje vzorca ali izvlečku minucij. Gre za vrsto algoritemskega zapisa, ki temelji na minucijah. To pomeni, da je zapis prst-



Skrozi čas...

1989 >>

Ustanovitev podjetja Linde mpa; veletrgovina z izdelki za šport in prosti čas.

1993 >>

Usmeritev v izvoz komponent za proizvodnjo tovornih vozil.

1994 >>

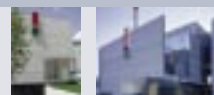
Distribucija maziv.

1997 >>

10 zaposlenih.

2002 >>

Selitev v novo poslovno stavbo na Vodovodni 99 v Ljubljani.



nega odtisa sestavljen iz grobih značilnosti, kot so loki, zanke in zasuki, ter drobnih značilnosti (minucije) kot so predvsem bifurkacije (razdelitve), delte (združevanja v obliki črke Y) in zaključki grebenov. Prstni odtis ima med 30 in 40 minucij. Značilnost vsake od njih je položaj (koordinate), tip (bifurkacija, delta ali zaključek) in usmerjenost (orientacija). Skupek značilnosti minucij lahko da predlogo za prstni odtis. Če so značilnosti natančno zajete, je možnost, da bi imela dva prstna odtisa enake značilnosti, izjemno nizka.

Kakšne možnosti ponujajo biometrijski sistemi, ko gre za domačo uporabo?

Biometrijski sistemi ekey omogočajo uporabniku predvsem udobje in varnost. Tehnično so možnosti skoraj neomejene. Sistem je mogoče sprogramirati tako, da samo ob določenih dnevih sprejme določen prstni odtis, kar je denimo uporabno v družinah, ki imajo tedensko pomoč v gospodinjstvu. Nekateri sistemi ekey starejšim omogočajo nadzor nad otroki in jim



Prstni odtis je konfiguracija grebenov s porami, ki jih delijo doline. Ležijo na ožilju, neposredno pod kožo. Oblika prstnega odtisa je povezana s specifičnimi električnimi in toplotnimi značilnostmi kože. To pomeni, da svetlobo, toploto ali električno napetost (ali kombinacijo vseh) lahko uporabimo za zajem podobe prstnega odtisa. Prstni odtis nastane že pri razvoju zarodka in se ne spremeni s starostjo osebe, temveč raste v svoji prvotni obliki in po končani rasti osebe ostane v svoji velikosti nespremenjen. Prav tako se po poškodbi obnovi v prvotno obliko. Celotno enojajčni dvojčki nimajo enakih prstnih odtisov. Le majhen odstotek populacije, npr. rudarji in nekateri glasbeniki, imajo prstne odtise zaradi stalnega trenja poškodovane.



pošljejo sms sporočilo, ko otrok pride domov. Ekey onemogoča zlorabe, saj je poskrbljeno celo za primer, če bi nekdo hotel prisiliti stanovalca, da vnese prstni odtis proti svoji volji. V takih (sicer res izjemno redkih) primerih uporabnik uporabi prstni odtis prsta, ki je v sistemu določen za sproženje alarmnega obvestila. Vrata se sicer odprejo, vendar je varnostna služba obveščena, da je nekaj narobe. Ekey omogoča tudi to, da na enem čitalniku odpiramo več vrat hkrati, denimo s kazalcem odpiramo glavna vrata, s sredincem pa garažo. Največkrat pa svetujemo uporabnikom primeren sistem šele na podlagi pogovora, ko nam zaupajo kaj več o svojem načinu življenja, koliko oseb je v gospodinjstvu, koliko vrat želijo odpirati, koga želijo »spustiti« v svoj dom...

Ali lahko uporabljamo sistem tudi če si poškodujemo prst?

Težave pri odčitavanju odtisa imamo le v primeru, da smo si prst močno poškodovali (globok vrez, odtrganine...). Prav zato svetujemo, da vsak uporabnik v sistem vnese vsaj dva prstna odtisa obeh rok. Glede na izbrano napravo,

lahko v sistem vnesemo od 40 do 2.000 prstnih odtisov.

Ali lahko prelisčimo sistem ekey s ponaredkom prsta iz gume, latexa ali silikona?

V osnovi ne. Za odčitavanje prstnega odtisa uporablja ekey termični čitalnik, preko katerega moramo potegniti s prstom. Celotno strokovnjak poskuša prelisčiti sistem s ponaredkom svojega lastnega prsta, obstaja izredno majhna verjetnost, da mu bo to uspelo. Na eni strani je to zaradi uporabljene tehnologije termičnega odčitavanja, po drugi strani pa zaradi vlečenja preko čitalnika in ne polaganja na čitalnik. Brez sodelovanja lastnika avtoriziranega prstnega odtisa, je praktično nemogoče ustvariti kakovosten ponaredek.

Podjetje Linde mpa je danes eden izmed pomembnih strateških partnerjev avstrijskega proizvajalca biometrijskih sistemov ekey? Kaj je pripeljalo do tega?

Drži. Trenutno razvijamo nov čitalnik prstnih odtisov, ki bo bolj kompakten, s tem pa tudi elegantnejši in na vratih za nepoznavalce skorajda ne bo opazen. Pri tem imajo veliko zaslu-

go slovenski proizvajalci vhodnih vrat, ki sodijo v sam evropski vrh in narekujejo obliko vseh dodatkov. Gre torej za minimalističen dizajn in s tem tudi za tehnološki izziv kako zmanjšati čitalnik, a ohraniti njegovo zanesljivost.

Druga veja sodelovanja pa je razvoj terminalov za evidenco in obračun delovnega časa. Celoten razvoj strojne in programske opreme je opravilo naše partnersko podjetje Epiko iz Ljubljane. Ti terminali postajajo s koncem leta 2009 del ekeyeve palete izdelkov in biometričnih rešitev, na kar smo še posebej ponosni.

ekey biometric systems Linde mpa d.o.o.

Vodovodna cesta 99, 1000 Ljubljana

T: 01 5309-495
F: 01 5309-493
E: ekey@lindempa.si
W: www.fingerprint.si

Delovni čas je od ponedeljka do petka od 8. do 16. ure.

2004 >>

Zastopstvo ekey biometric systems, pripojitev podjetja Makom.

2007 >>

Slovenija je na 3. mestu po prodaji biometričnih izdelkov na prebivalca v Evropi.

2008 >>

Slovenija si s Švico deli 1. mesto po prodaji biometričnih izdelkov na prebivalca v Evropi.

2009 >>

V Sloveniji že več kot 10.000 uporabnikov biometričnih čitalnikov ekey.

vizija >>

ekey postane sopomenka za kontrolo pristopa. Ključni, kartice, kode... so preteklost.