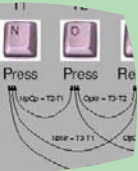




پروژه SmartGate
در این شماره پروژه مرزهای بیومترکی استرالیا که مبتنی بر چهره‌نگاری مسافران می‌باشد، معرفی شده است.



واژه نامه فناوری بیومتریک
این واژه نامه در هر شماره به شرح اصطلاحات و واژه های جدید در بحث بیومتریک می‌پردازد.



معرفی فناوری بیومتریک
در این شماره سامانه‌ی تشخیص هویت با استفاده از تایپ نگاری معرفی شده است.

خبرنامه فناوری بیومتریک

Biometrics

- **پایداری در طول زندگی : ویژگی مشخصه‌های بیومترکی**
- آشناسازی با فناوری بیومتریک، ابعاد، تبعات و فرهنگ آن
- ترویج کاربرد اصولی فناوری بیومتریک
- اطلاع رسانی پیرامون اخبار مرتبط با فناوری بیومتریک

Privaris اولین ابزار شخصی بیومترکی در جهان

قابلیت اضافه کردن بیومتریک به زیرساختهای موجود با هزینه بسیار کم و در زمانی بسیار کوتاه استفاده می‌شود.

plusID با فناوریهای Bluetooth, RF و USB سازگاری دارد و شامل یک حسگر ثبت اثر انگشت، کلیدهای برای انتخاب کاربرد، LEDهایی برای نمایش وضعیت و یک رابط USB، یک برد پردازشگر اثر انگشت، سامانه رمزنگاری، باتری قابل شارژ و پودمان ارسال سیگنالهای رادیویی با فرکانسهای مختلف می‌باشد.

طرز کار این وسیله به این شرح است که کاربر پس از انتخاب حالت کاری مورد نظر، انگشت خود را روی حسگر قرار می‌دهد و پس از تأیید هویت وی سیگنال رادیویی تصدیق به دستگاه موردنظر (رایانه، قفل‌های الکترونیکی و...) ارسال می‌شود.

به این ترتیب plusID مانند یک کنترل از راه دور قبل از فرمان دادن به دستگاهها و تجهیزات مختلف، هویت کاربر را تأیید می‌کند.

شرکت Privaris یک مجموعه پیشرو در ارائه محصولات امنیتی بیسیم بیومترکی به تازگی محصولی را به بازار ارائه کرده که اولین ابزار قابل حمل بیومترکی در دنیا به‌شمار می‌رود. این وسیله نیاز افراد به استفاده از چندین کارت شناسایی و رمز عبور را مرتفع می‌سازد.

این ابزار جدید که شبیه یک جاسوئیچی معمولی است plus ID نام دارد، هویت کاربر را با تطبیق اثر انگشت وی مشخص می‌کند و دسترسی ایمن وی را به ساختمانها و دیگر اماکن فیزیکی، رایانه‌ها و شبکه‌های محلی و تراکنشهای مالی میسر می‌کند.

این وسیله ویژگیهایی دارد که در دیگر محصولات امنیتی بیومترکی دیده نمی‌شود:

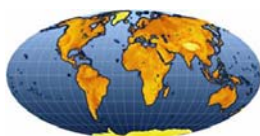
- اطلاعات و حریم خصوصی افراد حفظ می‌شود زیرا اثر انگشت افراد فقط در خود دستگاه ذخیره می‌شود و نه در یک بانک اطلاعاتی
- هزینه پیاده سازی آن در سازمانها بدلیل حذف بانک اطلاعات و شبکه مربوطه کاهش می‌یابد.
- از این وسیله بجای ابزارهای رایج کنترل دسترسی با



تیتراخبار بیومتریک ایران و جهان

جهان

- ادغام بزرگترین شرکتهای عنبیه‌نگاری (Identix) و چهره-نگاری (viisiage) جهان بزرگترین تحول تجاری تاریخ بیومتریک
- ۸ تا ۸ سپتامبر: دومین سمپوزیوم استانداردهای مدارک مسافرتی ماشین خوان ICAO در مونترال کانادا
- اجرای پروژه گذرنامه‌های الکترونیکی سنگاپور



World Biometric News

ایران

- طرح انگشت‌نگاری از اتباع امریکایی به زودی در دستور کار مجلس شورای اسلامی قرار می‌گیرد.
- انتشار کتاب الکترونیک "مروری بر ادبیات فناوری بیومتریک" توسط اندیشکده بیومتریک فردا
- برگزاری نشستهای تخصصی توسعه فناوری بیومتریک در کشور در دفتر همکاریهای فناوری ریاست جمهوری



چهره‌نگاری در گذرنامه‌های الکترونیکی استرالیا با اجرای پروژه SmartGate

پیوند نامه

www.europeanbiometrics.info
پورتال بیومتریک اتحادیه اروپا یکی از جامع‌ترین منابع اینترنتی در حوزه بیومتریک است که با هدف به اشتراک گذاشتن اخبار، رویدادها، پیشرفت‌ها و تحولات دنیای بیومتریک راه‌اندازی شده است.

Capture

به شیوه اخذ داده بیومتریک از کاربر توسط تجهیزات بیومتریک مختلف capture گفته می‌شود. بسته به نوع سامانه بیومتریک روشهای اخذ داده متنوعی وجود دارد. به این ترتیب که برای ثبت هر بیومتریک با توجه به فناوری ساخت آن از حسگرها، دوربینها و اسکنرهای مختلفی استفاده می‌شود. حسگرهای نوری و خازنی برای انگشت نگاری و دوربینهای مادون قرمز برای عنبیه نگاری و شبکه نگاری، دوربینهای تصویربرداری معمولی برای چهره‌نگاری و میکروفون برای صوت-نگاری نمونه‌هایی از این روشهاست

و دو سامانه دیگر در فرودگاه بین‌المللی سیدنی قرار دارد. یک SmartGate در هر مکان دائماً با آخرین اطلاعات سامانه گذرنامه الکترونیک استرالیا به‌روز رسانی می‌شود و سامانه‌های دیگر برای استفاده کاربران فعلی پروژه آزمایشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. شرکت سازم استرالیا متولی یکپارچه سازی پروژه است. فناوری چهره‌نگاری مورد استفاده مربوط به شرکت Cognitec System است. مبلغ ۶۷.۱ میلیون دلار امریکا برای پیاده سازی این پروژه در مدت چهار سال اختصاص داده شده است. راه‌اندازی

سامانه پردازش مرزی خودکار استرالیا که به smart gate سری ۱ مشهور شده از فوریه سال آینده میلادی عملیاتی می‌شود. این سامانه در یکی از فرودگاههای سیدنی، ملبورن، بریسبن اجرا می‌شود. سامانه smartgate سری ۱ برای تطبیق تصویر چهره مسافران با عکس ذخیره شده در تراشه تعبیه شده در گذرنامه الکترونیک آنها طراحی شده است. این پروژه برای مسافرانی که قصد ورود به کشور را دارند اجرا می‌شود و طبق برنامه در آینده مسافرانی که از کشور خارج می‌شوند هم شامل این پروژه می‌شوند که هنوز برنامه آن آماده نشده است. سامانه چهره‌نگاری قبلاً در سیدنی و ملبورن با همکاری کارکنان و مسافران دائمی این فرودگاهها آزمایش شد. تا زمانیکه سری یک SmartGate در اوایل سال ۲۰۰۷ عملیاتی شود سامانه‌های مستقر در پروژه آزمایشی مذکور همچنان مورد استفاده قرار می‌گیرند تا یک راه حل جامع داخلی برای پردازش خودکار تأمین شود. دو سامانه در فرودگاه بین‌المللی ملبورن

مبلغ ۶۷/۱ میلیون دلار برای پیاده سازی این پروژه ظرف مدت چهار سال هزینه شده است.

گذرنامه الکترونیکی که از یک فرودگاه مشخص سفر می‌کنند بستگی دارد. در طول نظرخواهی از کاربران در پروژه آزمایشی لزوم یک مذاکره توجیهی با کاربران برای درک نحوه تعامل با سامانه را مشخص کرد. مسئولین مرزی استرالیا به کاربران اطمینان داده‌اند که از اطلاعات بیومتریک آنها هیچ

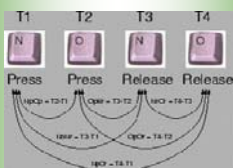
شامل این پروژه می‌شوند که هنوز برنامه آن آماده نشده است. سامانه چهره‌نگاری قبلاً در سیدنی و ملبورن با همکاری کارکنان و مسافران دائمی این فرودگاهها آزمایش شد. تا زمانیکه سری یک SmartGate در اوایل سال ۲۰۰۷ عملیاتی شود سامانه‌های مستقر در پروژه آزمایشی مذکور همچنان مورد استفاده قرار می‌گیرند تا یک راه حل جامع داخلی برای پردازش خودکار تأمین شود. دو سامانه در فرودگاه بین‌المللی ملبورن

معرفی فناوریهای بیومترکی

تایپ نگاری

این فناوری برپایه تمایز نحوه تایپ کردن افراد، توسعه یافته‌است. به این ترتیب که پارامترهایی از قبیل زمانیکه کاربر یک کلید را می‌فشارد و سرعت تایپ و... از الگوی تایپ استخراج می‌شود. با محاسبه زمان فشرده بودن کلیدها، زمان بین کلیدزنی و پارامترهایی از این قبیل یک الگو از نحوه تایپ کردن هر فرد تهیه می‌شود که برای تمایز افراد از یکدیگر کافی می‌باشد. اما مشکل اینجاست که الگوی تایپ کردن افراد سو استانداردهای مختلفی برای طراحی صفحه کلیدها وجود دارد که این مسأله هم در کارایی این سامانه‌ها تأثیرگذار است. اما مزایای منحصربفرد این روش باعث رشد سریع تایپ نگاری شده است. از مزایای این روش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- به کمک تجهیزات موجود ساخته می‌شود.
- ۲- با فرایندهای شناسایی رایج (PIN Code, ID...) ترکیب می‌شود.
- ۳- هر وقت لازم باشد می‌توان رمز عبور را تغییر داد.
- ۴- برای شناسایی افراد از راه دور مناسب است. خصوصاً در ELearning این روش قابلیت کاربری بالایی دارد.
- ۵- به سخت افزار خاصی نیاز ندارد.
- ۶- در این روش نیازی به آموزش کاربر نیست.



biometric@farda.ir

پست الکترونیکی اندیشکده بیومتریک بنیاد توسعه فردا

ارزیابی جامع سامانه‌های انگشت نگاری

انگشت نگاری یکی از قدیمیترین و در عین حال پرکاربردترین بیومتریکهای تجاری شده در جهان می‌باشد. از این رو تا بحال روشها، سخت افزارها و نرم افزارهای گوناگونی برای انگشت نگاری ابداع شده است. علاوه بر این بیشترین سهم بازار در میان انواع بیومتریکها متعلق به این تکنیک می‌باشد. مطالعه صورت گرفته در اندیشکده در قالب یک مستند، شامل ارائه نتایج حاصل از پروژه های اجرا شده توسط نهادهای معتبر جهانی و مسابقات علمی برگزار شده در سالهای گذشته در مورد بررسی عملکرد سامانه‌های مختلف انگشت نگاری می‌باشد. اهم موارد مطرح شده در این به

- قرار زیر می‌باشد:
- مفاهیم کلیدی
- تشریح نتایج آزمون سامانه‌های مختلف انگشت‌نگاری
- نتایج مطالعات NIST در مورد سامانه‌های انگشت‌نگاری
- سنجش کیفیت تصاویر انگشت نگاری
- مقایسه سامانه‌های مختلف انگشت‌نگاری
- نتایج
- جهت کسب اطلاع بیشتر با اندیشکده تماس حاصل فرمایید.



بنیاد توسعه فردا

بنیاد توسعه فردا

نشانی: تهران، کارگر شمالی، کوچه شهید اکبری، پلاک ۸

نمابر: ۰۲۲۷-۸۸۹۸۰۲۲۱ (۰۲۱) - تلفن: ۰۷-۸۸۹۵۰۵۱۵ (۰۲۱)

www.farda.ir

خبرنامه فناوری بیومتریک

http://www.biometrics.ir

وب‌گاه اندیشکده بیومتریک فردا