

ABIS

Automated Biometric Identification System

سامانه اتوماتیک شناسایی بیومترکی

سامانه اتوماتیک شناسایی بیومترکی یک راه حل جامع برای ثبت نام اطلاعات دموگرافیک و بیومتریک افراد و تعیین/تصدیق هویت آنها می باشد. این سامانه چند بیومترکی، امکان جستجو و بازشناسی بیومترکی شامل اثر انگشت، کف دست، چهره، عنبیه و صوت را بصورت یکپارچه فراهم مینماید.

ویژگی های محصول

- قابلیت جستجوی چند بیومترکی و پشتیبانی از مشخصه های بیومترکی اثر انگشت، کف دست، چهره، عنبیه و صوت در یک محصول با معماری ماژولار
- طراحی امن، مقیاس پذیر و سرویس گرا با امکان سفارشی سازی توان عملیاتی، نرخ دقت و سرعت، تعداد رکوردهای پایگاه داده متناسب با نیاز هر مشتری
- انعطاف پذیری در ارائه لیسانس نرم افزاری و سخت افزاری و ابری به درخواست مشتری
- رابط گرافیکی کاربرپسند، انعطاف پذیر و چندزبانه (فارسی، انگلیسی و عربی)
- امکان توزیع ایستگاه های کاری در نقاط مختلف جغرافیایی
- عدم نیاز به سخت افزار اختصاصی
- قابلیت اجرا بر روی پلتفرم ویندوز، لینوکس و اندروید

کاربردهای محصول



شناسایی
افراد VIP



شناسایی
بلک لیست



شناسایی
معتادین/متکدیان



شناسایی
مددجویان



شناسایی
آثار صحنه جرم



شناسایی
رای دهندگان

برخی از مشتریان



فدراسیون والیبال



سازمان بهزیستی کشور



وزارت کشور

Automated Biometric Identification System

ABIS

این مولفه مسئولیت مدیریت صف و توزیع درخواست ها به سایر مولفه ها بر حسب اولویت رو بر عهده دارد.

این مولفه برای ارزیابی کیفیت نمونه بیومتریکی (اثر انگشت، چهره، عنبیه و صوت) ارسالی، پارس دیتا و استخراج ویژگی از آن استفاده می شود.

این مولفه برای مقایسه نمونه جدید دریافتی با رکوردهای موجود در پایگاه داده برای تکرارزدایی (مقایسه n:n)، شناسایی هویت (مقایسه 1:n) و احراز هویت (مقایسه 1:1) می باشد.

این مولفه برای مدیریت، نظارت، پیکربندی موتور جستجو و گزارشگیری از سامانه با استفاده از کنترل دسترسی نقش محور طراحی شده است.

این مولفه برای راهبری سامانه، شامل سرویس هایی نظیر ثبت، حذف و بروزسانی اطلاعات دموگرافیک و بیومتریک افراد طراحی شده است.

این مولفه با داشتن یک واسط گرافیکی حرفه ایی برای متخصصان انسانی به منظور ویرایش دستی و استخراج الگو از تصاویر آثار انگشت بجا مانده از صحنه جرم (لنت)، بهبود کیفیت تصاویر چهره دوربین های نظارتی یا نویز تصاویر عنبیه و صوت طراحی شده است.

واسط گرافیکی که برای متخصصان خبره به منظور بررسی نتایج جستجو و لیست کاندید طراحی شده است.

سامانه ABIS دارای معماری ماژولار می باشد و هر ماژول برای انجام کسب و کار اختصاصی طراحی شده است. هدف از این طراحی امکان حذف، اضافه و جایگزینی هر یک از ماژول ها بدون تاثیر بر عملکرد سامانه و مقایسه پذیر بودن آن برای مشتری می باشد.

سامانه با یک پردازنده Core i7 دارای قابلیت تطبیق 40000 مقایسه در ثانیه از یک رکورد شامل انگشت، چهره و عنبیه می باشد.

سامانه با یک پردازنده Core i7 دارای قابلیت استخراج 45 قالب ویژگی در یک دقیقه از یک رکورد چند بیومتریکی شامل اثر انگشت، چهره و عنبیه می باشد.

نرخ FRR در FAR=0/001 برابر است با :
انگشت : 0/02% - چهره : 0/37% - عنبیه : 0/72%

طراحی سامانه امکان مقیاس پذیری عمودی (ارتقا سخت افزاری یا نرم افزاری یکی از نودهای تطبیق) و افقی (اضافه کردن نودهای جدید به کلاستر) را دارا می باشد.

سامانه برای افزایش ضریب اطمینان دسترسی از ماژول مدیریت کلاستر استفاده نموده و می تواند از دو کلاستر برای انجام پردازش ها بصورت موازی استفاده نماید.

طراحی سامانه این امکان را فراهم نموده تا در صورت خارج شدن غیرعادی یک یا چند نود از کلاستر به دلیل خرابی سخت افزار، خطای شبکه یا مشکل نرم افزاری، نود خراب بطور اتوماتیک شناسایی شده و وظایف آن بصورت اتوماتیک بر روی سایر نودهای فعال توزیع شود.

برای ارتباط با ماژول های داخلی و سایر سامانه های خارجی از وب سرویس استاندارد استفاده شده و تبادل اطلاعات نیز در قالب های استاندارد بیومتریکی نظیر: ISO/IEC 19794-6، ISO/IEC 19794-2، ANSI/NIST-ITL-1، IEC 19794-2 می باشد.

خدمات مدیریت تراکنش

خدمات پردازش تصویر

خدمات تطبیق بیومتریکی

خدمات اجرایی

خدمات راهبری

خدمات پیش پردازش دستی

خدمات کاربری خبره

ویژگی های
کارکردی

معماری سامانه

سرعت تطبیق

سرعت استخراج ویژگی

نرخ دقت

مقیاس پذیری
(Scalability)

دسترس پذیری
(Availability)

تحمل خطا
(Fault tolerance)

قابلیت همکاری
(Interoperability)

ویژگی های
غیرکارکردی