Bioidentidad® BioSmart442 Dispositivo móvil Android de reseña decadactilar

Bioidentidad[®] BioSmart442 es un dispositivo móvil para la reseña decadactilar, en conformidad con las normas biométricas internacionales, concebido para aplicaciones móviles, civiles y criminales, de alto desempeño.

Está provisto de lector decadactilar (certificado FBI Appendix F FAP60), pantalla táctil, cámara fotográfica, lector contactless (NFC, Mifare, ISO14443), conectividad inalámbrica (4G, WiFi, Bluetooth) y localización GPS, encapsulando toda la complejidad de la teoría biométrica, componentes informáticos y de hardware, en funciones de software (APIs) prácticas, amigables y de rápida utilización.

Reseña de los diez dedos confiable y segura, conforme a las normas policiales y civiles, nacionales e internacionales.

INCORPORE FÁCILMENTE BIOMETRIA AVANZADA EN SUS PROCESOS

Bioidentidad[®] BioSmart442 contiene todas las funciones biométricas necesarias para implementar proyectos de reseña dedactilar de alta seguridad, conforme a las normas y leyes biométricas nacionales e internacionales.

Dichas funciones están listas para ser usadas, mediante su interfaz de programación de aplicaciones (API), y se encuentran acompañadas de un kit de desarrollo de software (SDK) con programas de ejemplo (App) con código fuente, simplificando el trabajo de los desarrolladores de software, minimizando costos y reduciendo los cronogramas de puesta en producción de los sistemas.

Así, gracias a Bioidentidad[®] BioSmart442, décadas de trabajo, experiencia, investigación y desarrollo se encuentran accesibles a los desarrolladores, en cuestión de segundos, permitiendo incorporar rápidamente funcionalidades biométricas avanzadas decadactilares en Apps Android nuevas o ya existentes, con solidez, celeridad, eficiencia y calidad comprobada.

CAPTURA DACTILAR HOMOLOGADA

Las impresiones dactilares capturadas con BioSmart442 cuentan con el respaldo y certificación del FBI, pudiendo ser usadas en diversidad de procesos biométricos con carácter legal, inclusive para inspección por peritos dactiloscópicos forenses o en procesos automatizados de identificación dactilar, tales como AFIS (*Automated Fingerprint Identification System* - Sistema Automático de Identificación Dactilar) y ABIS (*Automated Biometric Identification System* - Sistema Automatizado de Identificación Biométrica), siendo idóneas para procedimientos biométricos de enrolamiento, e identificación (1:N), en aplicaciones civiles y policiales.







Bioidentidad BioSmart442 es un dispositivo integrado de altas prestaciones, compacto y funcional, ideal para procesos de identidad profesionales.

Combina las funcionalidades avanzadas Android con un lector decadactilar 442 y de huellas roladas.

Está provisto de herramientas de desarrollo (SDK y APIs) que permiten la fácil y rápida implementación de Apps profesionales a la medida.



BIOMETRÍA A LA MEDIDA DE SUS NECESIDADES

BioSmart442 ha sido diseñado considerando las necesidades y requerimientos de diversas entidades públicas y privadas, donde el registro (onboarding) decadactilar es necesario, incluyendo registros civiles, policías, migraciones, consulados, fuerzas armadas, elecciones, seguridad social, pensiones, seguros, verificación de antecedentes, bancos, financieras, notarías, empleando todos los estándares biométricos internacionales más exigentes, conformes al marco legal.



INCORPORACIÓN DE BIOMETRÍA SIN COMPLICACIONES

BioSmart442 permite dar un valor agregado

GNOROID a sus Apps Android, permitiendo incorporar
funciones de identidad profesionales, con
rápida puesta en producción del sistema y
excelente retorno de inversión.

Reseña dactilar y autenticación biométrica rápida, segura, confiable e interoperable

DETECCIÓN DE DEDO VIVO AVANZADA

BioSmart442 cuenta con la más avanzada tecnología de detección de dedo vivo, rechazando ataques por huellas falsas producidas en materiales tales como látex, silicona, gelatina, plastilina, caucho y demás materiales, gracias a la exclusiva tecnología *Presentation Attack Detection* (PAD).

PRECISIÓN BIOMÉTRICA CERTIFICADA

El algoritmo biométrico dactilar integrado en BioSmart442 cuenta con la exigente certificación biométrica internacional NIST MINEX emitida por el gobierno federal de EE.UU., la cual garantiza desempeño, interoperabilidad, confiabilidad y precisión del reconocimiento dactilar.

FORMATOS BIOMÉTRICOS UNIVERSALES

BioSmart442 está basado en las normas biométricas internacionales, incluyendo aquellas establecidas por el FBI, INTERPOL, NIST, ISO, IEC, ANSI, ICAO, garantizándose calidad, vigencia tecnológica e interoperabilidad entre sistemas.

CAPTURA BIOMÉTRICA DECADACTILAR FORENSE

La captura biométrica BioSmartPro posee las siguientes características, ideales para el registro de usuarios, incluyendo procesos de enrolamiento biométrico con carácter legal:

- Toma dactilar automática
 - Notificación para colocar el dedo
 - o Detección automática de la colocación del dedo en el lector dactilar
 - o Visualización de la huella dactilar en tiempo real
 - o Precisión de captura cumple y supera a las normas de reseña dactilar del FBI
- Tipos de capturas
 - o Cuatro dedos simultáneos "slaps" (índice, medio, anular, meñique)
 - $\circ~$ Dos dedos simultáneos "slaps" (pulgar izquierdo y pulgar derecho)
 - o Dedo individual rodado "rolled"
 - o Dedo individual plano "flat"
 - o Permite lidiar con excepciones por dedos amputados, vendados, etc.
- Detección de dedo vivo avanzada
 - o Presentation Attack Detection (PAD)
 - o Rechaza dedos falsos (silicona, látex, gelatina, plastilina,...)
 - o Excede los criterios de seguridad ISO/IEC 30107
- Segmentación automática
 - o Separación de huellas simultaneas en huellas individuales
 - o Detecta si se trata de la mano derecha o izquierda
- Control de calidad de la huella
 - o Conforme a la norma NFIQ (NIST Fingerprint Image Quality)
 - o Indicadores de la calidad dactilar
 - o Permite volver a capturar la huella en caso de baja calidad
- Obtención de la imagen dactilar
 - o Dimensión de imagen (resolución) configurable según la naturaleza del proyecto
 - $\circ\quad$ Formato de imagen dactilar oficial WSQ certificado FBI.
 - o Nivel de compresión WSQ configurable según la naturaleza del proyecto
 - o También disponibles otros formatos de imagen (BMP, PNG, GIF, TIFF, JPG,..)
- Generación de plantilla biométrica dactilar (template biométrico):
 - Formato ANSI/INCITS 378
 - o Formato ISO/IEC 19794-2
- Indicadores visuales y sonoros, con controles prácticos:
 - o Visualización y control del proceso en tiempo real a través de la pantalla

















El sensor dactilar de BioSmart442 es de alta precisión, amplio, durable, seguro, ligero y fácil de usar, ideal para la toma de los diez dedos.

La superficie emplea tecnología LES, con área de captura activa de 81.2 mm x 76.3 mm (3.2" x 3.0" con 1600 x 1500 pixeles), certificado por el FBI (Appendix F, Mobile ID FAP 60), que permite tomar huellas fidedignas y sin recortes, para aplicaciones criminales y civiles.



Asimismo permite tomar huellas roladas (rodadas) conforme las exigencias de las entidades de ley y orden.

Realiza las capturas dactilares en tiempo real, mostrando inmediatamente la imagen de la huella e información biométrica de interés, tal como la comprobación que se trata de un dedo vivo y que la captura cumple la calidad dactilar requerida.

BioSmart442 posee diversas funcionalidades profesionales en un diseño compacto, ligero, ergonómico, funcional y elegante

















La impresión dactilar obtenida con BioSmart442 es de tan alta calidad, que inclusive pueden apreciarse los poros ubicados en las crestas dactilares. Así se maximiza la seguridad y la facilidad del análisis dactilar, tanto por sistemas automatizados como por peritos forenses dactiloscópicos.



Detección de dedo vivo avanzada detecta y rechaza materiales artificiales. Además es actualizable, permitiendo siempre detectar futuras modalidades de ataques.



Posee una cámara frontal de alta resolución para la captura de retratos de manera práctica, rápida y con óptima calidad.

"La seguridad y confiabilidad de nuestros sistemas está motivada por las necesidades más exigentes de nuestros clientes, siendo nuestra meta superar sus expectativas."



TECNOLOGÍA INTEROPERABLE

Debido a que BioSmart442 cumple con las normas biométricas internacionales, las implementaciones realizadas pueden ser usadas con variedad de sistemas.



FÁCIL PROGRAMACIÓN

Las librerías y programas de ejemplo de BioSmart442 son muy amigables.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ASISTENCIA TÉCNICA PERMANENTE

Bioidentidad brinda asistencia técnica especializada, acompañada de garantía y asesoría experimentada en biometría.

Bioidentidad[®] brinda soluciones de alto desempeño para el control e identificación de personas.

Con más de una década de experiencia en investigación y desarrollo, consultoría, implementación de proyectos, distribución y soporte, es reconocida como la empresa del sector más importante en América Latina.

PLATAFORMA ANDROID

BioSmart442 utiliza el sistema operativo Android facilitando el desarrollo y la puesta en producción.

ENTORNO DE DESARROLLO JAVA

BioSmart442 posee librerías (API), kit de desarrollo (SDK) y programas de ejemplo con código fuente (App) en lenguaje de programación Java, compatibles con entornos de desarrollo tales como Android Studio, etc.

LECTURA DE HUELLAS PREMIUM

Posee un lector dactilar de alta precisión certificado por el FBI. Cumple y supera las normas FBI Appendix F y FBI Mobile ID FAP 60. El área de captura decadactilar activa es amplia, de 81.2 mm x 76.3 mm, permitiendo tomar huellas completas sin recortes.

COMUNICACIÓN VERSÁTIL

Posee una variedad de opciones de comunicación, incluyendo a la red de telefonía 4G, WiFi, Bluetooth.

LECTURA DE TARJETAS

Posee lector para tarjetas sin contacto "contactless" (ISO 14443, NFC, etc.).

FÁCIL DE ACTUALIZAR

Bioidentidad brindad actualizaciones gratuitas de las funcionalidades biométricas, incluyendo nuevas versiones de detección de dedo vivo.

OPCIONES ADICIONALES

En caso que desee modificar o agregar alguna característica en BioSmart442, ya sea de hardware o software, contacte a Bioidentidad.

FÁCIL DE TRANSPORTAR

• Peso: 1.3 kilogramos

• Dimensiones: 40 x 16 x 12 cm

RANGO DE OPERACIÓN

• Temperatura: -10°C a +50°C

Humedad Relativa: 20% a 90% (sin condensación)

 Protección contra el ingreso de polvo y líquidos IP65

BIOMETRÍA

- Normas técnicas de captura dactilar:
 - FBI IAFIS Image Quality
 Specifications (IQS) Appendix F:
 Live Scan (Tenprint) System &
 Identification Flats
 - FBI Electronic Biometric
 Transmission Specification (EBTS)

 Appendix F Mobile ID FAP 60
- Resolución de imagen: 500 dpi, 256 niveles de gris (8bits)
- Área de captura activa 81.2 x 76.3 mm
- Superficie captura: 88.9 x 80.0 mm
- Tamaño de imagen de captura: 1600 x 1500 pixeles
- Tipos de capturas dactilares:
- 4-4-2 (cuatro dedos simultáneos, cuatro dedos simultáneos, dos dedos simultáneos)
- · Dedo individual rodado
- · Dedo individual plano
- Detección de mano derecha-izquierda
- Verificación de secuencia entre huellas simultaneas y huellas roladas
- Rechazo de huellas falsas:
 Presentation Attack Detection (PAD)
 ISO/IEC 30107
- Control de calidad de la imagen: NFIQ (NIST Fingerprint Image Quality)
- Formatos de imagen: WSQ (IAFIS-IC-0110) con nivel de compresión configurable, BMP, RAW, etc.
- Formatos de plantilla biométrica:
- · ANSI/INCITS 378
- · ISO/IEC 19794-2
- Precisión de extracción y comparación de plantillas biométricas: NIST MINEX
- Formatos de intercambio: ANSI/NIST-ITL, ISO IEC 19794-4

TARJETAS SIN CONTACTOS

- NFC
- ISO 14443 Tipo A y Tipo B
- Mifare
- Frecuencia: 13.56 MHz

TARJETA SIM DE COMUNICACIÓN

• Dos slots SIM

EXPANSIÓN DE MEMORIA

Memoria MicroSD

ARQUITECTURA DE HARDWARE

- · Sistema operativo: Android
- Procesador: Quad-Core 4 x 2.0GHz
- Memoria RAM: 2GB
- · Almacenamiento interno: 32GB

PANTALLA

- IPS táctil de 8 pulgadas muti-touch
- Resolución: 800 x 1280 pixels

CÁMARA

- Frontal: 13 megapixeles, autofocus PDAF, iluminación
- Trasera: 5 megapixeles, autofocus

COMUNICACIONES

- · Red celular:
 - 4G: LTE-FDD (B1/B3/B5/B7/B20), LTE-TDD (B38/B40/B41).
- · 3G: WCDMA (B1/B2/B5/B8)
- · 2G: GSM (850/900/1800/1900).
- WiFi: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz, 5GHz
- Bluetooth: Bluetooth 4.0 LE
- Localización: GPS, GLONASS
- USB: 1 puerto USB-C, USB2.0, OTG

BATERÍA

• Capacidad: 10000mAh, 3.8V

CARGADOR INCLUIDO

• Entrada: 110V a 240V, 50/60 Hz

