




Soluciones de Biometría NEC

Soluciones de **Biometría NEC**



Debido al preocupante clima de inseguridad en el mundo y a la creciente toma de conciencia por este aspecto, la tecnología biométrica es cada día más reconocida como un efectivo mecanismo de control de alta seguridad.

NEC ha provisto soluciones biométricas por más de 30 años, y se ha convertido en uno de los más prestigiosos especialistas en biometría en el mundo*.

PEDIGREE DE LA BIOMETRÍA NEC

NEC desarrolló con éxito, en 1969, el Sistema Automático de Identificación de Huellas Dactilares (o AFIS por Automated Fingerprint Identification System), y gracias al continuo perfeccionamiento y avance tecnológico, mantienen el liderazgo conseguido hasta estos días. NEC diseñó, fabricó e instaló una vasta cantidad de soluciones AFIS en todo el mundo. Las bases de datos más grandes existentes están implementadas sobre sistemas NEC.

NEC ha permanecido siempre al frente en Investigación y Desarrollo. Su espectro de Soluciones Biométricas incluye sistemas de reconocimiento facial 3D, el primero en el mundo recientemente lanzado al mercado; sistemas de reconocimiento por palma de la mano y sistemas de reconocimiento de huellas dactilares con la tecnología número 1 del mercado*. Además, en la actualidad se están realizando desarrollos en el área de reconocimiento de ADN para el mercado de las Agencias Gubernamentales y las Fuerzas de la Ley. Cada una de estas soluciones tiene sus particularidades y NEC puede asistir a sus clientes en la selección e implementación de la solución más apropiada para cada problema. Estos diferentes métodos pueden utilizarse independientemente o, como parte de una solución más compleja, a fin de alcanzar el nivel de seguridad requerido.

¿QUÉ ES LA BIOMETRÍA?

El término proviene del griego "bios" (vida) y "metron" (medición) y se aplica a la ciencia de la medición de las características fisiológicas y de comportamiento humano. En el campo de la informática, se refiere a los métodos automáticos para la identificación o verificación de los individuos, basándose en parámetros como las huellas dactilares, el rostro, el ADN, etc.

VERIFICACIÓN VS. IDENTIFICACIÓN

La biometría sirve para dos grandes propósitos: Verificación e Identificación.

VERIFICACIÓN es el proceso por el cual se verifica la identidad de un individuo, comparando su huella dactilar capturada en vivo contra una previamente capturada, o sea un Matching 1 a 1.

IDENTIFICACIÓN es el proceso por el cual se establece la identidad de un individuo comparando su huella dactilar capturada en vivo contra una base de datos de individuos conocidos, o sea una búsqueda 1 a N.

¿POR QUÉ APLICAR BIOMETRÍA EN SU NEGOCIO?

Los PIN (Personal Identification Numbers) y los Passwords (o claves secretas) son ampliamente aceptados como métodos de identificación y generalmente son considerados seguros. Sin embargo, la realidad es que los sistemas informáticos identifican el PIN y no al individuo, siendo innumerables los casos de fraude por robo y utilización de datos por parte de personas que no son sus auténticos dueños. Asimismo, los documentos y credenciales pueden ser falsificados y así obtener acceso a cualquier recurso o información sensible.

Las bases de datos biométricas más grandes del mundo están implementadas sobre sistemas NEC.

SOLUCIONES DE HUELLA DACTILAR

NEC ha dedicado más de un cuarto de siglo al desarrollo del algoritmo más eficiente y preciso de identificación de huellas dactilares, y hoy en día es el proveedor líder de sistemas de reconocimiento de huellas dactilares, considerado el mejor del mundo por el NIST. En el centro de las soluciones biométricas de NEC, se encuentra la tecnología PID ("Positive Identification" o "Identificación Segura") que constituye lo más avanzado del mercado, logrando un mejor balance entre FAR y FFR y permitiendo las búsquedas 1 a N con el mayor nivel de certeza.

SISTEMAS AFIS NEC

El deseo de NEC de lograr crecientes mejoras y avances en sus productos, ha resultado en el desarrollo de uno de los más avanzados sistemas AFIS del mundo (llamado de 10-huellas o "ten-print"). El Sistema Automático de Identificación de Huellas Dactilares (o "AFIS" por Automated Fingerprint Identification System) es la próxima generación de sistemas de reconocimiento para usos tanto civiles como criminalísticos. NEC es el único proveedor que proporciona tanto el hardware como el software y el servicio al cliente bajo un solo nombre y una excelente garantía de calidad.

Existen en la actualidad varias versiones de la plataforma NEC AFIS, todas ellas totalmente escalables, dependiendo de la capacidad de la base de datos biométrica y del requerimiento de búsquedas sobre la misma.

SOLUCIONES DE IDENTIDAD DIGITAL NEC

Las avanzadas soluciones de Identidad Dactilar NEC facilitan la gestión de identidades dentro de una organización y proveen un control de accesos a todos los recursos corporativos, incluyendo los físicos y los de red. Nuestra concepción modular permite dimensionar una solución en forma totalmente adaptable a cada necesidad, integrando PID con tarjetas inteligentes, o simplemente utilizando las huellas dactilares para identificar y autenticar a las personas.

Estas soluciones pueden ser provistas en forma individual o formar parte de una solución mucho más compleja. Son las únicas soluciones disponibles que eliminan la necesidad de utilizar esquemas de usuario/password simplemente requiriendo a los usuarios que ubiquen su dedo en el lector de huellas dactilares.

Otros productos de autenticación corporativos incluyen al ACU Smart, una unidad autónoma de control de accesos que permite incorporar varias tecnologías para el acceso a instalaciones o a sitios restringidos.

SOLUCIONES POR GEOMETRÍA FACIAL

NEC posee también soluciones de identificación biométrica basadas en la geometría del rostro humano. Este tipo de sistema "sin contacto" es muy simple de implementar y muy poco intrusivo para los usuarios finales. La solución de NEC utiliza una combinación de extracción de zonas por detección de los ojos con técnicas de geometría facial, dando como resultado una rápida detección con altos niveles de performance. También soporta la entrada de video analógico en vivo y en directo, y búsquedas 1 a 1 como también 1 a N.

Recientemente, NEC ha lanzado el sistema de identificación por geometría facial en 3D obteniendo niveles de Matching del 96,5 %, y siendo éste el primer sistema en el mercado con dicha tecnología.

El proveedor número 1 de soluciones de identificación biométrica en el mundo.

Los algoritmos y sistemas NEC fueron calificados Número 1 en 42 de las 44 categorías evaluadas en el FpVTE 2003 y llevadas a cabo por el NIST (*) (National Institute of Standards and Technology).

Gracias a su precisión en la identificación y su inigualable performance, NEC provee las mejores y más avanzadas soluciones biométricas disponibles en el mercado.



ALGUNAS SOLUCIONES BIOMÉTRICAS NEC

FUERZAS DE SEGURIDAD

Desde el primer desarrollo de la solución de identificación AFIS para la Policía Nacional de Japón en 1969, NEC provee la mayoría de las soluciones de biometría para las Fuerzas de Seguridad en el mundo.

EJEMPLOS:

- Departamento de Justicia de Estados Unidos
- Policía Nacional de Arabia Saudita
- Policía Nacional de Turquía
- Policía Nacional de España
- Y más de 100 fuerzas policiales alrededor del mundo.

DOCUMENTO NACIONAL

Las soluciones biométricas NEC han sido incorporadas en numerosas instalaciones de sistemas de Documento Nacional para autenticar en forma segura y precisa a los ciudadanos. La excelente capacidad y exactitud de búsqueda 1 a N es vital para evitar las identidades duplicadas y fraudes.

EJEMPLOS:

- Registro Civil de Guayaquil: Solución que permite al Registro Civil de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, brindarle a los 5 millones de ciudadanos servicios mucho más ágiles y eficientes que con la operatoria anterior basada en papel. A los servicios de registro civil se le agregaron los de Cedulación, siendo estos soportados por un sistema AFIS de NEC.
- Documento Nacional de Sudáfrica - Una solución totalmente integrada con más de 45 millones de personas registradas. Actualmente la base de datos más grande del mundo.

INMIGRACIÓN Y CONTROL FRONTERIZO

La biometría cumple un rol vital en la implementación de sistemas de Control Fronterizo. Muchos países están avanzando en la implementación de pasaportes y visas con

biometría, particularmente en tiempos de creciente riesgo en la seguridad internacional.

EJEMPLOS:

- Inmigración y control fronterizo de trabajadores entre Malasia y Singapur.
- Solución de control fronterizo y verificación de autenticidad de documentos en Alemania con biometría NEC.

GESTIÓN DE IDENTIDADES

Las soluciones NEC pueden ser incorporadas dentro de los sistemas de seguridad corporativos existentes y pueden incluir una combinación de:

VERIFICACIÓN DE IDENTIDAD

- **Biometría en Servicios Bancarios:** Mediante la utilización del Matching Server biométrico de NEC, es posible agregar a cualquier tipo de transacción en el ámbito bancario la certeza que la persona que está realizando la transacción es la autorizada para hacerlo.
- **Acceso a Redes y Sistemas:** Mediante el uso del Touchpass, NEC agrega seguridad en los accesos a la red o sistemas mediante el uso de biometría de huella dactilar.
- **Accesos Restringidos:** El ACU Smart de NEC permite la utilización de la biometría para permitir o no el acceso a zonas restringidas de su empresa.
- **Control de Presentismo:** El ACU Smart de NEC permite la utilización de la biometría para registrar el horario y asistencia del personal.

APLICACIONES

Mediante un conjunto de herramientas, NEC le permite integrar biometría a su solución de manera sencilla:

- NEC PID Matching Server (C/C++)
- NEC SDK Low Level
- NEC SDK High Level (Java, .NET)