

Fecha de Realización:	25/04/2023
Programa:	ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD INFORMATICA
Línea de Investigación:	Gestión de Proyectos – Administración de Tecnología - Cualitativa
Título:	ANÁLISIS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA SELECCIÓN DE SOLUCIONES DE BIOMETRÍA DACTILAR (MONOGRAFIA)
Autor(es):	MORA SARMIENTO JORGE LIBARDO
Palabras Claves:	SEGURIDAD, BIOMETRIA, CONECTIVIDAD, DATOS, INFORMACION

Descripción: Un sistema de reconocimiento biométrico (lector de huella digital) debe contar con la tecnología y seguridad que pueda brindar esta protección a sus usuarios para cuidar sus intereses. Por lo que uno de los sistemas más utilizados en la actualidad es la utilización de equipos de reconocimiento biométrico o reconocimiento de huella (ya que existen algunos como reconocimiento de iris, venas entre otros), los cuales brindan un medio para el reconocimiento de los usuarios que tienen en sus sistemas, los cuales hacen un uso a diario para realizar movimientos de su información.

En este caso la información que se maneja es muy delicada, por lo que se requiere contar con equipos que garanticen la identificación de las personas y con lo que se pueda evitar ser suplantados por los delincuentes, teniendo en cuenta esto, se podrá dar a conocer que recomendaciones y tecnología será la más adecuada para la validación de los usuarios y que garantice su tranquilidad a la hora de tener sus datos en un sistema y que este a su vez cumpla con la normatividad vigente.

Fuentes bibliográficas destacadas:

ASOBANCARIA. Autenticación Biométrica para el sector financiero. Biometría [Sitio WEB]. Bogota D.C. La entidad. [Consultado 06, Mayo, 2021]. Disponible en:
<https://www.asobancaria.com/biometria/>

BUGUROO. Biometría el comportamiento para garantizar confianza y seguridad. Luisa Esguerra. [Sitio WEB]. Madrid. España. La Compañía. [Consultado 06, Mayo, 2021].
<https://www.buguroo.com/es/blog/biometria-del-comportamiento-para-garantizar-confianza-y-seguridad>

BUGUROO. Biometría el comportamiento en ciberseguridad. Juan David Castañeda. [Sitio WEB]. Madrid. España. La Compañía. [Consultado 06, Mayo, 2021].
<https://www.buguroo.com/es/blog/biometria-del-comportamiento-en-ciberseguridad-acceso-y-sesion-prottegidos-en-tiempo-real>

CERTICAMARA. El futuro de la biometría en el sector colombiano. [Sitio WEB]. Bogota D.C. La Entidad. [Consultado 06, Mayo, 2021]. Disponible en: <https://web.certicamara.com/files/futurodelabiometriasectorfinanciero.html>

COLOMBIA. Cundinamarca, Bogota D.C. CONGRESO DE LA REPUBLICA. FUNCION PUBLICA. Decreto 1377 (27, junio, 2018). Gestor normativo. [Consultado 06, Mayo, 2021]. 1p - 5p Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php>

EBOOK. Biometrics: A Look at Facial Recognition [Sitio WEB]. Santa Monica. California. La entidad. [Consultado 17, Noviembre, 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/uVjZIE>

EBSCOHOST. Biometría dactilar: una nueva alternativa de controlar efectivamente la asistencia a clases [Sitio WEB]. Buenos Aires. Argentina. La compañía. [Consultado 17, Noviembre, 2022]. Disponible en: <https://doaj.org/article/95890ca6c223405aaa367616dfec4444>

ELIBRO. Diccionario practico de Tecnología Educativa [Sitio WEB]. Buenos Aires. Argentina. La entidad. [Consultado 16, Noviembre, 2022]. Pg. 258, 320,360,371,408,409,415,443,459,460 Disponible en: [https:// elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/)

HID GLOBAL. Una persona, una verdadera identidad, El ciudadano Biométrico [Sitio WEB]. USA. La Compañía. [Consultado 06, Mayo, 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/9gCv95>

IDEMIA. Servicios Bancarios [Sitio WEB]. Francia. La Compañía. [Consultado 06, Mayo, 2021]. Disponible en: <https://www.idemia.com/es/servicios-bancarios-donde-quieras-y-cuando-quieras>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Compendio de normas para trabajos escritos. NTC-1486-6166. Bogotá D.C.: El instituto, 2018. 153 p.

SUPREMA. Hardware – Productos Biométricos. [Sitio WEB]. Corea. La compañía. [Consultado 06, Mayo, 2021]. Disponible en: <https://www.supremainc.com/es/hardware/biometric-products.asp>

SUPREMA. LECTORES DE AUTENTIFICACIÓN. [Sitio WEB]. Corea. La compañía. [Consultado 06, Mayo, 2021]. Disponible en: <https://www.suprema-id.com/es/contents/detail.php?code=010108>

TECNOSEGURO. Tras 12 años consecutivos Suprema continúa clasificando en el 'Top 50 de las principales empresas de Seguridad Global. [Sitio WEB]. Bogota. Colombia. La compañía. [Consultado 13, Marzo, 2023]. Disponible en: <https://www.tecnoseguro.com/noticias/empresas/tras-12-anos-consecutivos-suprema-continua-clasificando-top-50-principales-empresas-seguridad-global>

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID. Reconocimiento Facial Basado en Puntos Característicos de la Cara en entornos no controlados [Proyecto Fin de Carrera]. Madrid. España. [Consultado 17, Noviembre, 2022 p.1]. Disponible en: <http://arantxa.ii.uam.es/~jms/pfcsteleco/lecturas/20130206LuisBlazquezPerez.pdf>

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Técnicas biométricas: análisis de las técnicas actuales y nuevas tendencias [Ensayo]. Buenos Aires. Argentina. [Consultado 17, Noviembre, 2022 p.1]. Disponible en: <https://acortar.link/4ICglU>

<p>Contenido del documento:</p>	<p>Dentro de este trabajo se plantea dar a conocer la información sobre los tipos de equipos sobre reconocimiento de huellas digitales, que en muchos casos se puede contar con él, pero que no cumple con las especificaciones de ciberseguridad recomendadas, y que no cumple con la normatividad que debería tener, para evitar ataques informáticos o suplantaciones, ya que el contar con el hardware y software necesario, y conocer los datos adecuados, se puedan tomar decisiones objetivas.</p> <p>Actualmente existen diferentes tecnologías que se utilizan para la validación de la información, como algoritmos de reconocimiento de huellas y cifrado de datos de la información, sobre los datos según los ID asociados por usuario, complementarios a este sistema de reconocimiento de huellas digitales, y la idea es contar con la información adecuada de uso para prevenir cualquier tipo de suplantación u pérdida de información.</p>
<p>Conceptos adquiridos:</p>	<p>Se plantea con el desarrollo de la Monografía un tema bastante interesante sobre sistemas de Biometría y su seguridad, con el que la mayoría de personas ya hemos interactuado, y vemos que actualmente no existe mucha información sobre el, por lo que es tentador el profundizar para conocer un poco mas a fondo, sobre el funcionamiento de estos sistemas de manera general, y todos los diferentes factores que influyen en su implementación, funcionamiento y mantenimiento del mismo dentro de una entidad, por lo que el concepto principal de los sistemas biométricos y sus aplicaciones, definimos que es una solución global que actualmente se encuentra en continuo desarrollo a nivel global por parte de diferentes fabricantes especializados en cada una de sus tecnologías, buscan hacerlo cada día mas eficiente y seguro, ya que así mismo también crecen las técnicas para infiltrar estos sistemas, por lo que es importante el trabajo constante en estas tecnologías para que sean mas seguras, adicional que brindamos diferentes recomendaciones que van mas allá y que no se tienen en cuenta para mejorar los niveles de seguridad de lo que se proteja.</p>
<p>Conclusiones:</p>	<p>Como primera medida se concluye que se está planteando, tres compañías que ya llevan bastantes años con el desarrollo de tecnología en sistemas de control de acceso y biométrica, que son muy reconocidos en el mercado a nivel mundial, los cuales brindan excelentes equipos con innovaciones tecnológicas, bastante avanzadas en el reconocimiento biométrico, utilizando diferentes técnicas como lectura de huellas, reconocimiento de rostros, Iris entre otras, y de seguridad, con los que se lograra contar con total confianza y que cuentan con certificaciones y estándares internacionales que respaldan su calidad.</p> <p>Por otra parte se plantean algunas vulnerabilidades que se pueden manejar, ya que cuentan con varios parámetros de protección, sus especificaciones técnicas como algoritmo de cifrado de datos, Base de Datos, tipo de sensor, conectividad, transferencia de información,</p>

memoria interna, CPU entre otros, que determinan los niveles de seguridad y/o procesamiento de los datos, lo que se convierte en un sistema bastante seguro, por lo menos dentro de los equipos que se plantean en este trabajo (aunque de la mano con las recomendaciones de control para que sean mucho más efectivos).

Con la evaluación de algunas formas de plagio, a las que continuamente están expuestos sistemas, se logra determinar algunas acciones para combatirlas, existen varios métodos utilizados para el cifrado de datos de la información, esto es algo fundamental en este tipo de compañías, ya que constantemente son el foco de los ciberdelincuentes, además de lograr mejorar su imagen ante sus clientes, con la utilización de un sistema que cumpla con estándares de seguridad, lo que lo hace mucho más seguro y confiable.

El estudio permitió concluir, que el desarrollo tecnológico, en cuanto a temas de biometría es muy amplio, y cada día avanza con la implementación de nuevas tecnologías y mejoras con sus desarrollos en el tema de ciberseguridad, ya que es otro factor muy crucial de este tipo de sistemas, donde también avanza la ciberdelincuencia para hacer más vulnerable esta tecnología, por lo que es muy importante el contar con los equipos Hardware y Software, con sus actualizaciones, para que sean muy seguros y confiables, y que podamos realizar cualquier trámite de manera ágil y segura.