

Derecho Informático/Electrónico

Sistemas Biométricos

Privacidad y vulnerabilidad de los datos
utilizados por los organismos
del Estado Argentino



Autora

Susana Eloísa **Mender Bini**

elDial.libros

SISTEMAS BIOMÉTRICOS: PRIVACIDAD Y VULNERABILIDAD DE LOS DATOS UTILIZADOS POR LOS ORGANISMOS DEL ESTADO ARGENTINO

Susana Eloísa Mender Bini

Mender Bini, Susana Eloísa

Sistemas biométricos: privacidad y vulnerabilidad de los datos utilizados por los organismos del Estado Argentino / Susana Eloísa Mender Bini. - 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Albremática, 2024.

290 p.; 23 x 16 cm.

ISBN 978-987-8343-73-0

1. Derecho Informático. 2. Desarrollo Tecnológico. 3. Biometría. I. Título.
CDD 342.0858

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la fotocopia y el tratamiento informático.

© 2024, Editorial Albremática S.A.

Primera edición

ISBN: 978-987-8343-73-0

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

Índice

Sobre la autora	11
Tabla de normas	13
Tabla de casos judiciales.....	19
Acrónimos.....	21

Capítulo I. Evolución de la Identificación hacia la biometría

1. Introducción.....	25
2. Identidad: Conceptos y definiciones	26
3. La identidad desde los albores de la humanidad hasta Roma	28
4. La Edad Media y el surgimiento de los métodos de identificación.....	32
4.1. Signos y Marcas de identidad: sellos, escudos de armas, insignias y vestimenta	34
5. La identificación bajo el influjo de las Tierras: Catastro, Censos y Estadísticas	37
5.1. La Justicia y el uso de la Identidad	39
6. El desarrollo científico detrás de la Biometría y la Identificación.....	41
7. El Estado Civil y el Estado: la identificación como herramienta	56
7.1. El Pasaporte.....	60

Capítulo II. Los Sistemas Biométricos

1.	Sistemas Biométricos: La Identificación	63
2.	Biometría: Definiciones y conceptos	64
3.	Características Biométricas.....	66
3.1.	Características Biométricas: Clasificación.....	68
4.	La Tecnología del Futuro	77
4.1.	El caso del ADN.....	77
5.	Funcionamiento: líneas generales	79
5.1.	Estructura General de un Sistema Biométrico.....	82
5.1.1.	Subsistema de Captura de Datos.....	83
5.1.2.	Subsistema de Transmisión	84
5.1.3.	Subsistema de Procesamiento de Señales o Ex- tractor de rasgos.....	85
5.1.4.	Subsistema de Base de datos.....	86
5.1.5.	Subsistema Comparador	87
5.1.6.	Subsistema de Decisión.....	87
5.2.	Verificación e Identificación Biométrica: sus algorit- mos	88
6.	Performance: Controles y Errores del Sistema	90
6.1.	Spoofing vs. Contramedidas	94
6.1.1.	Evaluación de Propiedades Intrínsecas	95
6.1.2.	Detección de Signos Vitales	96
6.1.3.	Detección de Falsificaciones	96
7.	Inteligencia Artificial: Machine Learning	97
7.1.	Machine Learning: Impacto en los Sistemas Biomé- tricos	100

**Capítulo III. Seguridad y privacidad
en los sistemas biométricos (técnico)**

1.	Introducción.....	103
2.	Riesgos-ataques.....	104
3.	El debate Biométrico.....	107
3.1.	Sensor.....	109
3.2.	Plantilla Biométrica	113
3.2.1.	BTP conforme ISO/IEC 24745:2011 – Ar- quitectura y Propiedades.....	114
3.2.2.	Modalidades para la Protección de la Plantilla Biométrica (BTP)	116
3.2.2.1.	Criptosistemas Biométricos.....	116

3.2.2.2. Biométricos Cancelables	118
3.2.2.3. Métodos Híbridos	118
3.2.2.4. Encriptación Homomórfica.....	119
3.3. Requerimientos de Seguridad para los Canales de Comunicación del los Sistemas Biométricos	120
3.4. Bases de Datos: Clasificación	124
3.4.1. Base de Datos Centralizada (CDBS)	125
3.4.2. Base de Datos Descentralizada (DDBS).....	126
3.4.3. Almacenamiento Portátil	127
3.4.3.1. Tarjeta/ <i>Smart Card-Token</i>	128
4.....Buenas Prácticas para la Proteger la Privacidad y Garantizar Seguridad en el Procesamiento de los Datos Biométricos.....	131

Capítulo IV. Teorías filosóficas detrás de la Privacidad y la Protección de Datos Personales

1. Introducción.....	135
2. La Privacidad: ¿qué es?	138
3. Concepto	141
3.1. Teoría de la “No Intromisión”	141
3.2. Teoría del Aislamiento o Control de Acceso.....	142
3.3. Teoría del Secreto	145
3.4. Teoría del Control de la Información Personal.....	146
3.5. Teoría de la Personalidad	148
4. Privacidad como un Valor	149
4.1 Teoría del Acceso Restringido/Control Limitado (RACL)	149
4.2. La Privacidad como un Objetivo Esencial.....	151
5. Privacidad como un Derecho	153
6. Datos Personales	155

Capítulo V. La Privacidad desde el Derecho Comparado y Argentino

1. Introducción.....	161
2. Diversos matices de la Privacidad	162
3. El <i>Common Law</i> estadounidense.....	163
3.1. Legislación sobre <i>Privacy & Data Protection</i>	163
3.2. La Doctrina detrás del Derecho a la Privacidad.....	166
3.3. Evolución desde la Jurisprudencia de las Corte Suprema Norteamericana	168

3.3.1.- La Intromisión Injustificada: el caso <i>Olmstead</i> ...	168
3.3.2. <i>Griswold</i> y la incertidumbre	171
3.3.3. El Test “Katz”: la privacidad como expectativa razonable	173
3.3.4. <i>Florida Star v. B.J.F.</i> : Privacidad vs. Expresión.....	175
3.3.5. <i>Spokeo v. Robins: Data Correction</i>	178
3.4. Summary.....	180
4. Sistema Continental Europeo	181
4.1. La Privacidad en el contexto europeo.....	181
4.2. Test del Tribunal Europeo de Derechos Humanos. ...	181
4.3. El Derecho a la Intimidad en la Unión Europea.....	185
4.4. Los Datos Personales en Europa: tratamiento en diversas normativas	186
5. Sistema Continental Argentino	189
5.1. Privacidad y Protección de Datos.....	189
5.1.1. La Privacidad para la Doctrina Argentina.....	189
5.1.2. Privacidad como Principio Constitucional	192
5.1.3. La Privacidad en el Código Civil y en el Código Civil y Comercial.....	193
5.1.4. La Privacidad desde la Jurisprudencia: CSJN y CIDH	195
5.1.5. El Límite a la Privacidad y la Relatividad Moral	195
5.2. La Protección de Datos Personales	198

Capítulo VI. Aplicación de Sistemas Biométricos por el Gobierno argentino

1. Introducción.....	201
2. ReNaPer	202
2.1. ReNaPer y el Potencial Humano.....	206
2.2. ReNaPer y la Ley de Protección de Datos Personales.	210
2.3. ReNaPer: el DNI, el Pasaporte y el Legajo de Identificación.....	215
2.4. ReNaPer y el Sistema Federal de Identificación Biométrica para la Seguridad (SIBIOS)	218
2.5. RENAPER y el Sistema de Identificación Digital (SID).....	219
2.5.1. ReNaPer y SID: Origen y Responsabilidades .	224

2.5.2. ReNaPer y SID: Convenio Único de Confronto de Datos Personales	226
2.5.2.1. SID: Convenio Único de Confronto de Datos Personales y Ley de Protección de Datos Personales.....	227
3. Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP)	231
3.1. AFIP: Clave de 3 ^{er} Nivel	231
4. Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSeS)	233
4.1. ANSeS: Mi Huella.....	233
5. El Quid de la Firma Digital: entre lo Público y lo Privado	235
5.1. Firma Digital: Ventajas vs. Riesgos.....	238
6. Biometría en Argentina: casos puntuales	240
6.1. Buenos Aires.....	240
6.1.1. CABA y el fallido Sistema de Reconocimiento Facial de Prófugos (SRFP)	240
6.1.2. X-Road y QuirkID	241
6.2. Mar del Plata y Rosario de Santa Fe.....	243
6.3. Worldcoin	244
 Capítulo VII.. Conclusiones Finales	
.....	247
 Bibliografía.....	261