**Ministerul Educaţiei şi Cercetării al Republicii Moldova**
**Universitatea Tehnică a Moldovei**
**Facultatea Calculatoare, Informatică şi Microelectronică**
**Departamentul Automatică și Ingineria Software**

**Admis la susţinere**
**Şef departament: conf.univ., dr. Ion Fiodorov**
**_____**
**„__” _____ 2021**

# PROTECŢIA DATELOR CU CARACTER PERSONAL PENTRU ORGANIZAȚIILE DIN REPUBLICA MOLDOVA

## Teză de master

**Student:** **Alexei STRAHOV**
**Conducător:** **asistent univ. Rodica BULAI**

**Chişinău, 2022**

# ADNOTARE

**Structura tezei**: Introducere, 3 capitole, concluzii, 30 surse bibliografice, o anexă, 66 de pagini text de bază, inclusiv 21 figuri și 7 tabele.

**Cuvinte cheie**: Protecția datelor cu caracter personal (securitatea și confidențialitatea datelor), Regulamentului general privind protecția datelor, ISO27001.

**Scopul tezei**: Identificarea și implementarea măsurilor de protecție adecvate în cadrul organizațiilor din Republica Moldova în vederea asigurării securității datelor cu caracter personal.

**Obiective**:

- identificarea problematicii, pericolelor și amenințări asupra protecției datelor cu caracter personal în contextul tendințelor naționale/internaționale în domeniu.
- efectuarea unei analize aprofundate a cadrului de reglementare al Uniunii Europene, Federației Ruse și al Republicii Moldova în legătură cu protecția datelor cu caracter personal;
- elaborarea unui model de implementare a standardului ISO:27001 în organizații prin prisma aplicabilității Regulamentului general privind protecția datelor.

**Metodele aplicate la realizarea cercetării**: Au fost aplicate metode de cercetare empirică (observare, comparație, măsurare); metode de cercetare teoretică (analogie, analiză și sinteză, combinare, formalizare, inducție și deducție, modelare mentală, etc.).

**Rezultatele obținute**: Rezultatele obținute vor contribui semnificativ la implementarea măsurilor de asigurare a protecției datelor cu caracter personal, precum și la îmbogățirea și actualizarea cadrului normativ din domeniul abordat prin stabilirea unor anumite cerințe de conformare pentru operatorii de date.

**Valoarea aplicativă a tezei**: rezultatele obținute pot fi aplicate în practică pentru stabilirea măsurilor organizatorice și tehnice într-o organizație concretă în orice sistem informaţional de date cu caracter personal, indiferent de domeniul public sau privat a acesteia.

# ANNOTATION

**Thesis structure**: Introduction, 3 chapters, conclusions, 30 bibliographic sources, an appendix, 66 pages of basic text, including 21 figures and 7 tables.

**Keywords**: Personal data protection (confidentiality and data security), General Data Protection Regulation, ISO-27001.

**The main purpose of the thesis**: Identifying and implementing adequate protection measures within the organizations of the Republic of Moldova in order to ensure the security of personal data.

**Main objectives:**

- identifying issues, risks and threats to the protection of personal data in the context of national / international trends in the field.
- carrying out an in-depth analysis of the regulatory framework of the European Union, the Russian Federation and the Republic of Moldova in relation to the protection of personal data;
- developing a model for the implementation of the ISO: 27001 standard in organizations in view of the applicability of the General Data Protection Regulation.

**Methods applied to the research**: Empirical research methods were applied (observation, comparison, measurement); theoretical research methods (analogy, analysis and synthesis, combination, formalization, induction and deduction, mental modeling, etc.).

**Results obtained**: The results obtained will significantly contribute to the implementation of measures to ensure the protection of personal data, as well as to the enrichment and updating of the regulatory framework in the field addressed by establishing certain compliance requirements for data controllers.

**The applicative value of the thesis**: the results obtained can be applied in practice for the establishment of organizational and technical measures in a concrete organization in any personal data information system, regardless of its public or private domain.

**CUPRINS**

## INTRODUCERE

Era internetului, pe care o trăim astăzi, este marcată de evoluții tehnologice de amploare. Ele permit colectarea și prelucrarea unui număr infinit de date cu caracter personal. Acum câteva decenii, multe dintre aceste date intrau în mod natural în uitare după o scurtă perioada de timp. Astăzi însă, capacitatea de stocare a informațiilor este aproape nelimitată. La fel este și capacitatea de analiză și procesare.

Prin protecţie a datelor cu caracter personal se subînțelege dreptul persoanei fizice de a-i fi apărate acele caracteristici care conduc la identificarea sa şi obligaţia corelativă a statului de a adopta măsuri adecvate pentru a asigura o protecţie eficientă.

Prin date cu caracter personal se înţeleg acele informaţii care pot fi puse direct sau indirect în legătură cu o persoană fizică identificată sau identificabilă, cum ar fi, cu titlu de exemplu, *numele, prenumele, cod numeric personal, adresa, telefonul, imaginea, vocea, situaţia economico-financiară, profesia etc*. Având în vedere necesitatea de a apăra şi respecta dreptul fundamental la viaţa intimă şi privată, protecţia datelor cu caracter personal constituie un domeniu deosebit de important.

Siguranța în tratamentul datelor cu caracter personal și protecția acestora constituie un subiect de actualitate, fapt datorat conexării acestei tematici la cea privind protecția libertăților și principiilor democratice, pe care se bazează normele juridice europene. Acest interes a crescut considerabil în ultimii zece ani, în context cu progresele tehnologice.

Odată cu adoptarea Legii Nr. 133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal[1], în Republica Moldova, sunt instituite un șir de obligații pentru persoanele juridice și fizice ce prelucrează date cu caracter personal, care se aplică prelucrărilor efectuate asupra datelor cu caracter personal realizate: 1. prin intermediul sistemelor de prelucrare automatizată ce conțin date cu caracter personal; 2. pe suport de hârtie sau în orice altă formă de prelucrare neautomatizată dacă fac parte dintr-un sistem informațional; 3. printr-un sistem de evidență sau sunt destinate să fi e incluse într-un astfel de sistem și conțin date cu caracter personal; 4. indiferent de forma acestora: fotografii sau înregistrări video, imagini sau înregistrări ale vocii, date biometrice.

Ca rezultat predicabil al creșterii numărului populaţiei, dezvoltarea tehnologiilor informaţionale, diversificarea vieţii politice, economice şi sociale, apare o nouă industrie – industria colectării, stocării şi prelucrării datelor, practicată pe larg la nivel public şi privat. Datele cu caracter personal au devenit adevărate valori ale perioadei contemporane în aşa măsură încât societatea în care trăim a căpătat o nouă denumire – „societate informaţională”. Pe parcursul anilor, creşte nu doar cantitatea informaţiei colectate, dar şi calitatea, procedeele utilizate în stocarea şi prelucrarea acesteia. Apariţia tehnologiilor informaţionale a avut o influenţă crucială asupra dezvoltării colectării datelor cu caracter personal.

În același timp, administrarea/gestionarea informațiilor a dat naștere la conflicte între factorii de decizii din cadrul organizațiilor și a riscurilor expuse cu privire la drepturile persoanelor, păstrarea vieții private și protecției datelor cu caracter personal.

Astfel de riscuri nu apar din fenomene externe, dar cel mai des din deciziile și acțiunile umane legate de management și utilizarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în legătură cu interesele aparente ale Statului, întreprinderilor, indivizilor, organizațiilor non guvernamentale, sindicatelor și altor actori implicați. Creșterea exponențială a utilizării internetului și a unei varietăți de servicii noi bazate pe acesta, inclusiv a deferitor rețele de socializare/aplicațiilor de mesagerie, a dus treptat la acceptarea pe scară largă a comunicațiilor electronice ca a o nouă formă de interacțiune dintre organizații și beneficiarii ai serviciilor ale acestora (clienți, abonați, solicitanți unor servicii, etc). care necesită asigurarea permanentă a încrederii ultimilor în securitatea datelor lor cu caracter personal. În contextul este primordială asigurarea permanentă a securității și confidențialității informațiilor ce conțin date cu caracter personal, cu garantarea efectivă a drepturilor persoanelor vizate.

Reieșind din faptul că, în societatea modernă, demorcrația dintre sectorul public și cel privat a devenit mai vag, pe măsură ce relațiile dintre diferitele organe de gestionare a informațiilor au devenit complexe, este remarcabil că asigurarea protecției datelor cu caracter personal, în special a securității acestora prin stabilirea unor măsuri organizatorice și tehnice în acest sens devine unul din principiile cheie în toate democrațiile moderne, precum și o condiție prealabilă pentru asigurare o dezvoltare durabilă a erei noastre digitale.

# BIBLIOGRAFIE


[1] Legea nr. 133 din 08.07.2011 cu privire la protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011, art. 492;

[2] Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor) Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 119/1 din 4.5.2016

[3] SAKIN Nicole, The International Association of Privacy Professionals, ©2021 [citat 21.10.2021] Disponibil: https://iapp.org/resources/article/gdpr-at-three/

[4] JOHNSON Joseph, Fines issued for General Data Protection Regulation (GDPR) violations as of September 2020, by type of violation. ©2021 [citat 29.10.2021] Disponibil: https://www.statista.com/statistics/1172494/gdpr-fines-by-type-violation/

[5] Map of the data protection around the world, ©2020 [citat 01.10.2021] CNIL Disponibil: https://www.cnil.fr/en/data-protection-around-the-world

[6] JOHNSON Joseph, Share of global population that have personal data covered under modern privacy regulations from 2020 to 2023. ©2021 [citat 29.10.2021] Disponibil: https://www.statista.com/statistics/1175672/population-personal-data-regulations-worldwide/

[7] The Interactive Advertising Bureau, Opinions about programmatic advertising after the enforcement of the General Data Protection Regulation (GDPR) in Europe in 2020 ©2021 [citat 29.10.2021] Disponibil: https://www.statista.com/statistics/1175533/programmatic-advertising-after-gdpr-europe/

[8] Hotărârea Guvernului nr. 1123 din 14.12.2010, privind aprobarea Cerinţelor faţă de asigurarea securităţii datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaţionale de date cu caracter personal, Monitorul Oficial al Republicii Moldova la data de 24.12.2010, Nr. 254-256.

[9] Raportul de activitate al Centrului Naţional pentru Protecţia Datelor cu Caracter Personal pentru anul 2009 ©2009 [citat 20.10.2021] Disponibil: http://old.datepersonale.md/file/CNPDCP_raport_2009.pdf

[10] CNPDCP PROPUNE ÎNĂSPRIREA PEDEPSELOR PENTRU DEZVĂLUIREA DATELOR CU CARACTER PERSONAL. ©2015 [citat 22.11.2021] Disponibil: http://www.infotag.md/populis-ru/203221/

[11] STAHL Florian, Prezentarea de la OWASP's 20th Anniversary on 24 September 2021 ©2021 [citat 24.11.2021] Disponibil: https://owasp.org/www-project-top-10-privacy-risks/

[12] The Organisation for Economic Co-operation and Development,THE OECD PRIVACY FRAMEWORK, ©2013 [citat 23.11.2021]. Disponibil: https://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecd_privacy_framework.pdf

[13] IBM Cost of a Data Breach Report 2021. ©2021 [citat 29.11.2021]. Disponibil: https://www.ibm.com/security/data-breach

[14] Six privacy principles for GDPR compliance. ©2017 [citat 29.11.2021]. Disponibil: https://www.consultancy.uk/news/13487/six-privacy-principles-for-general-data-protection-regulation-compliance

[15] Legea Federală nr. 152-FZ din 27 iulie 2006 cu privire la datele cu caracter personal (Federația Rusă) б publicat în «Собрание законодательства Российской Федерации», № 31 (часть 1), 31.07.2006, ст. 3451, «Российская газета», № 165, 29.07.2006

[16] Hotărîrea Guvernului nr. 1119 din 1 noiembrie 2012 "Cu privire la aprobarea cerințelor de protecție a datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în sistemele informaționale de date cu caracter personal ". (Federația Rusă)

[17] Ordinul FSTEC nr. 21 din 18 februarie 2013 privind aprobarea componenței și conținutului măsurilor organizatorice și tehnice de asigurare a securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în sistemele informaționale de date cu caracter personal (Federația Rusă)

[18] ISO 27001:2017, International Standard ISO/IEC Information technology — Security techniques —Information security management systems — Requirements, vol. 2017

[19] ISO 27701:2019, Security techniques — Extension to ISO/IEC 27001 and ISO/IEC 27002 for privacy information management, vol. 2019

[20] Pricoris LLP, Implementing ISO 27701©2021 [citat 29.11.2021]. Disponibil: https://pricoris.com/implementing-iso-27701/

[21] ISO/IEC 27002:2013, Information technology — Security techniques — Code of practice for information security controls, vol. 2013

[22] Moore Clear Comm, BENEFITS OF ISO 27001 CERTIFICATION ©2021 [citat 15.11.2021]. Disponibil: https://mooreclear.com/services/iso-27001/

[23] White Paper – IAPP-OneTrust Research: Bridging ISO 27001 to GDPR, ©2018 [citat 19.11.2021]. Disponibil: https://iapp.org/resources/article/iapp-onetrust-research-bridging-iso-27001-to-gdpr/

[24] KPMG, ISO 27701 Privacy Certification webinar prezentation, ©2020 [citat 25.11.2021]. Disponibil:https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2020/06/ru-en-iso-iec-27701-2019-certification.pdf

[25] CNIL 2018: Privacy impact assessment (pia) - knowledge bases ©2018 [citat 19.11.2021]. Disponibil: https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil-pia-3-en-knowledgebases.pdf

[26] Ann Cavoukian, Ph.D. Privacy by design: The 7 foundational principles. ©2011 [citat 19.11.2021]. Disponibil: https://iapp.org/media/pdf/resource_center/pbd_implement_7found_principles.pdf

[27] Guidelines on Data Protection Impact Assessment (DPIA) (wp248rev.01). ©2017 [citat 09.11.2021] Disponibil: https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/611236

[28] SANCHIT Alekh EU General Data Protection Regulation: A Gentle Introduction ©2018 [citat 09.11.2021]. Disponibilă: https://www.researchgate.net/publication/325681051_EU_General_Data_Protection_Regulation_A_Gentle_Introduction

[29] CNIL 2018: Privacy impact assessment Methodology ©2018 [citat 19.11.2021]. Disponibil: https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil-pia-1-en-methodology.pdf

[30] TANG Andrea, Privacy Risk Management Disponibilă: ©2020 [citat 27.11.2021]. https://www.isacajournal-digital.org/isacajournal/2020_volume_4/MobilePagedArticle.action?articleId=1598516#articleId1598516