

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII  
MOLDOVA**

**Universitatea Tehnică a Moldovei  
Facultatea Electronică și Telecomunicații  
Departamentul Telecomunicații și Sisteme Electronice**

**Admisă la susținere  
Șefă departament:  
Tîrșu Valentina, conf. univ., dr.**

\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024

**“Optimizarea calității serviciilor în companiile din  
domeniul comunicațiilor electronice: un ghid metodic  
pentru îmbunătățirea performanței și experienței  
clientului”**

**Teză de master**

**Student(ă): \_\_\_\_\_ Stoica Elena, grupa MMRT-221M**

**Conducător: \_\_\_\_\_ Sava Lilia, conf. univ., dr.**

**Chișinău 2024**

## **Adnotare**

În cadrul industriei comunicațiilor electronice, îmbunătățirea calității serviciilor este esențială pentru a satisface cerințele tot mai exigente ale clienților și pentru a rămâne competitiv într-o piață în continuă schimbare. Această teză se concentrează pe crearea unui ghid metodic care să ofere strategii și practici pentru optimizarea performanței și a experienței clientului în cadrul acestor companii.

Ghidul propus are ca obiectiv principal să ofere companiilor din domeniul comunicațiilor electronice instrumente practice pentru îmbunătățirea serviciilor oferite clienților. Acesta include analiza detaliată a factorilor cheie care influențează calitatea serviciilor, cum ar fi infrastructura rețelelor, suportul și asistența clienților, inovația tehnologică și securitatea cibernetică.

Prin abordarea sa metodică, ghidul oferă pași clari și strategii adaptabile pentru a optimiza performanța și a îmbunătăți experiența clienților. Sunt incluse exemple de bune practici din industrie și soluții inovatoare pentru a răspunde nevoilor în continuă schimbare ale utilizatorilor de servicii de comunicații electronice.

Această teză este un ghid practic și relevant pentru profesioniștii din domeniul comunicațiilor electronice, oferindu-le instrumentele și strategiile necesare pentru a îmbunătăți serviciile și pentru a-și consolida relațiile cu clienții într-o industrie caracterizată de inovație și evoluție continuă.

## **Annotation**

Within the electronic communications industry, improving the quality of service is essential to meet the increasingly demanding demands of customers and to remain competitive in an ever-changing market. This thesis focuses on creating a methodical guide that provides strategies and practices for optimizing performance and customer experience within these companies.

The proposed guide has as its main objective to provide companies in the field of electronic communications with practical tools for improving the services offered to customers. This includes detailed analysis of key factors influencing service quality, such as network infrastructure, customer support and assistance, technological innovation and cyber security.

Through its methodical approach, the guide provides clear steps and adaptable strategies to optimize performance and improve customer experience. Examples of industry best practices and innovative solutions to meet the ever-changing needs of users of electronic communications services are included.

This thesis is a practical and relevant guide for electronic communications professionals, providing them with the tools and strategies they need to improve service and strengthen customer relationships in an industry characterized by continuous innovation and evolution.

## CUPRINS

<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>8</b>
<b>1 CONCEPTE TEORETICE PRIVIND SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII .....</b>	<b>10</b>
1.1 Definierea conceptului de calitate .....	10
1.2 Esența managementului calității .....	13
1.3 Istoricul standardelor de management al calității .....	13
1.4 Evoluția standardizării în managementul calității .....	22
1.5 Standardizarea la nivel european și internațional .....	25
1.6 Descrierea standardelor sistemelor de management.....	34
<b>2 CADRUL APLICATIV (ANALIZA CERINTELOR COMUNE ALE STANDARDELOR SISTEMELOR DE MANAGEMENT).....</b>	<b>45</b>
2.1 Analiza cerințelor comune si cerințelor suplimentare din seria standardelor de referință ISO 9000 și seria standardelor de referință ISO 17000.....	45
2.2 Analiza cerințelor comune si cerințelor suplimentare din seria standardelor de referință ISO 9001 și seria standardelor de referință ISO 27001 .....	46
2.3 Beneficiile implementării ISO 27001 .....	48
2.4 Etapele de implementare a sistemului de management ISO 9001 .....	50
2.5 Metodologia implementării SMSI conform ISO 27001 .....	59
<b>3 STRUCTURA GHIDULUI METODIC. DOCUMENTELE NECESARE IMPLEMENTĂRII.....</b>	<b>66</b>
3.1 Elaborarea Procedurilor Sistemului de Management .....	72
3.2 Elaborarea Procedurilor Sistemului de Management conform ISO 27001 73	
<b>CONCLUZII .....</b>	<b>77</b>
<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXE.....</b>	<b>80</b>

## INTRODUCERE

În procesul de activitate economică a țărilor lumii, o nouă tendință este dezvoltarea inovațională; iar inițiativele de implementare a unui sistem de management devin tot mai răspândite în procesul asigurării creșterii potențialului calității serviciilor prestate de companii.

Prezenta lucrare expune necesitate optimizării calității serviciilor în companiile din domeniul comunicațiilor electronice care este foarte actuală și relevantă în contextul continuu evolutiv al tehnologiilor și al dependenței crescânde de comunicații digitale.

Prin urmare, actualitatea temei de optimizare a calității serviciilor în comunicațiile electronice este evidențiată de exigențele cererilor crescute de servicii de calitate a utilizatorilor sau a clienților, inclusiv competiția intensă pe piață care impune companiile din domeniul comunicațiilor electronice să se diferențieze prin calitatea serviciilor oferite, fiind urmată de accentul privind satisfacția clienților.

Feedback-ul și experiența clienților au o pondere mare, astfel încât companiile sunt motivate de a se adapta la cerințele, așteptările clienților și a oferi servicii de cea mai înaltă calitate pentru a rămâne competitive și relevante în acest domeniu în continuă schimbare.

Scopul prezentei cercetări constă în optimizarea calității serviciilor în companiile din domeniul comunicațiilor electronice prin elaborarea unui ghid comprehensiv pentru îmbunătățirea performanței și experienței clientului.

### **Principalele obiective trasate pentru realizarea acestei teze sunt:**

- Definirea standardelor sistemelor de management din seria ISO 9000, ISO 17000, ISO 27000, IATF16949.
- Realizarea analizei comparative a cerințelor comune ale acestor standarde.
- Dezvoltarea unui ghid practic de implementare a unui sistem de management pentru îmbunătățirea performanței și experienței.
- Promovarea inovării continue.

Experiența internațională demonstrează că un sistem de management implementat reușește să contribuie la modernizarea companiilor în direcția îmbunătățirii performanței și experienței clienților.

Companiile din domeniul comunicațiilor electronice se confruntă cu o competiție intensă și cu așteptările ridicate ale utilizatorilor în ceea ce privește fiabilitatea, viteza și calitatea serviciilor oferite. Astfel, implementarea unui sistem de management al calității devine un instrument esențial pentru a răspunde acestor cerințe și pentru a îmbunătăți performanța în ceea ce privește oferirea serviciilor.

Acest sistem oferă o structură solidă pentru identificarea și monitorizarea proceselor critice, îmbunătățind eficiența operațională și facilitând identificarea punctelor slabe în servicii. Prin stabilirea unor standarde clare și a unor proceduri bine definite, companiile pot optimiza procesele interne și pot identifica rapid și corect problemele pentru a asigura o experiență fluidă și de înaltă calitate pentru clienți.

În această analiză, ne vom concentra asupra modalităților în care implementarea unui sistem de management al calității în companiile din domeniul comunicațiilor electronice poate contribui la îmbunătățirea performanței și oferirii unei experiențe superioare clienților, reflectând asupra avantajelor și a provocărilor asociate cu acest demers și evidențiind impactul pozitiv al unei astfel de abordări asupra sustenabilității și competitivității în această industrie în continuă evoluție.

## CONCLUZII

Studiul privind optimizarea calității serviciilor în domeniul comunicațiilor electronice implică o abordare integrată și proactivă axată pe îmbunătățirea continuă a proceselor și interacțiunea cu clienții. Rezultatul obținut este reflectat printr-un ghid metodic de implementare a sistemelor de management pentru companiile din domeniul aferent, care oferă instrumente, pași și exemple de formulare pentru a maximiza eficiența activităților operaționale, astfel livrând produse și servicii de înaltă calitate.

Cercetarea prezentată abordează aspecte despre Organizația de Standardizare la nivel internațional și național implicate în elaborarea cerințelor normative de asigurare a calității produselor și serviciilor, inclusiv instituțiile Infrastructurii calității implicate în evaluarea și stabilirea conformității acestora.

A fost efectuată o analiză amplă a cerințelor comune și a cerințelor specifice ale standardelor seriei ISO 900, ISO 1700 și ISO 27000. Aceste standarde sunt utilizate de către companiile prestatoare de servicii și produse din domeniul comunicațiilor electronice pentru asigurarea, îmbunătățirea performanțelor, ca rezultat crește nivelul satisfacției clienților.

În scopul îmbunătățirii calității serviciilor prestate operatorii trebuie să abordeze aspecte legate de analiza și nevoile clientului, identificarea și optimizarea proceselor cheie de implementare a tehnologiilor moderne de comunicare transparentă cu clienții, precum și de gestionare a reclamațiilor și feedback-ului de la clienți. Toate aceste aspecte sunt detaliate în standardele de calitate a seriei ISO 9001 și ISO 2700.

Prin urmare pentru îmbunătățirea performanței și experienței clientului, companiile din domeniul comunicațiilor electronice, în calitate de suport informațional de implementare a cerințelor standardelor de calitate, pot recurge la acest ghid metodic de implementare a sistemelor de management care oferă o structură robustă pentru monitorizarea, eluarea și îmbunătățirea continuă a performanțelor și contribuie la crearea unei culturi organizaționale orientate către calitate, inovație, eficientizarea serviciilor oferite și consolidarea loialității clienților.

## BIBLIOGRAFIE

1. *Sisteme de management bazate pe standardele iso în activitatea de cercetare-dezvoltare*. Sisteme de management bazate pe standardele iso în activitatea de cercetare-dezvoltare, ©2024 [citat 01.01.2024]. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/72\\_77\\_Sisteme%20de%20management%20bazate%20pe%20standardele%20ISO%20in%20activitatea%20de%20cercetare-dezvoltare.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/72_77_Sisteme%20de%20management%20bazate%20pe%20standardele%20ISO%20in%20activitatea%20de%20cercetare-dezvoltare.pdf)
2. *Despre ISO / DIS 9001:2015*. Despre ISO / DIS 9001:2015, ©2024 [citat 03.01.2024]. Disponibil: [https://www.calitate-management.ro/articole/DIS9001\\_2015.htm](https://www.calitate-management.ro/articole/DIS9001_2015.htm)
3. *Sistemul de Management al Calității. Considerații generale*. Sistemul de Management al Calității. Considerații generale, ©2024 [citat 03.01.2024]. Disponibil: [http://www.standard.md/public/files/2016/doc/Sistemul\\_de\\_management\\_al\\_calitii\\_Cerine.pdf](http://www.standard.md/public/files/2016/doc/Sistemul_de_management_al_calitii_Cerine.pdf)
4. *Information security and PDCA (Plan-Do-Check-Act)*. Information security and PDCA (Plan-Do-Check-Act), ©2024 [citat 05.01.2024]. Disponibil: <https://ictinstitute.nl/pdca-plan-do-check-act/>
5. *PDCA: An Implementation Guide to ISO 27001:2013*. PDCA: An Implementation Guide to ISO 27001:2013, ©2024 [citat 01.01.2024]. Disponibil: <https://bestpractice.biz/pdca-an-implementation-guide-to-iso-270012013/>
6. *ISO 27001:2022 and PDCA*. ISO 27001:2022 and PDCA, ©2024 [citat 01.01.2024]. Disponibil: <https://www.linkedin.com/pulse/iso-270012022-pdca-iyotiprakash-sahoo/>
7. *ISO 27001:2022 and PDCA*. ISO 27001:2022 and PDCA, ©2024 [citat 04.01.2024]. Disponibil: [https://media.licdn.com/dms/image/D4D12AQHyT33EREckew/article-cover\\_image-shrink\\_720\\_1280/0/1677434549488?e=1710979200&v=beta&t=xiETSphxnK37Ml3-FO0ps\\_CjUDnsd6egpJHiYwIWYbY](https://media.licdn.com/dms/image/D4D12AQHyT33EREckew/article-cover_image-shrink_720_1280/0/1677434549488?e=1710979200&v=beta&t=xiETSphxnK37Ml3-FO0ps_CjUDnsd6egpJHiYwIWYbY)
8. *A Comprehensive Guide to ISO 27001*. A Comprehensive Guide to ISO 27001, ©2024 [citat 07.01.2024]. Disponibil: <https://www.linkedin.com/pulse/comprehensive-guide-iso-27001-faisal-memon-wyc8f/>
9. *Evolution of ISO 9001 certificates over time (worldwide)*. Evolution of ISO 9001 certificates over time (worldwide), ©2024 [citat 09.01.2024]. Disponibil: [https://www.researchgate.net/figure/Evolution-of-ISO-9001-certificates-over-time-worldwide-Source\\_fig1\\_277968137](https://www.researchgate.net/figure/Evolution-of-ISO-9001-certificates-over-time-worldwide-Source_fig1_277968137)
10. Țurcanu T. *The problematic of defining ICT sector and measuring its impact*, Meridian Ingineresc, nr. 4, 2017, p. 77-80. [citat 09.01.2024]. Disponibil: <https://utm.md/meridian/2017/MI-4-2017/11-tturcanu-meridian-ingineresceng3doc.pdf>



11. Țurcanu T. *Sectorul TIC – între producere și servicii*, Meridian Ingineresc, nr.1, 2018. p. 72-76. [citată 10.01.2024]. Disponibil: [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/85/MI\\_2018\\_1\\_pg\\_72\\_75.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/85/MI_2018_1_pg_72_75.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. *The Ultimate Guide to ISO 9000*. The Ultimate Guide to ISO 9000, ©2024 [citată 10.01.2024]. Disponibil: <https://www.smartsheet.com/ultimate-guide-iso-9000>
13. *Visualization Concept of Automotive Quality Management System Standard*. Visualization Concept of Automotive Quality Management System Standard, ©2024 [citată 11.01.2024]. Disponibil: <https://www.mdpi.com/2305-6703/2/2/17>
14. Timco C., Țurcanu T., Țurcanu D. *Dezvoltarea societății informaționale în Republica Moldova în contextul globalizării*, Particularitățile dezvoltării economiei mondiale în condițiile globalizării, conferință științifico-practică internațională: materialele conferinței științifico-practice internaționale, 15 aprilie 2016, IRIM 2016, p. 387-398. [citată 11.01.2024]. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/387-398.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/387-398.pdf)
15. *The Evolution of IATF 16949*. The Evolution of IATF 16949, ©2024 [citată 01.01.2024]. Disponibil: <https://www.simpleque.com/the-evolution-of-iatf-16949/>
16. *An Analysis of Barriers to the Implementation of an ISO Certified Quality Management System for National Meteorological and Hydrological Services in the Anglophone Caribbean*. An Analysis of Barriers to the Implementation of an ISO Certified Quality Management System for National Meteorological and Hydrological Services in the Anglophone Caribbean, ©2024 [citată 01.01.2024]. Disponibil: <https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/met.2086>
17. *The Evolution of IATF 16949*. The Evolution of IATF 16949, ©2024 [citată 01.01.2024]. Disponibil: <https://www.simpleque.com/the-evolution-of-iatf-16949/>
18. Rina Țurcan, Dinu Țurcanu, Alexandru Ciubuc. *The impact of Internet access on economic development*. The 5th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT”, 2-3.11.2023. <https://doi.org/10.52326/csd2023.24>. [citată 10.01.2024]. Disponibil: <http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25453/Conf-CSD-FIEB-2023-p160-165.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. *ISO - About us*. ISO - About us, ©2024 [citată 01.01.2024]. Disponibil: <https://www.iso.org/about-us.html>