

## Rezumatul tezei

În era contemporană a tehnologiei digitale, profesia contabilă se confruntă cu o transformare profundă și rapidă datorată tehnologiilor disruptive. Revoluția digitală a schimbat modul în care informațiile financiare sunt colectate, prelucrate și interpretate, iar profesioniștii contabili se află în fața unei noi paradigme, în care adaptarea la schimbare și învățarea continuă sunt esențiale pentru menținerea relevanței și eficacității. Această lucrare de cercetare se concentrează asupra impactului tehnologiilor disruptive, cum ar fi Blockchain, Big Data și Data Analytics, Cloud Computing și Inteligența Artificială, asupra profesiei contabile și asupra rolului contabililor în cadrul organizațiilor.

Obiectivul principal al acestei lucrări a fost acela de a analiza și evalua modul în care tehnologiile disruptive au redefinit profesia contabilă, adăugând valoare activităților contabile și contribuind la creșterea performanței financiare a organizațiilor. Această cercetare aduce în prim-plan concluziile obținute în urma studiilor empirice, care au relevat percepțiile și atitudinile profesioniștilor contabili și ale tinerilor contabili cu privire la această tranziție către un peisaj digital complex.

În cadrul acestei lucrări, sunt explorate în profunzime rezultatele cercetării care confirmă impactul semnificativ al tehnologiilor disruptive asupra profesiei contabile. De asemenea, sunt subliniate aspectele critice, cum ar fi dezvoltarea competențelor tehnologice și securitatea informațiilor, care sunt esențiale pentru adaptarea și succesul profesiei contabile într-un mediu în continuă schimbare.

Într-o lume a schimbărilor continue, această lucrare subliniază importanța adaptării și transformării continue în profesia contabilă și demonstrează că tehnologiile disruptive reprezintă nu doar provocări, ci și oportunități semnificative pentru profesioniștii contabili. Rezultatele obținute confirmă că acești profesioniști trebuie să fie pregătiți să abordeze noile paradigme tehnologice cu entuziasm și pozitivism, pentru a adăuga valoare activității lor și pentru a contribui la creșterea performanței financiare a organizațiilor pentru care lucrează. Prin urmare, această lucrare explorează și validează ipotezele de cercetare inițiale, evidențiind faptul că adaptarea și învățarea continuă sunt cheia pentru a capitaliza oportunitățile aduse de tehnologiile disruptive și pentru a asigura un viitor sustenabil și de succes pentru profesia contabilă.

**Cuvinte cheie:** Tehnologie disruptivă, profesia contabilă și securitatea informațiilor

## Summary of the Thesis

In the contemporary age of digital technology, the accounting profession is undergoing a profound and rapid transformation due to disruptive technologies. The digital revolution has changed the way financial information is collected, processed, and interpreted, placing accounting professionals in a new paradigm where adapting to change and continuous learning are essential for maintaining relevance and effectiveness. This research paper focuses on the impact of disruptive technologies such as Blockchain, Big Data and Data Analytics, Cloud Computing, and Artificial Intelligence on the accounting profession and the role of accountants within organizations.

The main objective of this paper is to analyze and evaluate how disruptive technologies have redefined the accounting profession, adding value to accounting activities and contributing to the improvement of organizations' financial performance. This research highlights findings from empirical studies that reveal the perceptions and attitudes of professional accountants and young accountants regarding this transition to a complex digital landscape.

This paper explores in depth the research results confirming the significant impact of disruptive technologies on the accounting profession. Critical issues such as the development of technological skills and information security, which are essential for the profession's adaptation and success in an ever-changing environment, are also emphasized.

In a world of continuous change, this paper underscores the importance of ongoing adaptation and transformation within the accounting profession. It demonstrates that disruptive technologies present not only challenges but also significant opportunities for accounting professionals. The findings confirm that these professionals must be prepared to embrace new technological paradigms with enthusiasm and positivity to add value to their work and enhance the financial performance of the organizations they serve. This paper, therefore, explores and validates the initial research hypotheses, emphasizing that adaptation and continuous learning are key to capitalizing on the opportunities brought by disruptive technologies and ensuring a sustainable and successful future for the accounting profession.

**Keywords:** Disruptive technology, accounting profession and information security

## CUPRINS

### Impactul tehnologiilor disruptive asupra profesiei contabile

INTRODUCERE	1
CAPITOLUL I	7
REPERE PRIVIND EVOLUȚIA PROFESIEI CONTABILE	7
1.1. Contabilitatea în antichitate	7
1.2. Contabilitatea în Evul Mediu și dezvoltarea partidei duble	9
1.3. Contabilitatea în perioada modernă	11
1.4. Concluzii	16
CAPITOLUL II	17
TEHNOLOGIILE DISRUPTIVE APLICABILE PROFESIEI CONTABILE	17
2.1. Tehnologiile disruptive – necesitate pentru profesia contabilă	17
2.2. Concluzii	21
CAPITOLUL III	22
TEHNOLOGIILE DISRUPTIVE APLICABILE PROFESIEI CONTABILE – BLOCKCHAIN, BIG DATA ȘI DATA ANALYTICS, CLOUD COMPUTING ȘI INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ	22
3.1. Tehnologia Blockchain la nivelul profesiei contabile	22
3.1.1. Efectele potențiale ale utilizării tehnologiei Blockchain în contabilitate	28
3.1.2. Avantajele și dezavantajele tehnologiei Blockchain	30
3.1.3. Concluzii	32
3.2. Tehnologiile Big Data și Data Analytics la nivelul profesiei contabile	33
3.2.1. Efectele potențiale ale utilizării tehnologiilor Big Data și Data Analytics în contabilitate	39
3.2.2. Avantajele și dezavantajele tehnologiilor Big Data și Data Analytics	40
3.2.3. Concluzii	42
3.3. Tehnologia Cloud Computing la nivelul profesiei contabile	44
3.3.1. Efectele potențiale ale utilizării tehnologiei Cloud Computing în contabilitate	50
3.3.2. Avantajele și dezavantajele tehnologiei Cloud Computing	50

3.3.3	Concluzii	52
3.4.	Inteligența Artificială și Robot Process Automation la nivelul profesiei contabile	53
3.4.1.	Efectele potențiale ale utilizării Inteligenței Artificiale și ale Robot Process Automation în contabilitate	57
3.4.2.	Avantajele și dezavantajele Inteligenței Artificiale și Robotic Process Automation	59
3.4.3.	Concluzii	62
3.5.	Concluziile capitolului	62
CAPITOLUL IV		65
TEHNOLOGIILE DISRUPTIVE – PILON PRINCIPAL ÎN CREȘTEREA PERFORMANȚEI FINANCIARE		65
4.1.	Previzuni cu privire la transformările profesiei contabile	65
4.2.	Impactul tehnologiilor disruptive asupra profesiei contabile	67
4.3.	Metodologia cercetării	71
4.4.	Aplicarea tehnologiilor disruptive la nivelul profesiei contabile	73
4.4.1.	Cercetări privind Blockchain la nivelul profesiei contabile	73
4.4.1.1.	Meta-analiză privind impactul tehnologiei Blockchain asupra profesiei contabile	77
4.4.2.	Cercetări privind Big Data și Data Analytics la nivelul profesiei contabile	82
4.4.2.1.	Meta-analiză privind impactul tehnologiei Big Data și a instrumentelor de lucru Data Analytics asupra profesiei contabile	86
4.4.3.	Cercetări privind Cloud Computing la nivelul profesiei contabile	91
4.4.3.1.	Meta-analiză privind impactul tehnologiei Cloud Computing asupra profesiei contabile	95
4.4.4.	Cercetări privind Inteligența Artificială la nivelul profesiei contabile	99
4.4.4.1.	Meta-analiză privind impactul Inteligenței Artificiale asupra profesiei contabile	103
4.5.	Rolul profesionistului contabil în era tehnologiilor disruptive	106
4.6.	Aspecte etice cu privire la impactul tehnologiilor disruptive asupra profesiei contabile	108
4.7.	Analiza implementării în cadrul planurilor de învățământ ale universităților și ale organismelor profesionale de reglementare a profesiei a tehnologiilor disruptive și a modului de utilizare al acestora	111

4.7.1. Analiza încadrării tehnologiilor disruptive în planurile de învățământ de la nivel universitar	111
4.7.2. Analiza încadrării tehnologiilor disruptive în planurile de învățământ de la nivelul organismului profesional pentru reglementarea profesiei contabile - CECCAR	116
4.8. Concluzii	127
CAPITOLUL V	129
STUDIU EMPIRIC ÎN BAZA PERCEPȚIEI PROFESIONIȘTILOR CONTABILI CU PRIVIRE LA IMPACTUL TEHNOLOGIILOR DISRUPTIVE ASUPRA PROFESIEI	129
5.1. Tehnologiile disruptive – evoluție sau involuție pentru profesia contabilă?	129
Studiu empiric în baza percepției profesioniștilor contabili cu privire la impactul tehnologiilor disruptive asupra profesiei	129
5.2. Ipoteza de cercetare	130
5.3. Metodologia de cercetare	131
5.4. Prezentarea chestionarului	132
5.5. Analiza rezultatelor empirice	133
5.6. Analiza informațiilor cu privire la oferta de tehnologie disruptivă la nivel național	164
5.7. Concluzii	167
CONCLUZII FINALE, LIMITE ALE CERCETĂRII ȘI DIRECȚII VIITOARE	
DE CERCETARE	169
BIBLIOGRAFIE	174
LISTA TABELELEOR	184
LISTA FIGURILOR	187
ANEXE	189

## TABLE OF CONTENTS

### The Impact of Disruptive Technologies on the Accounting Profession

INTRODUCTION	1
CHAPTER I	7
OVERVIEW OF THE EVOLUTION OF THE ACCOUNTING PROFESSION	7
1.1. Accounting in Antiquity	7
1.2. Accounting in the Middle Ages and the Development of Double-Entry Bookkeeping	9
1.3. Accounting in the Modern Era	11
1.4. Conclusions	16
CHAPTER II	17
DISRUPTIVE TECHNOLOGIES APPLICABLE TO THE ACCOUNTING PROFESSION	17
2.1. Disruptive Technologies – A Necessity for the Accounting Profession	17
2.2. Conclusions	21
CHAPTER III	22
DISRUPTIVE TECHNOLOGIES APPLICABLE TO THE ACCOUNTING PROFESSION – BLOCKCHAIN, BIG DATA AND DATA ANALYTICS, CLOUD COMPUTING, AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE	22
3.1. Blockchain Technology in the Accounting Profession	22
3.1.1. Potential Effects of Using Blockchain Technology in Accounting	28
3.1.2. Advantages and Disadvantages of Blockchain Technology	30
3.1.3. Conclusions	32
3.2. Big Data and Data Analytics Technologies in the Accounting Profession	33
3.2.1. Potential Effects of Using Big Data and Data Analytics in Accounting	39
3.2.2. Advantages and Disadvantages of Big Data and Data Analytics Technologies	40
3.2.3. Conclusions	42
3.3. Cloud Computing Technology in the Accounting Profession	44
3.3.1. Potential Effects of Using Cloud Computing in Accounting	50

3.3.2. Advantages and Disadvantages of Cloud Computing Technology	50
3.3.3 Conclusions	52
3.4. Artificial Intelligence and Robotic Process Automation in the Accounting Profession	53
3.4.1. Potential Effects of Using Artificial Intelligence and Robotic Process Automation in Accounting	57
3.4.2. Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence and Robotic Process Automation	59
3.4.3. Conclusions	62
3.5. Chapter Conclusions	62
CHAPTER IV	65
DISRUPTIVE TECHNOLOGIES – A MAIN PILLAR IN ENHANCING FINANCIAL PERFORMANCE	65
4.1. Predictions Regarding Transformations in the Accounting Profession	65
4.2. The Impact of Disruptive Technologies on the Accounting Profession	67
4.3. Research Methodology	71
4.4. Applying Disruptive Technologies in the Accounting Profession	73
4.4.1. Research on Blockchain in the Accounting Profession	73
4.4.1.1. Meta-Analysis on the Impact of Blockchain Technology on the Accounting Profession	77
4.4.2. Research on Big Data and Data Analytics in the Accounting Profession	82
4.4.2.1. Meta-Analysis on the Impact of Big Data Technology and Data Analytics Tools on the Accounting Profession	86
4.4.3. Research on Cloud Computing in the Accounting Profession	91
4.4.3.1. Meta-Analysis on the Impact of Cloud Computing Technology on the Accounting Profession	95
4.4.4. Research on Artificial Intelligence in the Accounting Profession	99
4.4.4.1. Meta-Analysis on the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession	103
4.5. The Role of Accounting Professionals in the Era of Disruptive Technologies	106
4.6. Ethical Issues Regarding the Impact of Disruptive Technologies on the Accounting Profession	108

4.7.	Analysis of the Implementation of Disruptive Technologies in the Curricula of Universities and Professional Regulatory Bodies for the Accounting Profession	111
4.7.1.	Analysis of the Integration of Disruptive Technologies in University Curricula	111
4.7.2.	Analysis of the Integration of Disruptive Technologies in the C.E.C.C.A.R. Curricula	116
4.8.	Conclusions	127
	CHAPTER V	129
	EMPIRICAL STUDY BASED ON ACCOUNTING PROFESSIONALS' PERCEPTIONS OF THE IMPACT OF DISRUPTIVE TECHNOLOGIES ON THE PROFESSION	129
5.1.	Disruptive Technologies – Evolution or Involution for the Accounting Profession?	129
	Empirical Study Based on Accounting Professionals' Perceptions of the Impact of Disruptive Technologies on the Profession	129
5.2.	Research Hypothesis	130
5.3.	Research Methodology	131
5.4.	Presentation of the Questionnaire	132
5.5.	Analysis of Empirical Results	133
5.6.	Analysis of Information on the Availability of Disruptive Technology at the National Level	164
5.7.	Conclusions	167
	FINAL CONCLUSIONS, RESEARCH LIMITATIONS, AND FUTURE RESEARCH DIRECTIONS	169
	BIBLIOGRAPHY	174
	LIST OF TABLES	184
	LIST OF FIGURES	187
	ANNEXE	189