

2026-01

$$\begin{aligned} & \text{p}\ddot{\text{y}} \text{ — } \zeta \acute{\text{A}} \text{®} \tilde{\text{A}} \cdot \ddot{\text{A}} \cdot \hat{\text{A}} \ddot{\text{A}} \mu \zeta^{1/2} \cdot \ddot{\text{A}} \text{®} \hat{\text{A}}^{1/2} \text{ } \text{ } \cdot \text{}^{1/4} \\ & \text{p}\ddot{\text{y}} \zeta \acute{\text{A}} \cdot \text{}^{1/4} \pm \ddot{\text{A}} \text{ } \text{ } \text{}^{1^0} \text{ } \text{}^{1/2} \text{ } \text{}^{1/4} \text{}^{1^0} - \hat{\text{A}} \mu \acute{\text{A}}^3 \pm \tilde{\text{A}}^- \mu \end{aligned}$$

$$\text{p}\ddot{\text{y}}' \pm \tilde{\text{A}}^1 \gg \grave{\text{A}} \text{ } \text{ } \hat{\text{A}} \gg \text{ } \hat{\text{A}}, \quad \pm \text{}^{1/2} \pm \text{}^{3^1} \hat{\text{A}} \cdot \hat{\text{A}}$$

$$\begin{aligned} & \text{p}\ddot{\text{y}} \text{ } \text{ } \mu \ddot{\text{A}} \pm \grave{\text{A}} \ddot{\text{A}} \acute{\text{A}} \zeta^{1 \pm 0} \grave{\text{A}} \text{}^3 \acute{\text{A}} \pm \text{}^{1/4} \text{}^{1/4} \pm \tilde{\text{A}} \ddot{\text{A}} \cdot \text{}^{1/2} \text{}^{1/2} \neg \gg \acute{\text{A}} \tilde{\text{A}} \cdot \text{}^{\text{ } \mu \text{}^{\text{ } \text{}^{1/4} - 1/2} \acute{\text{E}} \text{}^{1/2} \text{}^{0 \pm 1} \text{ } \text{ } \acute{\text{A}} \cdot \text{}^{1/4} \pm \ddot{\text{A}} \text{ } \text{ } \text{}^{1^0} \text{ } \text{}^{1/2} \text{ } \\ & \text{p}\ddot{\text{y}} \text{ } \text{ } \text{ } \zeta \gg \text{®} \text{ } \ddot{\text{Y}}^{1^0} \text{ } \text{}^{1/2} \text{ } \text{}^{1/4} \text{}^{1^0} \hat{\text{A}}^{1/2} \cdot \grave{\text{A}}^1 \tilde{\text{A}} \ddot{\text{A}} \cdot \text{}^{1/4} \hat{\text{A}}^{1/2} \text{}^{0 \pm 1} \text{}^{1^1} \text{ } \neg^0 \cdot \tilde{\text{A}} \cdot \hat{\text{A}}, \quad \pm \text{}^{1/2} \mu \grave{\text{A}}^1 \tilde{\text{A}} \ddot{\text{A}} \text{®} \text{}^{1/4} \text{}^1 \text{ } \cdot \mu \neg \grave{\text{A}} \text{ } \gg \text{}^1 \hat{\text{A}} \end{aligned}$$

<http://hdl.handle.net/11728/13390>

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository



**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

**Πανεπιστήμιο
Πάφος.**

**«Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΕ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ»**

Βασιλόπουλος Παναγιώτης

Ιανουάριος 2026



**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

**Διπλωματική Εργασία η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση
εξ αποστάσεως μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στην
ανάλυση δεδομένων και χρηματοοικονομική τεχνολογία στο
Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος.**

**«Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΕ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ»**

Βασιλόπουλος Παναγιώτης

Ιανουάριος 2026

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Βασιλόπουλος Παναγιώτης, 2026

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας από το Πανεπιστημίου Νεάπολις δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου.

Η ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Εγώ ο Βασιλόπουλος Παναγιώτης, γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης σε χρηματοοικονομικές εργασίες», αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει, έχουν δηλωθεί κατάλληλα στις βιβλιογραφικές παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή/και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Η Δηλών

Βασιλόπουλος Παναγιώτης

Πίνακας περιεχομένων

.....	1
Περίληψη.....	10
Abstract.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	13
1.1 Σκοπός και Στόχοι της Εργασίας	13
1.2 Μεθοδολογία	13
1.3 Δομή των Κεφαλαίων	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	15
2.1 Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης.....	15
2.2 Βασικοί Τομείς της Τεχνητής Νοημοσύνης.....	16
2.2.1 Μηχανική Μάθηση (Machine Learning)	17
2.2.2 Βαθιά Μάθηση (Deep Learning).....	18
2.2.3 Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας (Natural Language Processing – NLP).....	20
2.2.4 Ρομποτική Διαδικαστική Αυτοματοποίηση (Robotic Process Automation – RPA)	20
2.2.5 Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη (Generative AI) και Μεγάλα Γλωσσική Μοντέλα (LLMs)	21
2.3 Βασικές έννοιες χρηματοοικονομικής διοίκησης.....	23
2.4 Σύνδεση της Τεχνητής Νοημοσύνης με τη Χρηματοοικονομική Επιστήμη	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΤΝ ΣΤΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	26
3.1 Ο ρόλος της ΤΝ στις σύγχρονες οικονομικές επιχειρήσεις	26
3.2 Ανίχνευση απάτης και κανονιστική συμμόρφωση (AML, KYC).....	27
3.3 Αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας (Credit Score / Credit Risk)	29
3.4 Ανάλυση επενδύσεων και διαχείριση χαρτοφυλακίου (Robo Advisors, αλγοριθμικές στρατηγικές).....	31
3.5 Πρόβλεψη κινδύνου και ρευστότητας (Risk management, Stress testing).....	32
3.6 Οικονομικές προβλέψεις και προϋπολογισμός (Forecasting & Budgeting)	33
3.7 Αυτοματισμός λογιστικών διαδικασιών (AI Accounting & Reporting).....	34
3.8 Εξυπηρέτηση πελατών μέσω Chatbot & Virtual Assistants	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΟΦΕΛΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	38
4.1 Οφέλη της εφαρμογής της ΤΝ.....	38
4.1.1 Μείωση κόστους και αύξηση αποδοτικότητας	38
4.1.2 Βελτίωση ακρίβειας και ταχύτητας λήψης αποφάσεων	39
4.1.3 Προβλεπτική ανάλυση κινδύνου και εξατομίκευση υπηρεσιών	39
4.2 Κίνδυνοι και περιορισμοί.....	40

4.2.1 Αλγοριθμική προκατάληψη (Algorithmic bias).....	40
4.2.2 Έλλειψη διαφάνειας (Black box)	41
4.2.3 Κίνδυνοι ασφάλειας δεδομένων.....	42
4.3 Δεοντολογικά ζητήματα και κοινωνικές επιπτώσεις.....	43
4.3.1 Ζητήματα Ευθύνης και Λήψης Αποφάσεων	43
4.3.2 Επιπτώσεις στην Απασχόληση και τις Δεξιότητες	43
4.3.3 Διασφάλιση Ιδιωτικότητας και Δεδομένων	44
4.4 Νομικό και κανονιστικό πλαίσιο (GDPR, EU AI Act)	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (CASE STUDIES)	45
5.1 Τράπεζες	45
5.2 Επενδυτικές εταιρείες	46
5.3 Εσωτερική λειτουργία οικονομικού τμήματος μιας επιχείρησης	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	49
6.1 Ανακεφαλαίωση και Κριτική Αξιολόγηση των Ευρημάτων	49
6.2 Ηθική, Διακυβέρνηση και το "Ανθρώπινο Στοιχείο"	50
6.3 Κριτική Σύνθεση και Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων.....	50
6.4 Ο Μετασχηματισμός του Επαγγέλματος και το Μέλλον των Χρηματοοικονομικών Εργασιών.....	52
6.5 Τελικά Συμπεράσματα και Σύνθεση.....	53
6.6 Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα.....	53
Βιβλιογραφία.....	54

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1 : Διάγραμμα Venn που απεικονίζει τη σχέση και την ιεραρχία μεταξύ Τεχνητής Νοημοσύνης, Μηχανικής Μάθησης και Βαθιάς Μάθησης	17
Εικόνα 2 : Τυπική αρχιτεκτονική ενός Βαθούς Νευρωνικού Δικτύου, η οποία περιλαμβάνει το επίπεδο εισόδου (input layer), πολλαπλά κρυφά επίπεδα (hidden layers) και το επίπεδο εξόδου (output layer)..	19
Εικόνα 9 : Οι μελλοντικές τάσεις της Παραγωγικής ΤΝ στον χρηματοοικονομικό τομέα.	22
Εικόνα 3 : Εννοιολογικό διάγραμμα συστήματος ανίχνευσης απάτης, που απεικονίζει τις φάσεις της επιβλεπόμενης μάθησης (εκπαίδευση και επικύρωση μοντέλου) και τη φάση παραγωγής για την πρόβλεψη απάτης σε νέα δεδομένα.	28
Εικόνα 4 : Λειτουργικό μοντέλο πλατφόρμας δανεισμού Peer-to-Peer (P2P), που απεικονίζει τη ροή κεφαλαίων, αιτήσεων και αποπληρωμών μεταξύ δανειστών και δανειοληπτών.....	30
Εικόνα 5 : Διάγραμμα ροής συστήματος αυτόματης ταξινόμησης εγγράφων και εντοπισμού λογικών αντικειμένων σε τιμολόγια.....	35
Εικόνα 6 : Συγκριτικό διάγραμμα μεταξύ μοντέλων «Μαύρου Κουτιού» (Black-box) και Ερμηνεύσιμης Τεχνητής Νοημοσύνης (XAI).	42
Εικόνα 7 : Η προσέγγιση βάσει κινδύνου (risk-based approach) σύμφωνα με την Πράξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Τεχνητή Νοημοσύνη (EU AI Act).	44
Εικόνα 8 : Διάγραμμα ροής και αρχιτεκτονικής του συστήματος Aladdin για τη διαχείριση επενδυτικών δεδομένων.....	47

Πίνακες

Πίνακας 1 : Σύγκριση Αλγορίθμων Μηχανικής Μάθησης στις Χρηματοοικονομικές Εφαρμογές.....	23
Πίνακας 2 : Συγκριτική ανάλυση παραδοσιακής και AI-Driven χρηματοοικονομικής διαχείρισης.....	27
Πίνακας 3 : Σύνοψη εφαρμογών ΤΝ ανά χρηματοοικονομική λειτουργία και κύρια τεχνολογία.	38
Πίνακας 4 : Πηγές Μείωσης Κόστους και Ενίσχυσης Αποδοτικότητας μέσω ΤΝ.....	39
Πίνακας 5 : Σύγκριση Απόδοσης συστήματος COiN έναντι Παραδοσιακής Νομικής Εργασίας	45
Πίνακας 6 : Σύγκριση Διαδικασιών Accounts Payable (AP) με και χωρίς ΤΝ.....	48

Ονοματεπώνυμο Φοιτητή: Βασιλόπουλος Παναγιώτης

Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
ΣΕ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για την απόκτηση εξ αποστάσεως μεταπτυχιακού τίτλου στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις και εγκρίθηκε στις από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής.

Εξεταστική Επιτροπή:

Πρώτος επιβλέπων: Κωνσταντίνος Παναγιωτάκης, Καθηγητής, Τμήμα ΔΕΤ, ΕΛΜΕΠΑ

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής: Χρήστος Λεμονάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα ΔΕΤ, ΕΛΜΕΠΑ

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής: Γεώργιος Μαστοράκης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα ΔΕΤ, ΕΛΜΕΠΑ

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς ευχαριστίες μου στον καθηγητή μου, κ. Κωνσταντίνο Παναγιωτάκη, για την καθοριστική συμβολή του σε όλη τη διάρκεια της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Η καθοδήγησή του, τόσο σε επιστημονικό όσο και σε μεθοδολογικό επίπεδο, αποτέλεσε πολύτιμο σημείο αναφοράς σε κάθε στάδιο της έρευνας. Η διαθεσιμότητά του, η διάθεσή του να συζητά απορίες και προβληματισμούς, καθώς και ο ουσιαστικός τρόπος με τον οποίο με υποστήριξε, συνέβαλαν αποφασιστικά στη διαμόρφωση του τελικού αποτελέσματος.

Είμαι βαθύτατα ευγνώμων για την εμπιστοσύνη και την ενθάρρυνση που μου προσέφερε καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας. Η καθοδήγησή του δεν αποτέλεσε μόνο μέσο επίτευξης του στόχου, αλλά και αφορμή για να εξελιχτώ ακαδημαϊκά και προσωπικά, αποκτώντας γνώσεις και δεξιότητες που θα με συνοδεύουν στη μελλοντική μου πορεία.

Περίληψη

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης (TN) άλλαξε σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί διαχειρίζονται τις χρηματοοικονομικές τους διαδικασίες. Η παρούσα πτυχιακή εργασία εξετάζει τη συμβολή της TN στις χρηματοοικονομικές εργασίες, εστιάζοντας τόσο στις τεχνολογικές αρχές και εφαρμογές της όσο και στις επιπτώσεις που προκαλεί στον επιχειρηματικό και κοινωνικό τομέα.

Αρχικά, παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες και τεχνολογίες της TN, όπως η μηχανική μάθηση, η βαθιά μάθηση, η επεξεργασία φυσικής γλώσσας και η ρομποτική αυτοματοποίηση. Στη συνέχεια, αναλύονται οι κύριες εφαρμογές της στον χρηματοοικονομικό τομέα, όπως η ανίχνευση απάτης, η αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας, η ανάλυση επενδύσεων και η αυτοματοποίηση λογιστικών διαδικασιών.

Η εργασία εξετάζει διεξοδικά τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στις οικονομικές λειτουργίες, όπως η ενίσχυση της αποδοτικότητας, η επιτάχυνση των διαδικασιών και η βελτίωση της ακρίβειας στη λήψη αποφάσεων. Παράλληλα, αναλύει τους κινδύνους που συνοδεύουν τη χρήση της TN, συμπεριλαμβανομένης της αλγοριθμικής προκατάληψης, των ζητημάτων διαφάνειας και των προκλήσεων στην ερμηνευσιμότητα των μοντέλων. Επιπλέον, παρουσιάζονται ενδεικτικές μελέτες περίπτωσης από τράπεζες και επιχειρήσεις που αξιοποιούν την TN στις οικονομικές τους διαδικασίες, αναδεικνύοντας τον τρόπο με τον οποίο η τεχνολογία αυτή έχει ήδη μετασχηματίσει την επιχειρησιακή πρακτική.

Συνολικά, η εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί καταλυτικό παράγοντα για τη μελλοντική εξέλιξη των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, αρκεί η εφαρμογή της να συνοδεύεται από δεοντολογική χρήση και κατάλληλο κανονιστικό πλαίσιο.

Λέξεις-κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη, Μηχανική Μάθηση, Χρηματοοικονομική Διοίκηση, Αυτοματισμός, Ανίχνευση Απάτης, Αυτοματοποιημένοι Επενδυτικοί Σύμβουλοι

Abstract

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has significantly transformed the way organizations manage their financial operations. This dissertation explores the role and impact of AI in financial tasks, focusing on both the underlying technologies and their implications for businesses and society.

Initially, the study presents the fundamental concepts and technologies of AI, including Machine Learning, Deep Learning, Natural Language Processing, and Robotic Process Automation. It then examines the main applications of AI in finance, such as fraud detection, credit scoring, investment analysis, and automated accounting systems.

Furthermore, the research highlights the benefits of AI integration—such as improved efficiency, accuracy, and decision-making—as well as the associated risks, including algorithmic bias and lack of transparency. The study also includes case studies from banks and companies that have adopted AI-driven financial solutions.

Overall, the dissertation concludes that Artificial Intelligence serves as a key driver for the evolution of financial management, provided that its use is guided by ethical principles and an appropriate regulatory framework.

Keywords: Artificial Intelligence, Machine Learning, Financial Management, Automation, Fraud Detection, Robo-Advisors