Neapolis University

HEPHAESTUS Repository **http://hephaestus.nup.ac.cy**

Department of Economics and Business Master in Public Administration (MPA)

2025-01

þÿ — ¤ µ Ç ½ · Ä ® • ¿ · ¼ ¿ Ã Í ½ · É Â š ± Ä

þÿ ” ¹ ± Æ ¬ ½ µ ¹ ± Â º ± ¹ ‘ À ¿ ´ ¿ Ä ¹ º Ì Ä · Ä

þÿ Ã Ä ¹ Â ” · ¼ Ì Ã ¹ µ Â £ Å ¼ ² ¬ Ã µ ¹ Â :

þÿ £ Ä Á ± Ä · ³ ¹ º - Â º ± ¹ Á ¿ Ä ¬ Ã µ ¹ Â ³

þÿ š ± Ä ± À ¿ » - ¼ · Ã · Ä · Â ” ¹ ± Æ ¸ ¿ Á ¬ Â

þÿ • ½ ¯ Ã Ç Å Ã · Ä · Â ± Á ± ³ É ³ ¹ º Ì Ä · Ä ±

þÿ £ Ä ± ¸ Ì À ¿ Å » ¿ Â , ’ ± Ã » ¹ » µ ¹ ¿ Â

þÿ œ µ Ä ± À Ä Å Ç ¹ ± º Ì Á Ì ³ Á ± ¼ ¼ ± ” · ¼ Ì Ã ¹ ± Â ” ¹ ¿ ¯ º · Ã · Â , £ Ç ¿ » ® Ÿ ¹ º ¿ ½ ¿ ¼ ¹ º Î ½ • À ¹ Ã
þÿ ” ¹ ¿ ¯ º · Ã · Â , ± ½ µ À ¹ Ã Ä ® ¼ ¹ ¿ • µ ¬ À ¿ » ¹ Â ¬ Æ ¿ Å

http://hdl.handle.net/11728/13060

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository

Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος

Πρόγραμμα Σπουδών :	**ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ**
	Κατεύθυνση Γενικής Διοίκησης
Θεματική Ενότητα :	**Διπλωματική Εργασία**
	(DMPA600|12_F24)
Ακαδημαϊκό Έτος :	**2023 – 2024**

Θέμα Διπλωματικής Εργασίας

Η Τεχνητή Νοημοσύνη ως Καταλύτης Διαφάνειας και Αποδοτικότητας στις Δημόσιες Συμβάσεις: Στρατηγικές και Προτάσεις για την Καταπολέμηση της Διαφθοράς και την Ενίσχυση της Παραγωγικότητας.

Επιβλέπων Καθηγητής: Παναγιώτης Λιαργκόβας

Σπουδαστής: Σταθόπουλος Βασίλειος

Αθήνα, Ιανουάριος 2025

Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου

ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

© 2025

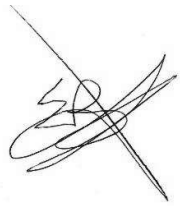
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

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

ΔΗΛΩΣΗ

«Δηλώνω ρητά ότι, η παρούσα Διπλωματική Εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας, δεν παραβιάζει καθ΄οιονδήποτε τρόπο πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής.

Αθήνα, 01/01/2025



ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

Περίληψη
Αυτό το έργο διερευνά τη δυνατότητα της τεχνητής νοημοσύνης (ΤΝ) να μετασχηματίσει τις δημόσιες συμβάσεις στην Ελλάδα, εστιάζοντας στην αυτοματοποίηση κρίσιμων διαδικασιών, στην ανίχνευση ανωμαλιών μέσω της ανάλυσης μεγάλων δεδομένων και στη βελτίωση της λήψης αποφάσεων μέσω προηγμένων μοντέλων μηχανικής μάθησης. Στην έρευνα αυτή, έχουν ληφθεί υπόψη σύγχρονες θεωρητικές θέσεις, επιστημονικές δημοσιεύσεις και σύγχρονα συγγράμματα τόσο από ελληνική όσο και από διεθνή βιβλιογραφία, ώστε να παρουσιαστεί μια ολοκληρωμένη και ενημερωμένη προσέγγιση στο ζήτημα. Αναλύεται το υφιστάμενο νομικό, τεχνολογικό και θεσμικό πλαίσιο –με έμφαση σε κανονισμούς όπως ο Ν. 4412/2016, ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) και ο πρόσφατος Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act)– και παρουσιάζονται διεθνή παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών (π.χ. ProZorro, KONEPS, ChileCompra) που μπορούν να προσαρμοστούν στο ελληνικό περιβάλλον. Παράλληλα, εξετάζονται οι κύριες προκλήσεις που συνοδεύουν την εφαρμογή της ΤΝ, όπως η αλγοριθμική μεροληψία, η έλλειψη επεξηγησιμότητας των αλγορίθμων και οι απαιτήσεις για προστασία προσωπικών δεδομένων, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για την ανάπτυξη σαφών θεσμικών πλαισίων και την ενίσχυση της εκπαίδευσης των δημόσιων λειτουργών. Τα ευρήματα της έρευνας δείχνουν ότι, με την υιοθέτηση μιας ολιστικής προσέγγισης και τη συνδυασμένη χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως blockchain και ομόσπονδη μάθηση, η ΤΝ μπορεί να μειώσει το κόστος, να βελτιώσει την αποδοτικότητα και να ενισχύσει τη διαφάνεια και τη λογοδοσία στις δημόσιες συμβάσεις.

Λέξεις κλειδιά : Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ), Δημόσιες Συμβάσεις, Μετασχηματισμός Δημόσιας Διοίκησης, Μηχανική Μάθηση, Blockchain, Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data), Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας (NLP), Αλγόριθμοι Βαθιάς Μάθησης, Διαφάνεια, Λογοδοσία, Αλγοριθμική Μεροληψία, GDPR, AI Act.

Για τη παρούσα Διπλωματική εργασία χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

Abstract

This study explores the potential of artificial intelligence (AI) to transform public procurement in Greece, focusing on the automation of critical processes, anomaly detection through big data analysis, and the enhancement of decision-making via advanced machine learning models. The research incorporates contemporary theoretical perspectives, scientific publications, and modern academic sources from both Greek and international literature to provide a comprehensive and up-to-date approach to the subject.

The existing legal, technological, and institutional framework is analyzed, with an emphasis on regulations such as Law 4412/2016, the General Data Protection Regulation (GDPR), and the recently enacted AI Act. Additionally, international best practices (e.g., ProZorro, KONEPS, ChileCompra) are examined to assess their applicability in the Greek context.

Furthermore, the study addresses key challenges associated with AI implementation, including algorithmic bias, lack of explainability, and data protection requirements, highlighting the need for the development of clear regulatory frameworks and the enhancement of public officials' training. The findings suggest that by adopting a holistic approach and leveraging advanced technologies such as blockchain and federated learning, AI can reduce costs, improve efficiency, and strengthen transparency and accountability in public procurement.

Key words : Artificial Intelligence (AI), Public Procurement, Public Administration Transformation, Machine Learning, Blockchain, Big Data Analytics, Natural Language Processing (NLP), Deep Learning Algorithms, Transparency, Accountability, Algorithmic Bias, GDPR, AI Act.

The method used for this paper is of literature review.