



**ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ**  
**ΘΕΜΑΤΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

(για ένταξη στην Τράπεζα Θεμάτων Διπλωματικών Εργασιών του Π.Μ.Σ.)

**1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ**

Πεδίο	Στοιχεία
<b>Κωδικός Θέματος</b> (συμπληρώνεται από τη Γραμματεία μετά την έγκριση του θέματος από τη Συντονιστική Επιτροπή)	
<b>Ημερομηνία Υποβολής</b>	25/6/2026
<b>Προτείνων</b>	Proteas Fund / Αχιλλέας Ζαπράνης
<b>Φορέας Προέλευσης Θέματος</b> (FAC, FTSAI, RES, IND, STU, EXT) <sup>1</sup>	IND
<b>Κύρια Θεματική Περιοχή</b> (FINTECH, , RISK, AI-DATA,, DLT, REG, GOV, PROG, IND)	AI-DATA
<b>Δευτερεύουσα Θεματική Περιοχή</b> (προαιρετικά)	RISK
<b>Τριτεύουσα Θεματική Περιοχή</b> (προαιρετικά)	FINTECH

<sup>1</sup> **FAC:** Μέλος Δ.Ε.Π. ή Διδάσκων του Π.Μ.Σ., **FTSAI:** Financial Technology and Strategic Artificial Intelligence Laboratory, **RES:** Άλλη ερευνητική δομή ή ερευνητικό έργο, **IND:** Επιχείρηση ή οργανισμός, **STU:** Πρόταση φοιτητή, **EXT:** Εξωτερικός συνεργάτης ή φορέας.

## 2. ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

Τίτλος στα Ελληνικά

**Τεχνητή Νοημοσύνη και Δυναμική Επαναστάθμιση Επενδυτικών Χαρτοφυλακίων**

Title in English

**Artificial Intelligence and Dynamic Portfolio Rebalancing**

## 3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Ερευνητική Διπλωματική Εργασία
- Εφαρμοσμένη Διπλωματική Εργασία
- Τεχνολογική Διπλωματική Εργασία
- Διπλωματική σε Συνεργασία με Οργανισμό ή Επιχείρηση
- Διπλωματική Ενταγμένη σε Ερευνητική Δράση

Εφόσον επιλεγεί η τελευταία κατηγορία – Ονομα Ερευνητικής Δράσης

## 4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

- Βιβλιογραφική ή Θεωρητική Μελέτη
- Συστηματική Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
- Εμπειρική ή Ποσοτική Ανάλυση
- Μελέτη Περίπτωσης
- Συγκριτική Ανάλυση
- Ανάπτυξη ή Αξιολόγηση Τεχνολογικού Συστήματος
- Σχεδιασμός Πλαισίου, Μεθοδολογίας ή Μοντέλου
- Μικτή Προσέγγιση

## 5. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ

(ενδεικτική έκταση: 100 έως 250 λέξεις)

Η κατασκευή ενός χαρτοφυλακίου αποτελεί μόνο το πρώτο στάδιο της επενδυτικής διαδικασίας. Καθώς οι τιμές των επενδυτικών τίτλων μεταβάλλονται καθημερινά, τα ποσοστά συμμετοχής τους στο χαρτοφυλάκιο αποκλίνουν από την αρχική τους κατανομή, με αποτέλεσμα να μεταβάλλονται τόσο ο αναλαμβανόμενος κίνδυνος όσο και τα αναμενόμενα χαρακτηριστικά απόδοσης. Για τον λόγο αυτό, οι επενδυτικοί οργανισμοί πραγματοποιούν περιοδικά επαναστάθμιση (portfolio rebalancing), αποφασίζοντας ποιες θέσεις θα αυξηθούν, ποιες θα μειωθούν και σε ποιο βαθμό.

Το θέμα προτείνεται σε συνεργασία με επενδυτικό οργανισμό και έχει ως στόχο την ανάπτυξη ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης που θα υποστηρίζει τις αποφάσεις επαναστάθμισης ενός χαρτοφυλακίου. Η εργασία θα διερευνήσει κατά πόσο ένα μοντέλο μηχανικής μάθησης μπορεί, αξιοποιώντας δεδομένα του χαρτοφυλακίου, μεταβολές στις τιμές των επενδυτικών τίτλων, δείκτες κινδύνου και πληροφορίες για τις τρέχουσες συνθήκες της αγοράς (όπως μεταβλητότητα, τάση της αγοράς και επίπεδο επενδυτικού κινδύνου), να προτείνει πότε απαιτείται επαναστάθμιση και ποιες μεταβολές στα βάρη των επενδυτικών τίτλων οδηγούν σε καλύτερη σχέση απόδοσης-κινδύνου.

Στο πλαίσιο της εργασίας θα αναπτυχθεί και θα αξιολογηθεί ένα μοντέλο τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο θα συγκριθεί με προκαθορισμένες στρατηγικές επαναστάθμισης ως προς την απόδοση, τον κίνδυνο, τη συχνότητα των συναλλαγών και το κόστος εφαρμογής σε πραγματικά ιστορικά δεδομένα.

Η εργασία συνδυάζει διαχείριση χαρτοφυλακίων, διαχείριση κινδύνου και τεχνητή νοημοσύνη και εισάγει τον φοιτητή σε τεχνικές που χρησιμοποιούνται από σύγχρονους επενδυτικούς οργανισμούς για τη δυναμική διαχείριση επενδυτικών χαρτοφυλακίων.

## 6. ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

### Στόχοι

- Κατανόηση της διαδικασίας επαναστάθμισης χαρτοφυλακίων.
- Διερεύνηση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στη διαχείριση επενδύσεων.
- Αξιολόγηση δυναμικών μηχανισμών επαναστάθμισης.
- Μελέτη της επίδρασης των αποφάσεων επαναστάθμισης στον κίνδυνο και την απόδοση.

### Ερευνητικά Ερωτήματα

1. Ποιες είναι οι βασικές προσεγγίσεις επαναστάθμισης χαρτοφυλακίων;
2. Ποια δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη σχετικών αποφάσεων;
3. Μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να βελτιώσει τον χρόνο και την ποιότητα των επανασταθμίσεων;
4. Πώς επηρεάζονται η απόδοση και ο κίνδυνος του χαρτοφυλακίου;
5. Ποιες είναι οι προκλήσεις εφαρμογής τέτοιων προσεγγίσεων σε επενδυτικούς οργανισμούς;

## 7. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- Ανασκόπηση βιβλιογραφίας.
- Συλλογή και επεξεργασία χρηματοοικονομικών δεδομένων.
- Μελέτη εναλλακτικών στρατηγικών επαναστάθμισης.
- Εφαρμογή και αξιολόγηση AI-based προσεγγίσεων.
- Συγκριτική αξιολόγηση αποτελεσμάτων.

## 8. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Δεδομένα μετοχών και χρηματιστηριακών δεικτών.
- Δείκτες μεταβλητότητας και κινδύνου.
- Δημόσιες χρηματοοικονομικές βάσεις δεδομένων.
- Δεδομένα ή παραδείγματα που ενδέχεται να διατεθούν από συνεργαζόμενο επενδυτικό οργανισμό.

## 9. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ Ή ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Βασικές γνώσεις επενδύσεων.
- Βασικές γνώσεις διαχείρισης χαρτοφυλακίου.
- Βασικές γνώσεις στατιστικής ανάλυσης.
- Εξοικείωση με εργαλεία ανάλυσης δεδομένων αποτελεί πρόσθετο προσόν.

## 10. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

- Πλήρης διπλωματική εργασία.
- Συγκριτική αξιολόγηση στρατηγικών επαναστάθμισης.
- Ανάλυση αποτελεσμάτων σε διαφορετικά περιβάλλοντα αγοράς.
- Προτάσεις αξιοποίησης τεχνητής νοημοσύνης στη διαχείριση χαρτοφυλακίων.

## 11. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ

Κλίμακα 1 (χαμηλή) έως 5 (υψηλή)

Κατηγορία	1	2	3	4	5
Θεωρητική Δυσκολία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Προγραμματιστική Δυσκολία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δυσκολία Συλλογής Δεδομένων	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 12. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΥΣΚΟΛΙΑ

- Χαμηλή
- Μέτρια
- Υψηλή

Σύντομη αιτιολόγηση

Η εργασία εξετάζει ένα πραγματικό επιχειρησιακό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν καθημερινά οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων. Συνδυάζει ανάλυση δεδομένων, διαχείριση κινδύνου και εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, προσφέροντας πρακτικές γνώσεις με άμεση εφαρμογή στον χώρο της διαχείρισης επενδύσεων.