



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ**  
**ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**Γενικά**

Η πτυχιακή εργασία δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές να εφαρμόσουν και να εμπεδώσουν τις γνώσεις που έλαβαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Επιπλέον, με την πτυχιακή εργασία, οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με καινοτόμους τομείς του χώρου της πληροφορικής, να ολοκληρώσουν και να εξειδικεύσουν τις γνώσεις τους σε ένα τομέα της Πληροφορικής και να έρθουν σε επαφή με τη διεθνή βιβλιογραφία και την ερευνητική διαδικασία. Σε πολλές περιπτώσεις μια καλή πτυχιακή εργασία αποτελεί ισχυρό πλεονέκτημα τόσο για τη συνέχιση των σπουδών σε μεταπτυχιακό επίπεδο όσο και για την είσοδο στην αγορά εργασίας.

**Ανάθεση**

Οι φοιτητές μπορούν να αναλάβουν πτυχιακή από την ένταξή τους στο 7<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών τους. Η διάρκειά της εκτείνεται στο 7<sup>ο</sup> και στο 8<sup>ο</sup> εξάμηνο. Η πτυχιακή λαμβάνει 10 πιστωτικές μονάδες, 5 στο 7<sup>ο</sup> εξάμηνο και 5 στο 8<sup>ο</sup> εξάμηνο και υπόκειται στους περιορισμούς δήλωσης που ισχύουν και για τα υπόλοιπα μαθήματα, δηλ. για να δηλωθεί θα πρέπει να έχουν περαστεί ή δηλωθεί κατά προτεραιότητα τα μαθήματα των προηγούμενων εξαμήνων.

Κάθε πτυχιακή επιβλέπεται από μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ή από εξωτερικό συνεργάτη με συνεπιβλέποντα μέλος ΔΕΠ του Τμήματος. Προκειμένου να αναλάβει πτυχιακή εργασία ένας/μια φοιτητής/τρια θα πρέπει με δική του/της πρωτοβουλία να διερευνήσει τις δυνατότητες συνεργασίας με δυνητικό επιβλέποντα. Η ανάληψη πτυχιακής γίνεται αποκλειστικά από ένα φοιτητή. Πτυχιακές με δύο

(2) ή περισσότερους φοιτητές δεν επιτρέπονται.

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η ανάληψη διπλωματικής, ο/η φοιτητής/τρια υποβάλλει **Αίτηση** (Παράρτημα 1) στη Γραμματεία και ο Επιβλέπων Καθηγητής **Εισηγητική Έκθεση Ανάληψης** της πτυχιακής εργασίας (Παράρτημα 2) που επισυνάπτεται στην αίτηση του φοιτητή. Η Συνέλευση του Τμήματος ενημερώνεται από τη Γραμματεία για την αίτηση και την εισηγητική έκθεση ανάληψης πτυχιακής εργασίας και εγκρίνει ή απορρίπτει την ανάληψη. Σε περίπτωση έγκρισης ο επιβλέπων ενημερώνει κατάλληλα αρχείο παρακολούθησης πτυχιακών εργασιών στο οποίο αναγράφει τίτλο πτυχιακής, ονοματεπώνυμο επιβλέποντα, συνεπιβλέποντα (αν υπάρχει), ονοματεπώνυμο φοιτητή, ημερομηνία ανάθεσης και ημερομηνία παράδοσης.

## Ολοκλήρωση

Η πτυχιακή θα πρέπει να ολοκληρωθεί σε διάστημα 9 μηνών από την έγκριση ανάθεσης από τη Συνέλευση. Σε ειδικές περιπτώσεις, ο επιβλέπων έχει τη δυνατότητα να παρατείνει το διάστημα αυτό στους 12 μήνες. Σε περίπτωση παράτασης, ο επιβλέπων υποχρεούται να καταχωρίσει την ημερομηνία που δόθηκε η παράταση και την νέα ημερομηνία παράδοσης στο αρχείο παρακολούθησης πτυχιακών εργασιών. Εφόσον περάσει το διάστημα των 9 ή 12 μηνών και η πτυχιακή δεν έχει ολοκληρωθεί, τότε ακυρώνεται και ο/η φοιτητής/τρια αναζητά νέα πτυχιακή.

Με το πέρασμα των 5 μηνών από την ανάθεση της πτυχιακής, ο/η φοιτητής/τρια υποβάλλει έκθεση προόδου στον Επιβλέποντα με βάση την οποία ο Επιβλέπων εγκρίνει τη συνέχιση της πτυχιακής εργασίας ή την απόρριψή της.

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής, ο Επιβλέπων συντάσσει και αποστέλλει στην γραμματεία **Υπηρεσιακό Σημείωμα Εξέτασης** της πτυχιακής εργασίας (Παράρτημα 3) στην οποία αναφέρεται η ημερομηνία εξέτασης της πτυχιακής εργασίας, ο τόπος εξέτασης και τα μέλη της τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής.

## Εξέταση

Με ευθύνη του επιβλέποντα ορίζεται τριμελής εξεταστική επιτροπή στην οποία συμμετέχουν ο Επιβλέπων και Συνεπιβλέπων (αν υπάρχει) και μέλη ΔΕΠ του τμήματος. Κατά την εξέταση η τριμελής Επιτροπή αξιολογεί:

- Την παρουσίαση της πτυχιακής εργασίας (10% του τελικού βαθμού).
- Την συγγραφική αρτιότητα της πτυχιακής εργασίας (30% του τελικού βαθμού).
- Το περιεχόμενο που περιλαμβάνει την ερευνητική αξία, τη δυσκολία, τον κώδικα που τυχόν αναπτύχθηκε κ.τ.λ. (60% του τελικού βαθμού).

Στην συνέχεια, η Εξεταστική Επιτροπή συμπληρώνει κατάλληλα το έγγραφο **Βαθμολογία Πτυχιακής**

**Εργασίας** (Παράρτημα 4) και το έγγραφο παραδίδεται στη Γραμματεία.

Σε περίπτωση που η πτυχιακή αξιολογηθεί αρνητικά, ο φοιτητής καλείται να ξεκινήσει από την αρχή τη διαδικασία ανάληψης πτυχιακής με άλλον Επιβλέποντα Καθηγητή.

## **Προτεινόμενη Δομή Πτυχιακής Εργασίας**

### **Τίτλος**

Ο τίτλος της πτυχιακής εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται στα Ελληνικά και στα Αγγλικά.

### **Δήλωση πνευματικής ιδιοκτησίας**

Στην δεύτερη σελίδα θα πρέπει να τοποθετηθεί η ακόλουθη δήλωση πνευματικής ιδιοκτησίας, όπου XXXX το έτος υποβολής της πτυχιακής:

**Copyright@ XXXX Τμήμα Πληροφορικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος,**

<https://www.cs.ihu.gr/>

Το περιεχόμενο της συγκεκριμένης Πτυχιακής Εργασίας αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του/των συγγραφέα/ων, του/της επιβλέποντα/ουσας καθηγητή/τριας και του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ και προστατεύεται από τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα).

### **Δήλωση τήρησης ακαδημαϊκής δεοντολογίας**

Στην τρίτη σελίδα θα πρέπει να τοποθετηθεί η ακόλουθη δήλωση:

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπόγραφα ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται με λεπτομέρεια στην πτυχιακή εργασία. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία, είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Πτυχιακή μου Εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η Πτυχιακή Εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την

οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

### **Ευχαριστίες**

Συνηθίζεται να συμπεριλαμβάνονται ευχαριστίες στις πτυχιακές εργασίες προς όσους βοήθησαν με οποιονδήποτε τρόπο στην ολοκλήρωσή τους.

### **Περίληψη**

Πρόκειται για την περίληψη της πτυχιακής εργασίας προκειμένου ο αναγνώστης να αντιληφθεί το θέμα ή τα θέματα που πραγματεύεται η εργασία. Μετά το τέλος της περίληψης θα δηλώνεται η επιστημονική περιοχή της εργασίας και 5 λέξεις κλειδιά. Το μέγιστο μέγεθος της περίληψης είναι μία (1) σελίδα.

### **Abstract**

Πρόκειται για την περίληψη μεταφρασμένη στην Αγγλική γλώσσα.

### **Πίνακας Περιεχομένων**

Εφόσον χρησιμοποιείται το word μπορούν οι ενότητες και υποενότητες να γίνουν με χρήση των styles ώστε η παραγωγή του πίνακα περιεχομένων να γίνεται αυτόματα. Διαφορετικά ο πίνακας περιεχομένων θα είναι δύσκολο να κατασκευαστεί και να συντηρηθεί.

### **Κατάλογος Σχημάτων**

Στον κατάλογο αυτό αναφέρονται όλα τα Σχήματα που χρησιμοποιούνται στην πτυχιακή εργασία με ιεραρχική αρίθμηση (παράδειγμα στο Template της πτυχιακής εργασίας).

### **Κατάλογος Πινάκων**

Στον κατάλογο αυτό αναφέρονται όλοι οι Πίνακες που χρησιμοποιούνται στην πτυχιακή εργασία με ιεραρχική αρίθμηση (παράδειγμα στο Template της πτυχιακής εργασίας).

### **1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο: Εισαγωγή**

Σε αυτό το εισαγωγικό κεφάλαιο μετά από μια σύντομη εισαγωγή που παρουσιάζει συνοπτικά στοιχεία σχετικά με το θέμα που πραγματεύεται η πτυχιακή εργασία, θα πρέπει να υπάρχει όλη η έρευνα που έχει γίνει από εσάς στο διαδίκτυο, από βιβλία και επιστημονικές εργασίες για την εύρεση παρόμοιων συστημάτων, υλικού που σχετίζεται με την πτυχιακή εργασία, εφαρμογών λογισμικού, αλγορίθμων, κ.τ.λ. ανάλογα με τη φύση της πτυχιακής εργασίας.

- Σε αυτό το κεφάλαιο συνεπώς θα πρέπει να αναφερθεί τι έχουν κάνει οι άλλοι (με αναφορές) σε σχέση με τα θέματα που πραγματεύεται η πτυχιακή εργασία καθώς και η έρευνα που έχει γίνει σχετικά με το υλικό ή/και το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της.
- Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου παρουσιάζονται συνοπτικά οι θεωρητικές έννοιες στις οποίες βασίστηκε η πτυχιακή και το υλικό ή/και το λογισμικό που αναπτύχθηκε σε σχέση με όλα όσα έχουν γραφεί προηγούμενα σε αυτό το κεφάλαιο.
- Η εισαγωγή ολοκληρώνεται με μια σύντομη παρουσίαση της δομής της υπόλοιπης εργασίας / κεφάλαιο, π.χ. «Στην συνέχεια στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά ..., στο 3<sup>ο</sup> Κεφάλαιο ...»

## **2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο: Θεωρητικές Έννοιες**

Στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να παρουσιαστούν αναλυτικά και με αναφορές α) οι μέθοδοι, οι αλγόριθμοι και οι τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν από εσάς εφόσον αυτές έχουν προταθεί ή χρησιμοποιηθεί από άλλους επιστήμονες και να δοθούν συγκριτικά τα πλεονεκτήματά τους. β) Να περιγραφούν αν προτείνονται από εσάς μέθοδοι, αλγόριθμοι ή τεχνικές που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας.

## **3<sup>ο</sup> Κεφάλαιο: Περιγραφή Συστήματος (Υλικού)**

Εφόσον η πτυχιακή εργασία περιλαμβάνει εκτός από την ανάπτυξη λογισμικού και την ανάπτυξη υλικού, στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να περιγραφεί με λεπτομέρειες το υλικό που χρησιμοποιήθηκε, το υλικό που κατασκευάστηκε και ότι σχετίζεται με αυτό το υλικό, π.χ. τύπος μικροελεγκτή, στοιχεία για την επικοινωνία, επεξεργασία των σημάτων, κ.τ.λ. Στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να δοθούν όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες (εικόνες, σχήματα, συνδεσμολογίες, σχεδιαγράμματα, κ.τ.λ.) για το σύστημα που αναπτύχθηκε ώστε να δοθεί σε κάποιον η δυνατότητα να το κατασκευάσει ξανά.

Το κεφάλαιο αυτό προφανώς δεν είναι απαραίτητο αν η πτυχιακή εργασία αφορά μόνο την ανάπτυξη κάποιας εφαρμογής λογισμικού.

## **4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο: Περιγραφή Λογισμικού**

- Επιλογή των γλωσσών προγραμματισμού και γιατί;
- Τι κάνει το λογισμικό (χαμηλού ή/και υψηλού επιπέδου); Απαιτήσεις. Προδιαγραφές. Προσθήκη διαγραμμάτων π.χ. της UML όπως περιπτώσεων χρήσης, κλάσεων, ή κατάστασης.
- Πως το κάνει; Κάποια παραδείγματα
- Παρουσίαση μικρών χαρακτηριστικών τμημάτων κώδικα και επεξήγηση της λειτουργίας τους (με εσωτερική τεκμηρίωση)
- Περιγραφή παραθύρων εφαρμογής, παρουσίαση εκτυπώσεων, πίνακες με καταστάσεις λειτουργίας, κ.τ.λ.

## **5° Κεφάλαιο: Έλεγχος καλής λειτουργίας – Αποτελέσματα Χρήσης – Πειραματικά αποτελέσματα**

Στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει παρουσιάζονται παραδείγματα ελέγχου καλής λειτουργίας και χρήσης από το σύστημα ή την εφαρμογή λογισμικού με φωτογραφίες, πίνακες με αποτελέσματα και γραφικές παραστάσεις. Θα πρέπει επίσης να παρουσιάζονται διάφορες μετρήσεις και πειραματικά αποτελέσματα ανάλογα με τη φύση της πτυχιακής εργασίας, π.χ. μετρήσεις χρόνων απόκρισης για διάφορα μεγέθη, ποσοστά επιτυχίας / αποτυχίας, κ.τ.λ.

## **6° Κεφάλαιο: Συμπεράσματα – Μελλοντικές Προτάσεις**

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας (τί έγινε, τα υπέρ και τα κατά καθώς και τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και πως επιλύθηκαν). Παρουσιάζονται επίσης μελλοντικές προτάσεις για βελτιώσεις αλλαγές και προσθήκες που μπορούν να γίνουν δίνοντας έτσι το έναυσμα για τη συνέχιση της πτυχιακής εργασίας από άλλον ενδιαφερόμενο φοιτητή.

## **Αναφορές**

Πρόκειται για μια λίστα από βιβλιογραφικές αναφορές. Για κάθε ένα στοιχείο στην λίστα αυτή θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μια αναφορά μέσα στο κείμενό μας. Πληροφορίες για να τρόπο συμπλήρωσης των βιβλιογραφικών αναφορών υπάρχουν στο template γραφής πτυχιακών εργασιών που συνοδεύει αυτό τον οδηγό.

## **Παράρτημα 1. Οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και χρήσης όλου του συστήματος (υλικού και λογισμικού)**

Οδηγίες και εγχειρίδιο χρήσης για τον διαχειριστή και τον χρήστη του συστήματος.

## **Παράρτημα 2. Ο κώδικας που αναπτύχθηκε με σχόλια**



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΔΙ.ΠΑ.Ε.)**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΑΙΤΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗ**

**ΠΡΟΣ:** τη Συνέλευση του Τμήματος Πληροφορικής

Σας παρακαλώ να εγκρίνετε την ανάληψη του παρακάτω θέματος πτυχιακής εργασίας με ελληνικό και αγγλικό τίτλο:

Επώνυμο

Όνομα

Όνομα Πατέρα

Α.Ε.Μ.

Εξάμηνο

E-mail

Τηλέφωνο

Ημερομηνία

Ανάληψη Θέματος Πτυχιακής  
Εργασίας

Θέμα

Εισηγητική Έκθεση του  
Επιβλέποντα Καθηγητή  
Συνημμένα

Επιβλέποντα Καθηγητή:

και Συν-επιβλέποντα Καθηγητή:

Ο/Η ΑΙΤΩΝ/ΟΥΣΑ

(υπογραφή)



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΔΙ.ΠΑ.Ε.)  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Καβάλα, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20\_\_

**ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ  
ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Με τον ακόλουθο τίτλο:

«

»

από τ\_\_\_\_ φοιτητ\_\_\_\_ του τμήματος:

**Ονοματεπώνυμο, Α.Ε.Μ.:** \_\_\_\_\_, **τηλ.:** \_\_\_\_\_, **e-mail:** \_\_\_\_\_

και επιβλέποντα καθηγητή:

τον **[Βαθμίδα]** του τμήματος **[Ονοματεπώνυμο]**.

**Μια σύντομη περιγραφή της προσδοκώμενης εργασίας είναι η εξής:**

Η περιγραφή να αφορά:

- α) Βιβλιογραφική έρευνα (με ποιο τρόπο και τι αφορά)
- β) Υλικό που πιθανόν πρέπει να χρησιμοποιήσει, να κατασκευάσει κ.τ.λ.
- γ) Λογισμικό που πρέπει να αναπτύξει (γενικές απαιτήσεις του λογισμικού)
- δ) Γλώσσες προγραμματισμού που θα χρησιμοποιήσει
- ε) Σκοπός για τον οποίο γίνεται
- στ) Προσδοκώμενα αποτελέσματα (τι θα μάθει από την προσπάθειά του ο φοιτητής)

**Ο Επιβλέπων Καθηγητής**

(Υπογραφή)  
(Ονοματεπώνυμο)  
(Βαθμίδα)





**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΔΙ.ΠΑ.Ε.)**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Καβάλα, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20\_\_

Α.Α.: \_\_\_\_\_

**ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Θέμα:** Εξέταση πτυχιακής εργασίας

Η πτυχιακή εργασία με τίτλο:

«

»

που εκπονήθηκε από τ\_\_\_\_ φοιτητ \_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_ (ΑΕΜ \_\_\_\_\_)

και Επιβλέποντα(ες) τον(τους):

1. \_\_\_\_\_ (Επιβλέπων)

2. \_\_\_\_\_ (Συνεπιβλέπων – αν υπάρχει)

θα εξεταστεί την \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20\_\_ στ \_\_\_\_\_

Τα μέλη τη τριμελούς εξεταστικής Επιτροπής είναι:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**Ο Επιβλέπων Καθηγητής**

(Υπογραφή)

(Ονοματεπώνυμο)

(Βαθμίδα)



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΔΙ.ΠΑ.Ε.)**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Καβάλα, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20\_\_\_\_

Αρ. Πρωτ.: \_\_\_\_\_

Σήμερα, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20\_\_\_\_, ημέρα \_\_\_\_\_ και ώρα \_\_\_\_\_

στ' \_\_\_\_\_

εξετάσθηκε η Πτυχιακή Εργασία τ' \_\_\_\_\_ φοιτητ' \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ΑΕΜ \_\_\_\_\_)

με τίτλο:

« \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ »

κρίθηκε επιτυχής και βαθμολογήθηκε με:

- Παρουσίαση \_\_\_\_\_ x 10% = \_\_\_\_\_
- Συγγραφική αρτιότητα \_\_\_\_\_ x 30% = \_\_\_\_\_
- Περιεχόμενο \_\_\_\_\_ x 60% = \_\_\_\_\_

Τελικός βαθμός \_\_\_\_\_ και ολογράφως \_\_\_\_\_

Η Εξεταστική Επιτροπή:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Τίτλος εργασίας**

**Όνομα - Αρχικό Πατρώνυμου - Επώνυμο**

**Επιβλέπων (ή  
Επιβλέπουσα ή  
Επιβλέποντες):**

**Όνομα Επώνυμο, Τίτλος (π.χ. Αναπληρωτής Καθηγητής)**

**ΚΑΒΑΛΑ**

**ΜΗΝΑΣ ΕΤΟΣ**



## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος πτυχιακής εργασίας

Όνομα Π. Επώνυμο  
Α.Μ.: 0000

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ:** Όνομα Επώνυμο, Τίτλος (π.χ. Αναπληρωτής Καθηγητής)

**Copyright@** XXXX Τμήμα Πληροφορικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος,  
<https://www.cs.ihu.gr/>

Το περιεχόμενο της συγκεκριμένης Πτυχιακής Εργασίας αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του/των συγγραφέα/ων, του/της επιβλέποντα/ουσας καθηγητή/τριας και του Τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ και προστατεύεται από το νόμο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα).



## **ΔΗΛΩΣΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ**

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπόγραφα ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται με λεπτομέρεια στην πτυχιακή εργασία. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία, είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Πτυχιακή μου Εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η Πτυχιακή Εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.





## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Στη σελίδα αυτή αναφέρονται οι ευχαριστίες. Η σελίδα αυτή είναι προαιρετική.



## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η περίληψη περιλαμβάνει το σκοπό - αντικείμενο της εργασίας, τη μεθοδολογία, τα κύρια βήματα που ακολουθήθηκαν και τέλος τα κύρια αποτελέσματα. Μετά το τέλος της περίληψης θα δηλώνεται η επιστημονική περιοχή της εργασίας και 5 λέξεις κλειδιά. Η συνολική έκταση της περίληψης και των λέξεων δήλωσης επιστημονικής περιοχής και λέξεων-κλειδιών θα είναι μέχρι μία σελίδα.

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ:** π.χ. Επεξεργασία Εικόνας

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** π.χ. απλοποίηση, προοδευτικό πλέγμα, έλεγχος τομής, διανυσματικό πεδίο, τετράεδρο



## **ABSTRACT**

Η περίληψη, η επιστημονική περιοχή και οι λέξεις κλειδιά στα Αγγλικά. Δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τη μία σελίδα.

**SUBJECT AREA:** π.χ. Image Processing

**KEYWORDS:** π.χ. simplification, progressive mesh, intersection test, vector field, tetrahedron



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Μορφοποίηση Κειμένου</b>	<b>1</b>
1.1.1 Μέγεθος Σελίδας	1
1.1.2 Εκτύπωση Σελίδων	1
1.1.3 Εξώφυλλο και 1 <sup>ο</sup> Εσώφυλλο (Σελίδα Τίτλου)	1
1.1.4 2ο Εσώφυλλο (Σελίδα έγκρισης)	1
1.1.5 Δήλωση Τήρησης Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας	2
1.1.6 Ευχαριστίες	2
1.1.7 Περίληψη	2
1.1.8 Αρίθμηση σελίδων	2
1.1.9 Οι σελίδες του Κειμένου	3
1.1.10 Ορολογία	4
1.1.11 Συντμήσεις- Αρκτικόλεξα	4
1.1.12 Βιβλιογραφικές Αναφορές	4
<b>1.2 Άλλες Παρατηρήσεις</b>	<b>5</b>
1.2.1 Αρίθμηση σελίδων	5
1.2.2 Λεζάντες	5
1.2.3 Κεφαλίδες και Υποσέλιδα	5
<b>2<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΙΝΑΚΕΣ, ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Παράθεση Πινάκων</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Παράθεση Σχημάτων</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Παράθεση Εξισώσεων</b>	<b>7</b>
<b>3<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>8</b>
<b>ΑΝΑΦΟΡΕΣ</b>	<b>9</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι</b>	<b>10</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ</b>	<b>11</b>

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Στοιχεία ανάπτυξης Ανατολής, Βορρά και Δύσης .....	6
---	---



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Συντομογραφίες χωρών .....	6
---------------------------------------	---



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ

Ξενόγλωσσος όρος	Ελληνικός Όρος
Reliability	Αξιοπιστία
Editor	Επιμελητής
Recommendations	Υποδείξεις

## ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ – ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

ADONIS	Article Delivery Over Network Information Systems
ALISE	Association For Library Collections and Technical Services
TCP/IP	Transmission Control Protocol/ Internet Protocol
TEI	Text Encoding Initiative
UNISIST	Universal System for information in Science and technology
W3C	World Wide Web Consortium
EEXI	Ένωση Ελλήνων Χρηστών Internet
ΔΙΠΑΕ	Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος

# 1<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1 Μορφοποίηση Κειμένου

Το παρόν αρχείο αποτελεί το υπόδειγμα (template) για τη μορφοποίηση της εργασίας. Για την ομοιόμορφη εμφάνιση των σχετικών τόμων και του ψηφιακού υλικού που θα παραδίδονται στην Βιβλιοθήκη, το Τμήμα καθιερώνει υποχρεωτικά πρότυπα. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να τηρούνται αυστηρώς οι οδηγίες που παρατίθενται στη συνέχεια.

### 1.1.1 Μέγεθος Σελίδας

Το μέγεθος της σελίδας θα πρέπει να είναι **A4**.

### 1.1.2 Εκτύπωση Σελίδων

Η εκτύπωση των πτυχιακών εργασιών (δηλ. εκτύπωση και στις δύο σελίδες του φύλλου ή μόνο στη μία) αποφασίζεται από τον φοιτητή και τον επιβλέποντα.

### 1.1.3 Εξώφυλλο και 1<sup>ο</sup> Εσώφυλλο (Σελίδα Τίτλου)

Όπως στην αρχή του παρόντος προτύπου. Δηλαδή με τη σειρά:

1. Εικονίδιο του ΔΙΠΑΕ: άνω στο κέντρο
2. Τίτλος του Πανεπιστημίου: Arial έντονα κεφαλαία 14
3. Τίτλος της Σχολής Arial έντονα κεφαλαία 14
4. Τίτλος του Τμήματος: Arial έντονα κεφαλαία 14
5. Είδος εργασίας (Πτυχιακή Εργασία) Arial έντονα κεφαλαία 12
6. Τίτλος της Εργασίας: Arial έντονα πεζά 16
7. Όνομα, αρχικό γράμμα πατρώνυμου και επώνυμο φοιτητή: Arial έντονα πεζά 12
8. Επιβλέπων (ή Επιβλέπουσα) ή Επιβλέποντες (ή Επιβλέπουσες): Όνομα και επώνυμο καθηγητή Arial πεζά έντονα 12, τίτλος καθηγητή Arial πεζά 12.
9. Τόπος ολοκλήρωσης της εργασίας (πού είναι πάντα ΚΑΒΑΛΑ): Arial έντονα κεφαλαία 12.
10. Μήνας και έτος ολοκλήρωσης της εργασίας: Arial έντονα κεφαλαία 12. Θα είναι ο μήνας και το έτος εξέτασης της εργασίας.
11. Το διάστιχο στα στοιχεία του εξώφυλλου και 1<sup>ου</sup> εσώφυλλου θα πρέπει να είναι 1pt
12. Η αρίθμηση των σελίδων αρχίζει νοητά από το 1ο εξώφυλλο (σελίδα τίτλου), χωρίς όμως να αναγράφεται ο αριθμός της σελίδας σε αυτό. Η αρίθμηση των σελίδων θα αρχίσει να φαίνεται από την 1<sup>η</sup> σελίδα του πίνακα περιεχομένων και μετά.
13. Το πίσω μέρος της σελίδας αυτής παραμένει λευκό.

### 1.1.4 2ο Εσώφυλλο (Σελίδα έγκρισης)

Όπως στην αρχή του παρόντος προτύπου. Δηλαδή με τη σειρά:

Είδος εργασίας: **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ** Arial έντονα κεφαλαία 12

Τίτλος: Arial πεζά 12

Κέντρο:

- Όνομα και επώνυμο φοιτητή: Arial έντονα πεζά 12
- Αριθμός Μητρώου (Α.Μ.) του φοιτητή (μόνο για τις πτυχιακές εργασίες): Arial κεφαλαία 12

Αριστερά:

«Επιβλέπων (ή Επιβλέπουσα ή Επιβλέποντες ή Επιβλέπουσες)» (για τις πτυχιακές εργασίες).

- Arial έντονα κεφαλαία 12
- Τίτλος Καθηγητή: Arial πεζά 12
- Όνομα και Επώνυμο Καθηγητή: Arial έντονα πεζά 12

Κάτω:

Στο κάτω μέρος της ίδιας σελίδας περιλαμβάνεται η Δήλωση Πνευματικής Ιδιοκτησίας.

Το πίσω μέρος της σελίδας αυτής παραμένει λευκό.

### *1.1.5 Δήλωση Τήρησης Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας*

Το πίσω μέρος της σελίδας αυτής παραμένει λευκό.

### *1.1.6 Ευχαριστίες*

Προαιρετικά. Το πίσω μέρος της σελίδας αυτής παραμένει λευκό.

### *1.1.7 Περίληψη*

Μετά το 2<sup>ο</sup> εσώφυλλο, τη Δήλωση Τήρησης Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας και τις Ευχαριστίες, θα ακολουθούν σε δύο χωριστά φύλλα η περίληψη της εργασίας στην ελληνική γλώσσα και η περίληψη της εργασίας στην αγγλική γλώσσα. Η περίληψη περιλαμβάνει το σκοπό-αντικείμενο της εργασίας, τη μεθοδολογία, τα κύρια βήματα που ακολουθήθηκαν και τέλος τα κύρια αποτελέσματα

Μετά το τέλος της περίληψης θα δηλώνεται η θεματική περιοχή της εργασίας και 5 λέξεις κλειδιά (ελληνικά και αγγλικά αντίστοιχα για κάθε σελίδα). Η συνολική έκταση της περίληψης και των λέξεων δήλωσης επιστημονικής περιοχής και λέξεων κλειδιών θα είναι μέχρι μία σελίδα (δείτε και σελίδες 9 και 11 στο παρόν υπόδειγμα).

Το πίσω μέρος των σελίδων αυτών παραμένει λευκό.

Ακολουθούν τα Περιεχόμενα

### *1.1.8 Αρίθμηση σελίδων*

Η αρίθμηση των σελίδων πάντοτε αρχίζει νοητά από το 1<sup>ο</sup> εξώφυλλο (σελίδα τίτλου, η 1<sup>η</sup> σελίδα του παρόντος υποδείγματος) χωρίς δηλαδή να αναγράφεται ο αριθμός της σελίδας σε αυτό όπως στο παρόν υπόδειγμα γραφής της εργασίας (template). Επίσης, μόνο στην περίπτωση εκτύπωσης της εργασίας και από τις δύο πλευρές του φύλλου, οι λευκές σελίδες υπολογίζονται στην αρίθμηση. Εάν η εκτύπωση γίνεται μόνο από την πρώτη πλευρά του φύλλου αριθμούνται μόνο οι τυπωμένες σελίδες (η 2<sup>η</sup> πλευρά του φύλλου, η κενή δηλαδή σελίδα, δεν αριθμείται και δεν υπολογίζεται στην αρίθμηση). Η αρίθμηση πάντοτε τελειώνει στην τελευταία τυπωμένη σελίδα. Η αρίθμηση για τις αρχικές σελίδες γίνεται με λατινικούς χαρακτήρες (όπως το υπόδειγμα), ενώ η αρίθμηση ξεκινάει από την

1<sup>η</sup> σελίδα του 1<sup>ου</sup> κεφαλαίου με αριθμούς με τον αριθμό 1. Η αρίθμηση επίσης στα περιεχόμενα ξεκινάει από τον αριθμό 1 (1<sup>η</sup> σελίδα του 1<sup>ου</sup> κεφαλαίου).

### 1.1.9 Οι σελίδες του Κειμένου

Όπως στο παρόν υπόδειγμα. Δηλαδή:

- **Περιθώρια (Margins):**

- Άνω (Top): 2 cm
- Κάτω (Bottom) 2 cm
- Περιθώριο Βιβλιοδεσίας (Gutter) 0.5 cm
- Αριστερά (Left) 2 cm
- Δεξιά (Right) 2 cm

(Προσοχή στα περιθώρια για την εκτύπωση σελίδων διπλής όψης, – Mirror Margins)

- **Κεφαλίδα (Header):** 1.25 cm: (από πάνω) Ο τίτλος της εργασίας (δεν εισάγεται κεφαλίδα στο εξώφυλλο, στο 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> εσώφυλλο, στις σελίδες των περιλήψεων, στις σελίδες των αφιερώσεων και των ευχαριστιών και στις τυχόν λευκές σελίδες).
- **Υποσέλιδο (Footer):** 1.25 cm: (από κάτω) Το όνομα ή τα ονόματα των συγγραφέων και ο αριθμός σελίδας (δεν εισάγεται υποσέλιδο στο εξώφυλλο, στο 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> εσώφυλλο, στις σελίδες των περιλήψεων, στις σελίδες των αφιερώσεων και των ευχαριστιών και στις τυχόν λευκές σελίδες).
- **Αρίθμηση σελίδας:** Δεξιά του υποσέλιδου και στην περίπτωση εκτύπωσης και από τις δύο πλευρές του φύλλου στο κέντρο του υποσέλιδου (Προσοχή: στο παρόν υπόδειγμα η αρίθμηση έχει γίνει στα δεξιά του υποσέλιδου και κάτω, για εκτύπωση στη μία σελίδα του φύλλου). Το μέγεθος γραμματοσειράς για την αρίθμηση της σελίδας θα πρέπει να είναι 12.
- **Μορφή Παραγράφου (Format Paragraph)**
  - **Στοίχιση (Justification):** αριστερά και δεξιά
  - **Διάκενο μεταξύ παραγράφων (paragraph spacing):** πριν: 0 στιγμές, μετά: 6 στιγμές ή μία κενή γραμμή
  - **Διάστιχο (Line spacing):** 1 γραμμή
- **Γραμματοσειρά (Font):** Arial 12
- **Τύπος Γραμματοσειράς (Font style):** Normal ή Regular
- **Αρίθμηση Κεφαλαίων:** Arial 12 ή 14
- **Τύπος Αρίθμησης Κεφαλαίων:** όπως στο παρόν υπόδειγμα
- **Τίτλος Κεφαλαίων:** Κεφαλαία έντονα Arial 14, στοίχιση στο αριστερά.
- **Τίτλος Υποκεφαλαίων:** Έντονα (Bold) πεζά Arial 12, στοίχιση αριστερά.
- **Κενό μεταξύ παραγράφων και τίτλων:** Μεταξύ παραγράφου και του επόμενου τίτλου υποκεφαλαίου θα υπάρχουν δύο κενές γραμμές, ενώ μεταξύ του τίτλου και της επόμενης παραγράφου 6 στιγμές ή μία κενή γραμμή.
- **Σχήματα/Διαγράμματα:** Κάθε σχήμα/διάγραμμα θα πρέπει να έχει υποχρεωτικά μοναδική αρίθμηση, είτε στο σύνολο της εργασίας είτε ανά κεφάλαιο (ιεραρχική αρίθμηση), και οπωσδήποτε λεζάντα στο κάτω μέρος τους (τα διαγράμματα και οι εικόνες ανήκουν στην κατηγορία των σχημάτων), με στοίχιση όπως στο παρόν υπόδειγμα.
- **Πίνακες:** Όλοι οι πίνακες πρέπει να φέρουν μοναδική αρίθμηση και λεζάντα στο πάνω μέρος τους, όπως στο παρόν υπόδειγμα.

- **Ρήματα:** Όλα τα ρήματα στο κείμενο θα πρέπει να είναι πάντοτε στο 3<sup>ο</sup> πρόσωπο, π.χ. «ο σκοπός είναι να πειστεί ο αναγνώστης ότι έχει γίνει συστηματική έρευνα για το συγκεκριμένο θέμα» αντί του κειμένου «ο σκοπός είναι να πείσουμε τον αναγνώστη ότι έχουμε κάνει συστηματική έρευνα για το συγκεκριμένο θέμα»

#### 1.1.10 Ορολογία

Την πρώτη φορά που θα εμφανίζεται στο κείμενο ένας επιστημονικός όρος ο οποίος προέρχεται από μεταφρασμένο ξένο όρο θα αναφέρεται δίπλα σε παρένθεση ο αντίστοιχος ξενόγλωσσος όρος. Στο τέλος του κειμένου θα υπάρχει πίνακας ορολογίας με τις αντιστοιχίες των ελληνικών και ξενόγλωσσων όρων. Ως παράδειγμα παράθεσης ορολογίας δίνεται η εξής πρόταση: Ήδη από το 1994 η BELL ξεκίνησε στα εργαστήρια της προσπάθειες για τη σχεδίαση υπολογιστών με αυξημένη αξιοπιστία (reliability). Δείτε και τον Πίνακα Ορολογίας στο παρόν υπόδειγμα.

#### 1.1.11 Συντμήσεις- Αρκτικόλεξα

Στο τέλος του κειμένου θα υπάρχει «Πίνακας Συντμήσεων – Αρκτικόλεξων» όπου θα αναφέρονται οι συντμήσεις – αρκτικόλεξα και δίπλα ή πλήρης ανάπτυξη των ονομασιών. Αν, για παράδειγμα χρησιμοποιήσετε τον όρο W3C στο κείμενό σας, θα πρέπει να παραθέσετε την πλήρη ανάπτυξή του όπως στον Πίνακα Συντμήσεων – Αρκτικόλεξων στο παρόν υπόδειγμα.

#### 1.1.12 Βιβλιογραφικές Αναφορές

Θα πρέπει να ακολουθούνται οι υποδείξεις του IEEE (<http://www.computer.org/author/style/refer.htm>).

Μέσα στο κείμενο οι αναφορές γίνονται με τον αύξοντα αριθμό της πηγής, μέσα σε αγκύλες, π.χ. [23]. Ακολουθεί κείμενο περιγραφής του τύπου των πηγών με την αντίστοιχη αναφορά, μέσα στην αγκύλη, για την παραπομπή στο κεφάλαιο «Αναφορές». Ανατρέξτε στο κεφάλαιο «Αναφορές» του παρόντος υποδείγματος για να δείτε πως παρατίθεται αναφορά σε: άρθρα περιοδικού [1], βιβλία-μονογραφίες με περισσότερους από έναν συγγραφείς [2], βιβλία με επιμελητή (editor) [3] και άρθρα από πρακτικά συνεδρίου [4], [**Σημ.:** ως γενικό κανόνα, στις αναφορές συνεδρίων παραλείπουμε τις προθεματικές φράσεις του τίτλου του συνεδρίου όταν το νόημα παραμένει κατανοητό χωρίς αυτές. Χρησιμοποιούμε τα σύμβολα (2nd, 14th, 23rd) για τα ετήσια συνέδρια και η συντομευμένη έκδοση του ονόματος ακολουθείται από το ακρωνύμιο μέσα σε παρένθεση πχ. (ICDE 98)]. Επίσης, στη συνέχεια των αναφορών θα βρείτε υπόδειγμα για το πώς γίνεται η αναφορά σε σειρές [5] [6], διδακτορικές διατριβές [7] [8] και μεταπτυχιακές εργασίες [9] [10]. Για τις ηλεκτρονικές εκδόσεις ισχύουν τα εξής: αποκλειστικά online έκδοση [11], ιστοθέσεις [12], πρότυπα [13] [14], MPEG Προδιαγραφές (specifications) [15], W3C υποδείξεις (recommendations) [16] [17], τεχνικά εγχειρίδια χρήσης [18]. Για περισσότερες οδηγίες για τις υποδείξεις της IEEE, όσον αφορά τις αναφορές δείτε και τα εξής:

**How To Cite References - IEEE Style:** <https://libguides.murdoch.edu.au/IEEE>



**Οι βιβλιογραφικές αναφορές θα παρουσιάζονται πάντα στο τέλος του κειμένου της εργασίας πριν από τα παραρτήματα.**

## **1.2 Άλλες Παρατηρήσεις**

Κατά τη σύνταξη της τελικής πτυχιακής εργασίας θα πρέπει να ακολουθείται το παρόν υπόδειγμα, όσον αφορά τη μορφοποίηση (εξώφυλλα, εσώφυλλα, κ.λ.π.) της εργασίας, τις κενές σελίδες, τα περιθώρια της σελίδας, της κεφαλίδας και του υποσέλιδου, τη μορφή της παραγράφου και των γραμματοσειρών, τις λεζάντες σε σχήματα και πίνακες, τη μοναδική αρίθμηση της κάθε λεζάντας και ό,τι άλλο εμφανίζεται στο παρόν υπόδειγμα. Επιπλέον, ιδιαίτερη προσοχή δώσετε και στις παρακάτω παρατηρήσεις.

### *1.2.1 Αρίθμηση σελίδων*

Η αρίθμηση των σελίδων πάντοτε αρχίζει νοητά από το 1<sup>ο</sup> εξώφυλλο (σελίδα τίτλου) χωρίς δηλαδή να αναγράφεται ο αριθμός της σελίδας σε αυτό. Και στο 2<sup>ο</sup> εσώφυλλο (σελίδα έγκρισης) επίσης ο αριθμός της σελίδας υπολογίζεται χωρίς να αναγράφεται σε αυτό<sup>1</sup>. Επίσης, στην περίπτωση μόνο εκτύπωσης της εργασίας και από τις δύο πλευρές του φύλλου, οι λευκές σελίδες υπολογίζονται στην αρίθμηση χωρίς να αναγράφεται ο αριθμός τους. Εάν η εκτύπωση γίνεται μόνο από την πρώτη πλευρά του φύλλου αριθμούνται μόνο οι τυπωμένες σελίδες. Η αρίθμηση πάντοτε τελειώνει στην τελευταία τυπωμένη σελίδα. Η αρίθμηση εμφανίζεται δεξιά του υποσέλιδου και στην περίπτωση εκτύπωσης και από τις δύο πλευρές του φύλλου, στο κέντρο του υποσέλιδου.

### *1.2.2 Λεζάντες*

Κάθε σχήμα, διάγραμμα, εικόνα, φωτογραφία και πίνακας θα πρέπει να έχει υποχρεωτικά μοναδική αρίθμηση, είτε στο σύνολο της εργασίας είτε ανά κεφάλαιο και οπωσδήποτε λεζάντα, όπως φαίνεται πιο πάνω, στο παρόν υπόδειγμα. **Προσοχή:** για τους πίνακες, η λεζάντα θα πρέπει να βρίσκεται επάνω από τον πίνακα.

### *1.2.3 Κεφαλίδες και Υποσέλιδα*

**Δεν εισάγονται** στο εξώφυλλο, στο 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> εσώφυλλο, στις σελίδες των περιλήψεων, στις σελίδες των αφιερώσεων και των ευχαριστιών και στις τυχόν λευκές σελίδες. Εισάγονται από την 1<sup>η</sup> σελίδα του 1<sup>ου</sup> κεφαλαίου και μετά.

---

<sup>1</sup> Για τη μορφοποίηση αυτή της αρίθμησης, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία *Section Break*, στο MSWord.

## 2° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΙΝΑΚΕΣ, ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

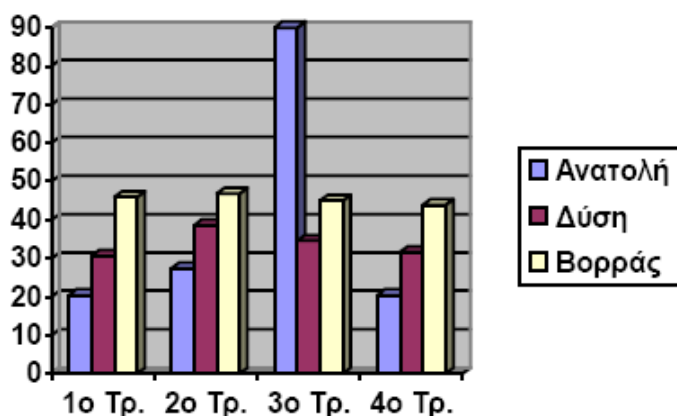
### 2.1 Παράθεση Πινάκων

Στη συνέχεια (Πίνακας 1) βλέπετε ένα παράδειγμα παράθεσης πίνακα με την αντίστοιχη λεζάντα. Όλοι οι πίνακες πρέπει να αναφέρονται εντός του κειμένου. Η λεζάντα τοποθετείται πάνω από τον πίνακα με χρήση της αυτοματοποιημένης λειτουργίας **Εισαγωγή Λεζάντας (Insert Caption)**.

Πίνακας 1: Συνοτομογραφίες χωρών

A	Αυστρία	I	Ιταλία
B	Βέλγιο	L	Λουξεμβούργο
DK	Δανία	NL	Ολλανδία
FIN	Φιλανδία	NOR	Νορβηγία
F	Γαλλία	P	Πορτογαλία
D	Γερμανία	E	Ισπανία
EL	Ελλάδα	CH	Ελβετία
ISL	Ισλανδία	S	Σουηδία
IRL	Ιρλανδία	UK	Ηνωμένο Βασίλειο

### 2.2 Παράθεση Σχημάτων



Σχήμα 1: Στοιχεία ανάπτυξης Ανατολής, Βορρά και Δύσης

Στο Σχήμα 1 βλέπετε ένα παράδειγμα παράθεσης σχήματος, με την αντίστοιχη λεζάντα. Όλα τα σχήματα θα πρέπει να αναφέρονται εντός του κειμένου. Η λεζάντα τοποθετείται πάντοτε κάτω από το Σχήμα με χρήση της αυτοματοποιημένης λειτουργίας **Εισαγωγή**

**Λεζάντας (Insert Caption).** Επίσης ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται ώστε να μη δημιουργούνται μεγάλα κενά μεταξύ του κειμένου και των Σχημάτων.

### 2.3 Παράθεση Εξισώσεων

Στη συνέχεια (Εξίσωση (1)) βλέπετε ένα παράδειγμα παράθεσης εξίσωσης. Η εισαγωγή του αντίστοιχου αντικειμένου γίνεται μέσω της επιλογής **Εισαγωγής Εξίσωσης (Insert Equation)**. Οι εξισώσεις θα πρέπει όσο το δυνατόν να παρατίθενται σε ξεχωριστή γραμμή με στοίχιση που εξασφαλίζεται μέσω εισαγωγής πίνακα δύο κελιών (μίας γραμμής και δύο στηλών), όπου στο κέντρο του πρώτου κελιού αριστερά εισάγεται η εξίσωση, ενώ στο δεύτερο κελί δεξιά (που θα έχει ελάχιστο πλάτος) τοποθετείται η αρίθμηση εντός παρενθέσεων με στοίχιση στα δεξιά. Όλα τα περιγράμματα του πίνακα αφαιρούνται. Τέλος, όλες οι αριθμημένες εξισώσεις θα πρέπει να αναφέρονται εντός του κειμένου.

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \quad (1)$$

### **3° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ**

Στο τέλος της εργασίας υπάρχουν τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα καθώς και οι μελλοντικοί στόχοι αυτής.

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [1] I.E. Sutherland, R.F. Sproull, and R.A. Schumaker, A Characterization of 10 Hidden-Surface Algorithms, *ACM Computing Surveys*, vol. 6, no. 1, Mar. 1974, pp.1-55.
- [2] W.M. Newman and R.F. Sproull, *Principles of Interactive Computer Graphics*, McGraw-Hill, 1979, p. 402.
- [3] M.A., Arbib, ed., *The Handbook of Brain Theory and Neural Networks*, MIT Press, 1998.
- [4] M. Weiser, "Program Slicing", *Proc. 14th Int'l Conf. Data Eng. (ICDE 98)*, IEEE CS Press, 1998, pp. 439-449.
- [5] Y. Yao et al., "Web Intelligence (WI): Research Challenges and Trends in the New Information Age", *Web Intelligence: Research and Development, LNAI 2198*, N. Zhong et al., eds., Springer-Verlag, 2001, pp. 1-17.
- [6] R. Focardi and R. Gorrieri, eds., *Foundations of Security Analysis and Design*, LNCS 2171, Springer-Verlag, 2001.
- [7] B. Fagin, "A Parallel Execution Model for Prolog", doctoral dissertation, Dept. Computer Sciences, Univ. California, Berkeley, 1987.
- [8] Ν. Πλατής, «Τεχνικές πολλαπλών αναλύσεων στην απλοποίηση τριγωνικών και τετραεδρικών πλεγμάτων», Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2005.
- [9] M. Nichols, "The Graphical Kernel System in Prolog", master's thesis, Dept. Computer Science and Eng., Rensselaer Polytechnic Inst., 1985.
- [10] Β. Πρεμέτη, «Ασφάλεια στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση μεθοδολογία και διεθνής εμπειρία», Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2003.
- [11] F. Kaplan, "From Baghdad to Manila: Another Lousy Analogy for the Occupation of Iraq", *Slate*, 21 Oct. 2003; <http://slate.msn.com/id/2090114/>. [Προσπελάστηκε 15/1/08]
- [12] R. Bartle, "Early MUD History» Nov. 1990; [www.ludd.luth.se/mud/aber/mud-history.html](http://www.ludd.luth.se/mud/aber/mud-history.html) [Προσπελάστηκε 15/1/08]
- [13] *Recommendation ITU-R BT.601, Encoding Parameters of Digital Television for Studios*, Int'l Telecommunications Union, 1992.
- [14] *IEEE Std. 1596-1992, Scalable Coherent Interface (SCI)*, IEEE, 1992.
- [15] *MPEG-21 Overview*, ISO/MPEG N5231, MPEG Requirements Group, Oct. 2002.
- [16] N. Mitra, *SOAP v. 1.2, Part 0: Primer*, World Wide Web Consortium (W3C) recommendation, June 2003; <http://www.w3.org/TR/soap12-part0/> [Προσπελάστηκε 15/1/08]
- [17] D. Box et al., *Simple Object Access Protocol (SOAP) 1.1* World Wide Web Consortium (W3C) note, May 2000; <http://www.w3.org/TR/SOAP/>. [Προσπελάστηκε 15/1/08]
- [18] *Unix System V Interface Definition*, no. 2, vol. 2, AT&T, Murray Hill, N.J., 1986.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ