

## ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ

ΣΤΗ  
 ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ  
 ΤΟΥ «ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ  
 ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ»  
 ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ:

### ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ

#### ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Τομέας Μαθηματικών-Πληροφορικής, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
 Πεσμαζόγλου 8, Αθήνα 10559, τηλ. 210 3689849, 3689817, 8017732, e-mail: demetri@econ.uoa.gr

#### ΣΤΑΜΑΤΙΝΑ Δ. ΤΣΑΦΟΥ

Τμήμα Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης, ΤΕΙ Αθήνας,  
 Αγ. Σπυρίδωνος 12210 Αιγάλεω, τηλ: 210 5385225, fax: 210 8650105, e-mail: stsafou@teiath.gr

Περιεχόμενα	Σελ.
Σχετικά	2
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	2
α. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	2
β. Η ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΟΙΚΙΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ	3
β.1. ΥΨΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	3
β.1.1 ΧΩΡΟΣ	3
β.1.2 ΣΥΛΛΟΓΗ	4
β.1.3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	4
β.1.4 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	4
β.1.4.1 ΤΟΠΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	4
β.1.4.2 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	5
β.1.4.3 ΕΠΙΠΛΑ	5
γ. ΕΝΑΡΞΗ, ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ - ΣΤΟΧΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ (ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)	6
δ. ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ (ΠΑΓΙΟ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ, κλπ)	8
ε. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ, ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ , κλπ	10
στ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	10
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΩΦΕΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	11
<b>Πίνακες 1-5</b>	

ΑΘΗΝΑ  
 Αύγουστος 2006

**Σχετ. 1** Απόφαση 9ης Συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδος, 03-10-2005 / Ανάθεση Μελέτης Σκοπιμότητας για την «Οργάνωση της Βιβλιοθήκης του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική»

**Σχετ. 2** Κατάθεση Μελέτης Σκοπιμότητας για την «Οργάνωση της Βιβλιοθήκης του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική» των Ιωάννη Κ. Δημητρίου, και Σταματίνας Δ. Τσάφου, την 28.02.06 στον ΕΛΚΕ του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδος

**Σχετ. 3** Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδος, ΕΛΚΕ ΑΠ: 365, 07.06.06, παρατηρήσεις για συμπληρώσεις της υποβληθείσας μελέτης σκοπιμότητας.

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Το παρόν κείμενο απαντά στα ερωτήματα που διατυπώνονται στο υπ. Αρ. 3 σχετικό με διευκρινήσεις και συμπληρώματα στη Μελέτη Σκοπιμότητας του Σχετ. 2, η οποία μας ανετέθη με την απόφαση του Σχετ. 1.

Οι υποδείξεις στο Σχετ. 3 αναφέρουν ότι σκοπός της Μελέτης Σκοπιμότητας είναι να εξετάσει:

- α) την ανάγκη της επένδυσης*
- β) την επένδυση ως προς τα ποικίλα χαρακτηριστικά της και τους εναλλακτικούς τρόπους αντιμετώπισής της*
- γ) την έναρξη, την οργάνωση και το πλαίσιο δραστηριοτήτων-στόχων, καθώς και τη σταδιακή ανάπτυξη της επένδυσης*
- δ) το κόστος της επένδυσης (πάγιο, λειτουργικό, κλπ)*
- ε) τις πηγές χρηματοδότησης για την επένδυση, το χρηματοδοτικό πρόγραμμα, κλπ.*

Οι απαντήσεις στις υποδείξεις δίνονται κατά σειρά, είτε παραπέμποντας σε τμήματα της αρχικής μελέτης, είτε συμπληρώνοντας ανά παράγοντα οργάνωσης και λειτουργίας της βιβλιοθήκης, όπως και στη βασική μελέτη. Επίσης στο Παράρτημα διευκρινίζουμε τα οφέλη επί του έργου που απορρέουν από την υλοποίηση των Τεχνικών Προτάσεων της Μελέτης.

### **α. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Η δαπάνη ίδρυσης και λειτουργίας μιας ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης, όπως και η δαπάνη ίδρυσης ενός πανεπιστημίου, αποτελεί εθνική δαπάνη. Η αναγκαιότητα της δαπάνης ίδρυσης και λειτουργίας της βιβλιοθήκης του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδος απορρέει από το σκοπό αυτής που περιγράφεται στην υποβληθείσα μελέτη σκοπιμότητας.

## **β. Η ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΟΙΚΙΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ**

### **β.1. ΥΨΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Το ύψος της επένδυσης για την οργάνωση και λειτουργία μιας ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης είναι το σύνολο των δαπανών που αφορούν στους παράγοντες λειτουργίας της βιβλιοθήκης, δηλαδή το κτίριο, τη συλλογή, το προσωπικό, τα έπιπλα, το μηχανολογικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, τα λειτουργικά έξοδα και άλλα ήσσονος σημασίας έξοδα, τα οποία συνήθως υπολογίζονται ως ποσοστό επί των λειτουργικών δαπανών της βιβλιοθήκης. Στο κείμενο που ακολουθεί αναλύονται οι παράγοντες που επηρεάζουν τα κόστη, με προτάσεις για εναλλακτικές λύσεις, όπου είναι δυνατόν. Η ανάπτυξη των παραγόντων που αναφέρονται παραπάνω εξαρτάται από συντελεστές, όπως ο αριθμός των μελών ΔΕΠ και των φοιτητών, τα αντικείμενα που θεραπεύονται, το ύψος της απαιτούμενης συλλογής, τα προϊόντα της τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθούν, τα έπιπλα που θα επιλεγούν, αλλά και οι υπηρεσίες που αποφασίζει η βιβλιοθήκη να παρέχει στους χρήστες της.

#### **β.1.1 ΧΩΡΟΣ**

Σημαντική επένδυση αποτελούν οι κτιριακές εγκαταστάσεις μιας βιβλιοθήκης. Οι επενδύσεις αυτές συνήθως χαρακτηρίζονται από υψηλό κόστος ανελαστικών δαπανών, οι οποίες δεν είναι εύκολο να αντιμετωπίζονται συχνά. Για το λόγο αυτό η κτιριακή υποδομή είναι καλό να αντιμετωπίζεται από την έναρξη λειτουργίας της βιβλιοθήκης. Στην προκειμένη περίπτωση, ο χώρος είναι καθορισμένος και στη βασική μελέτη κρίνεται ανεπαρκής (σελ. 22 Μελέτης). Μόνη εναλλακτική πρόταση αποτελεί η διαμόρφωση χώρου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της λειτουργίας της βιβλιοθήκης στο διώροφο κτίριο που θα διατεθεί στη βιβλιοθήκη όπως περιγράφεται στην Ενότητα 5 του Μέρους Β της βασικής Μελέτης. Επί του παρόντος δεν απαιτείται υπολογισμός κόστους, ούτε δίνεται εναλλακτική πρόταση.

#### **β.1.2 ΣΥΛΛΟΓΗ**

Το ύψος και το είδος του υλικού που θα απαρτίζει τη συλλογή της βιβλιοθήκης στο Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδος έχει υπολογιστεί στη βασική μελέτη σκοπιμότητας, όπου έχει επίσης προσδιοριστεί και το είδος του υλικού. Η ανάπτυξη της συλλογής θα είναι σταδιακή με ποσοστά εμπλουτισμού που

επίσης έχουν υπολογιστεί στη βασική μελέτη. Επί του παρόντος υπάρχει η χρηματοδότηση ύψους 60000 € για το 2005 και 60000 € για το 2006, ποσά τα οποία θα διατεθούν για την αγορά βιβλίων και περιοδικών.

Στην προκειμένη περίπτωση δεν υπάρχει εναλλακτική λύση ως προς τη δαπάνη, αλλά ως προς το υλικό που προτείνεται για προμήθεια. Στην πρώτη φάση εμπλουτισμού της βιβλιοθήκης θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα σε πληροφοριακό υλικό (εγκυκλοπαίδειες, λεξικά, βάσεις δεδομένων κλπ) και θα ακολουθήσει το ειδικευμένο υλικό στα επιστημονικά πεδία που διδάσκονται. Τέλος, αν οι διαθέσιμοι πόροι το επιτρέπουν, το υλικό να είναι γενικού ενδιαφέροντος.

Η επιλογή των περιοδικών και των βάσεων δεδομένων θα γίνει από βάσεις και περιοδικά που δεν διατίθενται από την Κοινοπραξία των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Για τη χρήση των βάσεων βιβλιογραφικών πληροφοριών και βάσεων της κοινοπραξίας απαιτείται δαπάνη αναλογική, όπως έχει αποφασιστεί σε Σύνοδο των Πρυτάνεων, και στηρίζεται στην εφαρμογή ενός αλγόριθμου, ο οποίος είναι συνάρτηση του αριθμού των σπουδαστών εκάστου ιδρύματος.

### **β.1.3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Ο υπολογισμός του αριθμού των ατόμων που θα απασχοληθούν στη Βιβλιοθήκη με κάθε δυνατό περιορισμό δίνεται στη Μελέτη. Το προσωπικό αυτό μπορεί να εξασφαλίσει την αποδοτικότερη λειτουργία της Βιβλιοθήκης σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και πρακτικές. Εναλλακτική περίπτωση δεν μπορεί να υπάρχει. Αν υπάρχει οικονομική δυσχέρεια, το προσωπικό μπορεί να προσλαμβάνεται σταδιακά, καθώς θα αυξάνονται οι ανάγκες με την πρόοδο των εργασιών οργάνωσης και, στη συνέχεια, της λειτουργίας της Βιβλιοθήκης.

### **β.1.4 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

#### **β.1.4.1 ΤΟΠΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ και ΛΟΙΠΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ**

Παρουσιάζουμε τυπικά κόστη για την ανάπτυξη του τοπικού δικτύου της Βιβλιοθήκης με βάση τις προδιαγραφές του εξοπλισμού του διακομιστή (server), των τερματικών σταθμών (clients στο δίκτυο) και του λοιπού εξοπλισμού, εξαρτημάτων και λογισμικού που δίνονται στα Παραρτήματα Γ, Δ και Ε της Μελέτης.

Το κόστος ενός υπολογιστή (βλπ Παράρτημα Δ της Μελέτης) ανέρχεται σε 1000€ περίπου με σχετικά εξαρτήματα (πχ web-κάμερα, αντιγραφικά CD, προστασία firewall, κλπ), οπότε το κόστος των έξι (6) υπολογιστών ανέρχεται σε 6000€. Επιπρόσθετα, η ανάπτυξη του τοπικού δικτύου για τους 6 υπολογιστές απαιτεί έναν αποδοτικό διακομιστή, έναν ανθεκτικό εκτυπωτή και σχετικό λογισμικό γενικής χρήσεως (πχ Windows, office, διαχείριση δικτύου) συνολικού κόστους 15000€. Επομένως για την πλήρη ανάπτυξη του τοπικού δικτύου της Βιβλιοθήκης το ολικό ποσό ανέρχεται σε 21000€.

Επιπλέον για την προμήθεια των λοιπών μηχανισμών της Βιβλιοθήκης που περιγράφει το Παράρτημα Ε της Μελέτης (φωτοαντιγραφικό ελεγχόμενο με καρτοαναγνώστη ή συναφή τεχνολογία για αρίθμηση αντιγράφων, χρέωση, σαρωτής κειμένων, ψηφιακός αναγνώστης, συσκευή τηλεομοιοτυπίας, συσκευή εκτύπωσης ετικετών, τηλεσκοπικές κάμερες, αντικλεπτικό σύστημα ελέγχου εξόδου κλπ) το ολικό ποσό κατ' εκτίμηση θα ανέλθει σε 15000€.

#### **β.1.4.2 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ**

Υπάρχουν τέσσερις έως πέντε εναλλακτικές λύσεις από ισάριθμες εταιρείες, οι οποίες μπορούν να συμμετέχουν ως προμηθευτές του λογισμικού διαχείρισης της Βιβλιοθήκης, σύμφωνα με τις τεχνολογικές περιγραφές που έχουμε δώσει στο Μέρος Γ της Μελέτης. Το κόστος της προμήθειας καθορίζεται από τις εταιρείες και εξαρτάται από το είδος και την ποιότητα των παρεχομένων εργασιών και υπηρεσιών. Για τη Βιβλιοθήκη, το ύψος της δαπάνης θα εξαρτηθεί από τα κριτήρια που θα τεθούν για την επιλογή του λογισμικού με βάση το Παράρτημα Α της Μελέτης. Το μέσο κόστος απόκτησης ενός πακέτου λογισμικού με ικανοποιητικές λειτουργίες εκτιμάται να είναι στην τάξη των 100000€.

#### **β.1.4.3 ΕΠΙΠΛΑ**

Όπως αναφέρεται και στη βασική μελέτη, το κόστος προμήθειας των ραφιών και των άλλων επίπλων εξαρτάται από το υλικό κατασκευής των επίπλων. Υπάρχουν τρεις εναλλακτικές περιπτώσεις ως προς το υλικό κατασκευής τους, το οποίο επηρεάζει και το κόστος αντίστοιχα. Στην πρώτη περίπτωση, με το χαμηλότερο κόστος, τα έπιπλα είναι μεταλλικά. Στη δεύτερη, μεσαίου κόστους, τα έπιπλα είναι κατασκευασμένα από ξύλο και μέταλλο και στην τρίτη και ακριβότερη περίπτωση τα έπιπλα είναι κατασκευασμένα από ξύλο. Το εκτιμώμενο μέσο κόστος είναι 70000€ περίπου για τον εν χρήσει χώρο.

### **γ. ΕΝΑΡΞΗ, ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ - ΣΤΟΧΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ (ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)**

Στη βασική μελέτη σκοπιμότητας έχει διατυπωθεί η σειρά πραγματοποίησης των εργασιών οργάνωσης και λειτουργίας της βιβλιοθήκης. Ο καθορισμός πραγματικών χρόνων υλοποίησης καθεμιάς εργασίας, προκειμένου να δοθεί ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα, στηρίζεται σε παράγοντες που δεν είναι στη διάθεση των μελετητών. Στους παράγοντες αυτούς περιλαμβάνεται ο αριθμός του προσωπικού που θα προσληφθεί, ο εξοπλισμός που θα προμηθευτεί το Ίδρυμα κλπ.

Οι Τεχνικές Προτάσεις (Προγραμματισμός Δράσης) που κατατίθενται στο Μέρος Δ της Μελέτης (σελ. 43 και εφεξής) αφορούν στην αλληλουχία δεκαεπτά (17) ενεργειών που απαιτούνται για την έναρξη λειτουργίας και την οργάνωση της Βιβλιοθήκης και απορρέουν κυρίως από την ανάλυση που έχει προηγηθεί για την οργάνωση της Βιβλιοθήκης στο Μέρος Β της Μελέτης.

Οι ενέργειες αναφέρονται καθέτως, μία ανά γραμμή του Πίνακα 1. Ο αύξων αριθμός μιας ενέργειας κατ' αντιστοιχία προς αυτόν της Μελέτης δίνεται στη στήλη 1, ενώ στη στήλη 2 γίνεται ονομαστική αναφορά. Η αλληλουχία δεν είναι υποχρεωτικά αυστηρή, αλλά όπως θα δούμε παρακάτω, είναι δυνατή η παράλληλη διεκπεραίωση κάποιων ενεργειών. Οριζοντίως δίνονται εννέα αριθμημένες στήλες για το χρονικό προσδιορισμό της διεκπεραίωσης μιας ενέργειας, όπου υποθέτομε ότι κάθε τετράγωνο του πίνακα αντιστοιχεί σε μία μονάδα χρόνου για τη διεκπεραίωση μιας ενέργειας.

Η Ενέργεια 1 σηματοδοτεί την έναρξη του έργου. Ακολουθεί η Ενέργεια 2 (πρόσληψη βιβλιοθηκονόμων), της οποίας όλες οι άλλες ενέργειες έπονται. Για να ερμηνεύσομε περαιτέρω τον Πίνακα 1 δίνουμε το ακόλουθο παράδειγμα: η Ενέργεια 8 (δηλ. η προμήθεια λογισμικού αυτοματοποίησης της Βιβλιοθήκης, η εγκατάσταση λογισμικού στον server και η δοκιμή και η έναρξη λειτουργίας των ΟΡΑC) θα αρχίσει την τρίτη χρονική περίοδο και θα απαιτήσει 5 μονάδες χρόνου για να περατωθεί. Αν θεωρήσομε ότι η μονάδα χρόνου ισούται με δύο μήνες, τότε η Ενέργεια 8 θα περατωθεί σε 10 μήνες. Της Ενέργειας 8 προηγούνται οι Ενέργειες 1-7 με σχετικές επικαλύψεις. Παραδείγματος χάριν, η 8 επικαλύπτεται με την 7 κατά την τρίτη και τέταρτη χρονική περίοδο. Οι επικαλύψεις μπορούν να διεκπεραιωθούν ταυτόχρονα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.** Στάδια ανάπτυξης έργου με τις ενέργειες να δίνονται ανά γραμμή και διάρκεια διεκπεραίωσης ενεργειών, όπου κάθε κουτί οριζοντίως δηλώνει μία μονάδα χρόνου

α/α	Πρόταση / Ενέργεια	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Θεσμοθέτηση οργάνων, πχ Επιτροπή Βιβλιοθήκης**	*								
2	Πρόσληψη βιβλιοθηκονόμων**									
3	α) Σύνταξη προδιαγραφών εξοπλισμού επίπλων, έρευνα αγοράς, απόφαση της Επιτροπής Βιβλιοθήκης για την ποιότητα των επίπλων									
	β) Προμήθεια και εγκατάσταση επίπλων									
4	Επικαιροποίηση των προδιαγραφών ηλεκτρονικού εξοπλισμού και λογισμικού									
5	Επικαιροποίηση των προδιαγραφών, καθορισμός των υποχρεωτικών και προαιρετικών χαρακτηριστικών του λογισμικού βιβλιοθήκης και προκήρυξη διαγωνισμού									
6	Προμήθεια υπολογιστών (server, 6 PCs), ανάπτυξη τοπικού δικτύου, εγκατάσταση υπολογιστών και λογισμικού									
7	Προμήθεια λοιπού ηλεκτρονικού εξοπλισμού									
8	Προμήθεια λογισμικού αυτοματοποίησης της Βιβλιοθήκης, εγκατάσταση σε server, δοκιμή, έναρξη λειτουργίας των OPAC									
9	Διασύνδεση της βιβλιοθήκης με την Κοινοπραξία των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών									
10	Τεχνική εκπαίδευση προσωπικού στο λογισμικό της Βιβλιοθήκης									
11	Προμήθεια αρχικής συλλογής, βάσεων δεδομένων, βοηθημάτων επεξεργασίας υλικού									
12	Τεχνική επεξεργασία υλικού δημιουργία, οργάνωση και εμπλουτισμός του Καταλόγου Ανοικτής Πρόσβασης της βιβλιοθήκης									
13	Ταξινόηση υλικού στα ράφια									
14	Σχεδίαση και ανάπτυξη δικτυακού τόπου Βιβλιοθήκης, λειτουργία των WebOPAC									
15	Συγγραφή Κανονισμού Λειτουργίας της Βιβλιοθήκης									
16	Συγγραφή ενημερωτικού – πληροφοριακού υλικού για τη Βιβλιοθήκη									
17	Τήρηση βιβλίου τυπικής καταγραφής ευρημάτων δυσλειτουργίας του συστήματος									

\* Έναρξη έργου

\*\* Διαδικασία εσωτερική

#### **δ. ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ (ΠΑΓΙΟ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ, ΚΛΠ)**

Ο προϋπολογισμός του κόστους της οργάνωσης της Βιβλιοθήκης του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική συνοψίζεται στον Πίνακα 2, όπου ανά γραμμή παρουσιάζονται οι κύριες ενέργειες. Το κύριο κόστος είναι αυτό της εκκίνησης της επένδυσης (κόστη απόκτησης λογισμικού, τοπικού δικτύου, κλπ) που εκτιμάται σε 356000€ περιλαμβανομένου του ποσού των 120000€ για την προμήθεια της αρχικής συλλογής. Ας σημειωθεί ότι το κόστος αυτό είναι ανεξάρτητο του χώρου εγκατάστασης της Βιβλιοθήκης. Τα πάγια κόστη αφορούν σε μισθοδοσίες του προσωπικού της Βιβλιοθήκης, του βοηθητικού προσωπικού και των διαχειριστών του Πληροφοριακού Συστήματος. Τα λειτουργικά κόστη θεωρούμε ότι θα καλύπτονται από το Πανεπιστήμιο. Το ετήσιο κόστος συντήρησης και υποστήριξης του λογισμικού αυτοματισμού της Βιβλιοθήκης καθορίζεται από τον προμηθευτή και εξαρτάται από το είδος και την ποιότητα των παρεχομένων εργασιών και υπηρεσιών. Τα ετήσια κόστη συντήρησης και υποστήριξης του γενικού λογισμικού, του τοπικού δικτύου, του δικτυακού τόπου και των λοιπών μηχανών εκτιμώνται στο 10% των ποσών που δίνονται για τα αντίστοιχα κόστη απόκτησης. Τέλος, για μια ικανοποιητική ανάπτυξη της συλλογής απαιτείται ετησίως ένας αριθμός προσκλήσεων που περιγράφεται στην Ενότητα 2 του Μέρους Β της Μελέτης.



**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.** Προϋπολογισμός κόστους (με ΦΠΑ) οργάνωσης της Βιβλιοθήκης σε χιλιάδες ευρώ κατ' εκτίμηση

α/α	Ενέργεια	Κόστος					
		Απόκτησης	Πάγιο	Συντήρησης	Υποστήριξης	Λειτουργίας	Εκπαίδευσης
1	Πρόσληψη Βιβλιοθηκονόμων		-				*
2	Διαχειριστές συστήματος		-				
3	Βοηθητικό προσωπικό		-				
4	Έπιπλα	70					
5	Τοπικό δίκτυο	21		5%	5%	-	
6	Λοιπός εξοπλισμός μηχανών	15		5%	5%	-	
7	Λογισμικό Διαχείρισης Βιβλιοθήκης	100		εξαρτάται από τις υπηρεσίες	εξαρτάται από τις υπηρεσίες	-	*
8	Συλλογή	120	Μη γνωστή ετήσια δαπάνη				
9	Δικτυακός Τόπος	30		5%	5%	-	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>356</b>					

- Κόστος καλυπτόμενο από τις εσωτερικές διαδικασίες
- \* Περιστασιακό κόστος που δεν επηρεάζει την επένδυση
- 5% Ποσοστό επί του κόστους της αντίστοιχης απόκτησης

## **ε. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ, ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ , κλπ**

Το κόστος ίδρυσης και λειτουργίας μιας ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης ενός Πανεπιστημίου καλύπτεται από τον Τακτικό Κρατικό Προϋπολογισμό και τον Προϋπολογισμό Επενδύσεων. Επιχορηγήσεις μπορούν να υπάρξουν από τη συμμετοχή της βιβλιοθήκης ή του Ιδρύματος σε Προγράμματα της Ε.Ε. Επίσης μπορούν να επιδιωχθούν δωρεές ή άλλες επιχορηγήσεις από τον ιδιωτικό τομέα, κυρίως από τοπικές επιχειρήσεις με την, παραδείγματος χάριν, παροχή υπηρεσιών πληροφόρησης έναντι αμοιβής σε επιχειρήσεις της περιοχής ή διάθεση χώρου στην ιστοσελίδα της Βιβλιοθήκης ή διαφήμιση στην ιστοσελίδα. Επίσης, μπορούν να αναπτυχθούν συνεργασίες για παραγωγή βιβλιογραφιών, βάσεων δεδομένων, εκδόσεων με τοπικές επιχειρήσεις κλπ.

## **στ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**

Στο Συμπλήρωμα δώσαμε προϋπολογισμό κόστους και χρονοδιάγραμμα σταδιακής ανάπτυξης της επένδυσης. Το κόστος οργάνωσης της Βιβλιοθήκης του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική συνοψίζεται στον Πίνακα 2. Το κύριο κόστος είναι αυτό της εκκίνησης της επένδυσης (κόστη απόκτησης λογισμικού, τοπικού δικτύου, κλπ) που εκτιμήθηκε στο ποσόν των 236000€, εξαιρουμένου του αρχικού ποσού των 120000€ για την προμήθεια υλικού (που υπολογίζεται στον Πίνακα 2). Ας σημειωθεί ότι το κόστος αυτό είναι ανεξάρτητο του χώρου εγκατάστασης της Βιβλιοθήκης. Τα πάγια κόστη αφορούν σε μισθοδοσίες του προσωπικού της Βιβλιοθήκης, του βοηθητικού προσωπικού και των διαχειριστών του Πληροφοριακού Συστήματος. Τα ετήσια λειτουργικά κόστη θεωρούμε ότι θα καλύπτονται από το Πανεπιστήμιο. Τα ετήσια κόστη συντήρησης και υποστήριξης του γενικού λογισμικού, του τοπικού δικτύου, του δικτυακού τόπου και των λοιπών μηχανών εκτιμώνται ότι θα είναι στο 10% περίπου του κόστους απόκτησης.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΩΦΕΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Παραθέτομε τρεις πίνακες για να διευκρινίσουμε τα οφέλη που απορρέουν από την υλοποίηση των Τεχνικών Προτάσεων της Μελέτης.

Ο Πίνακας 3 επισημαίνει ποιές κρίσιμες περιοχές στην οργάνωση της Βιβλιοθήκης ωφελούνται από τις ενέργειες που αντιστοιχούν στις Τεχνικές Προτάσεις (σελ. 43 της Μελέτης) και τις Επιχειρησιακές Προτάσεις (σελ. 39 της Μελέτης). Οι κρίσιμες περιοχές ορίζονται ακριβώς από τους αντικειμενικούς στόχους (σελ. 11) της Μελέτης και παρουσιάζονται ένας ανά γραμμή του Πίνακα 3. Οι ενέργειες δηλώνονται ανά στήλη ως εξής: οι πρώτες 17 στήλες αντιστοιχούν στις 17 Τεχνικές Προτάσεις (πρβλ Πίνακα 2) και οι στήλες με αριθμούς 18-23 δηλώνουν ενέργειες που αντιστοιχούν στις Επιχειρησιακές Προτάσεις ως εξής:

- 18 Δημόσια Εικόνα
- 19 Βελτίωση Οικονομικών
- 20 Αξιοποίηση τεχνολογικών πόρων και προσωπικού / λειτουργικοί στόχοι
- 21 Αξιοποίηση τεχνολογικών πόρων και προσωπικού / αξιοποίηση προσωπικού
- 22 Επιχειρησιακός έλεγχος / λειτουργικοί στόχοι
- 23 Επιχειρησιακός έλεγχος / οργανωτικοί στόχοι

Ο Πίνακας 4 επισημαίνει ποιοί από τους κύριους οργανωτικούς στόχους, συγκεκριμένα *παροχή υπηρεσιών, χρήση πόρων και έλεγχος συστήματος*, ωφελούνται από τις Τεχνικές Προτάσεις (σελ. 43 της Μελέτης) και τις Επιχειρησιακές Προτάσεις (σελ. 39 της Μελέτης). Οι ενέργειες δηλώνονται στη δεύτερη στήλη ανά γραμμή ως εξής: οι πρώτες 17 γραμμές αντιστοιχούν στις 17 Τεχνικές Προτάσεις (πρβλ Πίνακα 2) και αυτές με αριθμούς 18-23 αντιστοιχούν στις Επιχειρησιακές Προτάσεις.

Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τις Επιχειρησιακές Προτάσεις (σελ. 39 της Μελέτης) που ωφελούνται έμμεσα από την υλοποίηση των Τεχνικών Προτάσεων (σελ. 43 της Μελέτης). Ο πίνακας περιέχει τις εξής στήλες:

- *Τεχνικές Προτάσεις, μία ανά γραμμή*
- *Επιχειρησιακές Προτάσεις, μία ανά στήλη, όπως δηλώνονται στην προηγούμενη παράγραφο με την αρίθμηση 18-23.*

Ο Πίνακας 5 εξηγείται με ένα παράδειγμα ως εξής. Το στοιχείο της τομής της γραμμής με αριθμό 1 και της στήλης με αριθμό 23 είναι το «4.6, 4.7», όπου 4.6 και 4.7 είναι οι αύξοντες αριθμοί των Επιχειρησιακών Προτάσεων στη σελίδα 42 της Μελέτης και σημαίνουν (βλπ σελ 42 της Μελέτης.):

- 4.6 Ανάπτυξη Κανονισμού Λειτουργίας της Βιβλιοθήκης
- 4.7 Καθορισμός αρμοδιοτήτων στα όργανα διοίκησης και προσωπικού.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.** Επίδραση (\*) των Τεχνικών (1-17) και των Επιχειρησιακών Προτάσεων (18-23) στις κρίσιμες περιοχές της οργάνωσης της Βιβλιοθήκης (ορίζονται από τους αντικειμενικούς στόχους)

	ΤΕΧΝΙΚΗ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<b>ΚΡΙΣΙΜΗ ΠΕΡΙΟΧΗ / ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ</b>																							
Εξασφάλιση ότι οι συλλογές, οι υπηρεσίες και οι πληροφοριακοί πόροι της Βιβλιοθήκης ανταποκρίνονται στις ανάγκες της διδακτέας ύλης και των ακαδημαϊκών προγραμμάτων σε όρους τυποποίησης, ποσότητας, εμβάθυνσης και ποικιλίας για την υποστήριξη της διδασκαλίας και της έρευνας	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*			*		*	*	*	*
Παροχή πληροφόρησης χρήσης του υλικού και διερμίνευσης των πληροφοριών που παρέχει η Βιβλιοθήκη																*							
Υιοθέτηση αποδεδειγμένα οικονομικών και αποτελεσματικών τεχνολογιών, περικλειομένης της χρήσεως του Διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών πόρων									*					*									
Παροχή προσπελάσιμου φυσικού περιβάλλοντος που ενθαρρύνει τη μελέτη, ενισχύει την εκπαιδευτική εμπειρία και συντηρεί τις συλλογές της Βιβλιοθήκης																							
Δημιουργία και συντήρηση συμφωνιών συνεργασίας για ανταλλαγή πόρων με άλλες βιβλιοθήκες									*														
Διαρκής βελτίωση των πόρων και των υπηρεσιών καθώς και του προσωπικού της										*						*	*						
Προώθηση υπηρεσιών πληροφόρησης κατά τρόπο που να αντανακλούν το διεθνή χαρακτήρα του Τμήματος στα πλαίσια της πολιτικής του Πανεπιστημίου															*	*	*						

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.** Επισήμανση (\*) οργανωτικών στόχων που ωφελούνται από τις τεχνικές και επιχειρησιακές ενέργειες. Το γκρι γέμισμα δηλώνει ενέργεια υποδομής.

α/α	Πρόταση / Ενέργεια	Οργανωτικός Στόχος		
		Υπηρεσίες	Χρήση πόρων	Έλεγχος
1	Θεσμοθέτηση οργάνων, πχ Επιτροπή Βιβλιοθήκης			*
2	Πρόσληψη βιβλιοθηκονόμων	*	*	*
3	α) Σύνταξη προδιαγραφών εξοπλισμού επίπλων, έρευνα αγοράς, απόφαση της Επιτροπής Βιβλιοθήκης για την ποιότητα των επίπλων			
	β) Προμήθεια και εγκατάσταση επίπλων			
4	Επικαιροποίηση των προδιαγραφών ηλεκτρονικού εξοπλισμού και λογισμικού			
5	Επικαιροποίηση των προδιαγραφών, καθορισμός των υποχρεωτικών και προαιρετικών χαρακτηριστικών του λογισμικού βιβλιοθήκης και προκήρυξη διαγωνισμού			
6	Προμήθεια υπολογιστών (server, 6 PCs), ανάπτυξη τοπικού δικτύου, εγκατάσταση υπολογιστών και λογισμικού			
7	Προμήθεια λοιπού ηλεκτρονικού εξοπλισμού			
8	Προμήθεια λογισμικού αυτοματοποίησης της Βιβλιοθήκης, εγκατάσταση σε server, δοκιμή, έναρξη λειτουργίας των OPAC			
9	Διασύνδεση της βιβλιοθήκης με την Κοινοπραξία των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών	*		
10	Τεχνική εκπαίδευση προσωπικού στο λογισμικό της Βιβλιοθήκης			
11	Προμήθεια αρχικής συλλογής, βάσεων δεδομένων, βοηθημάτων επεξεργασίας υλικού			
12	Τεχνική επεξεργασία υλικού δημιουργία, οργάνωση και εμπλουτισμός του Καταλόγου Ανοικτής Πρόσβασης της βιβλιοθήκης	*		
13	Ταξιθέτηση υλικού στα ράφια	*	*	*
14	Σχεδίαση και ανάπτυξη δικτυακού τόπου Βιβλιοθήκης, λειτουργία των WebOPAC	*	*	*
15	Συγγραφή Κανονισμού Λειτουργίας της Βιβλιοθήκης	*		*
16	Συγγραφή ενημερωτικού - πληροφοριακού υλικού για τη Βιβλιοθήκη	*		
17	Τήρηση βιβλίου τυπικής καταγραφής ευρημάτων δυσλειτουργίας του συστήματος			*
18	Δημόσια εικόνα	*		
19	Βελτίωση οικονομικών		*	
20	Αξιοποίηση τεχνολογικών πόρων και προσωπικού / λειτουργικοί στόχοι	*	*	*
21	Αξιοποίηση τεχνολογικών πόρων και προσωπικού / αξιοποίηση προσωπικού		*	*
22	Επιχειρησιακός έλεγχος / λειτουργικοί στόχοι	*	*	*
23	Επιχειρησιακός έλεγχος / οργανωτικοί στόχοι	*	*	*

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.** Έμμεση επίδραση των Τεχνικών Ενεργειών στις Επιχειρησιακές Προτάσεις

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ (ΕΝΕΡΓΕΙΑ)	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ					
	ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑ 18	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ 19	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	
			ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ 20	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ 21	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ 22	ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ 23
<b>1</b>						4.6, 4.7
<b>2</b>						
<b>3</b>						
<b>4</b>						4.1, 4.2
<b>5</b>						4.1, 4.2
<b>6</b>					4.1	
<b>7</b>					4.1	
<b>8</b>					4.1-4.5	
<b>9</b>	1.1	2.4		3.4, 3.5		
<b>10</b>				3.5		4.10
<b>11</b>	1.1					
<b>12</b>	1.1					
<b>13</b>	1.1					
<b>14</b>	1.3					
<b>15</b>						4.6
<b>16</b>	1.2			3.8		
<b>17</b>					4.4	