



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Τ.Π.Α.)



**ψηφιακή βιβλιοθήκη**  
Όλα είναι δυνατό  
Επεξεργαστικό Πρόγραμμα  
"Ψηφιακή Σύγκληση"

# Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο

**Δημιουργία Κεντρικής Υποδομής για την παροχή  
Ολοκληρωμένου Περιβάλλοντος Βιβλιοθήκης ως Υπηρεσίας –  
(ILSaS - Integrated Library System as Service)**

**No 35/2011**

**Αναθέτουσα Αρχή: ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΘΝΙΚΟΥ  
ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**

<b>Προϋπολογισμός:</b>	<b>1.113.821,14 €</b>	<b>(χωρίς ΦΠΑ)</b>
<b>Προϋπολογισμός:</b>	<b>1.370.000,00 €</b>	<b>(με ΦΠΑ 23%)</b>
<b>Πλέον Δικαιώματα Προαίρεσης:</b>	<b>556.910,57 €</b>	<b>( χωρίς ΦΠΑ)</b>
<b>Πλέον Δικαιώματα Προαίρεσης:</b>	<b>685.000,00 €</b>	<b>(με ΦΠΑ 23%)</b>
<b>Διάρκεια:</b>	<b>20</b>	<b>μήνες</b>

**Διαδικασία Ανάθεσης:** Ανοικτός Διεθνής με κριτήριο την οικονομικά συμφερότερη προσφορά

**Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: 13/7/2012**

**Κωδικός ΟΠΣ: 304202**



## Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

### Πίνακας Περιεχομένων

<b>Πίνακας Περιεχομένων.....</b>	<b>2</b>
Συνοπτικά στοιχεία Έργου .....	5
<b>ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ.....</b>	<b>8</b>
Συντομογραφίες .....	8
<b>A1. Περιβάλλον του Έργου.....</b>	<b>10</b>
<b>A1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου. 10</b>	
A1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας .....	12
A1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Υλοποίησης.....	14
A1.1.3 Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου.....	15
A1.1.4 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου) .....	17
<b>A1.2 Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)</b>	
.....	17
A1.2.1 Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών .....	18
A1.2.2 Επίπεδο Ωριμότητας του παρόντος Έργου .....	21
<b>A2 Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου</b>	
.....	23
<b>A2.1 Αντικείμενο του Έργου .....</b>	<b>23</b>
<b>A2.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη .....</b>	<b>24</b>
<b>A2.3 Στόχοι του Έργου .....</b>	<b>27</b>
<b>A2.4 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου .....</b>	<b>28</b>
<b>A3 Γενικές Αρχές Συστήματος ILSaS.....</b>	<b>28</b>
<b>A3.1 Συνοπτική περιγραφή του αντικειμένου του ILSaS .....</b>	<b>28</b>
<b>A3.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος ILSaS .....</b>	<b>33</b>
<b>A3.3 Διαλειτουργικότητα.....</b>	<b>37</b>
<b>A3.4 Πολυκαναλική προσέγγιση.....</b>	<b>40</b>
<b>A3.5 Ανοιχτά δεδομένα .....</b>	<b>41</b>
<b>A3.6 Απαιτήσεις Ασφάλειας .....</b>	<b>41</b>
<b>A3.7 Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος .....</b>	<b>42</b>

<b>A3.8 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας .....</b>	<b>43</b>
<b>A4 Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου .....</b>	<b>43</b>
<b>A4.1 Τεχνικές απαιτήσεις του ILSaS .....</b>	<b>43</b>
<b>A4.2 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων - Υποσυστημάτων ILSaS .....</b>	<b>47</b>
A4.2.1 Απαιτήσεις βιβλιογραφικού ελέγχου (καταλογογράφηση, αντίτυπα κ.λπ.)...	48
A4.2.2 Απαιτήσεις στα καθιερωμένα αρχεία .....	49
A4.2.3 Απαιτήσεις κυκλοφορίας Υλικού .....	49
A4.2.4 Απαιτήσεις Πρόσκτησης Υλικού .....	51
A4.2.5 Απαιτήσεις ελέγχου Περιοδικών Εκδόσεων .....	52
A4.2.6 Απαιτήσεις στο Δημόσιο Κατάλογο (OPAC) .....	52
A4.2.7 Απαιτήσεις σε σχέση με συστήματα απογραφής υλικού .....	54
A4.2.8 Απαιτήσεις σε σχέση με συστήματα αυτόματου δανεισμού και επιστροφών .....	54
A4.2.9 Απαιτήσεις σε σχέση με εκτυπώσεις βιβλιοθηκών (ταξ. Επισημάτων, barcodes κ.λπ.) .....	55
A4.2.10 Απαιτήσεις σε σχέση με στατιστικά στοιχεία χρήσης βιβλιοθηκών.....	55
A4.2.11 Απαιτήσεις διαχείρισης Ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων .....	56
A4.2.12 Απαιτήσεις διαχείρισης Κλειστών Συλλογών .....	57
A4.2.13 Απαιτήσεις Διαδανεισμού .....	58
A4.2.14 Απαιτήσεις αναφορικά με το περιβάλλον διεπαφής (Interface) προσωπικού και χρηστών .....	59
<b>A4.3 Γενικές απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων .....</b>	<b>60</b>
Απαιτήσεις μεταφοράς βιβλιογραφικών δεδομένων βιβλιοθηκών .....	61
Απαιτήσεις μεταφοράς καθιερωμένων αρχείων .....	63
Απαιτήσεις μεταφοράς κυκλοφορίας Υλικού (Δανεισμού) .....	65
Απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων προσκτήσεων υλικού .....	65
Απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων περιοδικών εκδόσεων .....	66
<b>A5 Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών .....</b>	<b>67</b>
<b>A5.1 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης .....</b>	<b>67</b>
<b>A5.2 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ) και Επέκτασης του Συστήματος .....</b>	<b>68</b>
<b>A5.3 Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών .....</b>	<b>71</b>
<b>A5.4 Απαιτήσεις του Backup .....</b>	<b>73</b>
<b>A6. Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου .....</b>	<b>73</b>
<b>A6.1 Απαιτήσεις υποστήριξης εγκατάστασης ILSaS .....</b>	<b>73</b>
<b>A6.2 Περιγραφή απαιτήσεων παραμετροποίησης ILSaS .....</b>	<b>74</b>
<b>A6.3 Ομάδα έργου / Σχήμα Διοίκησης Αναδόχου .....</b>	<b>74</b>

<b>A6.4 Μεθοδολογία διοίκησης ILSaS από Ανάδοχο.....</b>	<b>75</b>
<b>A6.5 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου.....</b>	<b>76</b>
<b>A6.6 Πίνακας Παραδοτέων.....</b>	<b>86</b>
<b>A6.7 Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου.....</b>	<b>87</b>
<b>A7 Ποιοτικά χαρακτηριστικά συστήματος.....</b>	<b>88</b>
<b>A7.1 Ποιοτικά χαρακτηριστικά αντίστοιχων εγκαταστάσεων και απαιτήσεις επίδειξης.....</b>	<b>88</b>
<b>A8 Παραρτήματα που αφορούν στο έργο.....</b>	<b>90</b>
<b>A8.1 Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Ε.Ο.Σ.Α.Β. - ILSaS) .....</b>	<b>90</b>
<b>A8.2 Μνημόνιο Συνεργασίας Σ.Ε.Α.Β. – Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.....</b>	<b>111</b>

## Συνοπτικά στοιχεία Έργου

### Κύρια σημεία του Έργου

#### Στόχοι

- Η ομαλή μετάβαση των υπηρεσιών και των δεδομένων (βιβλιογραφικών και διοικητικών) τριάντα (30) εκ των σαράντα (40) βιβλιοθηκών-μελών του Σ.Ε.Α.Β. σε νέας τεχνολογίας Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Βιβλιοθήκης (Ο.Π.Σ.Β.).
- Η επιτυχής κεντρική εγκατάσταση του Ο.Π.Σ.Β. στις υποδομές της Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε., ώστε να επιτραπεί ο αποτελεσματικός συντονισμός των βιβλιοθηκών-μελών στην εφαρμογή κοινών πολιτικών καταχώρισης του υλικού τους (θεματικής και περιγραφικής καταλογογράφησης) αλλά και στην ομογενοποίηση του υλικού τους.
- Η παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ.Β., ώστε να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες της κάθε βιβλιοθήκης-μέλους σε επίπεδο προσκλήσεων, κυκλοφορίας υλικού, τελικών χρηστών, κ.λπ.
- Η απρόσκοπτη και αναβαθμισμένη λειτουργία όλων των σχετικών με το Ο.Π.Σ.Β. υπηρεσιών των βιβλιοθηκών-μελών, σύμφωνα με τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα.

#### Υπηρεσίες

**Ολοκληρωμένο Περιβάλλον Βιβλιοθήκης (Integrated Library System).** Περιλαμβάνει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός εικονικού συστήματος βιβλιοθήκης (virtual ILS) για κάθε ίδρυμα, το οποίο θα είναι πλήρως παραμετροποιήσιμο βάσει των αναγκών της κάθε βιβλιοθήκης και θα εμπεριέχει:

- Υπηρεσία βιβλιογραφικού ελέγχου (καταλογογράφηση, αντίτυπα κ.λπ.).
- Υπηρεσία διαχείρισης καθιερωμένων όρων.
- Υπηρεσία κυκλοφορίας υλικού.
- Υπηρεσία πρόσκτησης υλικού.
- Υπηρεσία περιοδικών εκδόσεων.
- Υπηρεσία αναζήτησης στο δημόσιο κατάλογο.
- Υπηρεσία διαχείρισης άλλων λειτουργιών συστήματος Ο.Π.Σ.Β. (απογραφής υλικού, αυτόματου δανεισμού και επιστροφών, εκτυπώσεων, στατιστικών στοιχείων, κλειστών συλλογών, διαδανεισμού, περιβάλλοντος διεπαφής).
- Υπηρεσίες διαχείρισης, παραμετροποίησης, υποστήριξης, εκπαίδευσης, και συντήρησης του ILSaS.
- Επιπλέον πρέπει να υποστηρίζεται από το Ο.Π.Σ.Β. η διαλειτουργικότητα με σύστημα ή υπηρεσία διαχείρισης ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων δεδομένων, με προδιαγραφές που περιγράφονται στην ενότητα A4.2.11 και αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης τον C4.2.11. Η εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας θα πρέπει να τεκμηριωθεί από τον Ανάδοχο με κατάλληλα επιλεγμένα παραδείγματα, ακόμα κι αν αυτός δεν διαθέτει τέτοιο σύστημα ή υπηρεσία στη σουίτα των προϊόντων που αναπτύσσει ή/και προσφέρει. **Στη λειτουργικότητα του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β.**

**στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνονται η καταλογογράφηση και η αναζήτηση ψηφιακών τεκμηρίων και άλλων ηλεκτρονικών πηγών.**

#### Μετρήσιμα αναμενόμενα αποτελέσματα

- Μείωση του κόστους από την απόκτηση και τη συντήρηση τοπικών συστημάτων των βιβλιοθηκών-μελών.
- Μείωση του κόστους και του χρόνου εισαγωγής δεδομένων [μία (1) καταχώριση για κάθε τεκμήριο] και, συνακόλουθα, ευκαιρίες αξιοποίησης του προσωπικού των βιβλιοθηκών σε νέες δράσεις.
- Ομογενοποίηση του υλικού των βιβλιοθηκών, με αποτέλεσμα την ευκολότερη αναζήτηση και εντοπισμό αυτού του υλικού από τους τελικούς χρήστες των βιβλιοθηκών (ψάχνω και βρίσκω μία και μοναδική εγγραφή για ένα βιβλίο) και την αύξηση της κυκλοφορίας του (δανεισμός-διαδανεισμός).
- Αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από την ύπαρξη των δύο (2) μορφότυπων MARC.
- Ανάδειξη του βιβλιογραφικού και άλλου πλούτου που διαθέτουν οι ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, καθώς ο κεντρικός βιβλιογραφικός κατάλογος θα μπορεί να ενσωματωθεί και να αναζητηθεί από μεγάλες βιβλιογραφικές μετα-μηχανές αναζήτησης (π.χ. OCLC).

#### Κρίσιμα σημεία υλοποίησης

- Προμήθεια / Εγκατάσταση κεντρικών υποδομών του συνεργατικού Ο.Π.Σ.Β.
- Σταδιακή μεταφορά / μετάπτωση δεδομένων και υπηρεσιών των βιβλιοθηκών στις νέες υποδομές.
- Ενοποίηση βιβλιογραφικών και καθιερωμένων εγγραφών
- Εκπαίδευση χρηστών (βιβλιοθηκονόμων & πληροφορικών) και δημιουργία επιπέδων και δομών διαχείρισης του Ο.Π.Σ.Β.
- Υποστήριξη της κεντρικής υπηρεσίας του ILSaS.
- Παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ.Β. με βάση τις ανάγκες του ILSaS.
- Διασφάλιση πλήρους αυτονομίας μεταξύ των μελών σε θέματα παραμετροποίησης και χρήσης των υπόλοιπων βιβλιοθηκονομικών / διοικητικών λειτουργιών.
- Παροχή εγγυήσεων καλής λειτουργίας του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.
- Παροχή συντήρησης του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.

#### Γνωστές επικινδυνότητες

Ειδική μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί: (α) κατά τη σταδιακή μεταφορά/μετάπτωση δεδομένων και υπηρεσιών των βιβλιοθηκών στις νέες υποδομές, καθώς και (β) κατά την ενοποίηση βιβλιογραφικών και καθιερωμένων εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών. Ο

Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργαστεί στενά με την κεντρική Ομάδα Υλοποίησης του Έργου και τις βιβλιοθήκες-μέλη, να μελετήσει τα πορίσματα ερευνών που περιγράφουν την παρούσα κατάσταση και να προτείνει ρεαλιστικά και τεκμηριωμένα -με ένα ελάχιστο δείγμα πραγματικών δεδομένων- χρονοδιαγράμματα, για την επιτυχή αντιμετώπιση των προαναφερθεισών περιπτώσεων.

#### Παρούσα κατάσταση

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β. των βιβλιοθηκών-μελών διακρίνονται σε έξι (6) διαφορετικά είδη (Advance, Horizon, Aleph, ABEKT, Symphony, VTLS) με δύο (2) διαφορετικά μορφότυπα εισαγωγής δεδομένων (34 βιβλιογραφικές βάσεις σε format UNIMARC και 5 βιβλιογραφικές βάσεις σε format MARC21), ενώ υποστηρίζουν συνήθως διαφορετικά πρότυπα κωδικοποίησης χαρακτήρων (custom, UTF-8, ELOT928 κλπ.) που παρουσιάζουν το πρόβλημα της μη χρήσης του προτύπου UNICODE UTF-8 από την πλειοψηφία των προγραμμάτων τους, προτύπου προαπαιτούμενου για τη σωστή αναζήτηση και ανάκτηση δεδομένων με ελληνικούς χαρακτήρες. Εξάλλου, οι βιβλιοθήκες - μέλη δεν εφαρμόζουν απολύτως κοινή πολιτική στην περιγραφική και θεματική καταλογογράφηση του υλικού τους.

#### Συνθήκες επιτυχούς ολοκλήρωσης Έργου

Η Αναθέτουσα Αρχή θα θεωρεί το Έργο ως επιτυχές, όταν θα έχουν υλοποιηθεί επαρκώς οι στόχοι του Έργου.

## ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

### Συντομογραφίες

- Α.Α. Αναθέτουσα Αρχή
- Α.Ε. Ανώνυμη Εταιρεία
- Β.Δ. Βάση Δεδομένων
- Γ.Σ. Γενική Συνέλευση
- Δ.Ε. Διοικούσα Επιτροπή
- Δ.Σ. Διοικητικό Συμβούλιο
- Ε.Ε. Ευρωπαϊκή Ένωση
- Ε.Π. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
- Υ.Ε. Υπεύθυνος Έργου
- Ψ.Σ. Ψηφιακή Σύγκλιση
- Α.Ε.Ι. Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
- Ε.Μ.Π. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- Ο.Δ.Ε. Ομάδα Διοίκησης Έργου
- Τ.Ε.Ι. Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
- Τ.Π.Ε. Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
- Ε.Δ.ΕΙ.Λ. Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Λογαριασμού
- Ε.Δ.Ε.Τ. Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας
- Ε.Λ.Κ.Ε. Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- Ε.Σ.Π.Α Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
- Κ.Ε.Α.Β. Κοινοπραξία Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Κ.Ω.Κ. Κανονικές Ώρες Κάλυψης
- Σ.Ε.Α.Β. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Σ.Δ.Β.Δ. Σύστημα Διαχείρισης Βάσης(εων) Δεδομένων
- Σ.Κ.Ε.Α.Β. Συλλογικός Κατάλογος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Ο.Π.Σ.Β. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Βιβλιοθήκης
- Μ.Ο.Π.Α.Β. Μονάδας Ολικής Ποιότητας Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών



- A.A.C.R. Anglo-American Cataloguing Rules
- API Application Programming Interface
- DCM Descriptive Cataloging Manual
- ERMS Electronic Resource Management System
- FRBR Functional Requirements for Bibliographic Records
- GUI Graphical User Interface
- HEAL-LINK Hellenic Academic Libraries LINK
- ILL Interlibrary Loan
- ILS Integrated Library System
- ILSaS Integrated Library System as Service
- ISO International Organization for Standardization
- LC Library of Congress
- MARC MACHine - Readable Cataloging
- METS Metadata Encoding and Transmission Standard
- MODS Metadata Object Description Schema
- NLM National Library of Medicine
- OCLC Online Computer Library Center
- OPAC Online Public Access Catalog
- PCC Program for Cooperative Cataloging
- RDA Resource Description and Access
- RDBMS Relational Database Management System
- RFID Radio Frequency Identification
- SQL Structured Query Language
- VIAF Virtual International Authority File
- VMs Virtual Machines
- W3C World Wide Web Consortium
- WAI/WCAG Web Accessibility Initiative/Web Content Accessibility Guidelines
- WS Web Services

- WWW/W3 World Wide Web

## **A1. Περιβάλλον του Έργου**

### **A1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικείμενου του Έργου**

#### **Εμπλεκόμενοι φορείς**

Την ευθύνη σύνταξης της παρούσας Διακήρυξης έχουν αναλάβει από κοινού ο Φορέας Λειτουργίας του Έργου, δηλαδή ο Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών και τριάντα (30) από τα σαράντα (40) ιδρύματα-μέλη του Σ.Ε.Α.Β., τα οποία θα συμμετέχουν στο Ο.Π.Σ.Β. (δείτε αναλυτικά στην ενότητα A3.1 - Συνοπτική περιγραφή του αντικείμενου του ILSaS και στο παράρτημα A8.1 - Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών), καθώς και ο Φορέας Υλοποίησης-δικαιούχος του Έργου, δηλαδή ο Ειδικός Λογαριασμός Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Άλλος εμπλεκόμενος φορέας στην υλοποίηση του Έργου είναι η Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. (Δείτε αναλυτικά παρακάτω στο κεφάλαιο με τους εμπλεκόμενους φορείς και στο παράρτημα A8.2 - Μνημόνιο Συνεργασίας Σ.Ε.Α.Β. – Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.).

#### **Ευρύτερο πλαίσιο μέσα στο οποίο ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει το φυσικό αντικείμενο του Έργου**

##### Εξωγενείς επιχειρησιακοί στόχοι

Η παρούσα Διακήρυξη λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο του Ε.Π. «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ. ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 2, ΤΠΕ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ. ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 21.1 ΘΕΜΑΤΙΚΗ Β1. ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΩΤΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ. ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ Σ.Ε.Α.Β. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ: ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ», συντάχθηκε με βάση τους προτεινόμενους στόχους του προαναφερθέντος Ε.Π. και για το λόγο αυτό απαιτεί συγκεκριμένες παρεμβάσεις, όπως: κεντρική εγκατάσταση και αξιοποίηση σύγχρονων Τ.Π.Ε. που θα προσφέρουν στις βιβλιοθήκες την ευκαιρία συμμετοχικά και συνεργατικά να σχεδιάζουν, να αναπτύσσουν, να εφαρμόζουν, να προωθούν και να αξιολογούν όλες ή τουλάχιστον τις περισσότερες λειτουργίες και υπηρεσίες τους, με απώτερο στόχο την εξυπηρέτηση των αναγκών του τελικού χρήστη στην κοινωνία της πληροφορίας. Οι υπηρεσίες του Ο.Π.Σ.Β. θα πρέπει να αξιοποιούν τεχνολογίες που διευκολύνουν και ενισχύουν την πρόσβαση ολόκληρης της ακαδημαϊκής κοινότητας της χώρας στον έντυπο πλούτο επιστημονικής γνώσης των βιβλιοθηκών. Ταυτόχρονα, οι νέες τεχνολογίες και ροές εργασίας που προτείνονται θα πρέπει να απλουστεύουν τις συναλλαγές του κοινού με τις βιβλιοθήκες και να μειώνουν ουσιαστικά την απαιτούμενη προσπάθεια του προσωπικού των βιβλιοθηκών για την πραγματοποίηση καθημερινών εργασιών, αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο τις ευκαιρίες για ουσιαστικότερες ενέργειες προώθησης της μάθησης και γνώσης.

##### Όρια ευθύνης του Φορέα Λειτουργίας και θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο

Ο Σ.Ε.Α.Β., προκειμένου να οριστούν επακριβώς τα όρια ευθύνης του, καθώς και το θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο υλοποίησης και λειτουργίας του Έργου, προγραμμάτισε και ολοκλήρωσε τις ακόλουθες προκαταρκτικές εργασίες: ορισμό εκπροσώπων των τριάντα (30) από τα σαράντα (40) ιδρύματα-μέλη που συμμετέχουν στο Έργο, καθορισμό Διοικητικού Σχήματος Έργου, ορισμό βιβλιοθηκονομικών και τεχνικών ομάδων και υποομάδων εργασίας και Ομάδας Διοίκησης του Έργου, σύνταξη αρχικού κειμένου κοινών πολιτικών και τρόπου λειτουργίας συνεργατικού μοντέλου ILSaS, διαβούλευση του κειμένου κοινών πολιτικών και έγκρισή του από τα τριάντα (30) ιδρύματα-μέλη, καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων και πολιτικών των ιδρυμάτων-μελών, εξαγωγή βιβλιογραφικών και καθιερωμένων εγγραφών ιδρυμάτων-μελών και καταγραφή αποτελεσμάτων, γενική περιγραφή τεχνικών προδιαγραφών και τρόπου λειτουργίας του Έργου, καταγραφή ομάδας εργασίας υλοποίησης του Έργου και κατανομή εργασιών. Με αφετηρία αυτές τις προεργασίες, συντάχθηκε Κείμενο Αποδοχής Κοινών Πολιτικών & Γενικού Τρόπου Λειτουργίας του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS, το οποίο συνυπογράφηκε από τους επίσημους εκπροσώπους των τριάντα (30) ιδρυμάτων-μελών (προέδρους Τ.Ε.Ι. & αντιπρυτάνεις Πανεπιστημίων) και στο οποίο ορίζονται επακριβώς τα όρια ευθύνης του Φορέα Λειτουργίας καθώς και το θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο (Δείτε αναλυτικά το παράρτημα Α8.1 - Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών).

#### Άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς

*Συνεργασία με Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.* Ο Σ.Ε.Α.Β. θα συνεργαστεί με την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε., ώστε, λόγω της χωρικής διασποράς των βιβλιοθηκών-μελών σε όλη την ελληνική επικράτεια, να εξασφαλίζεται το απαραίτητο εύρος ζώνης δικτύου και η υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος, τόσο για τον κοινό βιβλιογραφικό κατάλογο, όσο και για τις λοιπές βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες, σε πραγματικό χρόνο, με δεδομένο ότι η ομαλή καθημερινή λειτουργία των βιβλιοθηκών-μελών θα εξαρτάται πλήρως από την προσβασιμότητα-διαθεσιμότητα του νέου Ο.Π.Σ.Β. (Δείτε αναλυτικά το παράρτημα Α7.2 - Μνημόνιο Συνεργασίας Σ.Ε.Α.Β. – Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε., το οποίο ρυθμίζει τις λεπτομέρειες συνεργασίας των δύο συμβαλλόμενων μερών, εξασφαλίζει την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία του ILS του ILSaS και τη διαθεσιμότητά του σε 24ωρη βάση 365 ημέρες το χρόνο, και δεσμεύει την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. ότι οι απαιτούμενοι υπολογιστικοί και δικτυακοί πόροι θα συνεχίσουν να παρέχονται από αυτή, χωρίς χρέωση του Σ.Ε.Α.Β. ή των συμμετεχόντων στο ILSaS ιδρυμάτων, και μετά την ολοκλήρωση του υποέργου ILSaS και της συνολικής οριζόντιας πράξης, επ' αόριστον).

*Συνεργασία με άλλους φορείς και βιβλιοθήκες.* Στόχος του ILSaS και του Σ.Ε.Α.Β. είναι η συνεργασία με όλους τους φορείς και βιβλιοθήκες της Ελλάδας και της Κύπρου, ώστε να αξιοποιηθούν πλήρως οι βιβλιογραφικές πληροφορίες που αυτοί οι φορείς αναπτύσσουν. Η συνεργασία αυτή στοχεύει στην άμεση αξιοποίηση των παραγόμενων ελληνικών βιβλιογραφικών εγγραφών από τους συνεργαζόμενους φορείς και στη δημιουργία ενός κοινού ελληνικού αρχείου καθιερωμένων όρων (θεματικών επικεφαλίδων, ονομάτων, συλλογικών οργάνων, σειρών, ομοιόμορφων τίτλων) το οποίο θα δημιουργηθεί με τη συμβολή όλων των συνεργαζόμενων μελών και θα αξιοποιήσει τα καθιερωμένα αρχεία που μέχρι σήμερα έχουν δημιουργηθεί (Εθνικής Βιβλιοθήκης, Συλλογικού Καταλόγου Δημοσίων Βιβλιοθηκών, BIBLIONET, ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών κ.λπ.).

### Συνθήκες κάτω από τις οποίες το Έργο θα συνεχίζει να λειτουργεί παραγωγικά

Σκοπός των συνεργαζόμενων μελών του υποέργου ILSaS είναι η εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία του συνεργατικού μοντέλου και μετά την ολοκλήρωση της Πράξης στο πλαίσιο του Ε.Π. «Ψηφιακή Σύγκλιση». Ο Σ.Ε.Α.Β. έχει αποφασίσει τη λειτουργία του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS σε μόνιμη βάση με τη χρηματοδότησή του από τα ιδρύματα που συμμετέχουν. Οι ομάδες του διοικητικού σχήματος του ILSaS θα συνεχίσουν να λειτουργούν ως Διარκείς Επιτροπές με το ίδιο αντικείμενο. Παράλληλα, θα υπάρξει ειδική πρόβλεψη για την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS, η οποία θα συνεχίσει να λειτουργεί σε μόνιμη βάση, για την υποστήριξη της υπηρεσίας ILSaS, του κεντρικού συστήματος και των βιβλιοθηκών μικρού μεγέθους που δε διαθέτουν το απαραίτητο προσωπικό. Το κόστος συντήρησης θα είναι λελογισμένο για τις βιβλιοθήκες και στο πλαίσιο ενός αλγόριθμου ο οποίος θα παρουσιάζει κοινά χαρακτηριστικά με τον υφιστάμενο αλγόριθμο συμμετοχής των ιδρυμάτων στο Σ.Ε.Α.Β. Οι βιβλιοθήκες που στηρίζονται αποκλειστικά από το προσωπικό του ILSaS θα συμμετέχουν στο αντίστοιχο κόστος με προσαυξημένο ποσό (ποσοστό), το οποίο θα είναι προδιαγεγραμμένο (Δείτε αναλυτικά το παράρτημα Α8.1 - Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών).

### **Α1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας**

#### **1. ΙΔΡΥΣΗ – ΕΞΕΛΙΞΗ**

1997	Η Κοινοπραξία Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Κ.Ε.Α.Β.) συστάθηκε το 1997, στο πλαίσιο του έργου «Δικτύωση Βιβλιοθηκών Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης» [Οριζόντια Δράση Βιβλιοθηκών], στο πλαίσιο του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. Ι, ύστερα από υπογραφή συμφωνητικού μεταξύ των μελών της (όλα τα Πανεπιστήμια και Τ.Ε.Ι. της χώρας). Διάρκεια έργου: 1997-2000.
2001	Η Κ.Ε.Α.Β. συνεχίζει να λειτουργεί και πάλι στο πλαίσιο του έργου: «Ανάπτυξη Ψηφιακής Συνεργασίας των Βιβλιοθηκών των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης» (Οριζόντια Δράση Βιβλιοθηκών) του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ. Διάρκεια έργου: 2001-2009.
2005	Η Κ.Ε.Α.Β. θεσμοθετείται με το Άρθρο 17 του Ν. 3403/2005 (ΦΕΚ Α'/260/2005) και μετονομάζεται σε Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.).

#### **2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ – ΔΙΟΙΚΗΣΗ**

Επισπεύδον ίδρυμα για την υλοποίηση των έργων του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. Ι και ΙΙ ορίστηκε από τις Συνόδους των Πρυτάνεων και Προέδρων των Τ.Ε.Ι. το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και επιστημονικός υπεύθυνος και των δύο έργων ήταν ο κ. Βασίλειος Παπάζογλου, Καθηγητής Ε.Μ.Π. και Πρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής της Κ.Ε.Α.Β. Η δημιουργία της Κ.Ε.Α.Β. (Σ.Ε.Α.Β. σήμερα) βασίστηκε στην υπογραφή κοινού συμφωνητικού από όλα τα ακαδημαϊκά ιδρύματα της χώρας. Το άρθρο 17 του ν. 3404/2005 (ΦΕΚ/Α/260/17.10.2005) προέβλεψε τη Σύσταση Συνδέσμου με τίτλο «Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών» (Σ.Ε.Α.Β.), με μέλη τα Πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι. της χώρας, με σκοπό την εξοικονόμηση πόρων και την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών

υποστήριξης του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου τους. Στις 27/8/2008 υπογράφηκε από τους Πρυτάνεις των Πανεπιστημίων και τους Προέδρους των Τ.Ε.Ι. η Προγραμματική Συμφωνία για τη σύσταση του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Στην Ιδρυτική Γενική Συνέλευση του Σ.Ε.Α.Β., το Μάιο του 2007, έδρα των γραφείων του Συνδέσμου ορίζεται το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, στην Αθήνα. Τότε εξελέγη και επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο με μέλη τους εκπροσώπους των Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι. της χώρας.

Η σημερινή σύσταση του Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β., ύστερα από τις εκλογές της 4ης Ιουνίου 2010, είναι η κάτωθι:

ΙΔΡΥΜΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ	Μήτρου Νικόλαος	Πρόεδρος
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Κλαψόπουλος Ιωάννης	Αντιπρόεδρος
Τ.Ε.Ι. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	Αλεβίζος Ιωάννης	Ταμίας
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	Γεωργίου Δημήτριος	Μέλος
Α.Τ.Ε.Ι ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Κακούρη Μερσίνη	Μέλος
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Δέρβου - Ξενίδου Κλωντίνη	Μέλος
Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ	Γιαννακόπουλος Γεώργιος	Μέλος

Η διοίκηση της Πράξης στην οποία εντάσσεται το παρόν Έργο θα γίνει από τον Υπεύθυνο Έργου (Υ.Ε.), ο οποίος θα συνεπικουρείται από το επταμελές Δ.Σ. του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.). Τόσο ο Υ.Ε. όσο και το Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β. θα αναφέρονται στη Γενική Συνέλευση του Σ.Ε.Α.Β., η οποία αποτελεί τη Διοικούσα Επιτροπή (Δ.Ε.) του Έργου, και η οποία αποτελείται από έναν εκπρόσωπο από κάθε συνεργαζόμενο ίδρυμα. Η Δ.Ε. θα λαμβάνει και τις τελικές αποφάσεις για όλα τα σημαντικά θέματα. Η Δ.Ε. θα συνέρχεται τουλάχιστον δύο φορές το έτος, ή συχνότερα, εφόσον τούτο απαιτηθεί. Ο Υ.Ε. θα συνεδριάζει με το Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β. τουλάχιστον κάθε τρίμηνο, ή συχνότερα, εφόσον τούτο απαιτηθεί. Σε όλη τη διάρκεια του έργου θα υπάρχει συνεχής επικοινωνία και ενημέρωση όλων των συμμετεχόντων ιδρυμάτων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, αλλά κυρίως μέσω της ιστοσελίδας του Σ.Ε.Α.Β. (<http://seab.lib.ntua.gr/>). Η Γενική Συνέλευση του Σ.Ε.Α.Β. έχει οριστεί και ως Επιτροπή Παρακολούθησης της Πράξης στην οποία εντάσσεται το παρόν Έργο.

### **A1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Υλοποίησης**

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Ε.Μ.Π. θεσμοθετήθηκε και λειτουργεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και πάνω στους άξονες του «Οδηγού Χρηματοδότησης και Διαχείρισης».

Στο πλαίσιο αυτό έχει διαθέσει και διαχειριστεί κονδύλια που προορίζονται για την κάλυψη δαπανών που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες έργων ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών, συνεχιζόμενης κατάρτισης, καθώς και έργων για την παροχή επιστημονικών και τεχνολογικών υπηρεσιών. Επιπρόσθετα, για την εκπόνηση ειδικών μελετών, την εκτέλεση δοκιμών, μετρήσεων, εργαστηριακών εξετάσεων και αναλύσεων, την παροχή γνωμοδοτήσεων, τη σύνταξη προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων και άλλων σχετικών υπηρεσιών και δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή. Οι υπηρεσίες και οι δραστηριότητες αυτές εκτελούνται από το επιστημονικό προσωπικό του Ε.Μ.Π. με τη συνεργασία και άλλων ειδικών επιστημόνων.

Ο Ε.Λ.Κ.Ε του Ε.Μ.Π. λειτουργεί κατά τις διατάξεις της Υπουργικής Απόφασης ΚΑ/679/96, με τον προβλεπόμενο από την Υπουργική Απόφαση Β1/819/88 «Οδηγό Χρηματοδότησης», ο οποίος εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο του Ιδρύματος στην 9η Συνεδρίαση της 3ης Μαΐου 1991 (Θέμα 2ο). Στην 5η Συνεδρίαση της 11ης Απριλίου 2003 (Θέμα 4ο) εγκρίθηκε ομόφωνα από τη Σύγκλητο το κείμενο του «Οδηγού Χρηματοδότησης και Διαχείρισης», με τον οποίο κωδικοποιήθηκαν και αναθεωρήθηκαν οι διατάξεις του Οδηγού Χρηματοδότησης του 1991. Η διαδικασία συνεχίστηκε, προσαρμοζόμενη και στις διατάξεις του Ν. 3027/2002, σύμφωνα με τον οποίο απαιτείται ρητά η σύνταξη Οδηγών Χρηματοδότησης και Διαχείρισης στους οποίους να περιγράφονται αναλυτικά οι διαδικασίες παρακολούθησης και ελέγχου της λειτουργίας και των πεπραγμένων του Ε.Λ.Κ.Ε.

Τα θεσμικά όργανα διοίκησης και διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε. είναι η Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Λογαριασμού (Ε.Δ.ΕΙ.Λ.) και η Γραμματεία του Ε.Λ.Κ.Ε. Τα όργανα αυτά είναι ανεξάρτητα από τη διοίκηση και τη διαχείριση του Ε.Μ.Π., έτσι ώστε να είναι δυνατή η διαχείριση κονδυλίων εκτός δημοσίου λογιστικού.

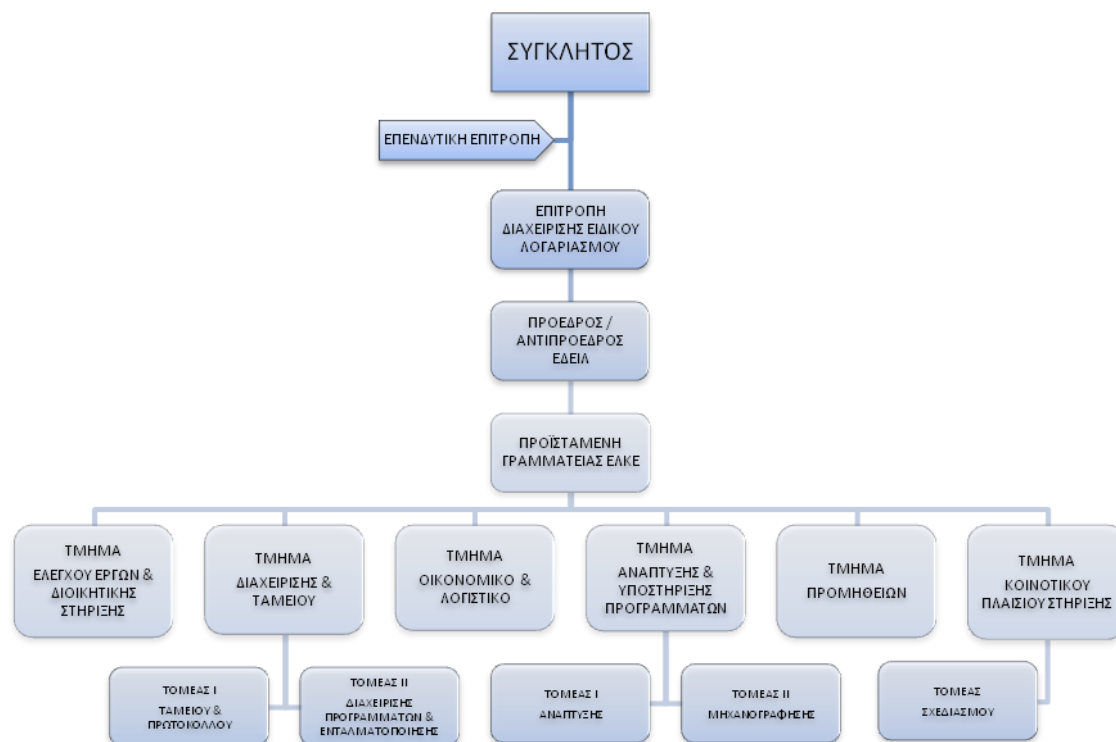
Η Σύγκλητος του Ε.Μ.Π. παρακολουθεί και ελέγχει τη λειτουργία και τα πεπραγμένα του Ε.Λ.Κ.Ε.

Σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο η Ε.Δ.ΕΙ.Λ. συγκροτείται με απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου και απαρτίζεται από τακτικούς και αναπληρωματικούς εκπροσώπους όλων των Σχολών.

Η θητεία των μελών της Ε.Δ.ΕΙ.Λ. είναι τριετής. Ως πρόεδρος της Ε.Δ.ΕΙ.Λ. ορίζεται από το Πρυτανικό Συμβούλιο ένας από τους Αντιπρυτάνεις.

Το έργο και οι στόχοι της Ε.Δ.ΕΙ.Λ. υποστηρίζονται από τη Γραμματεία του Ε.Λ.Κ.Ε. Στις αρμοδιότητες της Γραμματείας εντάσσεται η οικονομική διαχείριση, η τεχνική υποστήριξη και ο έλεγχος των εκπονούμενων ερευνητικών έργων, καθώς και η ανάπτυξη πρωτοβουλιών για την προώθηση της έρευνας.

## Οργανόγραμμα



Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο ορίστηκε από την 64η Σύνοδο Πρυτάνεων και Προέδρων Διοικουσών Επιτροπών Πανεπιστημίων και τη 42<sup>η</sup> Σύνοδο Προέδρων και Αντιπροέδρων Τ.Ε.Ι. ως επισπεύδον ίδρυμα για την υλοποίηση του παρόντος έργου.

### A1.1.3 Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου

#### Συνοπτική Περιγραφή

Η Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. έχει ως αντικείμενο τη διαχείριση του Εθνικού Δικτύου Έρευνας & Τεχνολογίας κατά το πρότυπο των αντίστοιχων Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών Δικτύων της Ε.Ε. Δραστηριοποιείται ενεργά, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτόμων υπηρεσιών στη διάθεση της εκπαιδευτικής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας.

Συνδέει περισσότερους από ενενήντα (90) φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα Α.Ε.Ι., Τ.Ε.Ι. και Ερευνητικά Κέντρα της χώρας, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, εξυπηρετώντας συνολικά περίπου πεντακόσιες χιλιάδες (500.000) χρήστες. Επιπλέον, προσφέρει τοπική διασύνδεση (διασύνδεση ανταλλαγής κίνησης) (peering) μεταξύ των δικτύων των μεγαλύτερων παρόχων υπηρεσιών Internet, στον κόμβο Greek Internet Exchange (GR-IX, <http://www.gr-ix.gr/>). Ο

κόμβος, ο οποίος μπήκε σε λειτουργία το 2008, παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης της τάξης των N x 10 Gbps, δίνοντας έτσι σημαντική ώθηση στη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών και των εθνικών υποδομών του Internet, για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των χρηστών του Διαδικτύου.

Στόχος της Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. είναι να συμβάλλει ουσιαστικά στην Ψηφιακή Σύγκλιση της χώρας με την Ε.Ε., αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, και να αποτελεί μακροπρόθεσμα το περιβάλλον ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και έρευνας για τη μελλοντική γενιά των E & A δικτύων. Με την εισαγωγή πρωτοποριακών υπηρεσιών και εφαρμογών για τον πολίτη (ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ενσωμάτωση), θα εισάγει στην καθημερινότητα του Έλληνα ήδη από τη νεαρή ηλικία του σχολείου και του πανεπιστημίου νέες εξελιγμένες μεθόδους που θα μειώνουν τις φυσικές μετακινήσεις, θα βελτιώνουν τη ζωή του, θα τον κάνουν αποτελεσματικότερο και ανταγωνιστικότερο σε διεθνές επίπεδο, και, τέλος, θα τον καθιστούν ισότιμο συμμετόχο στην Ψηφιακή Ελλάδα. Ο σωστός προγραμματισμός, καθώς και η μακρόχρονη εμπειρία και τεχνογνωσία των στελεχών της, εγγυώνται τη συνέχιση και ενίσχυση της δυναμικής αυτής πορείας.

Η Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. λειτουργεί την ελληνική Υποδομή Πλέγματος Υπολογιστικών Συστημάτων HellasGrid ([www.hellasgrid.gr](http://www.hellasgrid.gr)), υποστηρίζοντας προηγμένες εφαρμογές Ηλεκτρονικής Επιστήμης (e-science). Το HellasGrid διατίθεται δωρεάν στην ελληνική ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα και είναι πλήρως ενσωματωμένο στην Πανευρωπαϊκή Υποδομή Πλέγματος EGEE ([www.eu-egee.org](http://www.eu-egee.org)). Η υποδομή του επιτρέπει τη συγκέντρωση, τον υπολογισμό και το διαμοιρασμό επιστημονικών δεδομένων σε κλίμακα που δε θα ήταν εφικτή στα μεμονωμένα ερευνητικά εργαστήρια.

Το Δίκτυο Ε.Δ.Ε.Τ., που αποτελεί μέρος του παγκόσμιου Διαδικτύου για την έρευνα και την εκπαίδευση, εκπροσωπεί τη χώρα και συμμετέχει ενεργά σε όλους τους σχετικούς διεθνείς οργανισμούς. Πρώτα και κυρίως, εκπροσωπεί τη χώρα στο γιγαντιαίο ευρωπαϊκό δίκτυο GÉANT με τους σαράντα εκατομμύρια (40.000.000) δυνητικούς χρήστες, όντας ένα από τα τριάντα τέσσερα (34) εθνικά δίκτυα που συνδέουν περισσότερα από τέσσερις χιλιάδες (4.000) τοπικά δίκτυα πανεπιστημίων μεταξύ τους και με ομότιμα δίκτυα διεθνώς. Η Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. συμμετέχει επίσης ενεργά στις εργασίες σημαντικών διεθνών οργανισμών και έργων που αποβλέπουν στην ανάπτυξη περιφερειακών δικτυακών και υπολογιστικών υποδομών, στο σχεδιασμό δικτυακών υποδομών με απεριόριστες δυνατότητες και στην υποστήριξη προηγμένων εφαρμογών. Επιπλέον, συμμετέχει σε ευρωπαϊκά έργα για την κατάρτιση της στρατηγικής της Ε.Ε. σε θέματα καινοτομίας και νέων τεχνολογιών (<http://www.grnet.gr/>).

### **Ρόλος στην Υλοποίηση του Έργου**

Η Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. θα παρέχει στον Σ.Ε.Α.Β. και στις βιβλιοθήκες-μέλη τα ακόλουθα:

- Υπολογιστική υποδομή για τη φιλοξενία εφαρμογών και υπηρεσιών που οι τελευταίοι θα αναπτύξουν στο πλαίσιο λειτουργίας τους.
- Αποθηκευτικό χώρο για την αποθήκευση δεδομένων που παράγονται από τον Σ.Ε.Α.Β. και τις βιβλιοθήκες-μέλη του.



- Υπηρεσίες δικτυακής σύνδεσης μεταξύ των Α.Ε.Ι., των υποδομών υπολογιστικής ισχύος και των υποδομών αποθηκευτικού χώρου για την αδιάλειπτη και ποιοτική πρόσβαση των ενδιαφερομένων στις υπηρεσίες και στα δεδομένα.
- Υποστήριξη, που να συμπεριλαμβάνει εξοπλισμό και διασύνδεση, μέσω οργανωμένου γραφείου αρωγής και ομάδας τεχνικής υποστήριξης.
- Υποστήριξη των υπηρεσιών και των εφαρμογών των προσφερόμενων από τον Σ.Ε.Α.Β. στο επίπεδο του λειτουργικού συστήματος και άνω, μέσω οργανωμένου γραφείου αρωγής και ομάδας τεχνικής υποστήριξης.

#### **Σχετική Προγραμματική Συμφωνία**

(Δείτε αναλυτικά το παράρτημα Α8.2 - Μνημόνιο Συνεργασίας Σ.Ε.Α.Β. – Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.).

#### **Α1.1.4 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει υπόψη ότι ο Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS διοικείται από πενταμελές συμβούλιο, τέσσερα (4) μέλη του οποίου εκλέγονται από τους νόμιμους χρήστες του, ενώ το πέμπτο μέλος ορίζεται από το Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β. Η σύνθεση του συμβουλίου διοίκησης του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS επικυρώνεται από τη Γ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β.

Συνεπικουρείται δε στο έργο του από τρεις διαρκείς ομάδες εργασίας: α) την ομάδα υποστήριξης του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, με έδρα την έδρα του Σ.Ε.Α.Β., β) την ομάδα εργασίας για βιβλιοθηκονομικά ζητήματα, με μέλη βιβλιοθηκονόμους των ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS και γ) την ομάδα εργασίας για τεχνικά ζητήματα, με μέλη τεχνικούς των ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS (Δείτε αναλυτικά λοιπές λεπτομέρειες του διοικητικού σχήματος στο παράρτημα Α8.1 - Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου, τις αρμοδιότητες του Υπεύθυνου και της Ομάδας του Έργου, καθώς και το χρόνο απασχόλησής τους ανά Φάση του Έργου (Δείτε αναλυτικά στην ενότητα Α6.3 - Ομάδα έργου/Σχήμα Διοίκησης Αναδόχου). Σημειώνεται ότι θα ληφθούν υπόψη όσα αναφέρονται στο άρθρο 3 του Κανονισμού Προμηθειών του Ε.Μ.Π.

#### **Α1.2 Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)**

Ο Φορέας, ο οποίος θα λειτουργεί και θα κάνει χρήση των αποτελεσμάτων του Έργου, είναι ο Σ.Ε.Α.Β. και τα τριάντα (30) ιδρύματα-μέλη του, τα οποία αποτελούν τους νόμιμους χρήστες του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS. Δείτε στο παράρτημα Α8.1 το σχετικό αρχείο «**Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Ε.Ο.Σ.Α.Β. - ILSaS)**».

Η επάρκεια και ποιότητα των υφιστάμενων υποδομών περιγράφονται στην προγραμματική συμφωνία ανάμεσα στον Σ.Ε.Α.Β. και στην Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. Δείτε στο παράρτημα Α8.2 το σχετικό αρχείο **«ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.) και του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.)»**.

Η επάρκεια των δομών στήριξης (κατάρτιση και δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού που θα απασχοληθεί στο Έργο) εξασφαλίζεται από το υπάρχον εξειδικευμένο προσωπικό των ενενήντα οκτώ (98) βιβλιοθηκών (κεντρικές και παραρτήματα) των ιδρυμάτων-μελών.

Αναλυτικότερα δεδομένα για το σύνολο των βάσεων των βιβλιοθηκών-μελών, τα είδη και τον αριθμό των εγκαταστάσεων των ILS που αυτές διαθέτουν, το σύνολο των βιβλιογραφικών εγγραφών, της κυκλοφορίας του υλικού τους κ.λπ., δείτε στην ενότητα Α.3.1 του παρόντος.

### **Α1.2.1 Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών**

Το προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β. θα πρέπει να υποστηρίζει μια σειρά από επιχειρησιακές διαδικασίες, δηλαδή λειτουργίες, μέσω υποσυστημάτων ή/και πρόσθετων εφαρμογών, οι οποίες αναλύονται πλήρως στο κεφάλαιο Α4 του παρόντος. Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει συνοπτικά τις λειτουργίες αυτές, εξηγώντας πώς αυτές συμμορφώνονται με το πλαίσιο των στόχων του Ε.Π. «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ» και επηρεάζουν θετικά τα αποτελέσματα του Έργου.

<b>Λειτουργία</b>	<b>Οφέλη</b>
<p><b>1.Βιβλιογραφικός έλεγχος (καταλογογράφηση, αντίτυπα κ.λπ.)</b></p> <p>Οι βιβλιοθήκες θα μοιράζονται την ίδια εγγραφή στην οποία θα ενημερώνουν μόνο τις πληροφορίες holdings και τεκμηρίων με τα αποκτήματά τους.</p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως το μορφότυπο MARC21 για βιβλιογραφικά δεδομένα.</p>	<p>Μειώνει ουσιαστικά την απαιτούμενη προσπάθεια του προσωπικού των βιβλιοθηκών στη λειτουργία της καταλογογράφησης και επιτρέπει την ομογενοποίηση στην περιγραφή του υλικού τους.</p> <p>Η χρήση του Marc21 συμβάλλει στην ανάδειξη του βιβλιογραφικού και άλλου πλούτου που διαθέτουν οι ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, καθώς ο κεντρικός βιβλιογραφικός κατάλογος θα μπορεί να ενσωματωθεί και να αναζητηθεί από μεγάλες βιβλιογραφικές μεταμηχανές αναζήτησης, όπως αυτή της OCLC (δείτε <b>Παράρτημα Δ - MARC21. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ, στο παράρτημα Α8.1. «Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Ε.Ο.Σ.Α.Β. - ILSaS)»</b>).</p>
<p><b>2. Καθιερωμένα αρχεία</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως το μορφότυπο MARC21 για καθιερωμένους όρους .</p> <p>Το υποσύστημα πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει και να διαχειρίζεται με ευελιξία πολλαπλά αρχεία καθιερωμένων όρων.</p>	<p>Μειώνει το κόστος δημιουργίας και συντήρησης καθιερωμένων αρχείων (θεματικών επικεφαλίδων, φυσικών ονομάτων, συλλογικών οργάνων, ομοιόμορφων τίτλων κ.λπ.) με τη δημιουργία του κεντρικού αρχείου καθιερωμένων αποδόσεων των μελών του ILSaS.</p> <p>Τυποποιεί την εργασία της καθιέρωσης, καθιστώντας το σύνολο των καθιερωμένων αρχείων του ILSaS εύκολα αξιοποιήσιμο από παρόμοιες δράσεις εθνικής και</p>

	διεθνούς εμβέλειας.
<p><b>3. Κυκλοφορία υλικού</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που σχετίζονται με την κυκλοφορία του υλικού και τη διάθεσή του στους χρήστες, με γνώμονα την τεχνική δυνατότητα κάλυψης των ισχυουσών ή δυνητικών πολιτικών οιασδήποτε βιβλιοθήκης-μέλους.</p>	<p>Μειώνει το κόστος λειτουργίας της Βιβλιοθήκης, αυξάνοντας παράλληλα την αποτελεσματική χρήση του υλικού από όλους.</p>
<p><b>4. Πρόσκτηση υλικού</b></p> <p>Το υποσύστημα των προσκτήσεων θα πρέπει να εξυπηρετεί την επιλογή, παραγγελία, πρόσκτηση και λογιστική παρακολούθηση του έντυπου και μη έντυπου υλικού της κοινοπραξίας των βιβλιοθηκών που συμμετέχουν στη δράση ILSaS και να σχετίζεται κατάλληλα με τα υπόλοιπα υποσυστήματα.</p>	<p>Διασφαλίζει με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο τον έλεγχο εισαγωγής όλου του υλικού της βιβλιοθήκης/ών , συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην ελαχιστοποίηση του κόστους των προσκτήσεων.</p>
<p><b>5. Έλεγχος περιοδικών εκδόσεων</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει παραγγελίες ή ανανεώσεις συνδρομών, παραλαβές των τευχών, σημειώσεις για τη βιβλιοδεσία, ενδεχόμενες υπομνήσεις, εκτυπώσεις και διαχείριση στατιστικών στοιχείων.</p>	<p>Διευκολύνει ουσιαστικά την απαιτούμενη προσπάθεια του προσωπικού των βιβλιοθηκών στη λειτουργία του ελέγχου των περιοδικών εκδόσεων επιτρέποντας την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα υποσυστήματα και συστήματα.</p>
<p><b>6. Αναζήτηση στο Δημόσιο Κατάλογο (OPAC)</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τη διαχείριση διαφορετικών επιπέδων προσβασιμότητας για τις διάφορες κατηγορίες χρηστών: ελεύθερη πρόσβαση για αναζητήσεις από οποιονδήποτε, ελεγχόμενη πρόσβαση για χρήστες της βιβλιοθήκης με επιπρόσθετη λειτουργικότητα σχετική με την κυκλοφορία και πρόσκτηση υλικού (ιστορικό αναζητήσεων / δανεισμών, ανανεώσεις, κρατήσεις, αιτήματα διαδανεισμού / προσκτήσεων, κ.ά.), δημιουργία κοινότητας χρηστών με ενεργοποίηση της αλληλεπίδρασης αλλά και της πληροφόρησης για θέματα εντός της κοινότητας (λ.χ. ανακοινώσεις από τη βιβλιοθήκη) και ελεγχόμενη διαχείριση του λογαριασμού πρόσβασης.</p>	<p>Αξιοποιεί τεχνολογίες που διευκολύνουν και ενισχύουν την πρόσβαση ολόκληρης της ακαδημαϊκής κοινότητας της χώρας, αλλά και οποιουδήποτε άλλου ενδιαφερόμενου, στον έντυπο πλούτο επιστημονικής γνώσης των βιβλιοθηκών-μελών.</p>

<p><b>7. Απογραφή υλικού</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει στη βιβλιοθήκη να γνωρίζει επακριβώς την κατάσταση του υλικού της (απολεσθέν υλικό, υλικό μη τοποθετημένο σωστά στα ράφια κ.λπ.). Επίσης, θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα συνεργασίας με φορητές συσκευές απογραφής που κυκλοφορούν για αυτόν το σκοπό.</p> <p><b>8. Αυτόματος δανεισμός και επιστροφές</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τη σύνδεση με μηχανές αυτόματου δανεισμού και επιστροφής τεκμηρίων (τεχνολογία rfid), χωρίς την παρουσία του προσωπικού μιας βιβλιοθήκης.</p>	<p>Αυτοματοποιεί και απλοποιεί τις εν λόγω λειτουργίες προς όφελος των τελικών χρηστών, αξιοποιώντας νέες τεχνολογίες. Μειώνει μακροπρόθεσμα το κόστος λειτουργίας του Δανεισμού.</p>
<p><b>9. Εκτυπώσεις</b></p> <p>Το υποσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την εκτύπωση ετικετών που αφορούν σε σήμανση του χώρου, ταξιθετικά σύμβολα τεκμηρίων, κάρτες μέλους βιβλιοθήκης και γραμμωτού κώδικα (barcode) σε τεκμήρια και χρήστες-μέλη.</p>	<p>Αυτοματοποιεί και απλοποιεί τη λειτουργία εξοικονομώντας χρόνο στο προσωπικό της βιβλιοθήκης.</p>
<p><b>10. Στατιστικά στοιχεία</b></p> <p>Το υποσύστημα πρέπει να έχει τη δυνατότητα παραγωγής αναφορών που σχετίζονται είτε με χρήστες είτε με υλικό χρησιμοποιώντας συνδυασμό οποιωνδήποτε βιβλιογραφικών δεδομένων ή πληροφοριών διαχείρισης (με τη χρήση λογικών τελεστών).</p>	<p>Διευκολύνει τη μέτρηση, ορθή αξιολόγηση και αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών. Αποτελεί ουσιαστικό εργαλείο διοίκησης της βιβλιοθήκης.</p>
<p><b>11. Ψηφιακά τεκμήρια και βάσεις</b></p> <p>Απαιτείται από το Ο.Π.Σ.Β. να υποστηρίζει διαλειτουργικότητα σχετική με διαχείριση, εντοπισμό και παράδοση ψηφιακού και ηλεκτρονικού υλικού, με την οποία θα πρέπει να παρέχεται και η δυνατότητα επικαιροποίησης του ψηφιακού περιεχομένου, ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια του ακαδημαϊκού περιεχομένου στο διηνεκές. Επιπλέον ζητείται από το Ο.Π.Σ.Β. ως υποχρεωτική, η δυνατότητα καταλογογράφησης και αναζήτησης ψηφιακών τεκμηρίων και άλλων ηλεκτρονικών πηγών (ανοιχτής ή ελεγχόμενης πρόσβασης)</p>	<p>Θα μπορέσει να διαλειτουργήσει με σύστημα ή υπηρεσία κατάλληλη για τη διαχείριση, ανάδειξη και αξιοποίηση τεράστιου πλήθους ψηφιακών τεκμηρίων και ηλεκτρονικών πηγών που δύναται να συγκεντρωθούν από το Σ.Ε.Α.Β. ή/και τις βιβλιοθήκες μέλη και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: πτυχιακές/διπλωματικές εργασίες, διατριβές, ερευνητικά άρθρα, αναφορές επιτροπών, μελέτες, τεχνικές αναφορές και οδηγίες, τεύχη προδιαγραφών, συλλογές με άδειες πρόσβασης, εικόνες, ηχητικό και κινηματογραφικό υλικό, ψηφιοποιημένα κείμενα και σχέδια, ηλεκτρονικά περιοδικά καθώς και ηλεκτρονικά βιβλία.</p>
<p><b>12. Κλειστές συλλογές</b></p>	<p>Αυτοματοποιεί και διευκολύνει τη λειτουργία του τρίπτυχου «έρευνα – διδασκαλία – μάθηση».</p>

<p>Το υποσύστημα θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες συστηματικής οργάνωσης υλικού υψηλής ζήτησης (που προτείνεται για τη διδασκαλία των μαθημάτων), μέσω αμφίδρομης ροής πληροφοριών από και προς την πανεπιστημιακή κοινότητα.</p>	<p>Αναβαθμίζει το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών.</p>
<p><b>13. Διαδανεισμός υλικού</b></p> <p>Το υποσύστημα διαδανεισμού θα πρέπει να διαθέτει σαφή αρχιτεκτονική των λειτουργικών μονάδων, ώστε να διασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία της υπηρεσίας διαδανεισμού κάθε βιβλιοθήκης και να είναι βασισμένο στα πρωτόκολλα διαδανεισμού ILL ISO 10160, ILL ISO 10161 -1 , ILL ISO 10161-2, ώστε να επιτρέπει τη διασύνδεση με άλλα συστήματα που υποστηρίζουν το πρωτόκολλο ILL σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.</p>	<p>Αφενός καλύπτει τις διευρυμένες ανάγκες πρόσβασης των χρηστών σε πληθώρα πηγών από άλλες βιβλιοθήκες (σε εθνικό και διεθνές επίπεδο), αφετέρου εξοικονομεί πόρους μειώνοντας σε κάποιο βαθμό την ανάγκη απόκτησης πρόσθετου υλικού, εύκολα και φτηνότερα διαθέσιμου σε άλλη βιβλιοθήκη, και φυσικά την περαιτέρω επεξεργασία του (καταλογογράφηση κ.λπ.).</p>
<p><b>14. Περιβάλλον διεπαφής (interface) προσωπικού και χρηστών</b></p> <p>Κρίνεται αναγκαίο να διασφαλίζεται η πλήρης συμβατότητα της διεπαφής χρηστών, σε όλα τα επίπεδα, με τις σύγχρονες τεχνολογίες και τα πρωτόκολλα που ισχύουν. Το περιβάλλον προσωπικού και χρηστών πρέπει να υποστηρίζεται από όλα τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα τόσο στην περίπτωση που υλοποιείται ως πρόγραμμα πελάτη (client based), όσο και σε αυτήν που υλοποιείται μέσω διεπαφής ιστού (web based).</p>	<p>Διασφαλίζει τη χρήση του συστήματος στο διηνεκές, καθώς διαφοροποιούνται διαρκώς οι τεχνολογίες φυλλομετρητών και τα λειτουργικά συστήματα.</p>

### **A1.2.2 Επίπεδο Ωριμότητας του παρόντος Έργου**

**Τεκμηρίωση της ωριμότητας του φορέα για την επιτυχή υλοποίηση και λειτουργία του Έργου**

Όπως αναφέρεται και στη «**Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Ε.Ο.Σ.Α.Β. - ILSaS)**», «Ο Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS στην πλήρη ανάπτυξή του θεωρείται η αναβαθμισμένη έκδοση του Σ.Κ.Ε.Α.Β.» (<http://www.unioncatalog.gr>).

Αναλυτικότερα, ο **Συλλογικός Κατάλογος των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Κ.Ε.Α.Β.)** αποτελεί, σήμερα, τη φυσική υλοποίηση μέρους του πρώτου από τους τέσσερις βασικούς στόχους του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.), και, κατ' επέκταση, και του δεύτερου στόχου, όπως αυτοί περιγράφονται στο άρθρο 17 ν.3404/2005 (ΦΕΚ/Α/260/17.10.2005): “η συντονισμένη ανάπτυξη των συλλογών των επί μέρους Κεντρικών Βιβλιοθηκών, η δημιουργία

συστήματος διαδανεισμού σε εθνικό πλαίσιο, η χάραξη κοινής στρατηγικής στον τομέα της πρόσβασης σε ηλεκτρονικό υλικό με σκοπό την αποτελεσματικότερη για τη χώρα διαχείριση των πηγών πληροφόρησης και η υιοθέτηση κοινών προτύπων και δεικτών απόδοσης των υπηρεσιών τους”.

Η ομάδα υποστήριξης του Σ.Κ.Ε.Α.Β., διαθέτοντας την απαιτούμενη εμπειρία σε επίπεδο συντονισμού συνεργατικών σχημάτων βιβλιοθηκών, καθώς και την τεχνογνωσία σε επίπεδο δημιουργίας φυσικού συνεργατικού καταλόγου, υποστήριξης συστήματος διαδανεισμού, αλλά και διαχείρισης των ψηφιακών βιβλίων του Σ.Ε.Α.Β., ανέλαβε δράση για την προετοιμασία του σχεδίου υλοποίησης του ILSaS, ήδη από το Δεκέμβριο του 2010.

Συγκεκριμένα, σε συνεργασία με μέλη από το ανθρωποδίκτυο εργαζομένων στον Σ.Ε.Α.Β., ολοκλήρωσε τις ακόλουθες προκαταρκτικές εργασίες: ορισμό εκπροσώπων των τριάντα (30) από τα σαράντα (40) ιδρύματα-μέλη που συμμετέχουν στο Έργο, καθορισμό Διοικητικού Σχήματος Έργου, ορισμό βιβλιοθηκονομικών και τεχνικών ομάδων και υποομάδων εργασίας και Ομάδας Διοίκησης του Έργου, σύνταξη αρχικού κειμένου κοινών πολιτικών και τρόπου λειτουργίας συνεργατικού μοντέλου ILSaS, διαβούλευση του κειμένου κοινών πολιτικών και έγκρισή του από τα τριάντα (30) ιδρύματα-μέλη, καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων και πολιτικών των ιδρυμάτων-μελών, εξαγωγή βιβλιογραφικών και καθιερωμένων εγγραφών ιδρυμάτων-μελών και καταγραφή αποτελεσμάτων, γενική περιγραφή τεχνικών προδιαγραφών και τρόπου λειτουργίας του Έργου, καταγραφή ομάδας εργασίας υλοποίησης του Έργου και κατανομή εργασιών (δείτε αναλυτικά στην ιστοσελίδα του Σ.Κ.Ε.Α.Β.).

## **A2 Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου**

### **A2.1 Αντικείμενο του Έργου**

Το βασικό αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία κεντρικής υποδομής για την παροχή Ολοκληρωμένου Περιβάλλοντος Βιβλιοθήκης ως Υπηρεσίας (Integrated Library System as Service- ILSaS). Αυτό θα πραγματοποιηθεί με την προμήθεια ενός κεντρικού Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθήκης (Ο.Π.Σ.Β.), το οποίο θα αντικαταστήσει τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β. που διαθέτουν σήμερα οι βιβλιοθήκες των τριάντα (30) ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο έργο ILSaS και θα είναι διαθέσιμο σε όλα τα μέλη του ILSaS. Την ευθύνη λειτουργίας αυτής της κεντρικής υποδομής θα αναλάβει ο Σ.Ε.Α.Β., με επισπεύδον ίδρυμα το Ε.Μ.Π. και πάντα σε συνεργασία με τις βιβλιοθήκες-μέλη που συμμετέχουν στο δίκτυο ILSaS.

Το Ο.Π.Σ.Β. θα εγκατασταθεί κεντρικά σε servers που θα παραχωρηθούν για το σκοπό αυτό από την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. Όταν η εγκατάσταση του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β. ολοκληρωθεί και το νέο σύστημα λειτουργεί πλήρως, σε όλες του τις παραμέτρους, τα τοπικά συστήματα των βιβλιοθηκών-μελών θα σταματήσουν να λειτουργούν.

Το κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον το σύνολο των βασικών υποσυστημάτων που χρησιμοποιούν οι βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS (καταλογογράφηση, προσκτήσεις, καθιερωμένα αρχεία, αναζήτηση υλικού, παρακολούθηση περιοδικών, κυκλοφορία υλικού κ.λπ.) καθώς και όλα τα γνωστά βιβλιοθηκονομικά και πληροφοριακά πρότυπα και πρωτόκολλα επικοινωνίας. Το νέο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την ύπαρξη κοινού βιβλιογραφικού καταλόγου και κοινού αρχείου καθιερωμένων αποδόσεων μεταξύ των μελών του ILSaS και θα πρέπει να διασφαλίζει την πλήρη αυτονομία των μελών σε θέματα παραμετροποίησης και χρήσης των υπόλοιπων βιβλιοθηκονομικών / διοικητικών λειτουργιών.

Ο Ανάδοχος του έργου θα έχει την υποχρέωση της μεταφοράς όλων των δεδομένων που υπάρχουν σήμερα από τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β. στο νέο σύστημα, καθώς και της ενοποίησης βιβλιογραφικών και καθιερωμένων εγγραφών.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση:

- εκπαίδευσης του προσωπικού του ILSaS στη χρήση του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.,
- υποστήριξης της κεντρικής υπηρεσίας του ILSaS,
- παραμετροποίησης του Ο.Π.Σ.Β. με βάση τις ανάγκες του ILSaS,
- παροχής εγγυήσεων καλής λειτουργίας του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.,
- παροχής συντήρησης του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.

Κατά την υλοποίηση του έργου θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω βασικές ενέργειες:

- Προμήθεια / Εγκατάσταση κεντρικής πλατφόρμας λογισμικού του συνεργατικού Ο.Π.Σ.Β..

- Σταδιακή μεταφορά/μετάπτωση δεδομένων και υπηρεσιών των βιβλιοθηκών στις νέες υποδομές (overnight switch).
- Εκπαίδευση χρηστών (βιβλιοθηκονόμων & πληροφορικών) και δημιουργία επιπέδων και δομών διαχείρισης του Ο.Π.Σ.Β.

Τα αποτελέσματα του έργου συνοψίζονται στο Ολοκληρωμένο Περιβάλλον Βιβλιοθήκης (Integrated Library System as Service). Η συγκεκριμένη υπηρεσία θα περιλαμβάνει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός εικονικού συστήματος βιβλιοθήκης (virtual ILS) για κάθε ίδρυμα, το οποίο θα είναι πλήρως παραμετροποιήσιμο με βάση τις ανάγκες της κάθε βιβλιοθήκης και θα εμπεριέχει ανάπτυξη των ακόλουθων υπηρεσιών:

- Υπηρεσία βιβλιογραφικού ελέγχου (καταλογογράφηση, αντίτυπα κ.λπ.).
- Υπηρεσία διαχείρισης καθιερωμένων όρων.
- Υπηρεσία κυκλοφορίας υλικού.
- Υπηρεσία πρόσκτησης υλικού.
- Υπηρεσία περιοδικών εκδόσεων.
- Υπηρεσία αναζήτησης στο δημόσιο κατάλογο.
- Υπηρεσία διαχείρισης άλλων λειτουργιών συστήματος Ο.Π.Σ.Β. (απογραφής υλικού, αυτόματου δανεισμού και επιστροφών, εκτυπώσεων, στατιστικών στοιχείων, κλειστών συλλογών, διαδανεισμού, περιβάλλοντος διεπαφής).
- Υπηρεσίες διαχείρισης, παραμετροποίησης, υποστήριξης, εκπαίδευσης και συντήρησης του ILSaS.

Επιπλέον πρέπει να υποστηρίζεται από το Ο.Π.Σ.Β. η διαλειτουργικότητα με σύστημα ή υπηρεσία διαχείρισης ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων δεδομένων, με προδιαγραφές που περιγράφονται στην ενότητα A4.2.11 και αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης τον C4.2.11. Η εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας θα πρέπει να τεκμηριωθεί από τον Ανάδοχο με κατάλληλα επιλεγμένα παραδείγματα, ακόμα κι αν αυτός δεν διαθέτει τέτοιο σύστημα ή υπηρεσία στη σουίτα των προϊόντων που αναπτύσσει ή/και προσφέρει. **Στη λειτουργικότητα του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β. στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνονται η καταλογογράφηση και η αναζήτηση ψηφιακών τεκμηρίων και άλλων ηλεκτρονικών πηγών.**

## A2.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη

Στην Ελλάδα υπάρχουν σαράντα (40) αυτόνομα δημόσια ακαδημαϊκά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης [είκοσι τέσσερα (24) Πανεπιστήμια και δεκαέξι (16) Τ.Ε.Ι.]. Κάθε ίδρυμα διαθέτει μία ή περισσότερες βιβλιοθήκες. Πανελλαδικά, στα σαράντα (40) ιδρύματα λειτουργούν διακόσιες είκοσι πέντε (225) ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, ως κεντρικές ή ως παραρτήματα, εγκατεστημένες σε εξήντα δύο (62) πόλεις.



Σύμφωνα με την ετήσια στατιστική έρευνα της Μονάδας Ολικής Ποιότητας Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Μ.Ο.Π.Α.Β.), το έτος 2008 εργάζονταν συνολικά οκτακόσιοι πενήντα πέντε (855) υπάλληλοι στις βιβλιοθήκες τριάντα εννιά (39) ιδρυμάτων. Τον Ιούνιο του 2010 η Μ.Ο.Π.Α.Β. διενήργησε νέα έρευνα, σύμφωνα με την οποία τριακόσιοι τριάντα επτά (337) βιβλιοθηκονόμοι (σχεδόν το 40% του συνόλου των υπαλλήλων) απασχολούνται και στην καταλογογράφηση. Εξαιτίας του ότι οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες δεν εφαρμόζουν κοινούς κανόνες περιγραφής (καταλογογράφησης) του διαθέσιμου υλικού τους, ένα βιβλίο, το οποίο μπορεί να διαθέτουν τριάντα (30) βιβλιοθήκες, θα καταλογογραφηθεί ως και τριάντα (30) φορές, με τις ίδιες περίπου πληροφορίες. Αυτό επιφέρει κατασπατάληση του διαθέσιμου χρόνου του προσωπικού των βιβλιοθηκών και οικονομικά ελλείμματα στις βιβλιοθήκες, ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη ότι ένας εργαζόμενος μπορεί να επεξεργαστεί μέχρι δέκα (10) πλήρεις εγγραφές (καταλογογράφησης του υλικού) την ημέρα, για να αποθηκευτούν στο τοπικό ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα της βιβλιοθήκης (Ο.Π.Σ.Β.).

Στα τέλη του 2008, τα Ο.Π.Σ. όλων των βιβλιοθηκών περιείχαν περίπου 2.400.000 εγγραφές υλικού, ενώ στο τέλος του 2009 περιείχαν περίπου 2.650.000 εγγραφές. Η ετήσια αύξηση του αναλογικού υλικού υπολογίζεται σε 8,4% (για τα έτη 2008-2009).

Βέβαια, το μεγαλύτερο μέρος του διαθέσιμου αναλογικού υλικού των βιβλιοθηκών (βιβλία, χάρτες, οπτικό και ακουστικό υλικό κ.λπ.) είναι ήδη καταχωρισμένο στα Π.Σ.Β. που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες των σαράντα (40) ακαδημαϊκών ιδρυμάτων. Υπολογίζεται ότι μόνο το 10% του υλικού τους δεν έχει καταχωριστεί στα Ο.Π.Σ.Β., και αυτό αφορά σε νέες προσκτήσεις, δωρεές ιστορικών συλλογών και ιδρυματικό υλικό (π.χ. διπλωματικές, μεταπτυχιακές εργασίες και διδακτορικές διατριβές). Σύμφωνα με την ίδια έρευνα της Μ.Ο.Π.Α.Β., στα τέλη Ιουνίου του 2010 υπήρχαν τριακόσιες τριάντα μία χιλιάδες τριακόσια ογδόντα οκτώ (331.388) μη καταχωρισμένα τεκμήρια σε όλα τα ιδρύματα.

Εξάλλου, τα ιδρύματα δεν υιοθετούν κοινή πολιτική ούτε και για τα Ο.Π.Σ.Β. που χρησιμοποιούν στην επεξεργασία, αναζήτηση και κυκλοφορία του υλικού τους. Στις περισσότερες περιπτώσεις, ένα ίδρυμα διαθέτει ένα κεντρικό Ο.Π.Σ. για όλες τις βιβλιοθήκες του, ενώ υπάρχουν και περιπτώσεις όπου ιδρύματα συντηρούν δύο (2) ή και περισσότερα Ο.Π.Σ.Β. Συνολικά υπάρχουν σαράντα οκτώ (48) εγκατεστημένα Ο.Π.Σ. στις βιβλιοθήκες σαράντα (40) ιδρυμάτων, γεγονός που δε συνάδει με καλές πρακτικές οικολογικής συνείδησης, εφόσον η ενέργεια που καταναλώνεται για τη συντήρησή τους είναι αυξημένη.

Επιπρόσθετα, τα συγκεκριμένα Ο.Π.Σ.Β. διακρίνονται σε έξι (6) διαφορετικά είδη, με δύο (2) διαφορετικά μορφότυπα εισαγωγής δεδομένων (UNIMARC, για την πλειοψηφία των βιβλιοθηκών, και MARC21), ενώ υποστηρίζουν συνήθως διαφορετικά πρότυπα κωδικοποίησης χαρακτήρων, τα οποία παρουσιάζουν το πρόβλημα της μη χρήσης του προτύπου UNICODE από την πλειοψηφία των προγραμμάτων τους, προτύπου προαπαιτούμενου για τη σωστή αναζήτηση και ανάκτηση δεδομένων με ελληνικούς χαρακτήρες.

Γενικά, η μεγάλη πλειοψηφία των βιβλιοθηκών διαθέτει ξεπερασμένης τεχνολογίας Ο.Π.Σ., τα οποία δεν υποστηρίζονται πια από τις εταιρείες, οπότε στο άμεσο μέλλον θα είναι υποχρεωτική η μετάβαση σε νέας τεχνολογίας Ο.Π.Σ.Β. Μάλιστα, το ετήσιο κόστος συντήρησης των Ο.Π.Σ.Β., όπως δήλωσαν στην έρευνα της Μ.Ο.Π.Α.Β. τριάντα δύο (32) βιβλιοθήκες, ανέρχεται για το έτος 2010 στο ποσό των τριακοσίων δύο χιλιάδων εννιακοσίων τριάντα δύο ευρώ (302.932€). Το ποσό αυτό αφορά σε τριάντα δύο (32) ιδρύματα, καθώς για τα υπόλοιπα επτά (7) έχει διακοπεί η συντήρηση

ή βρίσκονται ακόμα σε συμβόλαιο συντήρησης. Σε αυτό θα πρέπει να συμπεριληφθούν το ετήσιο κόστος συντήρησης της βάσης του Συλλογικού Καταλόγου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, καθώς και το ετήσιο κόστος συντήρησης του συστήματος διαδανεισμού, τα οποία ανέρχονται σε περίπου οκτώ χιλιάδες ευρώ (8.000€) και είκοσι ένα χιλιάδες ευρώ (21.000€) αντίστοιχα.

Η υλοποίηση του έργου θα προσπορίσει **πολλά οφέλη** στο σύνολο των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών. Τα σημαντικότερα είναι:

- **Μείωση του κόστους απόκτησης και συντήρησης τοπικών συστημάτων από τις βιβλιοθήκες – μέλη.** Μέχρι τώρα, οι επιμέρους βιβλιοθήκες έχουν ξοδέψει πολλά χρήματα για την απόκτηση των τοπικών Ο.Π.Σ. και κάθε χρόνο εξακολουθούν να πληρώνουν εξίσου μεγάλα ποσά για τη συντήρησή τους. Επίσης, λόγω της έκδοσης όλο και πιο προηγμένων Ο.Π.Σ.Β., τα υπάρχοντα Ο.Π.Σ.Β. δεν υποστηρίζονται από τις εταιρείες εδώ και κάποια χρόνια, γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη αλλαγής τους από τις βιβλιοθήκες στο αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα. Η υιοθέτηση ενός κεντρικού Ο.Π.Σ.Β. θα μειώσει κατά πολύ το κόστος απόκτησης και συντήρησης για το σύνολο των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών. Παράλληλα, θα συμβάλλει στη μείωση κατανάλωσης ενέργειας, εφόσον το ενιαίο Ο.Π.Σ.Β. θα είναι εγκατεστημένο κεντρικά και όχι σε πάνω από σαράντα (40) διαφορετικά σημεία.
- **Μείωση του κόστους εισαγωγής δεδομένων – Αξιοποίηση του προσωπικού των βιβλιοθηκών σε νέες δράσεις.** Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, σήμερα, ένα τεκμήριο αναλογικού υλικού (π.χ. βιβλίο) πρέπει να γίνει αντικείμενο επεξεργασίας και να εισαχθεί στους τοπικούς καταλόγους όσες φορές το διαθέτουν οι βιβλιοθήκες. Με το συνεργατικό μοντέλο του κοινού καταλόγου, το υλικό θα εισαγάγεται μία και μοναδική φορά στο Ο.Π.Σ. από τη βιβλιοθήκη που θα κάνει την πρώτη εισαγωγή και όλες οι υπόλοιπες απλώς θα περιγράφουν στην ήδη υπάρχουσα εγγραφή τα τοπικά στοιχεία για το υλικό (π.χ. το ταξιθετικό σύμβολο του υλικού στη βιβλιοθήκη του και τη διαθεσιμότητα του αντιτύπου). Με τον τρόπο αυτό οι πολυπρόσωπες ομάδες επεξεργασίας του υλικού που διαθέτουν σήμερα οι βιβλιοθήκες (συχνά ξεπερνούν το 40% του διαθέσιμου προσωπικού) θα μπορούν να αξιοποιηθούν σε άλλες σημαντικές υπηρεσίες, όπως στην πληροφοριακή παιδεία, στη διαχείριση του ψηφιακού υλικού της βιβλιοθήκης, στις νέες τεχνολογίες κ.λπ.
- **Η εφαρμογή κοινών πολιτικών στην περιγραφική και θεματική καταλογογράφηση θα συντελέσει στην ομογενοποίηση του υλικού των βιβλιοθηκών.** Κατ' επέκταση, θα καταστεί ευκολότερη η αναζήτηση αυτού του υλικού από τους τελικούς χρήστες των βιβλιοθηκών (ψάχνω και βρίσκω μία και μοναδική εγγραφή για ένα βιβλίο) και ο εύκολος εντοπισμός υλικού θα αυξήσει το διαδανεισμό του. Επίσης, θα αποδεσμευθεί προσωπικό που θα εργαστεί για τη δημιουργία ενός κοινού ευρετηρίου ελληνικών φυσικών προσώπων και συλλογικών οργάνων, για τη δημιουργία ενός κοινού δίγλωσσου θεματικού ευρετηρίου, κ.λπ., εκ των ων ουκ άνευ για την ακριβή ανάκτηση αλλά και ανάδειξη του ελληνικού επιστημονικού, ιστορικού, πολιτισμικού και άλλου περιεχομένου, στη σημερινή εποχή της πληθώρας των πληροφοριών.

- **Το νέο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. θα συνεισφέρει στην υιοθέτηση κοινών και συνεργατικών πολιτικών** σε μια σειρά από υπηρεσίες πλέον της καταλογογράφησης, όπως στην κυκλοφορία του υλικού και στην πρόσκτηση και χρήση των πηγών πληροφόρησης από τους χρήστες των βιβλιοθηκών.
- **Παράλληλα, θα συμβάλλει στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από την ύπαρξη των δύο (2) μορφοτύπων MARC**, αφού θα χρησιμοποιεί για όλα του τα μέλη το MARC21, καθώς και στη λύση του προβλήματος της κωδικοποίησης των χαρακτήρων, αφού θα υποστηρίζει πλήρως το πρότυπο UNICODE.
- **Τέλος, θα αναδείξει το βιβλιογραφικό και άλλο πλούτο που διαθέτουν οι ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες**, καθώς ο κεντρικός βιβλιογραφικός κατάλογος θα μπορεί να ενσωματωθεί και να αναζητηθεί από μεγάλες βιβλιογραφικές μεταμηχανές αναζήτησης, όπως αυτή της OCLC.

### A2.3 Στόχοι του Έργου

Οι βασικοί στόχοι του έργου είναι οι εξής:

**Στόχος 1ος:** Η αντικατάσταση των παλαιάς τεχνολογίας Ο.Π.Σ.Β. που χρησιμοποιούν σήμερα οι βιβλιοθήκες των τριάντα (30) ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο έργο με νέο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β., το οποίο θα ενσωματώνει όλες τις νέες τεχνολογίες που έχουν εφαρμοστεί στο χώρο της βιβλιοθηκονομίας και της επιστήμης της πληροφόρησης.

**Στόχος 2ος:** Η κατακόρυφη μείωση του κόστους συντήρησης για Ο.Π.Σ.Β. από τα μέλη, καθώς με το κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. που θα προμηθευτούν αναμένεται μείωση του κόστους της τάξεως 50% τουλάχιστον.

**Στόχος 3ος:** Η απαλοιφή του κόστους συντήρησης εξυπηρετητών (servers) υποστήριξης Ο.Π.Σ.Β. για τις βιβλιοθήκες των μελών [τριάντα εννιά (39) servers σήμερα] και η εξοικονόμηση ενεργειακών πόρων, καθώς το νέο Ο.Π.Σ.Β. θα εγκατασταθεί κεντρικά και θα καταργηθούν τα τοπικά συστήματα.

**Στόχος 4ος:** Η μείωση του χρόνου αναζήτησης και ανάκτησης βιβλιογραφικών πληροφοριών για τους τελικούς χρήστες των βιβλιοθηκών (φοιτητές, καθηγητές και διοικητικό προσωπικό), καθώς θα αναζητούν σε ένα κοινό περιβάλλον το υλικό όλων των βιβλιοθηκών που συμμετέχουν στο ILSaS.

**Στόχος 5ος:** Η μείωση του κόστους καταλογογράφησης του υλικού των βιβλιοθηκών, καθώς με το συνεργατικό μοντέλο λειτουργίας η καταλογογράφηση του υλικού θα γίνεται μόνο μία φορά και δε θα είναι επαναλαμβανόμενη, όπως είναι σήμερα.

**Στόχος 6ος:** Η μείωση του κόστους δημιουργίας και συντήρησης καθιερωμένων αρχείων (θεματικών επικεφαλίδων, φυσικών ονομάτων, συλλογικών οργάνων, ομοιόμορφων τίτλων κ.λπ.) με τη δημιουργία του κεντρικού αρχείου καθιερωμένων αποδόσεων των μελών του ILSaS.

**Στόχος 7ος:** Η ανάπτυξη συνεργατικών υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες των βιβλιοθηκών (διευρυμένες υπηρεσίες κυκλοφορίας υλικού, κεντρικές υπηρεσίες εκπαίδευσης και υποστήριξης).

**Στόχος 8ος:** Η δημιουργία συνεργατικών πολιτικών ανάπτυξης και διαχείρισης των συλλογών των βιβλιοθηκών και η από κοινού πρόσκτηση και χρήση πηγών πληροφοριών.

**Στόχος 9ος:** Η ανάδειξη του βιβλιογραφικού πλούτου που διαθέτουν σήμερα οι βιβλιοθήκες - μέλη του ILSaS.

## **A2.4 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου**

Ως κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας για το κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. κρίνονται οι ακόλουθοι:

**1ος)** Οι δυνατότητες και η λειτουργικότητα του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β. που θα επιλεγεί.

**2ος)** Η παραμετροποίηση του συστήματος από τον Ανάδοχο με βάση τις απαιτήσεις των βιβλιοθηκών των τριάντα (30) ιδρυμάτων.

**3ος)** Η επιτυχής δοκιμαστική και πιλοτική λειτουργία του συστήματος, οι οποίες θα είναι καθοριστικές για τη μελλοντική αποδοχή και επιτυχή λειτουργία του συστήματος.

**4ος)** Η σωστή και πλήρης μεταφορά των βιβλιογραφικών και διοικητικών δεδομένων που υπάρχουν σήμερα στα τοπικά Ο.Π.Σ. των βιβλιοθηκών-μελών.

**5ος)** Η διαρκής και ποιοτική τεχνική υποστήριξη που θα προσφέρει ο Ανάδοχος.

**6ος)** Η εκπαίδευση των διαχειριστών και του προσωπικού των βιβλιοθηκών στον τρόπο λειτουργίας του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.

**7ος)** Η αυστηρή τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

## **A3 Γενικές Αρχές Συστήματος ILSaS**

### **A3.1 Συνοπτική περιγραφή του αντικειμένου του ILSaS**

Στα πλαίσια του έργου ILSaS απαιτείται η προμήθεια ενός ενιαίου Ο.Π.Σ.Β. το οποίο θα αντικαταστήσει τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β. που χρησιμοποιούν τα τριάντα (30) ιδρύματα που συμμετέχουν στο ILSaS.

Ο Ανάδοχος πρέπει να εγκαταστήσει το προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β. στο δίκτυο Ε.Δ.Ε.Τ., σε εξοπλισμό που θα παραχωρηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή για τις ανάγκες του ILSaS.

Το Ο.Π.Σ.Β. πρέπει απαραίτητα να διαθέτει όλα τα υποσυστήματα και τις λειτουργίες που αναφέρονται στις ενότητες της παρούσας διακήρυξης.

Ο Ανάδοχος του συστήματος πρέπει να δώσει δικαιώματα πρόσβασης στο προσωπικό **εκατό (100) περίπου βιβλιοθηκών** (κεντρικών, βιβλιοθηκών τμημάτων και παραρτημάτων) των τριάντα (30) ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο έργο και οι οποίες βρίσκονται σε σαράντα οκτώ (48) ελληνικές πόλεις.

Ο Ανάδοχος του συστήματος πρέπει να παραμετροποιήσει το ενιαίο Ο.Π.Σ.Β. με βάση τις κεντρικές απαιτήσεις που αφορούν στο συνεργατικό μοντέλο λειτουργίας ILSaS αλλά και να παρέχει την απαραίτητη υποστήριξη ώστε να ικανοποιηθούν οι ιδιαίτερες πολιτικές και ανάγκες των μελών του ILSaS.

Ο Ανάδοχος του συστήματος πρέπει να μεταφέρει το σύνολο των διαθέσιμων δεδομένων που υπάρχουν σήμερα στις βιβλιοθήκες των μελών του ILSaS στο ενιαίο Ο.Π.Σ.Β., χωρίς απώλειες δεδομένων, με ένδειξη για τη βιβλιοθήκη προέλευσης δεδομένων.

Ο Ανάδοχος του συστήματος πρέπει να ενοποιήσει κοινές βιβλιογραφικές εγγραφές και καθιερωμένα αρχεία, με βάση τις πολιτικές και τους κανόνες που χρησιμοποιεί το συνεργατικό μοντέλο ILSaS.

Ο Ανάδοχος του συστήματος πρέπει να εκπαιδεύσει το σύνολο του προσωπικού (κεντρική ομάδα υποστήριξης του ILSaS και προσωπικό των βιβλιοθηκών-μελών) στη χρήση του προσφερόμενου συστήματος σε όλα τα επίπεδα διαχείρισης αυτού.

Ο Ανάδοχος του συστήματος πρέπει να προσφέρει παροχές υπηρεσιών εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης του ILSaS με βάση τα προβλεπόμενα στην παρούσα διακήρυξη.

Ο παρακάτω πίνακας εμφανίζει τα μέλη του συνεργατικού μοντέλου ILSaS, τον αριθμό των βιβλιοθηκών που διαθέτει το κάθε μέλος και τον αριθμό των διαθέσιμων βιβλιογραφικών βάσεων. Επίσης, εμφανίζει τον αριθμό των βιβλιογραφικών εγγραφών που διέθεταν τα μέλη του ILSaS το Νοέμβριο του 2011. Ο αριθμός αυτός είναι ενδεικτικός καθώς σε ορισμένες βιβλιοθήκες δεν έχουν καταγραφεί οι περιοδικές εκδόσεις. Τέλος εμφανίζει τον αριθμό των αντιτύπων που υπήρχαν στα μέλη του ILSaS το Νοέμβριο του 2011.

ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΟ ILSaS					
A/A	Ίδρυμα	Αριθμός Βιβλιοθηκών	Διαθέσιμες βιβλιογραφικές βάσεις	Αριθμός βιβλιογραφικών εγγραφών	Αριθμός αντιτύπων
1	ΑΣΠΑΙΤΕ	1	1	12.944	27.220

2	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	1	1	16.704	25.298
3	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	9	1	104.365	191.579
4	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος	1	1	6.499	7.872
5	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	2	1	103.971	158.804
6	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	1	1	22.479	45.528
7	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	4	1	66.310	92.557
8	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	1	1	65.001	185.210
9	Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας	2	0		
10	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	6	2	19.416	28.507
11	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	7	1	59.843	97.136
12	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	4	1	158.612	263.510
13	Πανεπιστήμιο Κρήτης	10	2	380.000	550.000
14	Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	2	2	1.263	5.947
15	Πάντειο Πανεπιστήμιο	1	1	56.859	80.401
16	Πολυτεχνείο Κρήτης	2	1	51.976	74.243
17	ΤΕΙ Αθήνας	1	1	52.148	101.114
18	ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	4	4	28.310	66.759
19	ΤΕΙ Ηπείρου	4	1	23.697	51.356
20	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	4	1	41.931	55.544
21	ΤΕΙ Ιόνιων Νήσων	4	4	1.916	7.667
22	ΤΕΙ Καβάλας	3	1	19.842	35.538
23	ΤΕΙ Καλαμάτας	2	2	8.678	27.817
24	ΤΕΙ Κρήτης	7	1	23.744	28.166
25	ΤΕΙ Λαμίας	3	1	12.987	29.211
26	ΤΕΙ Λάρισας	4	1	30.145	70.919
27	ΤΕΙ Μεσολογγίου	2	2	16.740	28.349
28	ΤΕΙ Πάτρας	4	1	30.686	54.896
29	ΤΕΙ Σερρών	1	1	25.880	50.599
30	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	1	1	13.383	40.830
		<b>98</b>	<b>40</b>	<b>1.456.329</b>	<b>2.482.577</b>

Οι βασικές λειτουργίες των βιβλιοθηκών που υποστηρίζονται σήμερα από τα τοπικά συστήματα Ο.Π.Σ.Β. είναι οι εξής:

1<sup>ο</sup>) Καταλογογράφηση: Χρησιμοποιείται σε όλες τις βιβλιογραφικές βάσεις των ιδρυμάτων.

- 2<sup>ο</sup>) Δημιουργία και συντήρηση καθιερωμένων αρχείων: Χρησιμοποιείται σε όλες σχεδόν τις βιβλιογραφικές βάσεις των ιδρυμάτων.
- 3<sup>ο</sup>) Αναζήτηση υλικού: Χρησιμοποιείται σε όλες τις βιβλιογραφικές βάσεις των ιδρυμάτων.
- 4<sup>ο</sup>) Δανεισμός υλικού: Χρησιμοποιείται σε όλες τις βιβλιογραφικές βάσεις των ιδρυμάτων.
- 5<sup>ο</sup>) Διαχείριση περιοδικών εκδόσεων: Χρησιμοποιείται σε είκοσι πέντε (25) περίπου βιβλιογραφικές βάσεις ιδρυμάτων.
- 6<sup>ο</sup>) Διαχείριση προσκτήσεων: Χρησιμοποιείται σε δεκαπέντε (15) περίπου βιβλιογραφικές βάσεις ιδρυμάτων.
- 7<sup>ο</sup>) Διαχείριση κλειστών συλλογών: Χρησιμοποιείται σε επτά (7) ιδρύματα.

Τα δεδομένα που θα μεταφερθούν από τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β. στο ενιαίο Ο.Π.Σ.Β. θα προέρχονται από τα παρακάτω ILS:

- 1<sup>ο</sup>) ADVANCE: δεκαπέντε (15) εγκαταστάσεις
- 2<sup>ο</sup>) ABEKT: δώδεκα (12) εγκαταστάσεις
- 3<sup>ο</sup>) Aleph: πέντε (5) εγκαταστάσεις
- 4<sup>ο</sup>) Horizon: έξι (6) εγκαταστάσεις
- 5<sup>ο</sup>) Symphony: μία (1) εγκατάσταση
- 6<sup>ο</sup>) VTLS: μία (1) εγκατάσταση

Το **σύνολο των βιβλιογραφικών εγγραφών** που θα υπάρχουν στις σαράντα (40) βιβλιογραφικές βάσεις των τριάντα (30) ιδρυμάτων, την εποχή της μεταφοράς των εγγραφών, θα ξεπερνά τις **1.700.000 εγγραφές**.

Το **σύνολο των αντιτύπων των βιβλιογραφικών εγγραφών** που θα υπάρχουν στις σαράντα (40) βιβλιογραφικές βάσεις των τριάντα (30) ιδρυμάτων, την εποχή της μεταφοράς των εγγραφών, θα ξεπερνά τις **2.600.000 εγγραφές**.

Το **σύνολο των εγγραφών καθιερωμένων αρχείων** που θα υπάρχουν στις σαράντα (40) βιβλιογραφικές βάσεις των τριάντα (30) ιδρυμάτων, την εποχή της μεταφοράς των εγγραφών, θα ξεπερνά τις **2.200.000 εγγραφές**.

Οι **ετήσιες κινήσεις υλικού** (δανεισμοί, κρατήσεις, ανανεώσεις κ.λπ.) των τριάντα (30) ιδρυμάτων ξεπερνούν τις **800.000 κινήσεις**.

Το προσωπικό που ανήκει στις βιβλιοθήκες μέλη του ILSaS ανέρχεται, σύμφωνα με έρευνα της Μ.Ο.Π.Α.Β. που πραγματοποιήθηκε στις αρχές του 2010, στα τετρακόσια είκοσι τρία (**423**) άτομα. Από αυτούς θα χρειαστούν εκπαίδευση σε όλο ή σε μέρος του συστήματος μέχρι τριακόσια ενενήντα (390) άτομα.

Προσωπικό ILSaS ανά κατηγορία (Αρχές 2010)									
A/A	Ίδρυμα	Προϊστάμενοι / Διευθυντές	Βιβλιοθηκονόμοι	Μη Βιβλ/ν όμοι ΠΕ	Μη Βιβλ/νόμοι ΔΕ	Άλλοι	Πληροφορικοί	Συντηρητές	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΑΣΠΑΙΤΕ	1	3						4
2	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο	4	5	3		2	1		15

	Αθηνών								
3	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	6	12	2	9				29
4	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος		3			1			4
5	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	5	21	4		6	2		38
6	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	1	8				1		10
7	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	1	17		1				19
8	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	1	6	3	7		4		21
9	Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας	1	2						3
10	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας		3	1					4
11	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	1	30	2		8	3	1	45
12	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	1	19	13	1		3		37
13	Πανεπιστήμιο Κρήτης	2	12	14	7	4	6	1	46
14	Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας		4						4
15	Πάντειο Πανεπιστήμιο	1	21	1			2		25
16	Πολυτεχνείο Κρήτης	1	5		2				8
17	ΤΕΙ Αθήνας	2	10		2	2	1		17
18	ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας		5				1		6
19	ΤΕΙ Ηπείρου		7			1			8
20	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης		13			1			14
21	ΤΕΙ Ιόνιων Νήσων	1							1
22	ΤΕΙ Καβάλας	1	2				1		4
23	ΤΕΙ Καλαμάτας		2						2
24	ΤΕΙ Κρήτης	1	12	1	2	6	1		23
25	ΤΕΙ Λαμίας	1	2						3
26	ΤΕΙ Λάρισας	1	7	1	1				10
27	ΤΕΙ Μεσολογγίου		3		1				4
28	ΤΕΙ Πάτρας	1	3			3			7
29	ΤΕΙ Σερρών	1	4			1			6
30	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο		6						6
		<b>35</b>	<b>247</b>	<b>45</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>423</b>

Την ίδια περίοδο ο συνολικός πληθυσμός (φοιτητές, διδακτικό και διοικητικό προσωπικό) των μελών του ILSaS ανερχόταν σε περίπου τετρακόσιες χιλιάδες **(400.000) άτομα**.



Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι πρέπει να μας παρουσιάσουν τη συνολική λύση που προτείνουν για το Ο.Π.Σ.Β., με βάση την παρούσα διακήρυξη, η οποία θα περιλαμβάνει:

- 1<sup>ο</sup>) Παρουσίαση του ολοκληρωμένου τρόπου υλοποίησης του έργου ILSaS από τον Ανάδοχο.
- 2<sup>ο</sup>) Το προτεινόμενο ILS για το Ο.Π.Σ.Β. με καταγραφή των βασικών χαρακτηριστικών του και αναλυτικές πληροφορίες για αυτό.
- 3<sup>ο</sup>) Άλλα προγράμματα που ο υποψήφιος Ανάδοχος προσφέρει συμπληρωματικά με το ILS για να υποστηρίξει το Ο.Π.Σ.Β., με αναλυτικές πληροφορίες για αυτά και για το ρόλο τους στην υλοποίηση του έργου.
- 4<sup>ο</sup>) Την εμπειρία του υποψήφιου Αναδόχου στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων στο εξωτερικό, όσον αφορά στον αριθμό των βιβλιοθηκών που συμμετέχουν, στο μέγεθος των δεδομένων της βάσης και των κινήσεων των βιβλιοθηκών και στην πολυπλοκότητα του έργου.

### **A3.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος ILSaS**

Οι απαιτήσεις σε σχέση με τις υποδομές (λογισμικό, εξοπλισμός και ανθρωποδίκτυο) που πρέπει να αναπτυχθούν για τη δημιουργία του Συνεργατικού Καταλόγου αποτελούν κρίσιμο σημείο, στο οποίο ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί απολύτως. Στις ενότητες που ακολουθούν περιγράφονται διαδοχικά η Λογική Αρχιτεκτονική, η Φυσική Αρχιτεκτονική, οι βασικοί ρόλοι και λειτουργίες των χρηστών του συστήματος και οι αρχές και απαιτήσεις για την ολοκλήρωση (integration) και τη μετάβαση των υπάρχουσών υποδομών στη νέα κατάσταση. Επιπλέον, καταγράφονται οι γενικές απαιτήσεις αλλά και οι απαιτήσεις που απορρέουν από το κάθε δομικό στοιχείο ή υποσύστημα, σε σχέση πάντα με την ιδιαιτερότητα του έργου, από το οποίο θα εξυπηρετούνται εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες σε καθημερινή βάση.

#### **A3.2.1 Λογική Αρχιτεκτονική**

Στόχος της λογικής αρχιτεκτονικής είναι η παρουσίαση του συστήματος ILSaS σε λογικές ενότητες, ομαδοποιώντας παρόμοιες λειτουργίες και υπηρεσίες, χωρίς να είναι αναγκαία η άμεση διασύνδεση με στοιχεία λογισμικού ή υλικού (το οποίο πραγματοποιείται μετά και την παρουσίαση της φυσικής αρχιτεκτονικής). Οι βασικές εκφάνσεις της λογικής αρχιτεκτονικής αποτυπώνονται στο διαχωρισμό των επιπέδων (multi level tiers) και στο διαχωρισμό σε δομικές μονάδες ή υποσυστήματα (modules ή subsystems).

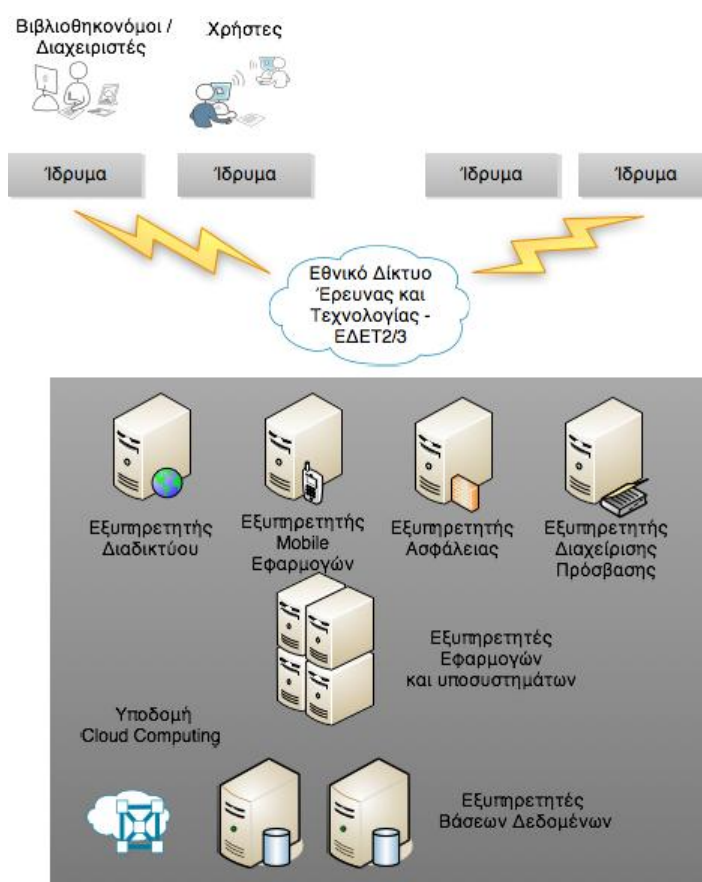
Η πλήρης περιγραφή των λειτουργικών δομικών μονάδων ή υποσυστημάτων (modules ή subsystems), καθώς και τα χαρακτηριστικά και οι προδιαγραφές των επιμέρους λειτουργικών ενοτήτων που θα εξυπηρετούν τις υπηρεσίες αναλύονται στο κεφάλαιο **A.4 «Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές έργου»**.

#### **A3.2.2 Φυσική Αρχιτεκτονική**

Η εγκατάσταση των βασικών υποδομών του ILSaS θα πραγματοποιηθεί στις υποδομές του Data Center και φυσικά του δικτύου της Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. Το Data Center της Ε.Δ.Ε.Τ. αποτελεί το πιο σύγχρονο Data Center στον ευρύτερο Δημόσιο Τομέα και παράλληλα το μοναδικό Green High-Density Data Center. Με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών cloud computing, θα είναι εφικτή η δημιουργία μιας ενιαίας κεντρικής υποδομής, μέσω της οποίας θα πρέπει να παρέχονται (με αξιόπιστο και αποτελεσματικό τρόπο) οι υπηρεσίες του ILSaS σε όλη την ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα της χώρας μέσα από τη χρήση εικονικών μηχανών (virtual machines). Η εγκατάσταση του ILSaS θα γίνει σε VMs (Virtual Machines) και θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει μια σειρά από υποδομές όπως: Εξυπηρετητές Διαδικτύου, Εφαρμογές Βάσεων Δεδομένων και Διαχείρισης Πρόσβασης, Mobile Εφαρμογές, Εφαρμογές Ασφαλείας κ.λπ. Επιπλέον, η διασύνδεση με τα ιδρύματα και τους τελικούς χρήστες θα πραγματοποιείται μέσα από το δίκτυο υπερ-υψηλών ταχυτήτων της Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε., το οποίο διασυνδέει όλα τα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικούς Φορείς της χώρας.

Εκτός από την εγκατάσταση του ILSaS στις υποδομές του υπολογιστικού νέφους θα πρέπει να προταθεί και να δημιουργηθεί από τον Ανάδοχο ένας εναλλακτικός αποθηκευτικός χώρος για την αποθήκευση των δεδομένων, ώστε να είναι εφικτή η ανάκτηση και η αποκατάσταση πλήρους λειτουργίας στο μικρότερο δυνατό χρόνο. Οι εναλλακτικές τοποθεσίες μπορεί να ανήκουν είτε στον Σ.Ε.Α.Β., είτε σε μέλη του Συνεργατικού Μοντέλου, είτε σε εγκαταστάσεις του Αναδόχου.

Στο σχήμα που ακολουθεί απεικονίζεται η Φυσική Αρχιτεκτονική του ILSaS σε σχέση με τις υποδομές υπολογιστικού νέφους και τη διασύνδεση με τα ιδρύματα-μέλη.



**Σχήμα 1. Φυσική Αρχιτεκτονική**

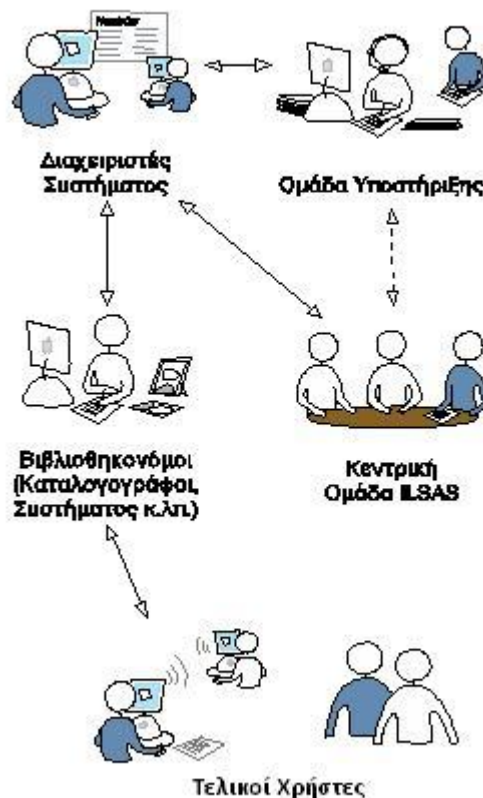
Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι διαστάσεις της αρχιτεκτονικής του συστήματος σε σχέση με παραμέτρους λειτουργίας, αποκρίσεις κ.λπ. περιγράφονται αναλυτικά στην ενότητα **A4.1 «Τεχνικές απαιτήσεις ILSaS»**.

### **A3.2.3 Βασικοί ρόλοι και σενάρια αλληλεπίδρασης – Απαιτήσεις ολοκλήρωσης**

Οι βασικοί ρόλοι (στο τεχνικό επίπεδο) που θα πρέπει να προσφέρονται από το ILSaS είναι οι παρακάτω:

1. Διαχειριστές Συστήματος – Τοπική(ές) Ομάδα(ες) Υποστήριξης.
2. Ομάδα Υποστήριξης Αναδόχου.
3. Βιβλιοθηκονόμοι (Καταλογογράφοι, System Librarians κ.λπ.).
4. Κεντρική Ομάδα ILSaS.
5. Τελικοί χρήστες.

Επιπλέον, στο σχήμα που ακολουθεί απεικονίζονται και οι μεταξύ τους επιτρεπτές διαδράσεις :



Σχήμα 2. Βασικοί ρόλοι συστήματος

Στη συνέχεια, και στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι το κύριο χαρακτηριστικό του παρόντος έργου είναι η ύπαρξη μεμονωμένων, διαφορετικής τεχνολογίας, τοπικών βιβλιοθηκονομικών συστημάτων σε όλα τα συμμετέχοντα μέλη του Συνεργατικού Μοντέλου. Επομένως, η απαίτηση για πλήρη μεταφορά δεδομένων (χωρίς απώλειες για τα βιβλιογραφικά δεδομένα και με δείκτη επιτυχίας τουλάχιστον 98% στα διοικητικά δεδομένα) σε ένα νέο σύστημα, με λειτουργικότητα τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο με την προηγούμενη, κρίνεται υποχρεωτική. Επιπλέον, θα υπάρχουν ιδρύματα των οποίων οι βιβλιοθήκες θα παραμείνουν εκτός του Συνεργατικού Μοντέλου, τουλάχιστον κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης υλοποίησης του έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μπορεί να παρέχει λύσεις ανάκτησης βιβλιογραφικών δεδομένων μέσω πρωτοκόλλου Z39.50, τόσο για την περίπτωση ιδρυμάτων που δεν προσχωρήσουν στο Συνεργατικό Μοντέλο, όσο και για την περίπτωση αυτών που θα προσχωρήσουν σε επόμενο στάδιο. Ομοίως, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει πληροφοριακό σύστημα, στο οποίο η επέκταση και ενσωμάτωση νέων μελών να είναι εφικτή, να μην επιβαρύνει τις συνολικές επιδόσεις και να μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς να είναι απαραίτητη η διακοπή παροχής υπηρεσιών στα ήδη υπάρχοντα μέλη.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει ένα ολοκληρωμένο και τεχνικά τεκμηριωμένο πλάνο της προσφερόμενης λύσης, στην οποία θα καθορίζεται η ακολουθούμενη αρχιτεκτονική, η

συμβατότητά της με τις υποδομές υπολογιστικού νέφους αλλά και η εξυπηρέτηση όλων των λειτουργικών ενοτήτων και ρόλων.

### **A3.3 Διαλειτουργικότητα**

Το παρόν έργο παρουσιάζει αυξημένες απαιτήσεις διαλειτουργικότητας σε όλα τα επίπεδα και τις φάσεις υλοποίησης. Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφονται οι βασικές απαιτήσεις και επίπεδα διαλειτουργικότητας, ενώ στην ανάλυση των υποσυστημάτων στο κεφάλαιο **A.4 «Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές έργου»**, τίθενται επιπλέον απαιτήσεις και προϋποθέσεις. Πιο συγκεκριμένα:

#### *Στάδιο Μετάπτωσης Δεδομένων*

Κατά τη φάση μεταφοράς των δεδομένων από τα προϋπάρχοντα βιβλιοθηκονομικά συστήματα θα πρέπει να υποστηρίζονται για εισαγωγή τα βιβλιοθηκονομικά πρότυπα μορφοποίησης δεδομένων UNIMARC και MARC21, καθώς και οι τυχόν παραλλαγές τους, οι οποίες αναφέρονται στη χρήση ή σχετίζονται με τη χρήση διαφορετικών πεδίων / υποπεδίων των προαναφερθέντων προτύπων, με βάση τις πολιτικές καταλογογράφησης που ακολουθούν οι βιβλιοθήκες. Επιπλέον, η ίδια υποδομή διαλειτουργικότητας θα πρέπει να αναπτυχθεί σε σχέση με δεδομένα όπως τα αρχεία χρηστών (patron files), τα αρχεία συναλλαγών (circulation files), τα αρχεία προσκτήσεων (acquisitions files), τα αρχεία περιοδικών εκδόσεων (serials files) κ.λπ. Η συγκεκριμένη διαλειτουργικότητα θα πρέπει να υποστηρίζεται για όλους τους τύπους βιβλιοθηκονομικών συστημάτων των μελών του Συνεργατικού Μοντέλου.

#### *Στάδιο Υλοποίησης και Λειτουργίας του ILSaS*

Τόσο κατά το στάδιο υλοποίησης όσο και κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του ILSaS θα πρέπει να υποστηρίζονται διάφορα επίπεδα διαλειτουργικότητας, τόσο σε σχέση με την εσωτερική οργάνωση του συστήματος όσο και σε σχέση με την αλληλεπίδραση με άλλα συστήματα.

Ειδικότερα:

#### *Κάθετη διαλειτουργικότητα*

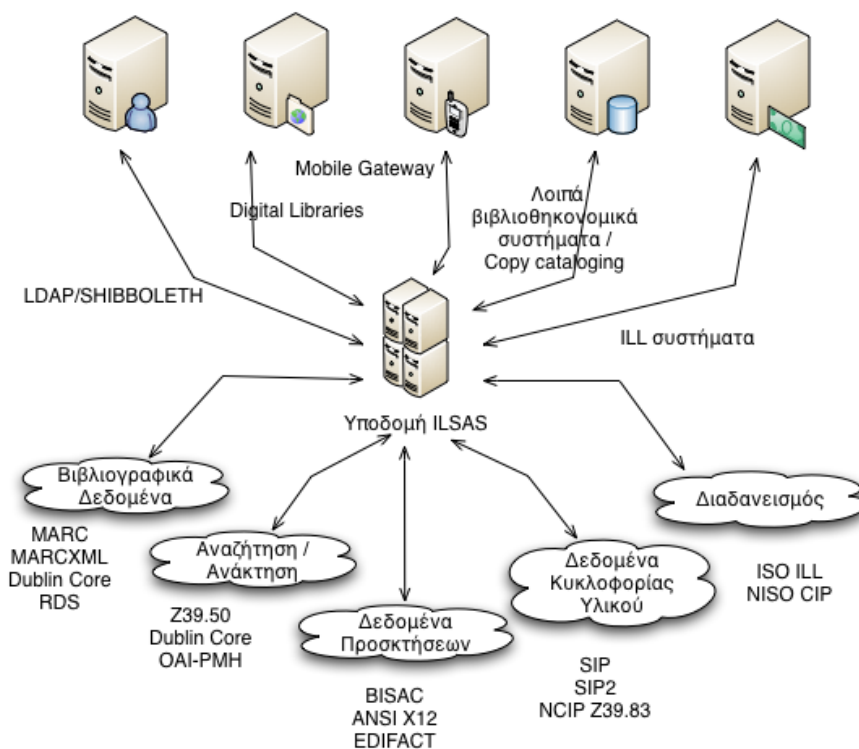
Όλα τα υποσυστήματα του ILSaS θα πρέπει να συμμορφωθούν με συγκεκριμένα διεθνή πρότυπα στην οργάνωση και στην ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους. Τα πρότυπα αυτά αφορούν στην οργάνωση και αποθήκευση δεδομένων, όπως τα βιβλιογραφικά δεδομένα, τα δεδομένα καθιερωμένων αρχείων, ελεγχόμενων λεξιλογίων (π.χ. Θησαυρών). Επιπλέον, στις περιπτώσεις που η οργάνωση συγκεκριμένων κατηγοριών δεδομένων δε στηρίζεται σε κάποια προτυποποίηση να υποστηρίζονται όλα τα κατάλληλα πρωτόκολλα επικοινωνίας για την προσπέλασή τους ή κατ'ελάχιστον υπηρεσίες ιστού WebServices με προκαθορισμένα σχήματα ανταλλαγής δεδομένων.

#### *Οριζόντια διαλειτουργικότητα*

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ολοκλήρωση των υπηρεσιών του ILSaS είναι η δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων με εξωτερικά συστήματα. Σε σχέση με το συγκεκριμένο

Έργο οι απαιτήσεις για διαλειτουργικότητα θα είναι αρκετά αυξημένες, αφού η ανταλλαγή δεδομένων θα είναι συνεχής. Μάλιστα η συμμόρφωση με τις συστάσεις της ομάδας DLF ILS-DI κατά την υλοποίηση των API's που θα παρέχονται από τον Ανάδοχο μαζί με το ILSaS, για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων με εξωτερικά συστήματα, θεωρείται επιβεβλημένη.

Στις ενότητες που ακολουθούν καθορίζονται οι ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με τα πρότυπα δεδομένων και επικοινωνίας για την επίτευξη της μέγιστης διαλειτουργικότητας. Το σχήμα και οι πίνακες που ακολουθούν περιγράφουν τα βασικά σημεία και απαιτήσεις διαλειτουργικότητας στο πλαίσιο του παρόντος έργου.



Σχήμα 3. Βασικές απαιτήσεις διαλειτουργικότητας

Επίπεδο διαλειτουργικότητας	Πληροφορίες που ανταλλάσσονται	Πρότυπα / απαιτήσεις (ενδεικτικά)
Κεντρική Υποδομή ILS – Δεδομένα Εφαρμογής	Δεδομένα εφαρμογής (βιβλιογραφικά δεδομένα, αρχεία καθιερώσεων, δεδομένα χρηστών, αρχείο περιοδικών εκδόσεων, αρχείο προσκτήσεων, αρχείο ψηφιακών τεκμηρίων, ηλεκτρονικές πηγές κ.λπ.).	(MARC 21, UNIMARC, MARCXML, DublinCore, RDS, BISAC, ANSI X12, EDIFACT, NCIP Z39.83 κ.λπ.)  Είναι απαραίτητο τα δεδομένα να αποθηκεύονται σε προτυποποιημένη μορφή ή, σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει προτυποποίηση, να υπάρχει αναλυτική περιγραφή

		του σχήματος αποθήκευσης. Αναφορικά με τις ηλεκτρονικές πηγές ζητείται η δυνατότητα καταλογογράφησης και αναζήτησης ηλεκτρονικών. Περιοδικών, βάσεων δεδομένων και ηλεκτρονικών βιβλίων των μελών της κοινοπραξίας.
Κεντρική Υποδομή ILS – Επικοινωνία	Αναζήτηση / Ανάκτηση / Επικοινωνία με άλλα συστήματα (Βιβλιοθηκονομικά, Μηχανές αναζήτησης, Συστήματα Διαδανεισμού, Υπηρεσίες εμπλουτισμού περιεχομένου, δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης κ.λπ.).	(Z39.50, OAI-PMH, ISO ILL, NICO CIP, SDI, RSS κ.λπ.)  Είναι απαραίτητο η επικοινωνία με άλλα συστήματα να ακολουθεί συγκεκριμένα προτυποποιημένα πρωτόκολλα επικοινωνίας.
Κεντρική Υποδομή ILS – Σταθμοί εργασίας / Υποδομές κυκλοφορίας και ελέγχου υλικού	Επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων με σταθμούς εργασίας, πύλες ασφαλείας, αυτόματες συσκευές δανεισμού/επιστροφών, υποδομές RFID κ.λπ.	(SIP/SIP 2.0 και άλλα πρωτόκολλα επικοινωνίας)  Είναι απαραίτητο η επικοινωνία με τις εσωτερικές υποδομές να ακολουθεί συγκεκριμένα προτυποποιημένα πρωτόκολλα επικοινωνίας. Σε διαφορετική περίπτωση οι τεχνολογίες επικοινωνίας και τα μηνύματα που ανταλλάσσονται θα πρέπει να περιγράφονται αναλυτικά.
Κεντρική Υποδομή ILS – Συστήματα πιστοποίησης χρηστών	Επικοινωνία με εξωτερικά συστήματα για την αναζήτηση στοιχείων για την πιστοποίηση των χρηστών.	LDAP, Shibboleth κ.λπ.
Κεντρική Υποδομή ILS – Βάση δεδομένων	Υποστήριξη ευρέως χρησιμοποιούμενου συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων.	Υποστήριξη SQL, αναλυτικό σχήμα βάσης δεδομένων.

Πέρα όμως από τις ειδικές απαιτήσεις για διαλειτουργικότητα που το συγκεκριμένο έργο επιβάλλει υπάρχουν και επιπλέον γενικές αρχές που θα πρέπει να υιοθετηθούν. Πιο συγκεκριμένα, σε περιπτώσεις που απαιτηθεί διασύνδεση με άλλα συστήματα, θα πρέπει να μπορούν να

προσφερθούν τεχνολογίες με βάση διεθνή και ανοιχτά πρότυπα, όπως XML και Web Services (UDDI, SOAP, WSDL). Ειδικά για το χώρο των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων, είναι απαραίτητη η διασύνδεση με συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα υποδομών, όπως αυτά των Γραμματειών, των Οικονομικών Υπηρεσιών και των Συστημάτων Διαχείρισης Προσωπικού. Ενδεικτικά αναφέρονται οι λειτουργίες που πρέπει να προσφέρονται:

- Ανταλλαγή δεδομένων μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας (εγγραφή μελών και έλεγχος εγκυρότητας μέλους, έκδοση βεβαιώσεων μη ύπαρξης εκκρεμοτήτων προς τη βιβλιοθήκη κ.λπ.).
- Ανταλλαγή λοιπών δεδομένων (Οικονομικά δεδομένα, στοιχεία προστίμων/προσκτήσεων κ.λπ.).

Τέλος, όπου υπάρχει η δυνατότητα το προσφερόμενο σύστημα οφείλει να ευθυγραμμιστεί με τις απαιτήσεις του «Ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Προτύπων Διαλειτουργικότητας» ([www.egif.gov.gr](http://www.egif.gov.gr)).

### **A3.4 Πολυκαναλική προσέγγιση**

Η προσέγγιση των χρηστών με κάθε δυνατό τρόπο δεν αποτελεί πια μια τυπική δυνατότητα που πρέπει να προσφέρεται από κάθε πληροφοριακό σύστημα, ώστε να εκπληρωθεί μια ακόμα απαίτηση, αλλά μια κρίσιμη λειτουργία η οποία ενδέχεται να κρίνει την επιτυχία μιας υπηρεσίας ή μιας σειράς υπηρεσιών. Επομένως, η πολυκαναλική (multichannel) διάδοση ενός πολυτροπικού περιεχομένου (multimodal) προς τους τελικούς χρήστες θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της λύσης που θα προσφερθεί. Όλες οι υπηρεσίες θα πρέπει να προσφέρονται μέσω του Παγκόσμιου Ιστού και από όλες τις δυνατές επιλογές (υπολογιστή, κινητού, υπολογιστή - ταμπλέτα κ.λπ.), ανεξάρτητα από το μέσο επικοινωνίας αλλά και με προσαρμοσμένο το περιεχόμενο στις δυνατότητες του δέκτη (συσκευή και δίκτυο). Επιπλέον, η προσέγγιση του χρήστη θα πρέπει να επιτυγχάνεται και με τη χρήση καναλιών άμεσης ενημέρωσης και κοινωνικής δικτύωσης .

<b>Υπηρεσία</b>	<b>Τρόποι Αλληλεπίδρασης</b>	<b>Τερματικό Πρόσβασης</b>
Όλες	<i>WebBrowser</i>	<i>PC / Laptop / Κινητό / Tab</i>
<i>Κυκλοφορία υλικού</i>	<i>Μήνυμα SMS</i>	
<i>Οραc – Υπηρεσία κυκλοφορίας υλικού</i>	<i>Ειδικά Apps</i>	<i>Κινητό / Tab</i>



### A3.5 Ανοιχτά δεδομένα

Με δεδομένη τη χρηματοδότηση του έργου από Ευρωπαϊκούς και Εθνικούς πόρους αλλά και το δημόσιο χαρακτήρα των μελών του, το σύνολο των δεδομένων που θα μεταφερθούν ή θα αναπτυχθούν κατά τη λειτουργία του επιβάλλεται να είναι ελεύθερο και προσβάσιμο από όλους. Στο συγκεκριμένο έργο δεν προβλέπονται δράσεις ψηφιοποίησης αλλά κυρίως μετάπτωσης και μετατροπής βιβλιογραφικών δεδομένων/μεταδεδομένων. Επομένως, τα δεδομένα αυτά, όπως για παράδειγμα τα βιβλιογραφικά δεδομένα (βιβλιογραφικές εγγραφές, εγγραφές καθιερώσεων, λεξικά, θησαυροί κ.λπ.) θα πρέπει να είναι ελεύθερα και προσβάσιμα από όλους, με όλους τους δυνατούς τρόπους (απευθείας αναζήτηση, Z39.50, OAI-PMH, bulk exports κ.λπ.). Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαλειτουργικότητα σε διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης και διαχείρισης αδειών χρήσης τόσο στο σύνολο των τοπικά αποθηκευμένων ψηφιακών αντικειμένων, όσο και σε σχέση με εξωτερικές πηγές ψηφιακού επιστημονικού περιεχομένου (Electronic Resource Management System – ERMS).

#### Δεδομένα ILSaS

Δεδομένα	Περιγραφή – Πρόσβαση
Βιβλιογραφικά δεδομένα (εγγραφές τεκμηρίων, εγγραφές καθιερώσεων).	Πάνω από ένα εκατομμύριο επτακόσιες χιλιάδες εγγραφές (1.700.000) εγγραφές – Προσβάσιμα από όλους – Z39.50, OAI-PMH κ.λπ.
Πρόσβαση σε συνδρομητικές πηγές επιστημονικού περιεχομένου.	Πάνω από δεκαπέντε χιλιάδες (15.000) τίτλοι ηλεκτρονικών περιοδικών με εκατομμύρια άρθρα, πάνω από έντεκα χιλιάδες (11.000) τίτλοι ηλεκτρονικών βιβλίων - Διαβαθμισμένη τοπική πρόσβαση (προϋπάρχον υλικό).

#### Άδειες / Σχήματα χρήσης δεδομένων

Περιγραφή προτύπου	Σημασία/Χρήση στο πλαίσιο του Έργου
Ανοιχτά δεδομένα – Κάτω από την άδεια <i>Creative Commons (v.3.0 Ελληνική)</i> .	Βιβλιογραφικά δεδομένα, τοπικά αποθηκευμένα ψηφιακά τεκμήρια (ανοικτή πρόσβαση).
Ειδικές συμβάσεις πρόσβασης (Ηλεκτρονικές πηγές HEAL-LINK).	Πρόσβαση σε συνδρομητικές πηγές επιστημονικού περιεχομένου.

### A3.6 Απαιτήσεις Ασφάλειας

Οι απαιτήσεις ασφαλείας στο παρόν έργο είναι αρκετά αυξημένες, αφενός διότι θα εξυπηρετεί ένα πολύ μεγάλο αριθμό χρηστών σε καθημερινή βάση [πάνω από τριακόσιες χιλιάδες (300.000) άτομα] αλλά και εξαιτίας της ελεύθερης πρόσβασης σε συγκεκριμένα υποσυστήματα, μέσω διαδικτύου. Τα επίπεδα ασφαλείας που θα πρέπει να παρέχονται είναι τα εξής:

- επίπεδο υλικού – διαδικτύου,
- επίπεδο λογισμικού υποδομής,
- επίπεδο εφαρμογής,
- επίπεδο χρηστών.

Πιο συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει και να υλοποιήσει όλες τις απαραίτητες ρυθμίσεις για την ασφάλεια σε επίπεδο υλικού και διαδικτύου, σε συνεργασία με την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί σε ενεργά στοιχεία δικτύου που μπορεί να απαιτηθούν, τόσο σε κεντρικό επίπεδο όσο και σε ό,τι αφορά στη σύνδεση με τις βιβλιοθήκες-μέλη. Επιπλέον, τα λογισμικά υποδομής (λειτουργικά συστήματα, εξυπηρετητές εφαρμογών/διαδικτύου, συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, antivirus κ.λπ.) θα πρέπει να είναι τελευταίες εκδόσεις με εγκατεστημένες όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις/ενημερώσεις. Ανάλογες είναι και οι απαιτήσεις για το Ο.Π.Σ.Β., το οποίο θα πρέπει να παρέχει εκτός από αυξημένο επίπεδο ασφαλείας και μηχανισμούς για τον εντοπισμό λαθών και καταγραφής ύποπτων ή μη εξουσιοδοτημένων προσβάσεων σε αυτό. Το προσφερόμενο σύστημα οφείλει επίσης να συνεργάζεται με συστήματα πιστοποίησης χρηστών για την υποστήριξη υποδομών single point sign in (π.χ. shibboleth), να παρέχει ασφαλή επικοινωνία (χρήση πρωτοκόλλων SSL) μεταξύ Web ή standalone clients και κεντρικής υποδομής (μεταφορά οικονομικά ευαίσθητων και άλλων δεδομένων), να παρέχει διαβαθμισμένη πρόσβαση εσωτερικών χρηστών με δικαιώματα ανάλογα με τη βιβλιοθήκη και το ρόλο τους και τέλος να υποστηρίζει τα τυποποιημένα πρωτόκολλα επικοινωνίας με 3rd parties συστήματα ασφαλείας υλικού (μαγνητικές ή RFID πύλες, αντικλεπτικά συστήματα κ.λπ.).

### **A3.7 Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος**

Η ευχρηστία και η ευκολία πρόσβασης σε όλες τις λειτουργίες του συστήματος αποτελεί βασική απαίτηση από το προσφερόμενο σύστημα. Το σύστημα θα πρέπει σε κάθε επίπεδο χρηστών (τελικοί χρήστες, βιβλιοθηκονόμοι, διαχειριστές) να χαρακτηρίζεται από τις εξής ιδιότητες για την επίτευξη της μέγιστης ευχρηστίας.

**Διαφάνεια στη χρήση:** Οι χρήστες, τουλάχιστον για τις δυο πρώτες κατηγορίες, δε θα πρέπει να λαμβάνουν γνώση για τις τεχνικές λεπτομέρειες λειτουργίας του συστήματος.

**Ομοιόμορφος Σχεδιασμός – Ενοποιημένη Πρόσβαση (Single Point Entry):** Είναι αναγκαίο το να είναι μοναδικό το σημείο εισόδου στις λειτουργίες του συστήματος, ειδικά για τους τελικούς χρήστες. Ειδικώς για τους χρήστες των μελών του ILSaS, θα πρέπει η πρόσβαση στις προσωποποιημένες υπηρεσίες να ακολουθεί τεχνολογίες single sign on, που υποστηρίζονται από τον Ανάδοχο (μέσω του Ε.Δ.Ε.Τ.). Επιπλέον, σε ό,τι αφορά στις ιστοσελίδες, πέρα από τα καθιερωμένα πρότυπα που δέον είναι να ακολουθούν, οφείλουν να έχουν ενιαίο και ομοιόμορφο σχεδιασμό ως προς τα χρώματα, τα σύμβολα, τον τρόπο λειτουργίας κ.λπ. Ειδική πρόνοια πρέπει να ληφθεί στην περίπτωση που ορισμένες λειτουργίες προσφέρονται είτε μέσω προγραμμάτων-πελατών (clients, π.χ. εφαρμογή βιβλιοθηκονόμων) ή μέσω ειδικών σταθμών πληροφόρησης/εξυπηρέτησης χρηστών (π.χ. automatic collect/circulation points) ή μέσω εφαρμογών κινητών. Ομοίως, για αυτές τις περιπτώσεις ο χρήστης πρέπει να έρχεται αντιμέτωπος

με ένα γνώριμο περιβάλλον, τόσο για την πιστοποίησή του όσο και για την πλοήγηση προς τις υπηρεσίες / λειτουργίες.

**Απόκριση:** Είναι αναγκαίο το σύστημα που θα προσφερθεί να παρέχει έναν υψηλό βαθμό απόκρισης και ενημέρωση των χρηστών για την εξέλιξη των αιτημάτων ή εργασιών που οι τελευταίοι ζήτησαν.

**Προσαρμογή στα πρότυπα - Ευκολία πρόσβασης/πλοήγησης:** Όλες οι λειτουργίες που προσφέρονται μέσω προγραμμάτων πλοήγησης στον παγκόσμιο ιστό και οι αντίστοιχες σελίδες δεν πρέπει να απαιτούν επιπλέον προγράμματα για εγκατάσταση, με μόνες εξαιρέσεις επίσημα plug-ins των φυλλομετρητών. Επίσης, πρέπει να υπάρχει συμβατότητα με τα πλέον γνωστά πρότυπα του WWW Consortium (W3C), όπως και με CSS, HTML 4.01, XHTML 1.0 κ.λπ.

**Περιβάλλοντα Web2.0 – Διασύνδεση με εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης:** Ειδικά για τις εφαρμογές της πρόσβασης των τελικών χρηστών, όπως ο Δημόσιος Κατάλογος (On Line Public Access Catalog – OPAC), θα πρέπει να υποστηρίζονται όλες οι νέες εξελίξεις σχετικά με την προσπέλαση και το διαμοιρασμό των πληροφοριών μέσα από κοινωνικά δίκτυα και τα περιβάλλοντα Web2.0.

**Υποστήριξη ειδικών ομάδων χρηστών:** Η συγκεκριμένη απαίτηση για τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας και της ευχρηστίας του συστήματος αναλύεται διεξοδικά στην ενότητα που ακολουθεί.

### A3.8 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Στην εκτέλεση του έργου θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις πρόσβασης στις υπηρεσίες από ΑμΕΑ και άλλες ευπαθείς ομάδες πληθυσμού, και να εφαρμοσθούν, όπου υπάρχουν, οι σχετικοί διεθνώς αναγνωρισμένοι κανόνες και οδηγίες προσβασιμότητας (όπως ενδεικτικά του Web Accessibility Initiative και, συγκεκριμένα, Web Content Accessibility Guidelines 1.0, Authoring Tool Accessibility Guidelines 1.0, User Agent Accessibility Guidelines 1.0 - <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>, [http://www.w3.org/TR/WCAG10](http://www.w3.org/TR/WCAG10/) ), που αφορούν στην ανάπτυξη προσβάσιμων εφαρμογών και υπηρεσιών σε περιβάλλον παγκόσμιου ιστού.

## A4 Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου

### A4.1 Τεχνικές απαιτήσεις του ILSaS

Το προσφερόμενο Ο.Π.Β.Σ. θα πρέπει να ικανοποιεί, κατ' ελάχιστο, τις τεχνικές απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στον πίνακα συμμόρφωσης C4.1 του Μέρους Γ (Υποδείγματα και Πίνακες Συμμόρφωσης).

Οι τεχνικές απαιτήσεις του προσφερόμενου συστήματος θα μπορούσαν, ενδεικτικά, να κατηγοριοποιηθούν σύμφωνα με την ανάλυση που ακολουθεί:

- **Χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες**

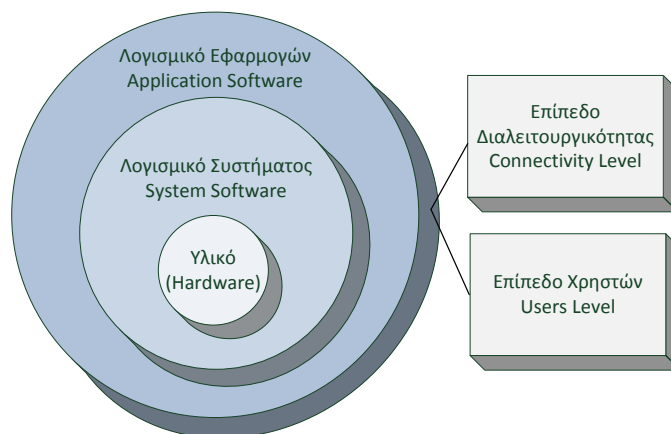
Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει:

- Να επιτρέπει τη λειτουργία πολλαπλών παραρτημάτων (branches) με δυνατότητα λειτουργίας είτε ως αυτόνομων παραρτημάτων είτε ως παραρτημάτων μιας ενιαίας οντότητας στο ίδιο υπολογιστικό σύστημα.
- Να ενσωματώνει σύγχρονες και ώριμες τεχνολογίες ανάπτυξης λογισμικού (software) πληροφοριακών συστημάτων οι οποίες να έχουν δοκιμαστεί σε παραγωγική λειτουργία σε ανάλογες εφαρμογές, έτσι ώστε η προσφορά υπηρεσιών της βιβλιοθήκης στο ευρύ κοινό αφενός να μην είναι αβέβαιη και αφετέρου να ανθίσταται στην απαξίωση.
- Να χρησιμοποιεί τεχνολογίες που υπακούουν είτε σε επίσημα πιστοποιημένα είτε σε de facto, ευρείας αποδοχής, τεχνολογικά standards, τα οποία δε θα προκαθορίζουν δεσμευτικά την επιλογή κατασκευαστών και προμηθευτών.
- Να βασίζεται σε ανοιχτές αρχιτεκτονικές. Για το επίπεδο λογισμικού εφαρμογών, ως ανοιχτή αρχιτεκτονική νοείται ο αρθρωτός (modular) σχεδιασμός, ώστε να είναι εύκολα επεκτάσιμο (expandable) με την έννοια της εύκολης ενσωμάτωσης επιπλέον λειτουργιών / υπηρεσιών.

- **Λειτουργικότητα – Επεκτασιμότητα**

Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει:

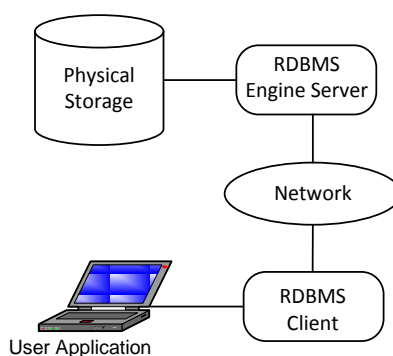
- Να δομείται σε διακριτά επίπεδα Υλικού, Λογισμικού Συστήματος και Λογισμικού Εφαρμογών, με υψηλό δείκτη συμβατότητας μεταξύ τους.
- Να παρέχει διαλειτουργικότητα βασισμένη στα ανοιχτά πρότυπα. Τα apis (*application programming interfaces*), τα οποία θα προσφέρονται για τη σύνδεση της Βάσης Δεδομένων με τρίτα συστήματα, και οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν αναπτυχθεί με χρήση δόκιμων τεχνολογιών π.χ. XML, SOAP.
- Να επιτρέπει τη χρήση διαφορετικών μεθόδων πιστοποίησης των χρηστών και να αναγνωρίζει διαφορετικούς ρόλους και κατηγορίες χρηστών (π.χ. IP address συνδεδεμένη με εξωτερικό σύστημα αναγνώρισης, URLs, κωδικούς εισόδου, LDAP κ.λπ.).
- Να επιτρέπει τη δημιουργία πολλαπλών επίπεδων χρηστών και να ορίζονται τα δικαιώματα πρόσβασης για τον καθένα από αυτούς.



- Να είναι επεκτάσιμο, έτσι ώστε να επιτρέπει την αναβάθμιση του λογισμικού και την κλιμάκωση – προσαρμογή του σε νέο υλικό, επιτρέποντας με αυτόν τον τρόπο την ομαλή προσαρμογή του σε περίπτωση που θα απαιτηθούν επεκτάσεις / τροποποιήσεις στις αρχικές προδιαγραφές και προστατεύοντας, κατά το δυνατό, την αρχική επένδυση.

- **Σχεσιακές Βάσεις Δεδομένων (RDBMS)**

- Η βάση δεδομένων του προτεινόμενου συστήματος θα πρέπει να υποστηρίζει τις σύγχρονες τεχνικές σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS), όπως αυτές περιγράφονται από τη διεθνή βιβλιογραφία.
- Οι εφαρμογές που θα αποτελούν ή θα βασίζονται σε βάσεις δεδομένων θα πρέπει να κάνουν χρήση ενός «γενικού σκοπού» Συστήματος Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων (Σ.Δ.Β.Δ./DBMS), το οποίο θα χρησιμοποιείται για τη διαχείριση με ενιαίο τρόπο όλων των δεδομένων των εφαρμογών.
- Η βάση δεδομένων θα πρέπει να υποστηρίζει το πρότυπο Unicode.
- Η βάση δεδομένων θα πρέπει να είναι αξιόπιστη στη λειτουργία της και να εξασφαλίζει την ακεραιότητα των δεδομένων ακόμα και σε περιπτώσεις φυσικής καταστροφής.



- **Υποστήριξη συμβατότητας με διαφορετικούς φυλλομετρητές και λειτουργικά συστήματα**

- Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό και να έχει τη δυνατότητα να συνεργάζεται με διαφορετικούς web clients, δηλαδή να λειτουργεί σε διαφορετικά περιβάλλοντα φυλλομετρητών (browsers) (π.χ. να υποστηρίζει διάφορες εκδόσεις του Internet Explorer, Netscape, Mozilla, Firefox κ.λπ.), για τα τμήματα και τα υποσυστήματά του που είναι βασισμένα σε τεχνολογίες web.
- Επίσης, θα πρέπει να λειτουργεί σε διαφορετικά hardware platforms (π.χ. PC, laptop, tablet PC κ.λπ.), τα οποία χρησιμοποιούν διαφορετικά λειτουργικά συστήματα και εκδόσεις αυτών (Windows, Mac, Linux, κ.λπ.), τόσο σε επίπεδο τελικών χρηστών και βιβλιοθηκονόμων, όσο και στο επίπεδο των system librarians της βιβλιοθήκης.

- **Υποστήριξη Ελληνικών και Unicode χαρακτήρων**

Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει:

- να είναι πλήρως εξελληνισμένο σε επίπεδο περιβάλλοντος εργασίας των τελικών χρηστών και των βιβλιοθηκονόμων,
- να υποστηρίζει την Ελληνική γλώσσα σε όλα τα υποσυστήματά του,
- να υποστηρίζει την ελληνική πολυτονική γραφή (επιθυμητό),
- να υποστηρίζει το σύνολο των χαρακτήρων UNICODE στη φυσική του κωδικοποίηση ή σε κωδικοποίηση UTF8, τόσο εσωτερικά όσο και στο περιβάλλον αλληλεπίδρασης με το χρήστη.

- **Διαθεσιμότητα, Ασφάλεια**

- Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι διαθέσιμο χωρίς περιορισμούς στους χρήστες του δικτύου της βιβλιοθήκης και η διαθεσιμότητά του να καλύπτει το 100% των χρηστών της.
- Στο προτεινόμενο σύστημα προτιμάται η ελεύθερη πρόσβαση προσωπικού χωρίς αριθμητικό περιορισμό. Αν απαιτείται η αγορά αδειών χρήσης για το προσωπικό, να αναφερθεί ο προτεινόμενος αριθμός σε σχέση με το υφιστάμενο πλήθος προσωπικού (423), έτσι ώστε οι εργασίες τους να γίνονται χωρίς κωλύματα (π.χ. υπέρβασης ορίου αδειών χρήσης). Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτείται η αγορά αδειών χρήσης, θα πρέπει να υποστηρίζεται το μοντέλο αποκλειστικής χρήσης τους (dedicated) από κάθε μέλος αλλά ταυτόχρονα και το μοντέλο διαμοιρασμού πόρων (shared pool) για όλα τα μέλη. Πιο αναλυτικά, κάθε μέλος θα μπορεί να έχει ένα συγκεκριμένο αριθμό αδειών για αποκλειστική χρήση, ενώ θα έχει την δυνατότητα, σε περίπτωση που οι ανάγκες των χρηστών του το απαιτήσουν, να κάνει χρήση των αδειών χρήσης που θα είναι διαθέσιμες από μια κοινά διαμοιραζόμενη δεξαμενή για όλα τα μέλη.

- Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει, τουλάχιστον σε επίπεδο εφαρμογής, υψηλού επιπέδου ασφάλεια από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες και από κακόβουλες ενέργειες.

- **Αδιάλειπτη λειτουργία**

Το προσφερόμενο Ο.Π.Β.Σ. θα πρέπει να διασφαλίζει την απρόσκοπτη, αδιάλειπτη, ομαλή και ανεξάρτητη από τυχόν λάθη λειτουργία του συστήματος, και συγκεκριμένα οφείλει:

- Να είναι n-tier αρχιτεκτονικής και να προτείνεται αρχιτεκτονική υψηλής διαθεσιμότητας σε εικονικούς μηχανισμούς διαμοιρασμού φορτίου, έτσι ώστε να είναι διαθέσιμη η υπηρεσία στους χρήστες της Βιβλιοθήκης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, είκοσι τέσσερις (24) ώρες το 24ωρο
- Να διαθέτει, δυνητικά, εργαλείο profiling για τον εντοπισμό των προβλημάτων απόδοσης (performance bottleneck) των εφαρμογών.
- Να παρέχει, ως εσωτερική πληροφορία των υποσυστημάτων, τη δυνατότητα καταγραφής και ελέγχου κάθε ενέργειας πιστοποίησης και πρόσβασης (auditing).
- Το προτεινόμενο σύστημα μαζί με τα προτεινόμενα υποσυστήματά του θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από λειτουργική αποδοτικότητα (functional efficiency) και υψηλές επιδόσεις σε όλα τα επίπεδα, ώστε να διασφαλίζεται η ορθή και ομαλή λειτουργία καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας της βιβλιοθήκης.

#### **A4.2 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων - Υποσυστημάτων ILSaS**

Το προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β. πρέπει να υποστηρίζει πλήρως τις παρακάτω λειτουργίες μέσω υποσυστημάτων ή / και πρόσθετων εφαρμογών. Οι λειτουργίες είναι οι εξής:

- Βιβλιογραφικός έλεγχος (καταλογογράφηση, αντίτυπα κ.λπ.)
- Καθιερωμένα αρχεία
- Κυκλοφορία υλικού
- Πρόσκτηση υλικού
- Έλεγχος περιοδικών εκδόσεων
- Αναζήτηση στο Δημόσιο Κατάλογο (OPAC)
- Απογραφή υλικού
- Αυτόματος δανεισμός και επιστροφές
- Εκτυπώσεις
- 
- Κλειστές συλλογές
- Διαδανεισμός υλικού
- Περιβάλλον διεπαφής (interface) προσωπικού και χρηστών

Επιπλέον πρέπει να υποστηρίζεται από το Ο.Π.Σ.Β. η διαλειτουργικότητα με σύστημα ή υπηρεσία διαχείρισης ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων δεδομένων, με προδιαγραφές που περιγράφονται στην ενότητα A4.2.11 και αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης τον C4.2.11. Η

εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας θα πρέπει να τεκμηριωθεί από τον Ανάδοχο με κατάλληλα επιλεγμένα παραδείγματα, ακόμα κι αν αυτός δεν διαθέτει τέτοιο σύστημα ή υπηρεσία στη σουίτα των προϊόντων που αναπτύσσει ή/και προσφέρει. **Στη λειτουργικότητα του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β. στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνονται η καταλογογράφηση και η αναζήτηση ψηφιακών τεκμηρίων και άλλων ηλεκτρονικών πηγών**

Ακολουθούν αναλυτικά οι απαιτήσεις ανά λειτουργική ενότητα – υποσύστημα.

#### **A4.2.1 Απαιτήσεις βιβλιογραφικού ελέγχου (καταλογογράφηση, αντίτυπα κ.λπ.)**

Όλα τα υποσυστήματα χρησιμοποιούν την ίδια βάση βιβλιογραφικών δεδομένων. Οι βιβλιοθήκες θα μοιράζονται την ίδια εγγραφή στην οποία θα ενημερώνουν μόνο τις πληροφορίες holdings και τεκμηρίων με τα αποκτήματά τους. Δείτε αναλυτικό τρόπο λειτουργίας συνεργατικού μοντέλου ILSaS–Βιβλιογραφικός Κατάλογος στο παράρτημα «Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Ε.Ο.Σ.Α.Β. - ILSaS).

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως το μορφότυπο MARC21 για βιβλιογραφικά δεδομένα, καθώς επίσης και το MARC21 για holdings. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία, συγχώνευση, επεξεργασία, διαγραφή βιβλιογραφικών εγγραφών όλων των τύπων υλικού. Η εισαγωγή δεδομένων σε μορφή MARC θα πρέπει να γίνεται εύκολα (easy to use) με προκαθορισμένες φόρμες και δυνατότητες επιλογής προκαθορισμένων τιμών ανά χρήστη και βιβλιοθήκη, ώστε να επιταχύνεται η διαδικασία της πρωτότυπης καταλογογράφησης, ενώ οθόνες βοήθειας, στην ελληνική γλώσσα, σχετικές με τη χρήση και τις λειτουργίες του μορφότυπου MARC21, θα πρέπει να είναι διαθέσιμες καθ' όλη τη διάρκεια της επεξεργασίας των εγγραφών. Η αντιγεγραμμένη (copy) καταλογογράφηση θα πρέπει να υποστηρίζεται από λειτουργία εύκολης αναζήτησης, εισαγωγής και ανάκτησης της εγγραφής στο περιβάλλον του υποσυστήματος με δυνατότητες αυτόματης διατήρησης, αποκοπής και μετονομασίας συγκεκριμένων πεδίων και υποπεδίων, ενώ θα είναι δυνατή η δημιουργία προφίλ (απεριόριστος αριθμός) για την εισαγωγή εγγραφών. Το σύστημα πρέπει να παρέχει πρόγραμμα μετατροπής εγγραφών από UNIMARC και Dublin Core σε MARC21 με δυνατότητες τοπικής παραμετροποίησης. Κατά την αποθήκευση των εγγραφών αυτές θα ελέγχονται ως προς την εγκυρότητα των στοιχείων σε σχέση με τη σύνταξη του προτύπου MARC21. Το υποσύστημα της καταλογογράφησης πρέπει να είναι φιλικό και εύκολο ως προς το χειριστή / χειρισμό του και να ενσωματώνει δυνατότητες επεξεργασίας κειμένου και ακύρωσης τελευταίας κίνησης χειριστή, ενώ οι βασικές εντολές του υποσυστήματος θα πρέπει να είναι δυνατές με λειτουργίες ποντικιού και πλήκτρα συντομεύσεων (shortcut keys). Ο χειριστής του υποσυστήματος να μπορεί να προσαρμόζει τοπικά μενού και εντολές συχνότερα χρησιμοποιούμενες. Κατά την επεξεργασία των εγγραφών αυτές πρέπει να είναι ανακτήσιμες τόσο στον κατάλογο χρηστών όσο και στον κατάλογο προσωπικού, εκτός κι αν ορίζεται αλλιώς. Επιλεγμένες βιβλιογραφικές εγγραφές, πληροφορίες holdings και πληροφορίες αντιτύπων θα πρέπει να μπορούν να αποκρύπτονται από τον κατάλογο χρηστών βάσει τιμών που εντοπίζονται στη βιβλιογραφική εγγραφή, στα holdings ή/και στα αντίτυπα. Είναι δυνατή η μεταφορά των τεκμηρίων από μία εγγραφή σε άλλη (ακόμα και αν αυτό είναι δανεισμένο) χωρίς να επηρεάζονται οι συνδεδεμένες με αυτό πληροφορίες που αφορούν σε άλλα υποσυστήματα (π.χ. σύνολο δανεισμών τεκμηρίου). Η μετάβαση σε/σύνδεση με άλλα υποσυστήματα θα πρέπει να είναι ενσωματωμένη και δυνατή χωρίς την επαναπληκτρολόγηση κωδικών. Η είσοδος στο υποσύστημα της καταλογογράφησης και οι λειτουργίες αυτής θα πρέπει να είναι διαβαθμισμένα ελεγχόμενες σε επίπεδο χειριστή υποσυστήματος και βιβλιοθήκης. Η εισαγωγή και εξαγωγή όλων των βιβλιογραφικών δεδομένων θα πρέπει να είναι δυνατή χωρίς την παρέμβαση του διαθέτη του συστήματος και χωρίς επιπλέον κόστος.



#### **A4.2.2 Απαιτήσεις στα καθιερωμένα αρχεία**

Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως το μορφότυπο MARC21 για καθιερωμένους όρους. Όλα τα είδη, δηλαδή και τα επτά (7), των καθιερωμένων εγγραφών, καθώς και όλοι οι τύποι καθιερωμένων όρων θα πρέπει να υποστηρίζονται και να προσφέρεται η δυνατότητα εμφάνισής τους ή απόκρυψής τους από το δημόσιο κατάλογο. Επίσης, το υποσύστημα ελέγχου καθιέρωσης πρέπει να μπορεί να δημιουργεί και να εμφανίζει αναφορές τύπου «Βλέπε» και «Βλέπε επίσης» με την προσθήκη ειδικότερης παραπομπής (π.χ. στενότεροι όροι, ευρύτεροι όροι, σχετικοί όροι, κ.ά.), όπως ορίζεται από τον υπεύθυνο καταλογογράφο στα ειδικά πεδία, υποπεδία, δείκτες, τιμές της καθιερωμένης εγγραφής. Διασυνδεδεμένες επικεφαλίδες καθιερωμένων εγγραφών με τη χρήση των πεδίων 7XX πρέπει να εμφανίζονται στο δημόσιο κατάλογο με την παραμετροποίηση ένδειξη «Ισοσύνναμος όρος». Το σύστημα πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει και να διαχειρίζεται με ευελιξία πολλαπλά αρχεία καθιερωμένων όρων. Το υποσύστημα θα πρέπει να συνδέει τα πεδία επικεφαλίδων των βιβλιογραφικών εγγραφών με τις αντίστοιχες εγγραφές καθιερωμένων όρων, οι οποίες μπορούν να βασίζονται σε/προέρχονται από έναν ή περισσότερους θησαυρούς. Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει στις βιβλιοθήκες τη δυνατότητα να ενεργοποιούν και να απενεργοποιούν την προαναφερθείσα λειτουργία, όποτε το κρίνουν απαραίτητο. Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει σε εξουσιοδοτημένο χειριστή να ανακτά, να χειρίζεται και να τροποποιεί MARC βιβλιογραφικές και καθιερωμένες εγγραφές από έναν Z39.50 server απευθείας στον κατάλογο. Ξεχωριστά ευρετήρια για ονόματα, θέματα από LC, θέματα από NLM ή άλλα τοπικά ορισμένα ευρετήρια πρέπει να μπορούν να ορίζονται παραμετρικά και να υποστηρίζονται από το σύστημα, καθώς επίσης να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας επιπρόσθετων ευρετηρίων.

Από άποψη ευελιξίας και ευκολίας χειρισμού των δεδομένων καθιέρωσης, το σύστημα πρέπει να παρέχει επεξηγηματικές πληροφορίες για τη σύνταξη, τροποποίηση και ορθότητα των εγγραφών, καθώς επίσης και ορθογραφικό έλεγχο των πληροφοριών που καταχωρίζονται χειρωνακτικά στις εγγραφές. Ξενόγλωσσα αλφάβητα και τα διακριτικά τους στοιχεία πρέπει να υποστηρίζονται πλήρως. Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τον ορισμό πεδίων ως τοπικών και την εισαγωγή ελεύθερου κειμένου/πληροφορίας σε αυτά. Η απόκρυψη επιλεγμένων πεδίων πρέπει να είναι δυνατή. Για λόγους ποιοτικού ελέγχου και ευκολίας στη χρήση, το σύστημα πρέπει να επιτρέπει σε έναν εξουσιοδοτημένο χειριστή να σαρώνει μια λίστα από όρους που περιέχονται σε κάθε ευρετήριο και να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης μεταφοράς και εισαγωγής πληροφοριών από βιβλιογραφικά πεδία και υποπεδία σε καθορισμένα πεδία και υποπεδία της καθιερωμένης εγγραφής.

#### **A4.2.3 Απαιτήσεις κυκλοφορίας Υλικού**

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι τεχνικές προδιαγραφές σχετικά με τις απαιτήσεις κυκλοφορίας υλικού που πρέπει να πληροί το υποσύστημα δανεισμού.

Το υποσύστημα αυτό θα πρέπει, βασιζόμενο στις αρχές της διαλειτουργικότητας και της ευχρηστίας, να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες των ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών, όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί τελευταία, αλλά και να υποστηρίζεται από εξελιγμένη τεχνολογία προκειμένου οι βιβλιοθήκες να είναι σε θέση τα επόμενα χρόνια να προσφέρουν προηγμένες υπηρεσίες στους χρήστες τους.

Αναλυτικά, οι απαιτήσεις κατατάσσονται στις ακόλουθες ενότητες :

**I. Γενικές απαιτήσεις**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις αναφορικά με:

- τη διαθεσιμότητα του υποσυστήματος,
- τις πολιτικές χρηστών, λειτουργιών που υποστηρίζει,
- την ενημέρωση των δεδομένων,
- την πρόσβαση στο υποσύστημα (κωδικοί, εξουσιοδοτήσεις),
- τη ρύθμιση/παραμετροποίηση λειτουργιών και την εμφάνισή τους,
- την απομακρυσμένη πρόσβαση και επικοινωνία με το υποσύστημα,
- την προστασία των δεδομένων.

**II. Φραγμοί**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με τη δυνατότητα του υποσυστήματος να παραμετροποιείται ανάλογα με τους κανόνες δανεισμού, επιστροφών, κρατήσεων, ποινών που επιβάλλει η πολιτική κάθε βιβλιοθήκης.

**III.-IV. Υπομνήσεις-Σημειώσεις**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με τον ορισμό, παραγωγή και αποστολή υπομνήσεων προς τους χρήστες για εκπρόθεσμο υλικό, κρατήσεις, καθώς και με την πρόσβαση των χρηστών στο υποσύστημα (εγγραφή, διαγραφή χρηστών, απομακρυσμένη πρόσβαση).

**V. Δανεισμός - Ανανεώσεις**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με την καταχώριση, εμφάνιση, διαχείριση, υπολογισμό χρονικών περιόδων για το δανεισμό διαφόρων τύπων υλικού.

**VI. Επιστροφές-Εκπρόθεσμα**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με την επιστροφή του υλικού, την ενημέρωση των σχετιζόμενων αρχείων, τη διαχείριση των αντιτύπων, τη διαχείριση των ποινών και των προστίμων που σχετίζονται με εκπρόθεσμο υλικό.

**VII. Κρατήσεις**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με τη δυνατότητα κρατήσεων από τους χρήστες και το προσωπικό, την επιλογή/διαμόρφωση της σειράς προτεραιότητας των κρατήσεων με διάφορα κριτήρια, την ακύρωση κρατήσεων, την παραλαβή κρατήσεων και τις ενημερώσεις των χρηστών.

**VIII. Χρεώσεις - Ποινές**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με τη διαχείριση και τον ορισμό των προστίμων και των ποινών καθώς και τη δημιουργία αναφορών.

**IX. Ενέργειες στα Τεκμήρια/Αντίτυπα**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με τη διαχείριση των ενεργειών στα αντίτυπα (αλλαγή κατάστασης, δέσμευση σε συλλογή κ.ά.).

Χ. **Αναφορές**, όπου περιλαμβάνονται απαιτήσεις σχετικές με τις λίστες /καταλόγους που πρέπει να παράγει το υποσύστημα αναφορικά με τους χρήστες, το υλικό, τις καταστάσεις του υλικού, τις χρεώσεις, την κίνηση του υλικού, τις απογραφές κ.ά.

Γενικότερα, οι προδιαγραφές έχουν σκοπό να καλύψουν όλες τις περιπτώσεις που σχετίζονται με την κυκλοφορία του υλικού και τη διάθεσή του στους χρήστες, με γνώμονα την τεχνική δυνατότητα κάλυψης των ισχυουσών ή δυνητικών πολιτικών της εκάστοτε βιβλιοθήκης. Επιπλέον, ο στόχος της ενοποίησης διαφορετικών συστημάτων θα πρέπει να ικανοποιείται από τη φιλοσοφία και τεχνική αρτιότητα ενός ολοκληρωμένου συστήματος.

#### **A4.2.4 Απαιτήσεις Πρόσκτησης Υλικού**

##### **Σκοπός**

Σε αυτήν την ενότητα περιγράφονται οι υποχρεωτικές και επιθυμητές απαιτήσεις του υποσυστήματος των προσκτήσεων ενός ολοκληρωμένου συστήματος της κοινοπραξίας βιβλιοθηκών ILSaS.

##### **Χαρακτηριστικά**

Το υποσύστημα των προσκτήσεων θα πρέπει να βοηθά στην επιλογή, πρόσκτηση (παραγγελία, δωρεά, ανταλλαγή κ.λπ.) και λογιστική παρακολούθηση του έντυπου και μη έντυπου υλικού των βιβλιοθηκών που συμμετέχουν στη συνεργατική δράση ILSaS και να συνεργάζεται αποτελεσματικά με τα άλλα υποσυστήματα. Συγκεκριμένα, το υποσύστημα των προσκτήσεων θα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον τις παρακάτω λειτουργίες:

- Να εντοπίζει υπάρχοντα τεκμήρια για τα οποία χρειάζεται να παραγγελθούν επιπλέον αντίτυπα ή άδειες χρήσης, προκειμένου να ικανοποιηθεί η ζήτηση.
- Να εντοπίζει ολόκληρες θεματικές κατηγορίες και τύπους υλικού για τους οποίους χρειάζεται να παραγγελθούν επιπλέον τίτλοι προκειμένου να ικανοποιηθεί η ζήτηση.
- Να δέχεται προτάσεις παραγγελίας νέου υλικού από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό των βιβλιοθηκών που συμμετέχουν στη δράση ILSaS, καθώς και από τους εξουσιοδοτημένους χρήστες αυτών των βιβλιοθηκών.
- Να μπορεί το εξουσιοδοτημένο προσωπικό κάθε βιβλιοθήκης να διαχειρίζεται, να ανατρέχει, να πιστώνει και να τιμολογεί τεκμήρια υποψήφια για πρόσκτηση.
- Να μπορεί το εξουσιοδοτημένο προσωπικό να παραγγέλλει τεκμήρια σε περισσότερους του ενός προμηθευτές.
- Να μπορεί το εξουσιοδοτημένο προσωπικό να παραλαμβάνει, να επεξεργάζεται και να διανέμει τις νέες προσκτήσεις.
- Να εισάγει και να δημιουργεί βιβλιογραφικές εγγραφές και εγγραφές αντιτύπων των νέων προσκτήσεων.
- Να συνεργάζεται αποτελεσματικά και σε πραγματικό χρόνο με τα υπόλοιπα υποσυστήματα.

- Να διαχειρίζεται τα τιμολόγια, να πιστώνει λογαριασμούς και να διαχειρίζεται λογιστικά τους προμηθευτές.
- Να παρέχει δυνατότητα συναλλαγματικής ισοτιμίας.
- Να αποστέλλει υπομνήσεις.
- Να εντοπίζει τις εγγραφές παραγγελιών που απαιτούν ακύρωση ή διαγραφή.
- Να μπορεί να δημιουργεί στατιστικά στοιχεία και να παράγει αναφορές σχετικές με τις προσκτήσεις για κάθε βιβλιοθήκη ξεχωριστά, βάσει διαφόρων παραμέτρων που θα ορίζει το εξουσιοδοτημένο προσωπικό κάθε βιβλιοθήκης, χωρίς να παρεμποδίζεται η λειτουργικότητα του συστήματος γενικά.

Η πρόσκτηση και διαχείριση των περιοδικών τίτλων αποτελεί ξεχωριστή υποκατηγορία και περιλαμβάνεται στο σκοπό αυτής της προκήρυξης.

#### **A4.2.5 Απαιτήσεις ελέγχου Περιοδικών Εκδόσεων**

Με δεδομένο το ότι οι βιβλιοθηκονόμοι που χρησιμοποιούν το σύστημα έχουν υποχρέωση να διαθέτουν την πληροφορία στους χρήστες, το υποσύστημα των περιοδικών εκδόσεων θα πρέπει να ικανοποιεί πλήρως τις παρακάτω λειτουργίες:

- τον έλεγχο των περιοδικών εκδόσεων,
- τις παραγγελίες ή ανανεώσεις συνδρομών,
- τις παραλαβές των τευχών,
- τη βιβλιοδεσία,
- τις ενδεχόμενες υπομνήσεις,
- τις εκτυπώσεις και τα στατιστικά στοιχεία.

#### **A4.2.6 Απαιτήσεις στο Δημόσιο Κατάλογο (OPAC)**

Ο δημόσιος κατάλογος, αλλιώς κατάλογος πρόσβασης κοινού (OPAC), αποτελεί για ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα βιβλιοθήκης (Ο.Π.Β.Σ.) το υποσύστημα εκείνο μέσω του οποίου οποιοσδήποτε δυνητικός χρήστης των προσκτήσεων μιας βιβλιοθήκης μπορεί να εκτελεί αναζητήσεις με διαφορετικό βαθμό πολυπλοκότητας (απλή και σύνθετη αναζήτηση, χρήση λογικών τελεστών, αναζήτηση με χρήση υπερκειμένου, συνδυασμένη αναζήτηση, αναζήτηση με ταξινομικό αριθμό και ταξινομική περιοχή κ.ά.) και υποστήριξης/συμβουλών (μέσω θησαυρών όρων και σχετικών υποδείξεων), προκειμένου να εντοπίσει υλικό σε διάφορες τυπομορφές, μέσα από προκαθορισμένες συλλογές ή το σύνολο των προσκτήσεων. Η ολοκληρωμένη αναζήτηση καθίσταται δυνατή με την πλήρη δεικτοδότηση όλων των λέξεων σε όλα τα πεδία των βιβλιογραφικών εγγραφών καθώς και με τη χρήση επιπλέον ευρετηρίων όρων (υστερο/προ-συνδυασμένη αναζήτηση). Το κυριολεκτικά «εντοπιζόμενο» υλικό θα πρέπει να συνοδεύεται από πληροφορίες θέσης, δανειστικής κατάστασης (αντιτύπων) και επισημειώσεων βιβλιοθηκονομικών ή / και κοινωνικών, ενώ ο τρόπος παρουσίασής του θα πρέπει όχι μόνο να υπόκειται σε ρυθμίσεις

από τους χρήστες (προσωποποίηση) αλλά και να υποστηρίζει ενδεχόμενη φασετική ταξινόμηση ή και εφαρμογή κανόνων FRBR. Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εξαγει μια εγγραφή σε μορφότυπους XML, BibTex και MARC, καθώς επίσης και λίστες εγγραφών σε μορφότυπους XML και BibTex. Ο περιορισμός των αποτελεσμάτων αναζήτησης θα πρέπει να μπορεί να γίνεται μέσω διαφορετικών πεδίων των βιβλιογραφικών εγγραφών, ενώ URLs που περιλαμβάνονται σε κατάλληλα πεδία των εγγραφών θα πρέπει να ενεργοποιούνται με ένα κλικ.

Η χρήση του δημόσιου καταλόγου θα πρέπει να γίνεται μέσω διεπαφής ιστού (web interface), ενώ θα μπορεί παράλληλα να χρησιμοποιείται κατάλληλη γραφική διεπαφή χρήσης (GUI) με δυνατότητα ενσωμάτωσης στα άλλα υποσυστήματα του Ο.Π.Β.Σ. (καταλογογράφηση, κυκλοφορία υλικού κ.λπ.). Εντούτοις, θα πρέπει να είναι δυνατή η διαχείριση διαφορετικών επιπέδων προσβασιμότητας για τις διάφορες κατηγορίες χρηστών:

- Ελεύθερη πρόσβαση για αναζητήσεις από οποιονδήποτε.
- Ελεγχόμενη πρόσβαση για χρήστες της βιβλιοθήκης με επιπρόσθετη λειτουργικότητα σχετική με την κυκλοφορία και πρόσκτηση υλικού (ιστορικό αναζητήσεων/δανεισμών, ανανεώσεις, κρατήσεις, αιτήματα διαδανεισμού/προσκτήσεων κ.ά.), τη δημιουργία κοινότητας χρηστών με ενεργοποίηση της αλληλεπίδρασης αλλά και της πληροφόρησης για θέματα εντός της κοινότητας (λ.χ. ανακοινώσεις από τη βιβλιοθήκη) και την ελεγχόμενη διαχείριση του λογαριασμού πρόσβασης. Η πρόσβαση αυτή θα πρέπει να μπορεί να ελέγχεται μέσω διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα καταλόγων χρηστών (LDAP, Shibboleth).
- Ελεγχόμενη πρόσβαση για εξουσιοδοτημένους χρήστες (βιβλιοθηκονόμους-χειριστές και διαχειριστές) με επιπλέον δυνατότητες για εξυπηρέτηση αιτημάτων χρηστών, παραμετροποίηση και ρυθμίσεις του υποσυστήματος.

Οι διεπαφές θα πρέπει να διατίθενται εξ' αρχής σε ελληνική και αγγλική γλωσσική έκδοση, ενώ η μετάφρασή τους και σε άλλες γλώσσες θα πρέπει να γίνεται με διαδικαστικά εύκολο τρόπο, ει δυνατόν με ελάχιστες άμεσες επεμβάσεις σε σχετικά αρχεία παραμέτρων του υποσυστήματος. Ανάλογα, η εμφάνιση των διεπαφών πρέπει να μπορεί να ορίζεται σύμφωνα με τις προτιμήσεις κάθε ξεχωριστής βιβλιοθήκης. Επιπλέον, είναι απαραίτητη η συμμόρφωση σε κανόνες προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών (για διεπαφές ιστού αναφορικά με το πρότυπο WAI/WCAG σε επίπεδο προσβασιμότητας AA). Η υποστήριξη της χρήσης μέσω online οδηγιών που εξαρτώνται από τα συμφραζόμενα (context sensitive) είναι ένα ακόμη ζητούμενο στοιχείο των διεπαφών. Τέλος, υποχρεωτική είναι η πρόσβαση στο δημόσιο κατάλογο (και επομένως η κατάλληλη πρόβλεψη στην υλοποίηση των διεπαφών) μέσω PDAs, εξελιγμένων κινητών τηλεφώνων ή άλλων μη παραδοσιακών ηλεκτρονικών συσκευών.

Το υποσύστημα του δημόσιου καταλόγου θα πρέπει να έχει χαρακτηριστικά πύλης πρόσβασης σε πληροφοριακές πηγές (gateways), τα οποία θα προσδίδονται σε αυτό από τα αρχικά σημεία των διεπαφών χρήσης του, με διαφορετικά επίπεδα προσβασιμότητας (και άρα διαφορετική έκδοση) για τις διαφορετικές κατηγορίες χρηστών. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να υποστηρίζει όλα τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα διαλειτουργικότητας και να επιτρέπει διαφορετικούς τύπους σύνδεσης (Internet, τοπικό δίκτυο, ιδιωτικό εικονικό δίκτυο, Z39.50, WWW) και μεθόδους εξουσιοδότησης. Η κατά το δυνατόν πληρέστερη υποστήριξη της διαλειτουργικότητας είναι δυνατόν να οδηγήσει στη χρήση του δημόσιου καταλόγου ως μοναδικού σημείου εισόδου (αποσυνδεδεμένου από τις βάσεις πληροφοριακού υλικού – decoupled front end), υποβοηθώντας τη μετεξέλιξη του Ο.Π.Β.Σ. σε σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης υπηρεσιών δεδομένων (data

services), μέσω των υποσυστημάτων ενοποιημένης διαχείρισης πόρων και ενοποιημένης ανακάλυψης και παράδοσης αυτών.

Τέλος, η χρήση του δημόσιου καταλόγου θα πρέπει να συνοδεύεται από λειτουργικότητα σχετική με τη συλλογή και διαχείριση στατιστικών στοιχείων που θα επιτρέπουν την άμεση λήψη αποφάσεων και εκτέλεση δράσεων (actionable analytics), σε όλο το φάσμα της λειτουργικότητας και διαλειτουργικότητάς του.

#### **A4.2.7 Απαιτήσεις σε σχέση με συστήματα απογραφής υλικού**

Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα απογραφής του υλικού των βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, με όσο το δυνατόν πιο απλό και εύκολο τρόπο για τους βιβλιοθηκονόμους. Με την απογραφή του υλικού η βιβλιοθήκη θα είναι ανά πάσα στιγμή σε θέση να γνωρίζει την ακριβή κατάσταση του υλικού της (απολεσθέν υλικό, υλικό μη τοποθετημένο σωστά στα ράφια κ.λπ.). Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα, μέσω κατάλληλων εργαλείων, συνεργασίας με φορητές συσκευές απογραφής που κυκλοφορούν για αυτό το σκοπό. Μάλιστα, επιθυμητό θα ήταν να αναφερθούν τέτοιες συνεργαζόμενες φορητές συσκευές απογραφής. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει επίσης να περιγράψει λεπτομερώς τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η απογραφή μέσω του προτεινόμενου συστήματός του, καθώς επίσης και να αναφέρει όλες τις πληροφορίες που μπορούν να παρουσιαστούν στον τελικό χρήστη. Παράλληλα, θα πρέπει να συμμορφωθεί υποχρεωτικά με τις απαιτήσεις του πίνακα C4.2.7, που αναφέρεται σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του συστήματος απογραφής που πρέπει να πληρούνται.

#### **A4.2.8 Απαιτήσεις σε σχέση με συστήματα αυτόματου δανεισμού και επιστροφών**

Η σύγχρονη βιβλιοθήκη θα πρέπει να επιτρέπει τη χρήση RFID τεχνολογίας για τη διεκπεραίωση των βασικών τις λειτουργιών. Η τεχνολογία RFID είναι ιδιαίτερα απλή στη χρήση και εξαιρετικά ασφαλής. Καθώς υπάρχουν πολλαπλές επιλογές όσον αφορά στα RFID tags και στα συστήματα αυτόματου δανεισμού και επιστροφής βιβλίων, η τεχνολογία που θα επιλεγεί θα πρέπει να μπορεί να συνεργάζεται με όσο το δυνατό περισσότερα τέτοια συστήματα, καθώς κάποιες βιβλιοθήκες ήδη χρησιμοποιούν αυτήν την τεχνολογία.

Οι βασικές λειτουργίες που απλοποιούνται και επιταχύνονται με τη χρήση της τεχνολογίας RFID είναι ο δανεισμός των τεκμηρίων και η επιστροφή τους χωρίς να απαιτείται να περιμένουν οι χρήστες στην ουρά του γκισέ δανεισμού. Επίσης, υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας μπορούν να αποτελέσουν:

- η ταυτοποίηση των χρηστών για το login σε σταθμούς εργασίας της βιβλιοθήκης,
- η ελεγχόμενη πρόσβαση σε χώρους της βιβλιοθήκης,
- η χρέωση υπηρεσιών όπως π.χ. εκτυπώσεων ή προστίμων.

Η υποστήριξη γνωστών και καθιερωμένων πρωτοκόλλων κρίνεται απαραίτητη, διότι έτσι επιτυγχάνεται η διαλειτουργικότητα με πολλές ετερογενείς τεχνολογίες που προμηθεύουν διαφορετικοί προμηθευτές.

#### **A4.2.9 Απαιτήσεις σε σχέση με εκτυπώσεις βιβλιοθηκών (ταξ. Επισημάτων, barcodes κ.λπ.)**

Οι σύγχρονες ανάγκες σε μια βιβλιοθήκη δεν περιορίζονται μόνο στα ψηφιακά μέσα αλλά επικεντρώνονται και στο έντυπο βιβλίο του οποίου ο εντοπισμός δεν είναι απλή περίπτωση. Η μέχρι τώρα προσέγγιση για την εύκολη και γρήγορη αναγνώριση ενός τεκμηρίου είναι η χρήση των barcodes. Τα barcodes χρησιμοποιούνται για την ταυτοποίηση των βιβλίων αλλά και των χρηστών σε μια βιβλιοθήκη. Η παραγωγή και η διαχείριση των barcodes πρέπει να είναι μια απλή διαδικασία καθώς επίσης και να συμφωνεί με τα διεθνή πρότυπα. Το σύστημα δε που θα διαχειρίζεται τα barcodes αυτά θα πρέπει να μπορεί άμεσα να διεκπεραιώνει τις σχετικές λειτουργίες που σχετίζονται με το barcode, όπως είναι η επιστροφή ενός τεκμηρίου ή ο δανεισμός του.

Ιδιαίτερα σημαντική θεωρείται η δυνατότητα παραμετροποίησης της μορφής των barcodes από κάθε τοπική βιβλιοθήκη, ώστε να μη χρειαστεί καθολική αλλαγή τους στο πολύ μεγάλο πλήθος τεκμηρίων τα οποία είναι ήδη επισημασμένα.

Άλλες ανάγκες σε εκτυπώσεις που μπορεί να έχει μια βιβλιοθήκη είναι η εκτύπωση σημάτων και ετικετών που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για:

- τη σήμανση του χώρου,
- ως ετικέτες σε τεκμήρια,
- τη δημιουργία καρτελών (όπως π.χ. κάρτες χρηστών).

Ειδικότερες ανάγκες των βιβλιοθηκών που σχετίζονται με τις εκτυπώσεις αναφέρονται στις επιμέρους ενότητες των προδιαγραφών του κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.

#### **A4.2.10 Απαιτήσεις σε σχέση με στατιστικά στοιχεία χρήσης βιβλιοθηκών**

Οι σύγχρονες ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες προσφέρουν πλέον πληθώρα υπηρεσιών σε ολόένα αυξανόμενο κοινό. Με τη διεύρυνση των νέων τεχνολογιών και των ηλεκτρονικών τεκμηρίων η ανάγκη για τη σωστή αξιολόγηση και αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών καθιστά ουσιώδη τη δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων. Στα πλαίσια ενός ολοκληρωμένου Βιβλιοθηκονομικού συστήματος, ιδίως ενός που στηρίζεται σε συνεργατικό μοντέλο, η δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων και αναφορών είναι απαραίτητη.

Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να έχει τη δυνατότητα παραγωγής αναφορών που σχετίζονται είτε με χρήστες είτε με υλικό, χρησιμοποιώντας συνδυασμό οποιωνδήποτε βιβλιογραφικών δεδομένων ή πληροφοριών διαχείρισης (με τη χρήση λογικών τελεστών). Ταυτόχρονα, είναι απαραίτητο να υποστηρίζει μηχανισμό εξουσιοδότησης χρηστών για παραγωγή αναφορών, καθώς και τη δυνατότητα πλήρους χρονικού προγραμματισμού του εύρους τόσοτης συχνότητας όσο και

της εκτέλεσης των αναφορών. Επίσης, θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής, ανάκτησης και διαχείρισης όλων των παραγόμενων αναφορών μέσα από ένα κατάλληλα διαμορφωμένο περιβάλλον. Παράλληλα, θα πρέπει να προσφέρει και τη δυνατότητα εξαγωγής αναφορών απευθείας από τη βάση δεδομένων, παρέχοντας τα κατάλληλα εργαλεία για την πρόσβαση στη βάση και βασικές οδηγίες για τη χρήση τους. Τέλος, στα πλαίσια του συνεργατικού μοντέλου θα πρέπει να παρέχονται οι απαραίτητοι μηχανισμοί για τη διασφάλιση της ιδιωτικότητας και της ιεραρχίας, όσον αφορά στην πρόσβαση στις αναφορές των εξουσιοδοτημένων χρηστών.

Περισσότερες λεπτομέρειες για τη λειτουργικότητα και τις προδιαγραφές της εν λόγω υπηρεσίας αποτυπώνονται στην αντίστοιχη ενότητα του παραρτήματος C4.2.10.

#### **A4.2.11 Απαιτήσεις διαχείρισης Ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων**

Το ψηφιακό περιεχόμενο, παραγόμενο ως τέτοιο ή εν τη γενέσει ή με διαδικασίες ψηφιοποίησης, αναπτύσσεται ραγδαία ως σημαντική συνιστώσα των συλλογών των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών, ενώ παράλληλα ο ολοένα αυξανόμενος όγκος των ηλεκτρονικών πηγών και των βάσεων δεδομένων συμπληρώνει ουσιαστικά το ακαδημαϊκό περιεχόμενο.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, οι βιβλιοθήκες καλούνται να οργανώσουν και να διαχειριστούν τεράστιο πλήθος ψηφιακών τεκμηρίων και ηλεκτρονικών πηγών που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: πτυχιακές/διπλωματικές εργασίες, διατριβές, ερευνητικά άρθρα, αναφορές επιτροπών, μελέτες, τεχνικές αναφορές και οδηγίες, τεύχη προδιαγραφών, συλλογές με άδειες πρόσβασης, εικόνες, ηχητικό και κινηματογραφικό υλικό, ψηφιοποιημένα κείμενα και σχέδια, ηλεκτρονικά περιοδικά και βάσεις δεδομένων καθώς και ηλεκτρονικά βιβλία, και να καταφέρουν να διαμοιράσουν αποτελεσματικά το υλικό αυτό στους χρήστες τους.

Πρέπει να υποστηρίζεται από το Ο.Π.Σ.Β. η διαλειτουργικότητα με σύστημα ή υπηρεσία διαχείρισης ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων δεδομένων, με αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης τον C4.2.11. Η εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας θα πρέπει να τεκμηριωθεί από τον Ανάδοχο με κατάλληλα επιλεγμένα παραδείγματα, ακόμα κι αν αυτός δεν διαθέτει τέτοιο σύστημα ή υπηρεσία στη σουίτα των προϊόντων που αναπτύσσει ή/και προσφέρει. **Στη λειτουργικότητα του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β. στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνονται η καταλογογράφηση και η αναζήτηση ψηφιακών τεκμηρίων και άλλων ηλεκτρονικών πηγών.**

**Επιπλέον** θα πρέπει να μπορεί να εξασφαλιστεί (μέσω της ζητούμενης διαλειτουργικότητας) και η δυνατότητα επικαιροποίησης του ψηφιακού περιεχομένου, ώστε να επιτυγχάνεται η συνέχεια του ακαδημαϊκού περιεχομένου στο διηνεκές. Το σύστημα ή η υπηρεσία διαχείρισης ψηφιακών τεκμηρίων και βάσεων δεδομένων, θα πρέπει να υποστηρίζει και να υποβοηθά τη χρήση ευέλικτων σχημάτων μεταδεδομένων για τον υπομνηματισμό του περιεχομένου, όπως MARC, Dublin Core, RDF, METS (Metadata Encoding and Transmission Standard), MODS (Metadata Object Description Schema) καθώς και τη δυνατότητα εύκολης προσθήκης άλλων σχημάτων (από σχετικό περιβάλλον διαχείρισης). Συμπληρωματικά των βιβλιογραφικών περιγραφών θα πρέπει να υποστηρίζεται η



επισημείωση με μεταδεδομένα σχετικά με πνευματικά δικαιώματα και με τα διάφορα στάδια της ψηφιακής επιμέλειας, ενώ απαραίτητη είναι η δυνατότητα εξαγωγής των βιβλιογραφικών εγγραφών σε μορφότυπους MARC/MARCXML. Σημαντική είναι επίσης η υποστήριξη εργαλείων παραμετροποίησης και ανοικτών APIs για την εύκολη προσαρμογή του τρόπου εμφάνισης και χρήσης των συλλογών ψηφιακών τεκμηρίων και ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων, ενώ υποχρεωτική είναι η συμβατότητά του με βασικά πρωτόκολλα και πρότυπα διαλειτουργικότητας όπως: HTTP, SSL, Z39.50 έκδοση 3, SRW/SRU, OAI/PMH, OpenURL έκδοση 0.1 και 1.0.

#### **A4.2.12 Απαιτήσεις διαχείρισης Κλειστών Συλλογών**

Για τη σύνδεση των βιβλιοθηκών με τα προγράμματα σπουδών του ιδρύματός τους είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού μηχανισμού κατάρτισης και διαχείρισης συλλογών υλικού υψηλής ζήτησης. Το υλικό αυτό είναι περιορισμένου δανεισμού, καθώς εξυπηρετεί τις ανάγκες μαθημάτων ανά τρέχον ακαδημαϊκό εξάμηνο και υποδεικνύεται από τους ίδιους τους διδάσκοντες. Μεταφέρεται προσωρινά σε ειδικό χώρο και ως εκ τούτου είναι απαραίτητη η ενημέρωση των σχετικών με τα τεκμήρια δεδομένων και η παροχή συγκεκριμένων πληροφοριών προς τους φοιτητές.

Για την επίτευξη των παραπάνω πρέπει να υπάρχουν δυνατότητες συστηματικής οργάνωσης και δομής για αμφίδρομη ροή πληροφοριών από και προς την πανεπιστημιακή κοινότητα και για την καλύτερη δυνατή στήριξη του τρίπτυχου «έρευνα – διδασκαλία – μάθηση».

Το υλικό που συνήθως περιλαμβάνεται στις συλλογές περιορισμένου δανεισμού είναι βιβλία, φωτοτυπίες (σημειώσεις διδασκόντων, άρθρα περιοδικών ή κεφάλαια βιβλίων), οπτικοί και ακουστικοί δίσκοι. Σκοπός των συλλογών είναι η ενημέρωση των φοιτητών για την ύπαρξη του προτεινόμενου υλικού και η εύκολη πρόσβασή τους σε αυτό.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την εκπλήρωση των παραπάνω στόχων είναι η ύπαρξη ενός αυτοματοποιημένου συστήματος που εξυπηρετεί συγκεκριμένες ανάγκες με δεδομένη τη διασύνδεση του υποσυστήματος των Συλλογών Περιορισμένου Δανεισμού με αυτά του Δανεισμού και της Καταλογογράφησης και με το Δημόσιο Κατάλογο. Αρχικά πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα επικοινωνίας των διδασκόντων με το προσωπικό της βιβλιοθήκης για την άμεση υπόδειξη του προς ένταξη υλικού σε καθορισμένες συλλογές μαθημάτων. Το εξουσιοδοτημένο προσωπικό της βιβλιοθήκης θα πρέπει να μπορεί να δημιουργεί, να τροποποιεί, να αναπαράγει ή ακόμη και να διαγράφει εγγραφές μαθημάτων με τις οποίες θα είναι συνδεδεμένα τα βιβλιογραφικά δεδομένα των προτεινόμενων τεκμηρίων. Κατόπιν επιθυμίας των διδασκόντων θα μπορεί να εντάσσεται στις συλλογές και προσωπικό τους υλικό που δεν ανήκει στη βιβλιοθήκη. Επιπλέον, το προσωπικό της βιβλιοθήκης θα μπορεί να ορίζει τις χρονικές περιόδους έναρξης και λήξης κάθε συλλογής αλλά και το μέγιστο χρονικό διάστημα επιτρεπόμενου δανεισμού κάθε τεκμηρίου. Κατά συνέπεια, θα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει, ανά πάσα στιγμή, την κυκλοφορία του υλικού των Συλλογών. Σημαντική

υπηρεσία θα είναι η κυκλοφορία ηλεκτρονικών και έντυπων καταλόγων με πληροφορίες που αφορούν στο υλικό ενεργών (και μη ενεργών) συλλογών και η αναζήτηση αυτών με βάση το όνομα του διδάσκοντος, τον τίτλο ή τον κωδικό του μαθήματος κ.ά. Με τη λήξη κάθε εξαμήνου θα πρέπει να είναι δυνατή η επαναφορά των δεδομένων των τεκμηρίων στην αρχική κατάστασή τους και η εξαγωγή στατιστικών χρήσης κάθε συλλογής. Ιδιαίτερης σημασίας δυνατότητα θα είναι η διασύνδεση βιβλιογραφικών εγγραφών με ηλεκτρονικά τεκμήρια που θα αφορούν σε συγκεκριμένες διδακτικές ενότητες.

#### **A4.2.13 Απαιτήσεις Διαδανεισμού**

Η υπηρεσία του διαδανεισμού θεωρείται σημαντική για τη λειτουργία μιας ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης, καθώς καλείται να καλύψει τις διευρυμένες ανάγκες πρόσβασης των χρηστών της σε πηγές τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο. Η διακίνηση τεκμηρίων μέσω της υπηρεσίας διαδανεισμού βοηθά σημαντικά κάθε βιβλιοθήκη να αντεπεξέλθει στις αυξανόμενες απαιτήσεις των χρηστών της και στο μεγάλο κόστος πρόσκτησης υλικού.

Το σύστημα διαδανεισμού που θα επιλεγθεί θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από σαφή αρχιτεκτονική των λειτουργικών του μονάδων, ώστε να διασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία της υπηρεσίας διαδανεισμού κάθε βιβλιοθήκης. Στις βασικές λειτουργικές δομές του συστήματος διαδανεισμού είναι απαραίτητο να υπάρχει διαχωρισμός τουλάχιστον σε δύο (2) επίπεδα:

- 1) χρήστες βιβλιοθήκης,
- 2) προσωπικό βιβλιοθήκης.

Εξάλλου, πρέπει να συμμορφώνεται με τα διεθνή πρότυπα διαδανεισμού και να υποστηρίζει πλήρως τις λειτουργίες που απορρέουν από το προφίλ του Προμηθευτή και του Πελάτη, δυο βασικών ρόλων διαδανεισμού.

Απαραίτητη προϋπόθεση για το υποσύστημα διαδανεισμού του Ο.Π.Σ.Β. συνιστά το να είναι βασισμένο στο πρωτόκολλο διαδανεισμού ISO ILL (ILL ISO 10160, ILL ISO 10161 -1 , ILL ISO 10161-2) και συνιστά να επιτρέπει τη διασύνδεση με άλλα συστήματα που υποστηρίζουν το πρωτόκολλο ILL, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό για την ορθή διαχείριση της ροής της πληροφορίας να συνδέεται με άλλα υποσυστήματα του Ο.Π.Σ.Β. μέσω χρήσης πρωτοκόλλων όπως το NCIP , ώστε να είναι εφικτή η βέλτιστη χρήση του από τις βιβλιοθήκες. Η υποστήριξη των ανωτέρω πρωτοκόλλων είναι αναγκαία, ώστε να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα που χρησιμοποιούνται από τις βιβλιοθήκες και τα οποία είναι ετερογενή σε σχέση με το Ο.Π.Σ.Β.

Οι βασικές λειτουργίες που πρέπει να υποστηρίζονται από το υποσύστημα διαδανεισμού είναι οι εξής:

- 1) Ταυτοποίηση των χρηστών βιβλιοθήκης.

- 2) Παράλληλη αναζήτηση σε πηγές των προμηθευτών τεκμηρίων.
- 3) Προώθηση αιτημάτων στα συστήματα των προμηθευτών από ενιαίο περιβάλλον.
- 4) Περιβάλλον παράδοσης τεκμηρίων στους τελικούς χρήστες.
- 5) Υποστήριξη παραγγελίας διαφορετικών τύπων τεκμηρίων σε ηλεκτρονικό αίτημα διαδανεισμού.
- 6) Υποστήριξη οικονομικών λειτουργιών σε βασικό επίπεδο.
- 7) Στατιστικές αναφορές.

Τέλος, είναι σημαντικό να παρέχει το σύστημα ενιαίο περιβάλλον ρυθμίσεων λειτουργίας της υπηρεσίας διαδανεισμού στο επίπεδο της κάθε βιβλιοθήκης.

#### **A4.2.14 Απαιτήσεις αναφορικά με το περιβάλλον διεπαφής (Interface) προσωπικού και χρηστών**

Στα πλαίσια ενός σύγχρονου και ολοκληρωμένου συστήματος βιβλιοθηκών κρίνεται αναγκαίο να διασφαλίζεται η πλήρης συμβατότητα της διεπαφής χρηστών, σε όλα τα επίπεδα, με τις σύγχρονες τεχνολογίες και τα πρωτόκολλα που ισχύουν. Το περιβάλλον προσωπικού και χρηστών πρέπει να υποστηρίζεται από όλα τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα τόσο στο επίπεδο αρχιτεκτονικής με clients, όσο και σε επίπεδο ιστού, καθώς οι τεχνολογίες φυλλομετρητών διαφοροποιούνται με βάση το λειτουργικό σύστημα χρήσης. Επομένως, είναι ζωτικής σημασίας για το Ο.Π.Σ.Β. η υιοθέτηση των υπάρχοντων προτύπων, ώστε να διασφαλίζεται η συμβατότητά του και με νεότερες τεχνολογίες λειτουργικών συστημάτων. Για τις ανάγκες παραμετροποίησης του Ο.Π.Σ.Β. σε επίπεδο τοπικής βιβλιοθήκης είναι αναγκαίο να δίνονται εκείνα τα εργαλεία που από τη χρήση τους θα οδηγούν σε παραμετροποιήσεις τέτοιες ώστε να μπορούν να προκύψουν μοναδικές όψεις παρουσίασης των καταλόγων και διεπαφών των βιβλιοθηκών. Για να καλυφθούν μεγαλύτερες ομάδες χρηστών των υπηρεσιών μιας βιβλιοθήκης το Ο.Π.Σ.Β. πρέπει να είναι συμβατό με το WAI/WCAG του W3C, επιπέδου τουλάχιστον AA. Σε συνδυασμό με το τελευταίο θα πρέπει να υποστηρίζονται ως προς τη λειτουργικότητα τεχνολογίες Web 2.0 για τα web based τμήματα του συστήματος. Η πρόσβαση στις παραμετροποιήσεις του συστήματος πρέπει να παρέχεται μέσω ενσωματωμένου WYSIWYG επεξεργαστή κειμένου και να καλύπτεται από ικανοποιητικούς δείκτες ευχρηστίας. Όλα τα παραπάνω συνθέτουν τα όρια και τους κανόνες που οριοθετούν ένα ικανοποιητικό σύστημα Ο.Π.Σ.Β. σε επίπεδο διαχείρισης παραμετροποιήσεων και ρυθμίσεων διεπαφής χρηστών.

### **A4.3 Γενικές απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων**

#### **Γενικά**

Η επιτυχής μεταφορά των δεδομένων των βιβλιοθηκών μελών του ILSaS από τα παλιά συστήματα στο νέο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. και η ενοποίηση των κοινών βιβλιογραφικών δεδομένων αποτελεί το σημαντικότερο κομμάτι του έργου ILSaS.

Όπως αναφέρεται στην ενότητα A3.1, οι τριάντα (30) βιβλιοθήκες-μέλη χρησιμοποιούν σήμερα σαράντα (40) τοπικές βιβλιογραφικές βάσεις, στις οποίες έχουν καταχωρίσει το σύνολο των βιβλιογραφικών και διοικητικών δεδομένων που διαχειρίζονται. Το σύνολο αυτών των δεδομένων, πρέπει να μεταφερθεί με ασφάλεια και χωρίς απώλειες για τα βιβλιογραφικά δεδομένα και με δείκτη επιτυχίας τουλάχιστον 98% για τα διοικητικά δεδομένα, στο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. που θα επιλεγεί.

#### **Διαδικασία μεταφοράς – μετάπτωσης δεδομένων**

Τα δεδομένα χωρίζονται σε δύο (2) κατηγορίες. Στα βιβλιογραφικά δεδομένα (βιβλιογραφικές εγγραφές, αντίτυπα και καθιερωμένα αρχεία) και σε όλα τα υπόλοιπα τα οποία ονομάζονται διοικητικά δεδομένα. Η Α.Α. θα φέρει την ευθύνη της εξαγωγής των βιβλιογραφικών δεδομένων από τα τοπικά συστήματα των βιβλιοθηκών-μελών της και της παράδοσής τους στο Ανάδοχο, ώστε μετά την κατάλληλη επεξεργασία να εισαχθούν στο νέο Ο.Π.Σ.Β. Ο Ανάδοχος του έργου θα αναλάβει εξ' ολοκλήρου την εξαγωγή των διοικητικών δεδομένων από τα τοπικά συστήματα είτε με δικά του μέσα είτε σε συνεργασία με τους σημερινούς εκπροσώπους των τοπικών συστημάτων, μέσα στις καθορισμένες ημερομηνίες που ζητούνται από το χρονοδιάγραμμα του έργου. Τα διοικητικά δεδομένα που θα μεταφερθούν στο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. θα υποδειχθούν στον Ανάδοχο από την κεντρική ομάδα υποστήριξης του ILSaS. Οι βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS, σε συνεργασία με την κεντρική ομάδα υποστήριξης, θα δώσουν στους τεχνικούς του Αναδόχου δικαιώματα πρόσβασης στα τοπικά συστήματα, ώστε αυτοί, με δική τους ευθύνη, να πραγματοποιήσουν την εξαγωγή των διοικητικών δεδομένων.

Διευκρινίζεται σε αυτό το σημείο ότι:

1η) Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος του έργου είναι εταιρεία η οποία ήδη συμμετέχει ως προμηθευτής τοπικών ILS στα μέλη του ILSaS, αφού έρθει σε συνεννόηση με την Α.Α., θα αναλάβει την πλήρη μετάπτωση των δεδομένων του μέλους αυτού, ήτοι εξαγωγή όλων των δεδομένων από την υφιστάμενη βάση δεδομένων του μέλους του ILSaS, επεξεργασία των δεδομένων, εισαγωγή στη βάση δεδομένων του ILSaS, πάντα με βάση τις υποδείξεις της Α.Α.

2η) Στην περίπτωση που βιβλιοθήκη-μέλος του ILSaS έχει τη δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων από την τοπική βάση δεδομένων, τότε αυτή η βιβλιοθήκη-μέλος, σε συνεννόηση με την Α.Α., θα αναλάβει να εξαγάγει το σύνολο των δεδομένων που την αφορούν σε σχετικά αρχεία. Ο Ανάδοχος, σε συνεννόηση με την Α.Α., και έχοντας ως σημείο αναφοράς τα αρχεία αυτά, θα εφαρμόσει όλες τις άλλες διαδικασίες μετάπτωσης που αναφέρονται στην παρούσα προκήρυξη.

Τη διαδικασία της εξαγωγής των διοικητικών δεδομένων θα παρακολουθούν εκπρόσωποι του ILSaS. Ο Ανάδοχος, για κάθε αρχείο που θα εξαγάγει, θα αποστέλλει αναφορά στην κεντρική ομάδα υποστήριξης του έργου, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, με επισυναπτόμενο το αρχείο

δεδομένων στο οποίο θα πρέπει να αναφέρονται τα χαρακτηριστικά του αρχείου, δηλ. ο τύπος του αρχείου εξαγωγής, ο συνολικός αριθμός των εγγραφών που περιέχονται στο αρχείο, η ονομασία των πεδίων του αρχείου και ο συνολικός αριθμός χρήσης του καθενός από τα παραπάνω πεδία.

Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με την ομάδα υποστήριξης του ILSaS, θα καθορίσει με ακρίβεια τη μετάπτωση όλων των δεδομένων (βιβλιογραφικών και διοικητικών) στο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. Το κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. θα πρέπει να έχει κατάλληλα παραμετροποιηθεί από τον Ανάδοχο, ώστε τα δεδομένα να μεταφερθούν με ακρίβεια και χωρίς απώλειες για τα βιβλιογραφικά δεδομένα και με δείκτη επιτυχίας τουλάχιστον 98% για τα διοικητικά δεδομένα, στο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β.. Με την ολοκλήρωση της μεταφοράς κάθε αρχείου δεδομένων στο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την κεντρική ομάδα του ILSaS, η οποία θα πραγματοποιεί, σε συνεργασία με τους εκπροσώπους των βιβλιοθηκών, έλεγχο ορθής μεταφοράς των δεδομένων με βάση τα παραπάνω, ώστε να ολοκληρωθεί η διαδικασία.

#### **Υποχρεώσεις Αναδόχου:**

- Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά ολοκληρωμένο πλάνο μετάπτωσης των δεδομένων από τους καταλόγους των τοπικών βιβλιοθηκών στο νέο Ο.Π.Σ.Β. (ακολουθούμενες διαδικασίες, φάσεις της μετάπτωσης και χρονοδιαγράμματα).
- Ο Ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει και να τεκμηριώσει αναλυτικά την εμπειρία που διαθέτει σε μετάπτωση δεδομένων από τα συστήματα που διαθέτουν οι επιμέρους βιβλιοθήκες (ALEPH, HORIZON, ADVANCE, ABEKT, V-TLS, SYMPHONY) .
- Ο Ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει και να τεκμηριώσει τα εργαλεία που διαθέτει για την αυτοματοποίηση των διαδικασιών μετάπτωσης των δεδομένων από άλλα συστήματα. Τα εργαλεία αυτά (π.χ. επεξεργαστής ορθότητας ή μετατροπής του μορφότυπου - format των εγγραφών) θα πρέπει να διατεθούν στο Σ.Ε.Α.Β. προς χρήση, χωρίς χρέωση. Το ίδιο ισχύει και για την τεχνογνωσία της μεταφοράς.
- Ο Ανάδοχος πρέπει να δεσμευτεί ότι κατά το στάδιο της πραγματικής λειτουργίας του ενιαίου συστήματος θα υπάρχει δυνατότητα μετάπτωσης των δεδομένων νέων βιβλιοθηκών, που θα θελήσουν μελλοντικά να ενταχθούν στο ενιαίο σύστημα, δίχως να επηρεαστεί η λειτουργικότητα του συστήματος και η ακεραιότητα των δεδομένων της ενιαίας βιβλιογραφικής βάσης.
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λύσει προβλήματα που αφορούν στο character set των δεδομένων, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα περισσότερα τοπικά συστήματα που υπάρχουν σήμερα δεν υποστηρίζουν την κωδικοποίηση UNICODE.

#### **Απαιτήσεις μεταφοράς βιβλιογραφικών δεδομένων βιβλιοθηκών**

##### **Υπάρχουσα κατάσταση**

Σήμερα, οι τριάντα (30) βιβλιοθήκες μέλη του ILSaS εισάγουν τα βιβλιογραφικά δεδομένα στα τοπικά τους συστήματα. Τα δεδομένα καταλογογραφούνται βάσει των αγγλο-αμερικανικών Κανόνων Καταλογογράφησης–AACR2 (διάφορες ενημερώσεις), ενώ η εισαγωγή στα αυτοματοποιημένα συστήματα γίνεται σε δύο μορφότυπα MARC (MARC21 & UNIMARC). Μεγάλος

αριθμός βιβλιοθηκών χρησιμοποιεί τοπικά πεδία και υποπεδία MARC για να καλύψει τις ειδικές ανάγκες των βιβλιοθηκών.

### **Τρόπος λειτουργίας Συνεργατικού καταλόγου ILSaS**

Στο Συνεργατικό Μοντέλο ILSaS, όλες οι βιβλιοθήκες θα διαθέτουν έναν κοινό, συνεργατικό κατάλογο, ο οποίος θα περιέχει το σύνολο των βιβλιογραφικών εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών. Η καταλογογράφηση των νέων τεκμηρίων θα πραγματοποιείται στο συνεργατικό βιβλιογραφικό κατάλογο.

Τα παλιά τεκμήρια θα μεταφερθούν στον κοινό συνεργατικό βιβλιογραφικό κατάλογο. Για το σκοπό αυτό θα πραγματοποιηθεί ενοποίηση των υφιστάμενων βιβλιογραφικών εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών του. Κατά τη μεταφορά των εγγραφών στο κεντρικό σύστημα του ILSaS, θα πραγματοποιηθεί ενοποίησή τους σε μια κοινή, κύρια εγγραφή (master record). Το περιγραφικό μέρος της κοινής εγγραφής θα περιέχει τις πληροφορίες της πιο πλήρους και σωστής από τις όμοιες εγγραφές των τοπικών καταλόγων. Τα τοπικά πεδία που χρησιμοποιούν σήμερα οι βιβλιοθήκες θα μεταφερθούν σε καθορισμένα τοπικά πεδία κοινής χρήσης, με την ένδειξη της βιβλιοθήκης που τα χρησιμοποιεί, και θα εμφανίζονται στην αναζήτηση των τοπικών καταλόγων (OPAC). Στα αντίτυπα, θα μεταφερθούν όλες οι υπάρχουσες τοπικές ενδείξεις, με χρήση κοινής κωδικοποίησης (κωδικοποίηση ονομασίας βιβλιοθηκών, τμημάτων, συλλογών, κ.λπ.) για όλα τα μέλη, όπου χρειάζεται.

### **Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος πρέπει να μεταφέρει στο κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. το σύνολο των βιβλιογραφικών δεδομένων που υπάρχουν σήμερα στα τοπικά ILS και θα του παραδοθούν από την Α.Α.

Το σύνολο των βιβλιογραφικών δεδομένων των βάσεων των βιβλιοθηκών που πρέπει να μεταφερθούν αφορά σε :

- βιβλιογραφικές εγγραφές,
- εγγραφές καθιερωμένων όρων (ειδικότερα βλ. στην επόμενη ενότητα - Απαιτήσεις μεταφοράς καθιερωμένων αρχείων),
- εγγραφές αντιγράφων / αντιτύπων,
- και εγγραφές MARC holdings.

Οι βασικές ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος και αφορούν στη μεταφορά των βιβλιογραφικών δεδομένων των μελών του ILSaS είναι οι εξής:

- 1) Η παραλαβή από την Α.Α. όλων των βιβλιογραφικών δεδομένων από τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β.
- 2) Η μετατροπή σε μορφότυπο MARC21 των δεδομένων που βρίσκονται σήμερα σε μορφότυπο UNIMARC.
- 3) Η κωδικοποίηση των βιβλιογραφικών δεδομένων σε UNICODE σε όποιες βάσεις δεν υποστηρίζουν αυτήν την κωδικοποίηση.
- 4) Ο συντακτικός έλεγχος MARC (bibliographic record validation) των εγγραφών και η διόρθωσή τους.
- 5) Η μεταφορά των τοπικών πεδίων MARC (π.χ. αρχεία δωρητών, μαθημάτων, καταλογογράφων, αριθμών εισαγωγής) που χρησιμοποιούν σήμερα οι βιβλιοθήκες σε

κοινά τοπικά πεδία MARC21. Τα τοπικά πεδία θα υποδειχθούν στον Ανάδοχο από την ομάδα υποστήριξης του ILSaS.

- 6) Η αποδιπλοποίηση (deduplication) των κοινών βιβλιογραφικών εγγραφών, μέσω αυτοματοποιημένων διεργασιών, η οποία θα βασιστεί σε αλγόριθμο που θα αναπτυχθεί σε συνεργασία με την ομάδα υποστήριξης του έργου του ILSaS. Οι βιβλιογραφικές εγγραφές, μετά την αποδιπλοποίησή τους, θα πρέπει να περιλαμβάνουν τη μοναδική θεματική περιγραφή (θεματικές επικεφαλίδες, θησαυρούς όρων κ.ά.) όλων των ιδρυμάτων, κωδικοποιημένη με τον κωδικό οργανισμού τους σε υποπεδίο των πεδίων 6XX (που θα οριστεί σε συνεργασία με τον Ανάδοχο, π.χ. υποπεδίο \$9), καθώς και τα τοπικά πεδία των βιβλιοθηκών με τον αντίστοιχο κωδικό προέλευσης.
- 7) Η εισαγωγή των βιβλιογραφικών δεδομένων στον κεντρικό κατάλογο του Ο.Π.Σ.Β.

Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά ολοκληρωμένο πλάνο μετάπτωσης και ενοποίησης των βιβλιογραφικών δεδομένων από τους καταλόγους των τοπικών βιβλιοθηκών στο νέο κεντρικό συνεργατικό κατάλογο του ILSaS (ακολουθούμενες διαδικασίες, φάσεις της μετάπτωσης και χρονοδιαγράμματα).

## **Απαιτήσεις μεταφοράς καθιερωμένων αρχείων**

### **Υπάρχουσα κατάσταση**

Από το σύνολο των βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS είκοσι τέσσερις (24) βιβλιοθήκες αναπτύσσουν εγγραφές καθιερωμένων όρων, ενώ μέρος αυτών αναπτύσσει μόνο θεματικούς όρους. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου και που αφορούν στη θεματική περιγραφή του υλικού, είναι οι εξής:

- Η περιγραφή γίνεται με δύο συστήματα, με θεματικές επικεφαλίδες και με θησαυρούς ελεγχόμενων όρων.
- Η περιγραφή γίνεται σε δύο γλώσσες, στα ελληνικά και στα αγγλικά.

Οι παραπάνω παράγοντες οδηγούν σε ετερογενή δεδομένα που πρέπει να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας και να προσαρμοστούν κατάλληλα, ώστε, μετά τη μεταφορά τους, να αποφέρουν υψηλής ποιότητας και ακρίβειας αποτελέσματα αναζήτησης.

### **Τρόπος λειτουργίας καθιερωμένων αρχείων στο ILSaS**

Κύριος στόχος της ενοποιημένης λειτουργίας των βιβλιοθηκών είναι να συνεχιστεί απρόσκοπτα το έργο τους, χωρίς δηλαδή να επηρεαστεί η ροή εργασιών και χωρίς να δημιουργηθούν επιπλέον ανάγκες.

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την εγκατάσταση και διαχείριση ξεχωριστών αρχείων καθιερωμένων όρων, ώστε να είναι δυνατή η υποστήριξη του κανονισμού λειτουργίας του ILSaS. Τα αρχεία καθιερωμένων όρων που θα είναι απαραίτητα είναι τρία (εφεξής θα ονομάζονται συμβατικά: Α, Β και Γ) και θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους. Σε δύο από αυτά, στα Α και Β, θα μεταπέσουν υπάρχοντα αρχεία και θα χρησιμοποιούνται ως βάσεις έρευνας και ανάκτησης. Τα αρχεία αυτά δε θα είναι συνδεδεμένα με τη βιβλιογραφική βάση, αλλά θα λειτουργούν ανεξάρτητα τόσο ως προς αυτήν όσο και μεταξύ τους. Στο αρχείο Α θα γίνει η μετάπτωση των καθιερωμένων αρχείων των βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, συγκεκριμένα εκείνων που θα παραδοθούν στον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος καλείται να εκτελέσει μια σειρά εργασιών (π.χ.

μετατροπή από ένα μορφότυπο σε άλλο, σωστή κωδικοποίηση χαρακτήρων κ.ά.), που θα καταστήσουν το σύνολο των καθιερωμένων εγγραφών των βιβλιοθηκών έτοιμο προς επεξεργασία και χρήση. Στο αρχείο Β θα μεταφορτωθούν επιλεγμένα καθιερωμένα αρχεία άλλων οργανισμών (π.χ. αρχείο καθιερώσεων της Ε.Β.Ε.), ενώ θα πρέπει να εφαρμοστούν ανάλογες με τις προηγούμενες εργασίες. Οι εγγραφές των παραπάνω αρχείων θα πρέπει να είναι αναζητήσιμες, ανακτήσιμες και επεξεργάσιμες από το περιβάλλον της καταλογογράφησης για επιλεγμένους χειριστές του συστήματος. Το αρχείο Γ θα είναι αυτό που θα συνδεθεί με τη βιβλιογραφική βάση, και στο οποίο θα αναπτυχθεί σταδιακά το αρχείο των καθιερώσεων του ILSaS. Στο αρχείο αυτό θα μεταπέσει και θα συνδεθεί με τις εγγραφές της βιβλιογραφικής βάσης το αρχείο των καθιερωμένων όρων ελληνικών ονομάτων και τίτλων (επιλεγμένες αναπτυγμένες εγγραφές) που αποτελούν μέρος από το σύνολο των εγγραφών των βιβλιοθηκών. Στο ίδιο αρχείο θα μεταφορτωθεί (και θα συνδεθεί με την βιβλιογραφική βάση) το σύνολο των ξενόγλωσσων εγγραφών καθιερωμένων όρων που θα αποκτηθούν από την αναδρομική επεξεργασία των σημείων πρόσβασης των ξενόγλωσσων βιβλιογραφικών εγγραφών [και οι οποίες υπολογίζεται ότι είναι περίπου τετρακόσιες πενήντα χιλιάδες (450.000) διακριτές εγγραφές]. Η αναδρομική επεξεργασία και απόκτηση των εγγραφών καθιερωμένων όρων των σημείων πρόσβασης των ξενόγλωσσων εγγραφών συνιστά υποχρέωση που θα διεκπεραιώσει ο Ανάδοχος.

Με δεδομένο τον τρόπο με τον οποίο αναλύουν θεματικά το υλικό οι βιβλιοθήκες, το σύστημα θα πρέπει να ελέγχει και να υποστηρίζει δύο (2) διαφορετικά συστήματα θεματικής περιγραφής του υλικού (θεματικές επικεφαλίδες και θησαυρούς ελεγχόμενων όρων) σε δύο (2) γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά) διακριτά. Το μοντέλο ανάπτυξης των εγγραφών που θα χρησιμοποιηθεί είναι το μοντέλο Β του MARC21 για δεδομένα καθιερωμένων όρων. Τα δεδομένα θα ευρετηριαστούν σε ενιαίο και σε ξεχωριστά ευρετήρια, ώστε να είναι κατ' επιλογήν διαθέσιμα στις βιβλιοθήκες.

#### **Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Το προτεινόμενο σύστημα Ο.Π.Σ.Β. πρέπει να καλύπτει πλήρως τον τρόπο λειτουργίας των καθιερωμένων όρων στο ILSaS. Ο Ανάδοχος πρέπει να μεταφέρει στο νέο Ο.Π.Σ.Β. το σύνολο των καθιερωμένων όρων που θα του δοθούν από την ομάδα υποστήριξης του ILSaS, καθώς επίσης και το σύνολο των καθιερωμένων όρων που αντιστοιχούν στις ξενόγλωσσες εγγραφές. Η μετάπτωση των δεδομένων κάθε βιβλιοθήκης μπορεί να εκτελεστεί σταδιακά, αλλά οπωσδήποτε πριν την έναρξη εργασιών επεξεργασίας καθιερωμένων όρων των βιβλιοθηκών στο νέο Ο.Π.Σ.Β.

Οι βασικές ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος και αφορούν στη μετάπτωση των καθιερωμένων όρων είναι οι εξής:

- 1) Η μετατροπή σε μορφότυπο MARC21 όσων από τα δεδομένα είναι σε μορφότυπο UNIMARC.
- 2) Η κωδικοποίηση των καθιερωμένων αρχείων σε UTF-8 σε όσες εγγραφές δεν υποστηρίζουν αυτήν την κωδικοποίηση.
- 3) Ο συντακτικός έλεγχος MARC (authority record validation) των καθιερωμένων αρχείων και η διόρθωσή τους.



- 4) Η απόκτηση ξενόγλωσσων εγγραφών καθιερωμένων όρων από την επεξεργασία των σημείων πρόσβασης των ξενόγλωσσων βιβλιογραφικών εγγραφών των βιβλιοθηκών.
- 5) Η μετάπτωση των εγγραφών καθιερωμένων όρων στα καθορισμένα αρχεία Α, Β και Γ.

Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά ολοκληρωμένο πλάνο μετάπτωσης των καθιερωμένων όρων (ακολουθούμενες διαδικασίες, φάσεις της μετάπτωσης και χρονοδιαγράμματα).

### **Απαιτήσεις μεταφοράς κυκλοφορίας Υλικού (Δανεισμού)**

Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά ολοκληρωμένο πλάνο μετάπτωσης των δεδομένων που αφορούν στην κυκλοφορία του υλικού (ακολουθούμενες διαδικασίες, φάσεις της μετάπτωσης και χρονοδιαγράμματα).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή και με ποσοστό επιτυχίας τουλάχιστον 98% μεταφορά των δεδομένων που αφορούν στην κυκλοφορία του υλικού και χρησιμοποιούνται από τα τοπικά συστήματα των βιβλιοθηκών του **ILSaS**. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή μεταφορά για κάθε βιβλιοθήκη χωριστά:

- Όλων των στοιχείων των χρηστών κάθε βιβλιοθήκης.
- Όλων των τρεχουσών συναλλαγών του υποσυστήματος δανεισμού, ενώ μετά από την ολοκλήρωση της μετάπτωσης των δεδομένων στο νέο σύστημα οι τρέχουσες καταστάσεις δανεισμού πρέπει να είναι εμφανίσιμες στον OPAC.
- Των ιστορικών στοιχείων του υποσυστήματος κυκλοφορίας υλικού, όπως είναι τα ιστορικά στοιχεία κρατήσεων, δανεισμών, προστίμων, επιστροφών (επιθυμητή λειτουργία).
- Όλων των κατηγοριών και ομάδων χρηστών κάθε βιβλιοθήκης, και των αντίστοιχων δικαιωμάτων δανεισμού τους.

Το νέο σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό με τα barcodes και τις κάρτες των χρηστών που χρησιμοποιούνται σήμερα από τα μέλη του ILSaS, τα οποία στις περισσότερες των περιπτώσεων είναι εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί για λογαριασμό των βιβλιοθηκών και περιλαμβάνουν τους ακόλουθους τύπους: Code 39 Standard and Full ASCII, Codabar, UPC/EAN with supplement codes, UCC/EAN 128, Interleaved 2 of 5, MSI/Plessey code, Standard 2 of 5, Label code IV and V, Delta Distance code, Code 93, Code 128.

### **Απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων προσκτήσεων υλικού**

Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά ολοκληρωμένο πλάνο μετάπτωσης των δεδομένων που αφορούν στις προσκτήσεις του υλικού (ακολουθούμενες διαδικασίες, φάσεις της μετάπτωσης και χρονοδιαγράμματα).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή και με ποσοστό επιτυχίας τουλάχιστον 98% μεταφορά των δεδομένων που αφορούν στις προσκτήσεις υλικού και χρησιμοποιούνται από τα τοπικά συστήματα των βιβλιοθηκών του **ILSaS**. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή μεταφορά για κάθε βιβλιοθήκη χωριστά, τουλάχιστον των παρακάτω αρχείων:

- Των αρχείων των προμηθευτών.
- Των αρχείων των προσκτήσεων (παραγγελιών, δωρεών, ανταλλαγών κ.λπ.) του τρέχοντος έτους και των προηγούμενων ετών.
- Των οικονομικών στοιχείων που σχετίζονται με τις προσκτήσεις (κέντρα κόστους, προϋπολογισμοί κ.λπ.).

### **Απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων περιοδικών εκδόσεων**

Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά ολοκληρωμένο πλάνο μετάπτωσης των δεδομένων που αφορούν στις περιοδικές εκδόσεις (ακολουθούμενες διαδικασίες, φάσεις της μετάπτωσης και χρονοδιαγράμματα).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή και με ποσοστό επιτυχίας τουλάχιστον 98% μεταφορά των δεδομένων που αφορούν στις περιοδικές εκδόσεις και χρησιμοποιούνται από τα τοπικά συστήματα των βιβλιοθηκών του **ILSaS**. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή μεταφορά για κάθε βιβλιοθήκη χωριστά:

- Των holdings των περιοδικών εκδόσεων (ενεργών ή μη, αναδρομικά και κενά τεύχη ή τόμοι κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων των διαφορετικών τίτλων των συμπληρωμάτων, ειδικών εκδόσεων κ.λπ., καθώς και των σημειώσεων που ενδεχομένως περιλαμβάνονται σε ορισμένα τεύχη.
- Των δεδομένων που αφορούν στο κάθε τρέχον τεύχος.
- Των δεδομένων που αφορούν στη δρομολόγηση υλικού.
- Των δεδομένων που αφορούν στις λίστες υπομνήσεων.
- Των δεδομένων που αφορούν στη βιβλιοδεσία υλικού.
- Των συνδρομών (ενεργών και μη) των περιοδικών εκδόσεων.
- Των παραγγελιών των περιοδικών εκδόσεων.
- Των δεδομένων που αφορούν στα τιμολόγια (αν υπάρχουν) των περιοδικών εκδόσεων.

## A5 Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών

### A5.1 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Το προσωπικό των βιβλιοθηκών οι οποίες απαρτίζουν το Συνεργατικό Κατάλογο **ILSaS** θα εκπαιδευτεί από τον Ανάδοχο του έργου σε όλες τις λειτουργίες-υπηρεσίες που δημιουργούνται με το κεντρικό Ο.Π.Σ.Β. Ο Ανάδοχος του έργου πρέπει να παρουσιάσει ένα συνολικό σχέδιο του τρόπου με τον οποίο θα πραγματοποιήσει την εκπαίδευση του προσωπικού του ILSaS. Στο σχέδιο αυτό θα πρέπει με σαφή τρόπο να περιγράφονται τα παρακάτω:

- 1) **Η θεματική ενότητα της εκπαίδευσης** (π.χ. εκπαίδευση στο υποσύστημα της καταλογογράφησης), με λεπτομερή αναφορά στο εκπαιδευτικό υλικό κάθε ενότητας (π.χ. έντυπο ή/και ηλεκτρονικό εγχειρίδιο, παρουσιάσεις, ασκήσεις, κ.λπ.).
- 2) **Η ομάδα εκπαιδευομένων** προς την οποία απευθύνεται η κάθε θεματική ενότητα. Αναφέρουμε ότι στο ILSaS υπάρχουν τρεις διακριτές ομάδες εκπαιδευομένων: η Ομάδα Τεχνικών Συστημάτων και Δικτύων, η Ομάδα Systems Librarians και η Ομάδα Βιβλιοθηκονόμων και λοιπού προσωπικού. Μια θεματική ενότητα μπορεί να απευθύνεται σε περισσότερες από μία ομάδες εκπαιδευομένων.
- 3) **Η ομάδα εκπαιδευτών** της κάθε θεματικής ενότητας.
- 4) **Οι ώρες και οι μέρες εκπαίδευσης** για κάθε θεματική ενότητα.
- 5) Ο προτεινόμενος **τρόπος εκπαίδευσης**. Θα πρέπει να δηλωθεί (α) αν τα σεμινάρια θα πραγματοποιηθούν με φυσική παρουσία των εκπαιδευτών, κατά περίπτωση με χρήση τεχνολογιών που επιτρέπουν την εκπαίδευση από απόσταση, κ.λπ., και (β) το είδος του ηλεκτρονικά διαθέσιμου εκπαιδευτικού προγράμματος που προτείνεται για τους δυνητικούς εκπαιδευτές που θα προτείνει ο φορέας (train the trainer).
- 6) Ο προτεινόμενος **τόπος της εκπαίδευσης** (αν η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί στον Σ.Ε.Α.Β., στην έδρα της εταιρείας ή στη βιβλιοθήκη κάποιου μέλους του ILSaS).
- 7) Η **γλώσσα της εκπαίδευσης** στη θεματική ενότητα.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμπληρώσει τον παρακάτω πίνακα. Στο τέλος του πίνακα πρέπει να εμφανίζεται το σύνολο των ημερών και ωρών εκπαίδευσης που προτείνει ο Ανάδοχος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ							
Θεματική Ενότητα & Εκπαιδευτικό Υλικό	Ομάδα Εκπαιδευομένων	Ομάδα Εκπαιδευτών	Μέρες Εκπαίδευσης	Σύνολο Ωρών Εκπαίδευσης	Τρόπος Εκπαίδευσης	Τόπος Εκπαίδευσης	Γλώσσα εκπαίδευσης

Σύνολο ημερών και ωρών εκπαίδευσης		
---------------------------------------	--	--

Άλλες απαιτήσεις σχετικά με την εκπαίδευση του προσωπικού του ILSaS περιέχονται στους πίνακες συμμόρφωσης στην ενότητα **C5.1**.

## A5.2 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ) και Επέκτασης του Συστήματος

### Αναγκαίοι ορισμοί:

**Περίοδος Εγγύησης:** πρόκειται για την περίοδο κατά την οποία ο Ανάδοχος προσφέρει όλες τις Υπηρεσίες της Περιόδου Συντήρησης και Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας, χωρίς καμία χρέωση.

**Περίοδος Συντήρησης:** πρόκειται για την περίοδο κατά την οποία ο Ανάδοχος καλείται να προσφέρει μια σειρά από υπηρεσίες, οι οποίες θα διασφαλίζουν πλήρως την «Καλή Λειτουργία» του συστήματος. Η Περίοδος Συντήρησης αφορά δύο υπηρεσίες. Τις Υπηρεσίες Συντήρησης και την Υποστήριξη της Παραγωγικής Λειτουργίας. Οι υπηρεσίες συντήρησης περιλαμβάνουν αναβαθμίσεις του Ο.Π.Σ.Β, πακέτα υπηρεσιών και ενημερώσεων (service packs), περιοδικό έλεγχο της εγκατάστασης, ελέγχους για ενδεχόμενη αύξηση της υπολογιστικής ισχύος και του αποθηκευτικού χώρου του συστήματος αναφορικά με τον όγκο των δεδομένων. Η υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών σχετικές με τη λειτουργικότητα του συστήματος κεντρικά αλλά και για τα μέλη του ILSaS καθώς και την παροχή υποστήριξης σχετικά με ειδικά θέματα παραμετροποίησης του Ο.Π.Σ.Β. κεντρικά αλλά και για τα μέλη του ILSaS.

**Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ):** Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου.

Για τους σκοπούς του παρόντος έργου απαιτείται συνολικός χρόνος **Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ)** χρονικής διάρκειας **έξι (6) ετών**. Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης για το σύνολο του Έργου **είναι τρία (3) έτη** από την οριστική παραλαβή του Έργου. Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης, λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ και θα έχει διάρκεια ίση με **τρία (3) έτη**.

Κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης θα πρέπει να παρέχονται όλες οι Υπηρεσίες της Περιόδου Συντήρησης από τον Ανάδοχο, χωρίς καμία χρέωση.

### ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

Αντίστοιχα της Περιόδου Συντήρησης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια του έργου κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης και κατά τη διάρκεια της Περιόδου Συντήρησης. Βασικός στόχος της τεχνικής υποστήριξης είναι η αδιάλειπτη και ομαλή λειτουργία όλων των υπηρεσιών που θα προσφερθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μελετήσει το περιβάλλον του έργου σε σχέση με τις υποδομές Υπολογιστικού Νέφους (Cloud Computing), στο οποίο θα φιλοξενηθεί το βασικό λογισμικό, και να προσαρμόσει το πλάνο των υπηρεσιών συντήρησης για το βέλτιστο αποτέλεσμα. Επιπλέον, θα πρέπει να λάβει υπόψη τη γεωγραφική διασπορά των σημείων εγκατάστασης και παραμετροποίησης στην περίπτωση που η πρόσβαση στο σύστημα απαιτεί εφαρμογές πελάτη ή επιπλέον παραμετροποιήσεις στους σταθμούς εργασίας.

Ο Ανάδοχος καλείται μέσα από την προσφορά του να παρουσιάσει το συνολικό σχέδιο για την τεχνική υποστήριξη, το οποίο θα πρέπει να συμμορφώνεται κατ' ελάχιστον με τις απαιτήσεις που παρατίθενται στη συνέχεια.

### **Επίπεδα Τεχνικής Υποστήριξης**

Ο Ανάδοχος καλείται να διαμορφώσει ένα πλαίσιο τεχνικής υποστήριξης για όλα τα συνθετικά μέρη του έργου με δύο (2) διακριτά επίπεδα. Πιο συγκεκριμένα:

#### *Επίπεδο τεχνικής υποστήριξης από την πλευρά του Αναδόχου*

Το πρώτο αυτό επίπεδο λειτουργίας περιλαμβάνει όλο το μηχανισμό τεχνικής υποστήριξης που θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω υποδομές:

- **Γραφείο Αρωγής Χρηστών (Customer-Center ή Helpdesk):** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί σε λειτουργία καθ' όλη τη διάρκεια του έργου (συμπεριλαμβανομένης και της Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης) γραφείο αρωγής – helpdesk, το οποίο να είναι προσβάσιμο από τους υπευθύνους του φορέα λειτουργίας και τις βιβλιοθήκες-μέλη μέσω τηλεφώνου (με χρέωση του Αναδόχου ή χωρίς χρέωση), φαξ, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ειδικής εφαρμογής καταγραφής γεγονότων (ticketing).
- **Ομάδα Ειδικευμένων Τεχνικών:** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί ομάδα αποτελούμενη από ειδικευμένο προσωπικό για κάθε συνθετικό μέρος της πληροφοριακής πλατφόρμας. Σε περίπτωση που το βασικό λογισμικό αποτελεί προϊόν που προέρχεται από εταιρεία εκτός του Αναδόχου, τότε υποχρεωτικά θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένας εκπρόσωπος της εταιρείας στην ομάδα ειδικευμένων τεχνικών.

#### *Επίπεδο τεχνικής υποστήριξης στο φορέα λειτουργίας του έργου*

Το δεύτερο αυτό επίπεδο συμπεριλαμβάνει όλο το ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό του φορέα λειτουργίας του έργου το οποίο θα μπορεί να εκτελέσει τις βασικές εργασίες τεχνικής υποστήριξης σε σχέση με τη συντήρηση των υποδομών, τις εργασίες ελέγχου, αλλά και υποστήριξης των τελικών εσωτερικών χρηστών του συστήματος. Η μεθοδολογία, το πλάνο εκπαίδευσης και η πιστοποίηση για τη δημιουργία αυτού του επιπέδου τεχνικής υποστήριξης αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου μετά από συνεννόηση με το φορέα λειτουργίας του έργου. Σε καμία περίπτωση το επίπεδο τεχνικής υποστήριξης στο φορέα λειτουργίας δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αντικαθιστά, αναπληρώνει ή υποκαθιστά το επίπεδο τεχνικής υποστήριξης από την πλευρά του Αναδόχου, ενώ η λειτουργία του δεν αποτελεί υποχρέωση του φορέα λειτουργίας αλλά προαιρετική δυνατότητα.

### Εργασίες / Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Οι βασικές εργασίες και υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης είναι οι εξής:

**A. Προληπτική συντήρηση (εξοπλισμού, λογισμικού και βάσεων δεδομένων):** Ο Ανάδοχος καλείται δύο (2) φορές το χρόνο κατ' ελάχιστον, σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα που θα υποδειχθούν από την αναθέτουσα αρχή του έργου, να προχωρεί σε ελέγχους και βελτιστοποίηση της λειτουργίας του συστήματος από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς. Στο πλαίσιο της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά το περιεχόμενο της προληπτικής συντήρησης.

**B. Αποκατάσταση βλαβών:** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαθιστά οποιαδήποτε βλάβη που παρουσιάζεται και καθιστά το σύστημα μη λειτουργικό, ολοκληρωτικά ή μερικά. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιλύει τα προβλήματα εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την αναγγελία, όπως αυτό περιγράφεται στην ενότητα Α5.3. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου, όπως προβλέπεται στην ενότητα Α5.3, τότε επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

**Γ. Ανανέωση Λογισμικού / Εξοπλισμού:** Ο Ανάδοχος πρέπει να εφαρμόζει όλες τις απαιτούμενες ανανεώσεις (updates) και διορθώσεις (bug fixes) που είναι απαραίτητες για την αποδοτικότερη και ομαλή λειτουργία του συστήματος. **Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τις ανανεώσεις έκδοσης (major, minor releases) δωρεάν καθ' όλη τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης και να τις εφαρμόζει με δική του ευθύνη στο σύστημα.** Επιπλέον, σε περίπτωση που το βασικό λογισμικό αποτελεί λύση που προέρχεται από εταιρεία εκτός του Αναδόχου και η οποία προχωρήσει σε διακοπή συνέχισης υποστήριξης ή ανανέωσης με νέες εκδόσεις, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεχίσει την υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης και Υποστήριξης. Επιπλέον, αν ο Ανάδοχος ή η εταιρεία εκτός Αναδόχου που προμηθεύει το βασικό λογισμικό ανακοινώσει την αντικατάστασή του με νέο προϊόν, η Α.Α. **μπορεί να ζητήσει τη μετάβαση στο νέο προϊόν χωρίς καμία χρέωση κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης.**

Σε κάθε περίπτωση για εγκατάσταση νέας έκδοσης ή διόρθωσης στο βασικό και στα επιμέρους λογισμικά θα πρέπει να ισχύουν υποχρεωτικά τα εξής:

- Να υπάρχει έγκριση της Α.Α.
- Να εξασφαλισθεί η ορθή λειτουργία όλων των επιμέρους συστημάτων και λογισμικών (ιδίως σε ό,τι αφορά ελληνικοποιήσεις, αναφορές και customizations και διεπαφών με άλλα συστήματα).
- Να προσφέρονται κατ' ελάχιστον όλες οι λειτουργίες και οι υπηρεσίες που υπήρχαν πριν την εφαρμογή των ανανεώσεων ή των διορθώσεων.
- Να παραδίδεται πλήρης αναφορά όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών.

**Δ. On site υποστήριξη:** Όταν τα προαναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk) και μέσω της πρόσβασης στο Cloud Computing, πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση με επιτόπια παρουσία.

### **ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**

Περίοδος Συντήρησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):
---

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
1. Υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης, αποκατάστασης βλαβών, ανανέωσης λογισμικού και on site υποστήριξης.	<p>Εξαμηνιαία αναφορά υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναλυτικό πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου.</li> <li>• Αναλυτική καταγραφή πεπραγμένων συντήρησης (τακτικών – έκτακτων ενεργειών).</li> <li>• Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και λογισμικό.</li> <li>• Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του εξοπλισμού, έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών.</li> <li>• Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών.</li> <li>• Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου.</li> </ul>

#### Επέκταση του Συστήματος για εξυπηρέτηση νέων μελών

Ως επέκταση ορίζεται η προσθήκη νέων μελών στο υφιστάμενο σχήμα του ILSaS. Η δυνητική επέκταση του ILSaS, αυτή την στιγμή αφορά:

10 ιδρύματα

130 αυτόνομες βιβλιοθήκες

10 βιβλιογραφικές βάσεις (6 ADVANCE και 4 HORIZON)

1.700.000 περίπου βιβλιογραφικές εγγραφές

2.500.000 περίπου αντίτυπα

2.000.00 περίπου εγγραφές καθιερωμένων αρχείων.

Δείτε αντίστοιχες προδιαγραφές στο C5.2.29 και C5.2.30.

#### A5.3 Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών

Όσον αφορά στη διαθεσιμότητα των συστημάτων (εξοπλισμού, λογισμικού και εφαρμογών) και τη λειτουργικότητα που θα παρέχεται, ισχύουν τα εξής :

Διευκρινίζεται ότι μια υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμη εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει ή, στην περίπτωση του παρόντος έργου, δεν είναι διαθέσιμη σε μέρος των συμμετεχουσών βιβλιοθηκών.

#### Ορισμοί:

- **ΚΩΚ (Κανονικές Ώρες Κάλυψης):** Το χρονικό διάστημα 08:00 – 21:00 για όλες τις ημέρες.

- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης/δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα, αθροιστικά, από την αναγγελία των βλαβών μέχρι και την αποκατάστασή τους, σε μηνιαία βάση.

Ο χρόνος αυτός είναι :

- **Οκτώ (8) ώρες**, αθροιστικά, σε μηνιαία βάση, από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας, εφόσον το πρόβλημα ανακοινώθηκε εντός ΚΩΚ.
- Για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης/δυσλειτουργίας, οι οκτώ (8) ώρες του χρόνου αποκατάστασης βλάβης/δυσλειτουργίας προσμετρώνται από τις 08.00 την επόμενη εργάσιμη ημέρα.

#### **Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης/δυσλειτουργίας, θα επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με τη μεγαλύτερη εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος ,
- 0,5% επί του ετήσιου κόστους συντήρησης του συστήματος για την Περίοδο Συντήρησης, για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι :

- 1) Ένα σύστημα/υποσύστημα/υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο/η έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει ή, στην περίπτωση του παρόντος έργου, δεν είναι διαθέσιμο/η σε μέρος των συμμετεχουσών βιβλιοθηκών.
- 2) Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

Επιπρόσθετες ρήτρες

- Αν ένα υποσύστημα ή οι υπηρεσίες μιας βιβλιοθήκης είναι μη διαθέσιμες (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των τριάντα έξι (36) ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός), αθροιστικά, στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών δεν καταβάλλεται (για τον τρέχοντα μήνα) τίμημα συντήρησης αναλογικά προσδιοριζόμενο από το φορέα λειτουργίας.
- Σε περίπτωση που η μη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών συνεχισθεί πλέον των πέντε (5) εργάσιμων ημερών μπορεί να επιβληθεί ρήτρα στον Ανάδοχο ίση με το ετήσιο κόστος συντήρησης.

Το εγγυημένο επίπεδο παροχής υπηρεσιών ισχύει για τις περιόδους του έργου.



## **A5.4 Απαιτήσεις του Backup**

Σε κάθε σύστημα η δυνατότητα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας είναι όχι απλώς απαραίτητη αλλά και κρίσιμη για τη βιωσιμότητα και την αδιάλειπτη λειτουργία της υποστηριζόμενης υπηρεσίας. Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να παρέχει τους μηχανισμούς και τις διαδικασίες για τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας που θα καλύπτουν τις αυξημένες απαιτήσεις ενός ολοκληρωμένου συνεργατικού συστήματος που υλοποιείται σε υποδομές εικονικών εξυπηρετητών (virtual machines). Καταρχάς είναι απαραίτητο να παρέχει το μηχανισμό (e.g. scripts, interfaces, software), ώστε να είναι δυνατή η λήψη αντιγράφων ασφαλείας για όλα τα δεδομένα του συστήματος (δεδομένα βάσης, δεδομένα παραμετροποίησης του συστήματος, κ.ά.). Παράλληλα, θα πρέπει να υποστηρίζονται οι συνήθεις επιλογές αντιγράφων ασφαλείας (ολοκληρωτικό, μερικό, αυξανόμενο, κ.λπ.), όπως επίσης και να τηρείται αρχείο για τα παραχθέντα αντίγραφα και όλες τις σχετικές διαχειριστικές κινήσεις (π.χ. επαναφορά αρχείων, λήψη αντιγράφων ασφαλείας, κ.λπ.). Ταυτόχρονα, πρέπει να διαθέτει μηχανισμούς ανίχνευσης προβλημάτων τόσο στο σύστημα αρχείων του συστήματος όσο και της βάσης δεδομένων και να ενημερώνει τους διαχειριστές κατάλληλα. Τέλος, θα πρέπει να διασφαλίζεται η ιδιωτικότητα των αρχείων (δεδομένου του συνεργατικού μοντέλου) και να υποστηρίζεται η διαβάθμιση των χρηστών (που είναι υπεύθυνοι για τις αντίστοιχες λειτουργίες), καθώς και να λαμβάνεται υπόψη η ιδιαιτερότητα της υποδομής που θα στηρίζει το σύστημα και υλοποιείται με εικονικούς εξυπηρετητές (virtual machines). Περισσότερες λεπτομέρειες για τη λειτουργικότητα και τις προδιαγραφές της εν λόγω υπηρεσίας αποτυπώνονται στην αντίστοιχη ενότητα του παραρτήματος C5.4.

## **A6. Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου**

### **A6.1 Απαιτήσεις υποστήριξης εγκατάστασης ILSaS**

Το Ο.Π.Σ.Β. αποτελείται από ένα σύνολο μεγεθών όπως αυτά περιγράφονται στην ενότητα A3.1. Όπως είναι γνωστό από τις προηγούμενες ενότητες, το Ο.Π.Σ.Β. που θα επιλεχθεί θα αντικαταστήσει πληθώρα άλλων βιβλιοθηκονομικών συστημάτων στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες. Κρίνεται λοιπόν αναγκαίο για την ομαλή ροή των εσωτερικών εργασιών που υφίστανται σε κάθε βιβλιοθήκη να προταθούν από τον Ανάδοχο εκείνες οι διαδικασίες που δε θα επιφέρουν προβλήματα στη λειτουργία τους. Η εγκατάσταση του ILSaS θα επιφέρει εκτεταμένες αλλαγές στους σταθμούς εργασίας των εργαζομένων, σε δικτυακούς εκτυπωτές, σε barcode μηχανήματα αλλά και σε πύλες RFID των βιβλιοθηκών. Για αυτό το λόγο, η μετάπτωση των δεδομένων (βιβλιογραφικών και διοικητικών) αλλά και η μετατροπή τους σε άλλο βιβλιοθηκονομικό πρότυπο πρέπει να γίνει με συνέπεια και ευθύνη ως προς το παραγόμενο αποτέλεσμα. Επίσης, είναι κρίσιμο να διευκρινιστεί με ποιον τρόπο ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει τους υπαλλήλους που χρησιμοποιούν έστω και ένα σταθμό εργασίας στο σύστημα. Ακόμα, ο Ανάδοχος είναι χρήσιμο να παρέχει την τεχνογνωσία του σχετικά με τη διαδικασία συντήρησης του ILSaS στο προσωπικό που θα του υποδειχθεί από την ομάδα διοίκησης του Σ.Ε.Α.Β. Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να λειτουργεί αδιάλειπτα και κατά τρόπο συνεχή, ανεξάρτητα από την άδεια χρήσης του λογισμικού στο οποίο

στηρίζεται ή στα επιμέρους λογισμικά με τα οποία συνεργάζεται. Σε περίπτωση που προκληθεί πτώση του συστήματος ή διακοπή χρήσης του από το προσωπικό που συμμετέχει στο ILSaS, λόγω μη συμβατότητας με τις άδειες χρήσης, θα εφαρμοστούν οι κανόνες τήρησης προδιαγραφών ποιότητας, όπως αυτές αναφέρονται στην ενότητα Α5.3.

Το προτεινόμενο σύστημα για την εγκατάστασή του θα στηριχθεί σε υπολογιστικές και δικτυακές υποδομές που θα παρέχονται από την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου. Ο Ανάδοχος πρέπει να έρθει σε επικοινωνία με την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε., ώστε να μελετηθεί κατά πόσο μπορεί το προτεινόμενο σύστημα να υποστηριχθεί από την υποδομή που υπάρχει.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει ολοκληρωμένο σχέδιο σχετικά με τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει, ώστε να εγκατασταθεί το Ο.Π.Σ.Β. κατά τρόπο τέτοιο ώστε να λειτουργεί ολοκληρωμένα και να γίνεται χρήση του από όλες τις βιβλιοθήκες σε καθημερινή βάση.

## **Α6.2 Περιγραφή απαιτήσεων παραμετροποίησης ILSaS**

Το Ο.Π.Σ.Β. είναι ένα σύστημα που βασίζεται σε αρχιτεκτονική όπως αυτή περιγράφεται στις ενότητες Α3.1 και Α3.2 . Το σύστημα αποτελείται από διακριτά επίπεδα χρηστών αλλά και από αρκετά υποσυστήματα που το καθένα προσδίδει και μία διαφορετική λειτουργικότητα στη συνολική παρεχόμενη υπηρεσία από το Ο.Π.Σ.Β. Για την ομαλότερη διαχείριση των λειτουργιών του συστήματος πρέπει αυτό να παρέχει τα κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές, ώστε τόσο η παραμετροποίηση των όψεων της κάθε βιβλιοθήκης που μετέχει στο Ο.Π.Σ.Β. όσο και ο συνδυασμός των επιπέδων χρηστών με τα υποσυστήματα να γίνεται τουλάχιστον μέσω παρεχόμενης γραφικής διεπαφής χρήστη (GUI) ή με χρήση κατάλληλου υποσυστήματος. Η πρόσβαση στις ρυθμίσεις του συστήματος με στόχο την παραμετροποίησή του θα γίνεται μόνο από προσωπικό που θα έχει εκπαιδευτεί από τον Ανάδοχο για το σκοπό αυτό. Επίσης, λόγω της ευαισθησίας των ρυθμίσεων που πιθανόν να αλλάξουν από ένα υποσύστημα παραμετροποίησης του Ο.Π.Σ.Β., είναι απαραίτητο να καταγράφονται όλες οι κινήσεις που συμβαίνουν σε αυτό. Ακόμα, κρίνονται αναγκαίες τεχνικές όπως είναι η διαδικασία επιλογής χαρακτηριστικών από τους πίνακες του συστήματος, των οποίων χαρακτηριστικών η επαναφορά είναι απαραίτητη. Όπως επίσης και η παροχή δυνατότητας αναιρέσης κάποιας παραμετροποίησης, όταν αυτό επιτρέπεται από τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραμετροποιήσει και να ρυθμίσει το νέο σύστημα σε συνεργασία με την Α.Α. με βάση τις ανάγκες των μελών του ILSaS και τις υπάρχουσες τοπικές παραμετροποιήσεις

Τέλος, η ευχρηστία στην παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ.Β. λόγω του μεγέθους που έχει είναι σημαντική και πρέπει ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στο κεφάλαιο C6.2.

## **Α6.3 Ομάδα έργου / Σχήμα Διοίκησης Αναδόχου**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του

Έργου, το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν ο Υπεύθυνος και η Ομάδα Έργου, καθώς και το χρόνο απασχόλησής τους ανά Φάση του Έργου. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα υπόκειται σε έγκριση από τον Σ.Ε.Α.Β. Ο Σ.Ε.Α.Β θα αναλάβει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την αναλάβει ο Ανάδοχος.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους:

- του Υπεύθυνου Έργου,
- του αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου.

Συγκεκριμένα για τα δύο ανωτέρω στελέχη:

- να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης,
- να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν,
- να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά **Φάση** του Έργου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του τα Μέλη της Ομάδας Έργου.

Συγκεκριμένα για τα Μέλη της Ομάδας Έργου:

- να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης,
- να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν,
- να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά **Φάση** του Έργου,
- να δηλωθεί η σχέση τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο (υπάλληλος, εξωτερικός συνεργάτης, στέλεχος υπεργολάβου).

#### **A6.4 Μεθοδολογία διοίκησης ILSaS από Ανάδοχο**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην Προσφορά του λεπτομερή αναφορά για τη μεθοδολογία διοίκησης του έργου ILSaS.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει **Μηνιαίες Αναφορές Προόδου** (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου,
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με τον Σ.Ε.Α.Β. για την πρόοδο του Έργου θα λαμβάνουν χώρα σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Σ.Ε.Α.Β. μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις, εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που πραγματοποιούνται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στον Σ.Ε.Α.Β.

Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας, θα πρέπει να συμπεριλάβει τα αντίστοιχα δικαιολογητικά, όπως αυτά ζητούνται στο τεύχος Β' της διακήρυξης.

## **A6.5 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου**

### **Διευκρινιστική σημείωση για το Χρονοδιάγραμμα:**

*Το παρόν δεν υποκαθιστά το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου όπως αυτό θα προτείνεται στις προσφορές των υποψηφίων αναδόχων, αλλά συνιστά τον τρόπο με τον οποίο η Αναθέτουσα Αρχή αντιλαμβάνεται το χρονοδιάγραμμα της υλοποίησης του Έργου.*

Ο μέγιστος χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται στους **είκοσι (20) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά **Φάση** έχει ως εξής:

<b>Φάση</b>	<b>Διάρκεια Φάσης</b>	<b>Τίτλος Φάσης</b>	<b>Προϋπόθεση έναρξης</b>
1	6 μήνες	Εγκατάσταση, έλεγχος και παραμετροποίηση λειτουργιών ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης.
2	10 μήνες	Πλήρης λειτουργία των Υποσυστημάτων Καταλογογράφησης και Αναζήτησης του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).	Έναρξη τον 3 <sup>ο</sup> μήνα μετά την υπογραφή της Σύμβασης.
3	8 μήνες	Λειτουργία του Υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).	Έναρξη τον 6 <sup>ο</sup> μήνα μετά την υπογραφή της Σύμβασης.
4	8 μήνες	Λειτουργία του Υποσυστήματος Περιοδικών του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).	Έναρξη τον 9 <sup>ο</sup> μήνα μετά την υπογραφή της Σύμβασης.
5	8 μήνες	Λειτουργία του Υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).	Έναρξη τον 11 <sup>ο</sup> μήνα μετά την υπογραφή της Σύμβασης.
6	3 μήνες	Λειτουργία λοιπών υποσυστημάτων και υπηρεσιών	Έναρξη τον 18 <sup>ο</sup> μήνα

		του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).	μετά την υπογραφή της Σύμβασης.
--	--	--	---------------------------------

Στη συνέχεια παρατίθεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.

Φάσεις	1 <sup>ο</sup> έτος												2 <sup>ο</sup> έτος											
	Q1			Q2			Q3			Q4			Q1			Q2			Q3			Q4		
1	1	2	3	4	5	6																		
2			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
3							1	2	3	4	5	6	7	8										
4										1	2	3	4	5	6	7	8							
5												1	2	3	4	5	6	7	8					
6																				1	2	3		

Αναλυτικά, οι φάσεις του έργου, με τους στόχους, την περιγραφή τους και τα παραδοτέα, έχουν ως εξής:

#### Φάση Νο. 1

Μήνας Έναρξης	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης.	Μήνας Λήξης	Στο τέλος του 6ου μήνα μετά την υπογραφή της Σύμβασης.
Τίτλος Φάσης	Εγκατάσταση, έλεγχος και παραμετροποίηση λειτουργιών ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).		
Στόχοι Φάσης:			
<ul style="list-style-type: none"><li>Στόχος 1: Μελέτη εφαρμογής και ανάλυσης υφιστάμενης κατάστασης βιβλιοθηκών – μελών ILSaS - Κεντρική εγκατάσταση του επιλεγθέντος Ο.Π.Σ.Β. στην Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.</li><li>Στόχος 2: Έλεγχος ορθής λειτουργίας όλων των εφαρμογών και των υπηρεσιών του Ο.Π.Σ.Β.</li><li>Στόχος 3: Εκπαίδευση των διαχειριστών του Ο.Π.Σ.Β.</li><li>Στόχος 4: Κεντρική και ανά βιβλιοθήκη παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ.Β.</li><li>Στόχος 5: Διασύνδεση του Ο.Π.Σ.Β. με τις βιβλιοθήκες–μέλη.</li></ul>			
Περιγραφή Φάσης:			
Θα πραγματοποιηθεί μελέτη εφαρμογής και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης των			

βιβλιοθηκών – μελών του ILSaS. Το επιλεγμένο ενιαίο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Βιβλιοθηκών θα εγκατασταθεί κεντρικά στην Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.

Στη συνέχεια, η κεντρική Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS και η Ομάδα Τεχνικής Υποστήριξης του ILSaS θα πραγματοποιήσουν ελέγχους ορθής εγκατάστασης και λειτουργίας των εφαρμογών και των υπηρεσιών του Ο.Π.Σ.Β.

Θα ακολουθήσει εκπαίδευση της Ομάδας Τεχνικών Συστημάτων και Δικτύων και της Ομάδας Βιβλιοθηκονόμων Συστήματος (System Librarians) σε θέματα διαχείρισης του Ο.Π.Σ.Β.

Ακολούθως, θα πραγματοποιηθεί κεντρική και ανά βιβλιοθήκη παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ.Β. από τον Ανάδοχο, σε συνεργασία με την κεντρική ομάδα υποστήριξης του ILSaS και την ομάδα τεχνικής υποστήριξης του ILSaS.

Τέλος, θα ακολουθήσει διασύνδεση του Ο.Π.Σ.Β. με τις βιβλιοθήκες-μέλη, ώστε κάθε βιβλιοθήκη να αποκτήσει τα δικά της δικαιώματα πρόσβασης και να μπορεί να χρησιμοποιεί το πρόγραμμα ως βιβλιοθήκη-μέλος του κεντρικού συστήματος, για όλες τις λειτουργίες που αυτό υποστηρίζει.

#### Παραδοτέα

- Π1: Μελέτη εφαρμογής και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης Βιβλιοθηκών – μελών του ILSaS - Εγκατάσταση σε πλήρη λειτουργική μορφή του νέου κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.
- Π2: Πλήρης παραμετροποίηση του νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις ανάγκες τόσο της κεντρικής όσο και των τοπικών εγκαταστάσεων.
- Π3: Εκπαίδευση διαχειριστών του νέου Ο.Π.Σ.Β.
- Π4: Διασύνδεση Ο.Π.Σ.Β. με τις βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS.

#### Φάση Νο. 2

Μήνας Έναρξης	1 <sup>η</sup> μέρα 3 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.	Μήνας Λήξης	Τελευταία μέρα 12 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.
Τίτλος Φάσης	Πλήρης λειτουργία των Υποσυστημάτων Καταλογογράφησης και Αναζήτησης του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.)		
Στόχοι Φάσης:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Στόχος 1: Παραμετροποίηση του Συστήματος για τις λειτουργίες της Καταλογογράφησης και της Αναζήτησης (κεντρικές και τοπικές).</li><li>• Στόχος 2: Δοκιμαστική μεταφορά επιλεγμένων καθιερωμένων αρχείων από τα τοπικά</li></ul>			

συστήματα στο Ο.Π.Σ.Β.

- Στόχος 3: Δοκιμαστική μεταφορά των βιβλιογραφικών εγγραφών και των αντιτύπων από τα τοπικά συστήματα στο Ο.Π.Σ.Β. με συγχώνευση διπλο-εγγραφών.
- Στόχος 4: Έλεγχος μεταφοράς των εγγραφών στο Ο.Π.Σ.Β.
- Στόχος 5: Εκπαίδευση προσωπικού στο υποσύστημα Καταλογογράφησης και Αναζήτησης.
- Στόχος 6: Οριστική μεταφορά των βιβλιογραφικών και των καθιερωμένων εγγραφών.
- Στόχος 7: Έναρξη λειτουργίας βιβλιοθηκών στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για τα υποσυστήματα Καταλογογράφησης και Αναζήτησης.

#### Περιγραφή Φάσης:

Θα πραγματοποιηθεί παραμετροποίηση των υποσυστημάτων Καταλογογράφησης (βιβλιογραφικός κατάλογος, καθιερωμένα αρχεία, αντίτυπα) και Αναζήτησης, με βάση τις ανάγκες της κεντρικής εγκατάστασης και των τοπικών βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Ομάδας Υποστήριξης και της Ομάδας Καταλογογράφησης του ILSaS.

Θα ακολουθήσει η δοκιμαστική μεταφορά, από τον Ανάδοχο, των βιβλιογραφικών εγγραφών, των αντιτύπων και των καθιερωμένων αρχείων από τα τοπικά συστήματα στο Ο.Π.Σ.Β., η οποία θα περιλαμβάνει και συγχωνεύσεις βιβλιογραφικών εγγραφών και καθιερωμένων αρχείων. Κατά τη μεταφορά ο Ανάδοχος θα ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες/κατευθύνσεις της Ομάδας Υποστήριξης και της Ομάδας Καταλογογράφησης του ILSaS.

Οι παραπάνω ομάδες θα πραγματοποιήσουν έλεγχο της μεταφοράς των εγγραφών με βάση τις οδηγίες/κατευθύνσεις που θα έχουν προκαθοριστεί.

Στη συνέχεια, θα ακολουθήσει εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων Ομάδων (τεχνικών, βιβλιοθηκονόμων συστήματος και προσωπικού των βιβλιοθηκών-μελών) σε θέματα διαχείρισης και λειτουργίας του Ο.Π.Σ.Β., στα υποσυστήματα της Καταλογογράφησης και της Αναζήτησης.

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει, σταδιακά για όλες τις βιβλιοθήκες-μέλη, οριστική μεταφορά των βιβλιογραφικών εγγραφών, των αντιτύπων και των καθιερωμένων αρχείων, με βάση τις παρατηρήσεις από τη δοκιμαστική μεταφορά των εγγραφών.

Τέλος, με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των εγγραφών, θα αρχίσει η πλήρης λειτουργία του νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις βιβλιοθήκες-μέλη, στα υποσυστήματα της Καταλογογράφησης και της Αναζήτησης, με ταυτόχρονη εγκατάλειψη των τοπικών Ο.Π.Σ.Β. για αυτά τα υποσυστήματα.

#### Παραδοτέα

- Π1: Παράδοση υποσυστημάτων Καταλογογράφησης και Αναζήτησης πλήρως παραμετροποιημένων, με βάση τις ανάγκες του ILSaS.

- Π2: Παράδοση των βιβλιογραφικών εγγραφών, των αντιτύπων και των καθιερωμένων αρχείων από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.
- Π3: Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για τα υποσυστήματα Καταλογογράφησης και Αναζήτησης.

### Φάση Νο. 3

Μήνας Έναρξης	1 <sup>η</sup> μέρα 6 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.	Μήνας Λήξης	Τελευταία μέρα 13 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.
Τίτλος Φάσης	Λειτουργία του Υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.)		
Στόχοι Φάσης:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Στόχος 1: Παραμετροποίηση του Συστήματος για τις λειτουργίες Υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού (κεντρικές και τοπικές).</li><li>• Στόχος 2: Δοκιμαστική μεταφορά επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με το Υποσύστημα Κυκλοφορίας Υλικού.</li><li>• Στόχος 3: Έλεγχος της μεταφοράς των δεδομένων Υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 4: Εκπαίδευση προσωπικού στο Υποσύστημα Κυκλοφορίας Υλικού.</li><li>• Στόχος 5: Οριστική μεταφορά των δεδομένων Υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 6: Έναρξη λειτουργίας βιβλιοθηκών-μελών στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Κυκλοφορίας Υλικού, με διακοπή λειτουργίας των τοπικών συστημάτων.</li></ul>			
Περιγραφή Φάσης:			
<p>Θα πραγματοποιηθεί παραμετροποίηση του υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού, με βάση τις ανάγκες της κεντρικής εγκατάστασης και των τοπικών βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της ομάδας Δανεισμού Υλικού του ILSaS.</p> <p>Θα ακολουθήσει η δοκιμαστική μεταφορά, από τον Ανάδοχο, επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με την κυκλοφορία του υλικού, από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β. Κατά τη μεταφορά ο Ανάδοχος θα ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες/κατευθύνσεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της Ομάδας Δανεισμού Υλικού του ILSaS .</p> <p>Οι παραπάνω ομάδες θα πραγματοποιήσουν έλεγχο της μεταφοράς των δεδομένων με</p>			



βάση τις οδηγίες/κατευθύνσεις που έχουν δώσει.

Ακολουθώντας, θα πραγματοποιηθεί εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων Ομάδων (τεχνικών, βιβλιοθηκονόμων συστήματος και προσωπικού των βιβλιοθηκών-μελών) σε θέματα διαχείρισης και λειτουργίας του νέου Ο.Π.Σ.Β. στο υποσύστημα της Κυκλοφορίας του Υλικού.

Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει οριστική μεταφορά των δεδομένων που σχετίζονται με την κυκλοφορία του υλικού, με βάση τις παρατηρήσεις από τη δοκιμαστική μεταφορά των εγγραφών.

Τέλος, με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των εγγραφών, θα αρχίσει η πλήρης λειτουργία του νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις βιβλιοθήκες-μέλη, στο υποσύστημα της Κυκλοφορίας του Υλικού. Ταυτόχρονα, οι βιβλιοθήκες-μέλη θα διακόψουν τη χρήση των τοπικών Ο.Π.Σ.Β. για όλες τις λειτουργίες.

#### Παραδοτέα

- Π1: Παράδοση υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού, πλήρως παραμετροποιημένου με βάση τις ανάγκες του ILSaS.
- Π2: Παράδοση όλων των δεδομένων που σχετίζονται με την Κυκλοφορία του Υλικού από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.
- Π3: Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Κυκλοφορίας του Υλικού.

#### Φάση Νο. 4

Μήνας Έναρξης	1 <sup>η</sup> μέρα 9 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.	Μήνας Λήξης	Τελευταία μέρα 16 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.
Τίτλος Φάσης	Λειτουργία του Υποσυστήματος Πληροφοριακού Συστήματος του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.)		
Στόχοι Φάσης:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Στόχος 1: Παραμετροποίηση του Συστήματος για τις λειτουργίες της Παρακολούθησης των Περιοδικών (κεντρικές και τοπικές).</li><li>• Στόχος 2: Δοκιμαστική μεταφορά επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με την Παρακολούθηση των Περιοδικών.</li><li>• Στόχος 3: Έλεγχος της μεταφοράς των δεδομένων υποσυστήματος Παρακολούθησης</li></ul>			

<p>Περιοδικών στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Στόχος 4: Εκπαίδευση προσωπικού στο υποσύστημα Παρακολούθησης Περιοδικών.</li><li>• Στόχος 5: Οριστική μεταφορά των δεδομένων υποσυστήματος Παρακολούθησης Περιοδικών στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 6: Έναρξη λειτουργίας βιβλιοθηκών στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Παρακολούθησης Περιοδικών.</li></ul>
<p>Περιγραφή Φάσης:</p> <p>Θα πραγματοποιηθεί η παραμετροποίηση του υποσυστήματος Παρακολούθησης Περιοδικών, με βάση τις ανάγκες της κεντρικής εγκατάστασης και των τοπικών βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της Ομάδας Παρακολούθησης Περιοδικών ILSaS.</p> <p>Θα ακολουθήσει η δοκιμαστική μεταφορά, από τον Ανάδοχο, επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με το υποσύστημα Παρακολούθησης Περιοδικών, από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β. Κατά τη μεταφορά, ο Ανάδοχος θα ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες/κατευθύνσεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της Ομάδας Παρακολούθησης Περιοδικών του ILSaS.</p> <p>Οι παραπάνω ομάδες θα πραγματοποιήσουν έλεγχο της μεταφοράς των εγγραφών με βάση τις οδηγίες/κατευθύνσεις που έχουν δώσει.</p> <p>Ακολουθώς, θα πραγματοποιηθεί εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων Ομάδων (τεχνικών, βιβλιοθηκονόμων συστήματος και προσωπικού των βιβλιοθηκών-μελών) σε θέματα διαχείρισης και λειτουργίας του νέου Ο.Π.Σ.Β. στο υποσύστημα της Παρακολούθησης Περιοδικών.</p> <p>Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει οριστική μεταφορά των δεδομένων που σχετίζονται με το υποσύστημα της Παρακολούθησης Περιοδικών, με βάση τις παρατηρήσεις από τη δοκιμαστική μεταφορά των εγγραφών.</p> <p>Τέλος, με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των εγγραφών, θα αρχίσει η πλήρης λειτουργία του νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις βιβλιοθήκες-μέλη, στο υποσύστημα της Παρακολούθησης των Περιοδικών.</p>
<p>Παραδοτέα</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Π1: Παράδοση υποσυστήματος Παρακολούθησης Περιοδικών, πλήρως παραμετροποιημένου με βάση τις ανάγκες του ILSaS.</li><li>• Π2: Παράδοση όλων των δεδομένων του Υποσυστήματος της Παρακολούθησης Περιοδικών από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Π3: Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Παρακολούθησης Περιοδικών.</li></ul>

## Φάση Νο. 5

Μήνας Έναρξης	1 <sup>η</sup> μέρα 11 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.	Μήνας Λήξης	Τελευταία μέρα 18 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.
Τίτλος Φάσης	Λειτουργία του Υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.)		
Στόχοι Φάσης:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Στόχος 1: Παραμετροποίηση του Συστήματος για τις λειτουργίες της Πρόσκτησης Υλικού (κεντρικές και τοπικές).</li><li>• Στόχος 2: Δοκιμαστική μεταφορά επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με την Πρόσκτηση Υλικού.</li><li>• Στόχος 3: Έλεγχος της μεταφοράς των δεδομένων υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 4: Εκπαίδευση προσωπικού στο υποσύστημα Πρόσκτησης Υλικού.</li><li>• Στόχος 5: Οριστική μεταφορά των δεδομένων υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού στο νέο Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 6: Έναρξη λειτουργίας βιβλιοθηκών στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Πρόσκτησης Υλικού.</li></ul>			
Περιγραφή Φάσης:			
<p>Θα πραγματοποιηθεί παραμετροποίηση του υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού, με βάση τις ανάγκες της κεντρικής εγκατάστασης και των τοπικών βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της Ομάδας Πρόσκτησης Υλικού ILSaS.</p> <p>Θα ακολουθήσει η δοκιμαστική μεταφορά, από τον Ανάδοχο, επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με το υποσύστημα Πρόσκτησης Υλικού, από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β. Κατά τη μεταφορά, ο Ανάδοχος θα ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες/κατευθύνσεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της ομάδας Πρόσκτησης Υλικού ILSaS.</p> <p>Οι παραπάνω ομάδες θα πραγματοποιήσουν έλεγχο της μεταφοράς των εγγραφών με βάση τις οδηγίες/κατευθύνσεις που έχουν δώσει.</p> <p>Ακολουθώντας, θα πραγματοποιηθεί εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων Ομάδων (τεχνικών, βιβλιοθηκονόμων συστήματος και προσωπικού των βιβλιοθηκών μελών) σε θέματα διαχείρισης και λειτουργίας του νέου Ο.Π.Σ.Β. στο υποσύστημα της Πρόσκτησης Υλικού.</p> <p>Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει οριστική μεταφορά των δεδομένων που σχετίζονται με το υποσύστημα της Πρόσκτησης Υλικού, με βάση τις παρατηρήσεις από τη δοκιμαστική μεταφορά των εγγραφών.</p>			

Τέλος, με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των εγγραφών, θα αρχίσει η πλήρης λειτουργία του νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις βιβλιοθήκες-μέλη ILSaS, στο υποσύστημα της Πρόσκτησης Υλικού.

#### Παραδοτέα

- Π1: Παράδοση υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού, πλήρως παραμετροποιημένου με βάση τις ανάγκες του ILSaS.
- Π2: Παράδοση όλων των δεδομένων του Υποσυστήματος της Πρόσκτησης Υλικού από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.
- Π3: Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Πρόσκτησης Υλικού.

#### Φάση Νο. 6

Μήνας Έναρξης	1 <sup>η</sup> μέρα 18 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.	Μήνας Λήξης	Τελευταία μέρα 20 <sup>ου</sup> μήνα μετά την υπογραφή της σύμβασης.
Τίτλος Φάσης	Λειτουργία λοιπών υποσυστημάτων και υπηρεσιών του ενιαίου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Βιβλιοθηκών (Ο.Π.Σ.Β.).		
Στόχοι Φάσης:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Στόχος 1: Παραμετροποίηση του Συστήματος για τις λειτουργίες των λοιπών υποσυστημάτων και υπηρεσιών του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β. (κεντρικές και τοπικές).</li><li>• Στόχος 2: Δοκιμαστική μεταφορά επιλεγμένων δεδομένων που σχετίζονται με τα άλλα υποσυστήματα και υπηρεσίες του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β. (όπου κριθεί απαραίτητο).</li><li>• Στόχος 3: Έλεγχος της μεταφοράς των δεδομένων που σχετίζονται με τα άλλα υποσυστήματα και υπηρεσίες του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β. (όπου κριθεί απαραίτητο).</li><li>• Στόχος 4: Εκπαίδευση προσωπικού στα άλλα υποσυστήματα και υπηρεσίες του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 5: Οριστική μεταφορά των δεδομένων που σχετίζονται με τα άλλα υποσυστήματα και υπηρεσίες του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β. (όπου κριθεί απαραίτητο).</li><li>• Στόχος 6: Έναρξη λειτουργίας βιβλιοθηκών στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για τα άλλα υποσυστήματα και λειτουργίες του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β.</li><li>• Στόχος 7: Οριστική &amp; πλήρης λειτουργία του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β.</li></ul>			

#### Περιγραφή Φάσης:

Θα πραγματοποιηθεί παραμετροποίηση των λοιπών υποσυστημάτων και λειτουργιών που προσφέρει το ενιαίο Ο.Π.Σ.Β., όπως για:

- Λειτουργίες που σχετίζονται με συστήματα απογραφής υλικού.
- Λειτουργίες που σχετίζονται με συστήματα αυτόματου δανεισμού και επιστροφών.
- Λειτουργίες που σχετίζονται με εκτυπώσεις βιβλιοθηκών.
- Λειτουργίες που σχετίζονται με στατιστικά στοιχεία χρήσης βιβλιοθηκών.
- Λειτουργίες που σχετίζονται με υπηρεσίες διαδανεισμού.
- Λειτουργίες που σχετίζονται με το περιβάλλον διεπαφής του προσωπικού και των χρηστών.
- Λειτουργίες που σχετίζονται με κλειστές συλλογές.

Η παραμετροποίηση θα πραγματοποιηθεί με βάση τις ανάγκες της κεντρικής εγκατάστασης και των τοπικών βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της Τεχνικής Ομάδας ILSaS.

Θα ακολουθήσει δοκιμαστική μεταφορά δεδομένων, από τον Ανάδοχο, για τις παραπάνω λειτουργίες, εφόσον υπάρχουν αντίστοιχα δεδομένα στα τοπικά συστήματα. Κατά τη μεταφορά, ο Ανάδοχος θα ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες/κατευθύνσεις της Ομάδας Υποστήριξης του ILSaS και της Τεχνικής Ομάδας του ILSaS.

Οι παραπάνω ομάδες θα πραγματοποιήσουν έλεγχο της μεταφοράς των δεδομένων με βάση τις οδηγίες κατευθύνσεις που έχουν δώσει.

Ακολούθως, θα πραγματοποιηθεί εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων Ομάδων (τεχνικών, βιβλιοθηκονόμων συστήματος και προσωπικού των βιβλιοθηκών-μελών) σε θέματα διαχείρισης και λειτουργίας του νέου Ο.Π.Σ.Β. στις παραπάνω λειτουργίες.

Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει οριστική μεταφορά των δεδομένων που σχετίζονται με τα υπόλοιπα υποσυστήματα και λειτουργίες, με βάση τις παρατηρήσεις από τη δοκιμαστική μεταφορά των δεδομένων.

Τέλος, με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των δεδομένων, θα αρχίσει η πλήρης λειτουργία του νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS για το σύνολο των λειτουργιών και υποσυστημάτων του ενιαίου Ο.Π.Σ.Β.

#### Παραδοτέα

- Π1:Παράδοση λοιπών υποσυστημάτων και λειτουργιών, πλήρως παραμετροποιημένων με βάση τις ανάγκες του ILSaS.
- Π2: Παράδοση όλων των δεδομένων λοιπών υποσυστημάτων και λειτουργιών από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β. (όπου κριθεί απαραίτητο).
- Π3: Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για τα υπόλοιπα

υποσυστήματα και λειτουργίες.

## A6.6 Πίνακας Παραδοτέων

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>1</sup>	Μήνας Παράδοσης <sup>2</sup>
1	Μελέτη εφαρμογής και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης Βιβλιοθηκών – μελών του ILSaS - Εγκατάσταση σε πλήρη λειτουργική μορφή του νέου κεντρικού Ο.Π.Σ.Β.	Λ	M6
2	Πλήρης παραμετροποίηση νέου Ο.Π.Σ.Β. για τις ανάγκες της κεντρικής εγκατάστασης και των τοπικών εγκαταστάσεων.	Υπ	M6
3	Εκπαίδευση διαχειριστών του νέου Ο.Π.Σ.Β.	Υπ	M6
4	Διασύνδεση Ο.Π.Σ.Β. με τις βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS	Λ	M6
5	Παράδοση υποσυστημάτων Καταλογογράφησης και Αναζήτησης, πλήρως παραμετροποιημένων με βάση τις ανάγκες του ILSaS.	Λ	M12
6	Παράδοση των βιβλιογραφικών εγγραφών, των αντιτύπων και των καθιερωμένων αρχείων από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.	Υπ	M12
7	Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για τα υποσυστήματα Καταλογογράφησης και Αναζήτησης.	Υπ	M12
8	Παράδοση υποσυστήματος Κυκλοφορίας Υλικού, πλήρως παραμετροποιημένου με βάση τις ανάγκες του ILSaS.	Λ	M13
9	Παράδοση όλων των δεδομένων που σχετίζονται με την Κυκλοφορία του Υλικού από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.	Υπ	M13

<sup>1</sup>Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υπ(Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

<sup>2</sup>Μήνας Παράδοσης Παραδοτέου (π.χ. Μ1, Μ2, ...ΜΝ) όπου Μ1 είναι ο πρώτος μήνας (δηλ. μήνας έναρξης) του Έργου

10	Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Κυκλοφορίας του Υλικού.	Υπ	M13
11	Παράδοση υποσυστήματος Παρακολούθησης Περιοδικών, πλήρως παραμετροποιημένου με βάση τις ανάγκες του ILSaS.	Λ	M16
12	Παράδοση όλων των δεδομένων του Υποσυστήματος της Παρακολούθησης Περιοδικών από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.	Υπ	M16
13	Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Παρακολούθησης Περιοδικών.	Υπ	M16
14	Παράδοση υποσυστήματος Πρόσκτησης Υλικού, πλήρως παραμετροποιημένου με βάση τις ανάγκες του ILSaS.	Λ	M18
15	Παράδοση όλων των δεδομένων του Υποσυστήματος της Πρόσκτησης Υλικού από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β.	Υπ	M18
16	Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών-μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για το υποσύστημα Πρόσκτησης Υλικού.	Υπ	M18
17	Παράδοση λοιπών υποσυστημάτων και λειτουργιών, πλήρως παραμετροποιημένων με βάση τις ανάγκες του ILSaS.	Λ	M20
18	Παράδοση όλων των δεδομένων των λοιπών υποσυστημάτων και λειτουργιών από τα τοπικά συστήματα στο νέο Ο.Π.Σ.Β. (όπου κριθεί απαραίτητο).	Υπ	M20
19	Εκπαίδευση προσωπικού βιβλιοθηκών - μελών του ILSaS στο νέο Ο.Π.Σ.Β. για τα υπόλοιπα υποσυστήματα και λειτουργίες.	Υπ	M20

## A6.7 Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου

Τα σημαντικά ορόσημα για την υλοποίηση του έργου είναι τα ακόλουθα.

A/A	Τίτλος Οροσήμου	Μήνας Επίτευξης
1	Ολοκλήρωση 1 <sup>ης</sup> φάσης έργου	6 <sup>ος</sup>
2	Ολοκλήρωση 2 <sup>ης</sup> φάσης έργου	12 <sup>ος</sup>
3	Ολοκλήρωση 3 <sup>ης</sup> φάσης έργου	13 <sup>ος</sup>

4	Ολοκλήρωση 4 <sup>ης</sup> φάσης έργου	16 <sup>ος</sup>
5	Ολοκλήρωση 5 <sup>ης</sup> φάσης έργου	18 <sup>ος</sup>
6	Ολοκλήρωση 6 <sup>ης</sup> φάσης έργου	20 <sup>ος</sup>

## A7 Ποιοτικά χαρακτηριστικά συστήματος

### A7.1 Ποιοτικά χαρακτηριστικά αντίστοιχων εγκαταστάσεων και απαιτήσεις επίδειξης

#### Ποιοτικά Χαρακτηριστικά αντίστοιχων εγκαταστάσεων

Προκειμένου η αναθέτουσα αρχή να μπορέσει να εξάγει κάποια συμπεράσματα αναφορικά με το εύρος της εμπειρίας του προμηθευτή σε αντίστοιχα με το ILSaS έργα, χρειάζεται να λάβει γνώση κάποιων από τις ποιοτικές συνιστώσες που χαρακτηρίζουν έργα στα οποία αυτός έχει συμμετάσχει. Οι ποιοτικές αυτές παράμετροι έχουν σχέση με:

**Το πλήθος των εγκαταστάσεων του προμηθευτή.** Πόσες εγκαταστάσεις κοινοπρακτικού σχήματος, όπως αυτή στην οποία αφορά η υφιστάμενη προκήρυξη, διαθέτει ο Ανάδοχος; Υπάρχει κάποια από τις εγκαταστάσεις αυτές η οποία να μοιάζει αρκετά με το σχήμα του ILSaS;

**Το μέγεθός τους.** Από πόσα δηλαδή μέλη (στη συνέχεια γίνεται η αναφορά στη σύνθεσή τους) συνίστανται οι κοινοπραξίες που ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί ως σημείο αναφοράς στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου;

**Τη σύσταση των κοινοπρακτικών σχημάτων.** Αποτελούνται από αμιγώς Ακαδημαϊκά Ιδρύματα ή και από άλλους τύπους βιβλιοθηκών και σε τι αναλογία πλήθους αλλά και βιβλιογραφικών και διοικητικών δεδομένων (πχ πλήθος: 75% Ακαδημαϊκές – 10% Σχολικές – 15% Δημόσιες, βιβλιογραφικές εγγραφές: 85% Ακαδημαϊκές – 15% από Δημόσιες, διοικητικά δεδομένα: 60% Ακαδημαϊκές – 10% Σχολικές – 30% Δημόσιες);

**Το βαθμό δυσκολίας στη μετάπτωση σε ό,τι αφορά στην ετερογένεια των αρχικών συστημάτων.** Δηλαδή τόσο τον τύπο και τα χαρακτηριστικά των ολοκληρωμένων συστημάτων όσο και τα βιβλιογραφικά σχήματα τα οποία συγχωνεύτηκαν στο τελικό κοινοπρακτικό σύστημα.

**Ο βαθμός ολοκλήρωσης σε σχέση με τα υπόλοιπα πληροφοριακά συστήματα των Ιδρυμάτων.** Σε αυτό το κριτήριο θα πρέπει να εξεταστεί ο βαθμός ολοκλήρωσης του κοινοπρακτικού συστήματος σε σχέση με τις δυνατότητες διασύνδεσής του με άλλες υπηρεσίες/συστήματα ενός ακαδημαϊκού ιδρύματος, όπως για παράδειγμα οι γραμματείες των τμημάτων, από όπου είναι δυνατόν να αντλούνται τα δεδομένα των φοιτητών και καθηγητών οι οποίοι αποτελούν, μεταξύ άλλων, την κρίσιμη μάζα χρηστών των Βιβλιοθηκών.

**Μελλοντικός σχεδιασμός ανάπτυξης και εξέλιξης του προτεινόμενου συστήματος.** Δεδομένου ότι η κλίμακα της επένδυσης που επιχειρείται πρόκειται να επηρεάσει καταλυτικά την εξέλιξη της



κοινοπραξίας σε βάθος χρόνου, η Αναθέτουσα Αρχή ενδιαφέρεται να γνωρίζει ποια είναι η εξέλιξη του προϊόντος και αν υπάρχουν αναφορές, κυρίως σε διεθνή φόρα, που να την τεκμηριώνουν.

### **Απαιτήσεις επίδειξης και δοκιμαστικής χρήσης του λογισμικού**

Το προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β. θα πρέπει να υποστηρίζει μια σειρά από λειτουργίες, μέσω υποσυστημάτων ή/ και πρόσθετων εφαρμογών, οι οποίες αναλύονται πλήρως στο κεφάλαιο 4 του παρόντος. Κρίνεται απαραίτητο να παρουσιαστούν από τους υποψήφιους αναδόχους ή και να δοκιμαστούν από μέλη της Επιτροπής Παραλαβής του Έργου βασικές λειτουργίες του Ο.Π.Σ.Β., οι οποίες και θα αξιολογηθούν :

Α) Ως προς το πόσο αποτελεσματικά πραγματοποιούνται από το προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β.

Β) Ως προς την ευχρηστία, για το λόγο αυτό το σύστημα πρέπει να ακολουθεί κατά το ελάχιστο τα πρότυπα και τους κανόνες όπως αυτοί περιγράφονται στην αντίστοιχη ενότητα του παρόντος (Α3.7).

Γ) Ως προς το χρόνο ολοκλήρωσης (όπου απαιτείται).

Η επίδειξη του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β. ή/και η δοκιμαστική χρήση του από την Αναθέτουσα Αρχή θα πραγματοποιηθεί κατά την περίοδο του ελέγχου των τεχνικών προσφορών των υποψήφιων αναδόχων. Θα περιέχει τις ίδιες απαιτήσεις επίδειξης ή/και δοκιμαστικής χρήσης του λογισμικού για όλους τους υποψηφίους. Το ακριβές περιεχόμενο της επίδειξης ή και της δοκιμαστικής χρήσης θα παραδοθεί στους υποψήφιους αναδόχους με το άνοιγμα των τεχνικών προσφορών. Τότε θα καθοριστούν και οι ακριβείς ημερομηνίες επίδειξης για κάθε υποψήφιο ανάδοχο. Ο χρόνος επίδειξης θα είναι κοινός για όλους [π.χ. τρεις (3) ώρες]. Ο τόπος και ο τρόπος της επίδειξης και της δοκιμαστικής χρήσης θα καθοριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι μαζί με τα τεύχη του διαγωνισμού θα παραλάβουν συνοδευτικό ηλεκτρονικό αρχείο (DVD) που θα περιέχει βιβλιογραφικές και διοικητικές εγγραφές από διαφορετικές βιβλιοθήκες και διαφορετικά τοπικά συστήματα, καθώς και οδηγίες για το τι ακριβώς θέλουμε να κάνουν στο προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β. με αυτές τις εγγραφές.

Ενδεικτικά, αναφέρουμε ορισμένες σημαντικές λειτουργίες για τις οποίες θα ζητηθεί επίδειξη ή και δοκιμαστική χρήση του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β.:

- Δημιουργία πρωτότυπης και copy cataloging βιβλιογραφικής εγγραφής (χρόνοι και ευκολία χρήσης συστήματος).
- Μεταφορά – μετάπτωση βιβλιογραφικών και άλλων δεδομένων από τα τοπικά Ο.Π.Σ.Β. στο προσφερόμενο Ο.Π.Σ.Β. (χρόνοι που απαιτούνται, ποσοστό δεδομένων που μεταφέρονται, μετατροπή πεδίων/υποπεδίων από UNIMARC σε MARC21, αντιμετώπιση προβλημάτων character set κ.λπ.).
- Ενοποίηση κοινών βιβλιογραφικών εγγραφών, αντιτύπων και holdings με βάση τον τρόπο λειτουργίας του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS (αλγόριθμος ενοποίησης, ποσοστό ενοποίησης, προβλήματα ενοποίησης κ.λπ.).
- Ανάπτυξη εγγραφής καθιερωμένων αρχείων με βάση τον τρόπο λειτουργίας του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS (δυνατότητα παράλληλης χρήσης διαφορετικών βάσεων, ενοποίηση καθιερωμένων αρχείων, ανάπτυξη δίγλωσσων καθιερωμένων αρχείων κ.λπ.).

- Έλεγχος βασικών απαιτήσεων στο Δημόσιο Κατάλογο OPAC (π.χ. αναζήτηση με καθορισμένα ευρετήρια, δυνατότητες WEB2.0, δυνατότητες παραμετροποίησης λειτουργιών).
- Έλεγχος βασικών λειτουργιών στα υπόλοιπα υποσυστήματα του Ο.Π.Σ.Β. (όπως επίδειξη βασικών λειτουργιών στο δανεισμό, στις παραγγελίες του υλικού, στη διαχείριση των περιοδικών, στις κλειστές συλλογές, στις εκτυπώσεις, στα στατιστικά χρήσης των βιβλιοθηκών κ.λπ.).

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι για τις ανάγκες επίδειξης ή και δοκιμαστικής χρήσης του προσφερόμενου Ο.Π.Σ.Β., θα παραδοθούν στους υποψήφιους αναδόχους δεδομένα από τις βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS, ώστε ο έλεγχος των λειτουργιών να γίνει πάνω σε πραγματικά δεδομένα τα οποία θα είναι κοινά για όλους τους υποψηφίους.

## **A8 Παραρτήματα που αφορούν στο έργο**

### **A8.1 Συμφωνία Σύμπραξης των Μελών του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Ε.Ο.Σ.Α.Β. - ILSaS)**

#### **1. Σκοπός**

Το Ενιαίο Ολοκληρωμένο Σύστημα Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών [Ε.Ο.Σ.Α.Β.] - Integrated Library System as Service (ILSaS), εφεξής Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS], αποτελεί υπηρεσία η οποία δημιουργείται με την πρωτοβουλία και τις ενέργειες του ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ (Σ.Ε.Α.Β.). Σκοπός της υπηρεσίας είναι η εξοικονόμηση πόρων και η παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών υποστήριξης του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου των ελληνικών Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων από τις βιβλιοθήκες τους. Ο σκοπός αυτός επιτυγχάνεται:

- μέσω της χρήσης ενός ενιαίου ολοκληρωμένου συστήματος βιβλιοθηκών, το οποίο θα φιλοξενείται σε μία και μοναδική εγκατάσταση,
- μέσω της υιοθέτησης κοινών και συνεργατικών πολιτικών, οι οποίες αφορούν σε μία σειρά από υπηρεσίες βιβλιοθήκης, όπως η περιγραφική και θεματική καταλογογράφηση, η κυκλοφορία υλικού και η από κοινού πρόσκτηση και χρήση πηγών πληροφόρησης.

Στόχος του Σ.Ε.Α.Β. είναι η απρόσκοπτη υποστήριξη και λειτουργία του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS και η κλιμάκωσή του, έτσι ώστε να περιλαμβάνει όλες τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες-μέλη του Σ.Ε.Α.Β.

Στη συνέχεια, περιγράφονται οι ιδιαίτερες συνθήκες οι οποίες διέπουν την έναρξη της υπηρεσίας, καθώς και οι κανόνες μετάβασης και λειτουργίας της συγκεκριμένης υπηρεσίας.

#### **2. Διοίκηση**

Ο Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS διοικείται από πενταμελές συμβούλιο, τέσσερα μέλη του οποίου εκλέγονται από τους νόμιμους χρήστες του, ενώ το πέμπτο μέλος ορίζεται από το Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β.

Η σύνθεση του συμβουλίου διοίκησης του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS επικυρώνεται από τη Γ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β.

Συνεπικουρείται στο έργο του από τρεις διαρκείς ομάδες εργασίας: α) την ομάδα υποστήριξης του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, με έδρα του την έδρα του Σ.Ε.Α.Β., β) την ομάδα εργασίας επί βιβλιοθηκονομικών θεμάτων, με μέλη βιβλιοθηκονόμους των ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS και γ) την ομάδα εργασίας επί τεχνικών θεμάτων, με μέλη τεχνικούς των ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS. Οι αρμοδιότητες και λοιπές λεπτομέρειες του διοικητικού σχήματος περιγράφονται στο παράρτημα Β.

### **3. Νόμιμοι χρήστες**

Οι βιβλιοθήκες των ιδρυμάτων που συνυπογράφουν την παρούσα αποτελούν τους νόμιμους χρήστες του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS σε ό,τι αφορά στη διαχείριση των δεδομένων του.

Νόμιμοι χρήστες του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS μπορούν να είναι μόνο μέλη του Σ.Ε.Α.Β., σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες και διατάξεις του Σ.Ε.Α.Β.

### **4. Ανάδοχος**

Το νομικό πρόσωπο στο οποίο ανατίθεται μέσω διαδικασιών διαγωνισμού το έργο του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS.

### **5. Υποχρεώσεις - Δικαιώματα**

Οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των νόμιμων χρηστών του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS προσδιορίζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 17 του ν. 3404/2005 (ΦΕΚ/Α/260/17.10.2005) και την αντίστοιχη προγραμματική συμφωνία του Σ.Ε.Α.Β. Για την περίπτωση του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS ισχύουν επιπλέον τα οριζόμενα στις υποενότητες 6 και 7 της παρούσας ενότητας.

### **6. Λειτουργικές δαπάνες**

Οι λειτουργικές δαπάνες του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS συνιστούν μέρος των λειτουργικών δαπανών του Σ.Ε.Α.Β., όπως αυτές ορίζονται στην αντίστοιχη προγραμματική συμφωνία, επιβαρύνουν δε μόνο τους νόμιμους χρήστες του. Συγκεκριμένα, επιμερίζονται στους νόμιμους χρήστες του βάσει του υφιστάμενου αλγορίθμου, ο οποίος χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του μεριδίου κάθε μέλους του Σ.Ε.Α.Β.

Ως λειτουργικές δαπάνες λογίζονται: α) το κόστος συντήρησης του λογισμικού, όπως αυτό προσδιορίζεται στο αντίστοιχο συμβόλαιο συντήρησης μεταξύ Σ.Ε.Α.Β. και Αναδόχου, β) το κόστος της μισθοδοσίας που αντιστοιχεί στην ομάδα υποστήριξης του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, γ) όποια άλλη σχετική δαπάνη απαιτηθεί για τη λειτουργία του.

Η είσοδος ή αποχώρηση μέλους ρυθμίζει αναλογικά το αντίστοιχο ποσοστό που επιβαρύνει καθένα από τα συμμετέχοντα μέλη σε ετήσια βάση.

Ο τρόπος υπολογισμού των λειτουργικών δαπανών για κάθε μέλος δύναται να αλλάξει μέσω αντίστοιχης τροποποιητικής απόφασης.

### **7. Αποχώρηση μέλους – Λύση Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS - Λύση και εκκαθάριση Σ.Ε.Α.Β.**

Σε όλες τις περιπτώσεις ισχύουν τα οριζόμενα στην προγραμματική συμφωνία του Σ.Ε.Α.Β.

Στην ειδική περίπτωση αποχώρησης μέλους από το Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS, οι νόμιμοι χρήστες του δικαιούνται άμεση ή έμμεση πρόσβαση στα δεδομένα που τους αντιστοιχούν, προκειμένου αυτά να καταστούν αντικείμενο μετάπτωσης.

Οι βιβλιογραφικές και καθιερωμένες εγγραφές που αντιστοιχούν στο νόμιμο χρήστη που αποχωρεί παραμένουν στον κατάλογο. Τα διοικητικά δεδομένα του νόμιμου χρήστη που αποχωρεί καθίστανται ανενεργά.

## 8. Κλιμάκωση του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS

Με την έναρξη της λειτουργίας του, ο Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS διαθέτει δυνατότητα ενσωμάτωσης όλων των μελών του Σ.Ε.Α.Β. που δε συμμετέχουν επί του παρόντος στο έργο. Επίσης, στο μέλλον θα διερευνηθεί η δυνατότητα ένταξης στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS και των ελληνικών ερευνητικών βιβλιοθηκών, που συνεργάζονται σήμερα με τον Σ.Ε.Α.Β., στο πλαίσιο του Συλλογικού Καταλόγου των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Η ένταξη ενός νέου μέλους περιλαμβάνει:

Α.) Το τεχνικό σκέλος της συμφωνίας. Αυτό προϋποθέτει την αποδοχή των όρων της παρούσας από τον υποψήφιο νόμιμο χρήστη και τη συνακόλουθη λειτουργική ένταξή του. Αυτή υλοποιείται με τη μορφή έργου (project), στο οποίο συμμετέχουν η διοίκηση του ILSaS, ο Ανάδοχος και ο νέος συμβαλλόμενος.

Β.) Το οικονομικό σκέλος της συμφωνίας. Αυτό επιμερίζεται στις λειτουργικές δαπάνες, όπως αυτές περιγράφονται στην παρούσα, καθώς και στο εφάπαξ κόστος της αρχικής ζεύξης με το Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS.

## 9. Τροποποίηση

Το περιεχόμενο της παρούσας δύναται να γίνει αντικείμενο τροποποίησης ανάλογα με την προκύπτουσα εμπειρία. Η τροποποιητική απόφαση λαμβάνεται από την ομάδα διοίκησης του ILSaS και επικυρώνεται από τη Γ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β.

Οι Συμβαλλόμενοι

A/A	Ονοματεπώνυμο	Τίτλος	Εκπροσωπών το Ίδρυμα	Υπογραφή
1			Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.	
2			Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	
3			Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	
4			Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος	
5			Εθνικό Μετσόβιο	

			Πολυτεχνείο	
6			Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	
7			Ιόνιο Πανεπιστήμιο	
8			Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	
9			Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδος	
10			Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	
11			Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	
12			Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	
13			Πανεπιστήμιο Κρήτης	
14			Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	
15			Πάντειο Πανεπιστήμιο	
16			Πολυτεχνείο Κρήτης	
17			Τ.Ε.Ι. Αθήνας	
18			Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας	
19			Τ.Ε.Ι. Ηπείρου	
20			Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης	
21			Τ.Ε.Ι. Ιονίων Νήσων	
22			Τ.Ε.Ι. Καβάλας	
23			Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας	
24			Τ.Ε.Ι. Κρήτης	
25			Τ.Ε.Ι. Λαμίας	
26			Τ.Ε.Ι. Λάρισας	
27			Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου	
28			Τ.Ε.Ι. Πάτρας	
29			Τ.Ε.Ι. Σερρών	
30			Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

### Κείμενο Αποδοχής Κοινών Πολιτικών & Γενικού Τρόπου Λειτουργίας του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS

#### 1. Καθεστώς Μετάβασης στο Συνεργατικό Μοντέλο ILSaS

Η μετάβαση στο Συνεργατικό Μοντέλο **ILSaS** αποτελεί κύριο υποέργο της προτεινόμενης Οριζόντιας Πράξης με τίτλο «ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ Σ.Ε.Α.Β.», η οποία κατατέθηκε στο πλαίσιο του Ε.Π.: ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ, ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 21.1, ΘΕΜΑΤΙΚΗ Β1 ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΩΤΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ.

#### 2. Εναρμόνιση με τους στόχους του Σ.Ε.Α.Β.

Ο **Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS** θα αποφέρει σημαντικά οφέλη στα ιδρύματα που συμμετέχουν:

- Με την υιοθέτηση του συνεργατικού μοντέλου και του κεντρικά εγκατεστημένου λογισμικού θα μειωθεί το κόστος που αναλογούσε μέχρι σήμερα στην απόκτηση, λειτουργία και συντήρηση των τοπικών εγκαταστάσεων λογισμικών βιβλιοθηκών. Επίσης, η κεντρική εγκατάσταση θα συμβάλλει στη μείωση κατανάλωσης ενέργειας, με την αξιοποίηση νέων τεχνολογιών εξοικονόμησης υπολογιστικών πόρων (server consolidation).
- Η συνεργατική καταλογογράφηση θα μειώσει το κόστος και το χρόνο εισαγωγής δεδομένων, δημιουργώντας ευκαιρίες στο προσωπικό των βιβλιοθηκών να απασχοληθεί σε νέες δράσεις ή άλλες σημαντικές υπηρεσίες (π.χ. πληροφοριακή παιδεία, διαχείριση του ψηφιακού υλικού, νέες τεχνολογίες κ.λπ.). Το προσωπικό που θα αποδεσμευθεί θα μπορεί, ως εκ τούτου, να εργαστεί για τη δημιουργία κοινών αρχείων ελληνικών καθιερώσεων ονομάτων και θεμάτων (ευρετήριο ελληνικών φυσικών προσώπων και συλλογικών οργάνων, δίγλωσσο θεματικό ευρετήριο κ.λπ.), αρχείων προαπαιτούμενων για τη δομημένη περιγραφή, ακριβή ανάκτηση αλλά και ανάδειξη του ελληνικού επιστημονικού, ιστορικού, πολιτισμικού και άλλου περιεχομένου.
- Η εφαρμογή κοινών πολιτικών στην περιγραφική και θεματική καταλογογράφηση θα συντελέσει στην εναρμόνιση του υλικού μεταξύ των βιβλιοθηκών και θα συμβάλλει στην περαιτέρω ανάδειξη του βιβλιογραφικού και άλλου πλούτου που διαθέτουν οι ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, καθιστώντας παράλληλα ευκολότερη την αναζήτηση και τον εντοπισμό του από τους τελικούς χρήστες.

#### 3. Γενικές αρχές έναρξης και λειτουργίας

Όλα τα δεδομένα (βιβλιογραφικά και μη), τα οποία είναι σήμερα καταχωρισμένα στα τοπικά συστήματα των βιβλιοθηκών, θα μεταφερθούν σταδιακά, μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, στο κεντρικό σύστημα του ILSaS. Τη διαδικασία μετάπτωσης των δεδομένων εκτελεί ο

Ανάδοχος του έργου. Η κοινοπραξία επιθυμεί, μετά το πέρας της μετάπτωσης, να διατηρεί στην κατοχή της τις διαδικασίες και τα εργαλεία που θα έχουν συμβάλει σε αυτήν τη μετάπτωση.

Ο κατάλογος των βιβλιογραφικών εγγραφών θα είναι κοινός για όλες τις βιβλιοθήκες που συμμετέχουν, καθώς οι υπάρχουσες βιβλιογραφικές εγγραφές θα ενοποιηθούν στο κεντρικό σύστημα του ILSaS με τη συμβολή τους. Κοινός θα είναι και ο κατάλογος των εγγραφών των καθιερωμένων αρχείων για όλες τις βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS.

Οι βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS θα έχουν πλήρη αυτονομία όσον αφορά στην παραμετροποίηση και χρήση όλων των υπόλοιπων βασικών βιβλιοθηκονομικών/διοικητικών λειτουργιών (παραγγελίες, κυκλοφορία υλικού, κ.λπ.). Παράλληλα, η κοινοπραξία των μελών του ILSaS, θα επιδιώξει την ανάπτυξη συνεργατικών πολιτικών μεταξύ των συμβαλλόμενων μελών, με διευρυμένες κεντρικές υπηρεσίες δανεισμού, προσκτήσεων υλικού, εκπαίδευσης και υποστήριξης των μελών.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας μεταφοράς όλων των δεδομένων στο κεντρικό σύστημα του ILSaS τα τοπικά συστήματα αυτοματοποίησης των βιβλιοθηκών-μελών θα παύσουν τη λειτουργία τους.

Σε προηγούμενο στάδιο το προσωπικό των βιβλιοθηκών-μελών θα εκπαιδευτεί στη χρήση του κεντρικού συστήματος ILSaS.

Ο Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS στην πλήρη ανάπτυξή του θεωρείται η αναβαθμισμένη έκδοση του Σ.Κ.Ε.Α.Β. Όταν το ILSaS αναπτύξει όλες τις λειτουργίες του Σ.Κ.Ε.Α.Β. και αποκτήσει την εμβέλειά του, όσον αφορά στις συμμετέχουσες βιβλιοθήκες, η λειτουργία του τελευταίου παύει να ισχύει, καθώς επίσης, παύει να ισχύει όποια υποχρέωση απορρέει από αυτή.

#### **4. Βασικά κριτήρια επιλογής του Κεντρικού Ολοκληρωμένου Συστήματος Αυτοματοποίησης Βιβλιοθηκών (ILS)**

Η επιλογή του Ενιαίου Ολοκληρωμένου Συστήματος Αυτοματοποίησης Βιβλιοθηκών (ILS), το οποίο θα αποκτηθεί μέσω του υποέργου 1 της Οριζόντιας Πράξης των βιβλιοθηκών, θα εξαρτηθεί από τα παρακάτω βασικά κριτήρια:

A) Να είναι η πιο πρόσφατη έκδοση διεθνώς αναγνωρισμένου βιβλιοθηκονομικού συστήματος (ILS), για το οποίο θα παρέχονται διαβεβαιώσεις για υφιστάμενο σχέδιο/προοπτική ανάπτυξης με ορίζοντα δεκαετίας.

B) Να υποστηρίζει όλες τις βασικές βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες (Δείτε παράρτημα Γ).

Γ) Να υποστηρίζει όλα τα διεθνώς αναγνωρισμένα βιβλιοθηκονομικά και τεχνικά πρότυπα, και να παρέχει τη διαβεβαίωση ότι θα ενσωματώσει τα νέα πρότυπα και κανόνες που σχεδιάζονται

σήμερα για τα βιβλιοθηκονομικά συστήματα (π.χ. υποστήριξη των νέων κανόνων καταλογογράφησης RDA και του σχήματος FRBR).

Δ) Να διαθέτει αντίστοιχες με αυτή του ILSaS εγκαταστάσεις (σε αριθμό ιδρυμάτων-βιβλιοθηκών που συμμετέχουν, σε πλήθος εγγραφών, κ.λπ.), οι οποίες να λειτουργούν επιτυχώς. Επίσης, να έχει τη δυνατότητα μελλοντικής ένταξης και ενσωμάτωσης σε αυτό και των δεδομένων όλων των υπόλοιπων βιβλιοθηκών-μελών του Σ.Ε.Α.Β., που επί του παρόντος δε συμμετέχουν στο ILSaS, με την κατάλληλη αύξηση της απαιτούμενης υπολογιστικής υποδομής.

Ε) Ο Ανάδοχος να διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία στη μεταφορά βιβλιοθηκονομικών και άλλων δεδομένων από τα υπάρχοντα τοπικά συστήματα (ILS) σε κοινό συνεργατικό ILS, σε κλίμακα τουλάχιστον αντίστοιχη με αυτή του συνόλου των βιβλιοθηκών-μελών του Σ.Ε.Α.Β., δεδομένου ότι στο Σ.Ε.Α.Β. συμμετέχουν βιβλιοθήκες με διαφορετικά βιβλιοθηκονομικά συστήματα αυτοματοποίησης. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει την ορθή μεταφορά όλων των δεδομένων που υπάρχουν σήμερα από τα τοπικά συστήματα στο κεντρικό σύστημα του ILSaS.

ΣΤ) Ο Ανάδοχος να διαθέτει προσωπικό, το οποίο να είναι σε θέση να ανταποκρίνεται στα αιτήματα του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, με βάση ένα συγκεκριμένο σχήμα και πλαίσιο υποστήριξης. Το σχήμα αυτό θα προσδιοριστεί από τη σχετική ομάδα του ILSaS. Θα εκτιμηθεί θετικά η διάθεση από τον Ανάδοχο προσωπικού υποστήριξης ομιλούντος την ελληνική γλώσσα και στην Ελλάδα.

Ζ) Ο Ανάδοχος πρέπει να ανταποκρίνεται άμεσα στα αιτήματα ή στα προβλήματα που θα προκύπτουν από τη λειτουργία του συστήματος ILSaS (κεντρικά ή τοπικά), με βάση καλά καθορισμένο σχέδιο παροχής υπηρεσιών υποστήριξης, στο οποίο θα οριστούν και ρήτρες για τις ενδεχόμενες παρεκκλίσεις.

Η) Το νέο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την τεχνολογία RFID στο σύστημα κυκλοφορίας υλικού και στο σύστημα απογραφής υλικού, ώστε μέλη του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, που χρησιμοποιούν ήδη την τεχνολογία αυτή στα συστήματά τους, να μπορούν να συνεχίσουν απρόσκοπτα την εργασία τους μετά την έναρξη λειτουργίας του κεντρικού συστήματος. Τα RFID tags, που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες-μέλη του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, θα πρέπει να υποστηρίζονται από το νέο σύστημα με τα πρωτόκολλα ISO που αυτά διαθέτουν.

Θ) Να παρέχει τα εργαλεία και τις δυνατότητες ανάπτυξης web services βασισμένων σε APIs, για να επιτυγχάνεται η σύνδεση άλλων συστημάτων, τα οποία έχουν στη διάθεση τους οι βιβλιοθήκες, με την κεντρική βάση του ILSaS. Επίσης, θα παρέχονται από τον Ανάδοχο όλες οι σχετικές οδηγίες και υποδείξεις για την ανάπτυξη νέων API, που δεν υπάρχουν στο σύστημα, για να καλυφθούν μελλοντικές ανάγκες των υπόλοιπων συστημάτων των βιβλιοθηκών οι οποίες θα πρέπει να ανταλλάσσουν δεδομένα με το κεντρικό σύστημα ILSaS. Οι τεχνολογίες επικοινωνίας των API, τόσο αυτών που θα παρέχονται, όσο και αυτών που θα αναπτυχθούν, θα πρέπει να βασίζονται σε διεθνώς αναγνωρισμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας μεγάλης κλίμακας συστημάτων.



## **5. Βασικές Τεχνικές Προδιαγραφές Κεντρικού Ολοκληρωμένου Συστήματος Αυτοματοποίησης Βιβλιοθηκών (ILS)**

Το Κεντρικό Ολοκληρωμένο Σύστημα Αυτοματοποίησης Βιβλιοθηκών θα φιλοξενηθεί σε υποδομή που θα παραχωρηθεί από την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. Επίσης, η ίδια υποδομή μπορεί να διατεθεί και για τις λειτουργίες συντήρησης του συστήματος καθώς και για τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας (backup). Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα είναι αυτή που εξυπηρετεί πιο παραγωγικά τα συνεργαζόμενα μέλη του δικτύου, είτε μεταφράζεται ως κεντρική εγκατάσταση με clients ανά χρήστη, είτε ως διαδικτυακή εφαρμογή στην ολότητά της.

Το κεντρικό σύστημα ILSaS θα υποστηρίζει όλα τα γνωστά πρωτόκολλα, όπως αυτά ορίζονται από τη διεθνή βιβλιογραφία, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η δια-λειτουργικότητα με άλλα συστήματα αυτοματοποίησης βιβλιοθηκών, καθώς και με «εξωτερικές» εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί για χρήση από τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες του δικτύου και από τις κεντρικές υποδομές των ιδρυμάτων αυτών. Η εξασφάλιση της δια-λειτουργικότητας είναι ένα από τα κύρια ζητήματα που τίθενται σε τεχνικό επίπεδο, και για αυτό το σκοπό το κεντρικό σύστημα ILSaS θα πρέπει να διαθέτει όλα τα APIs (application programming interfaces), τα οποία θα εξυπηρετούν τη διασύνδεση της εφαρμογής με άλλες. Μάλιστα, η χρήση μοντέλου API για υπηρεσίες ιστού βασισμένες σε XML θεωρείται επιβεβλημένη.

Επιπλέον, το κεντρικό σύστημα ILSaS θα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον το σύνολο των βασικών υποσυστημάτων που χρησιμοποιούνται από τις βιβλιοθήκες των συνεργαζόμενων ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, ως μέρος της βασικής του λειτουργικότητας, όπως αυτά περιγράφονται στο Παράρτημα Γ. Εκτός από τα συστήματα αυτά, το κεντρικό σύστημα ILSaS θα πρέπει να παρέχει συνιστώσες για την ορθότερη και αποτελεσματική παρακολούθηση και συντήρησή του.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει όλα εκείνα τα εργαλεία και τις μεθόδους ώστε να πραγματοποιηθεί με επιτυχία τόσο η μετατροπή, όσο και η μεταφορά των βιβλιοθηκονομικών και όλων των άλλων εγγραφών στο κεντρικό σύστημα ILSaS. Επίσης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι ειδικές παραμετροποιήσεις που μπορεί να χαρακτηρίζουν τα τοπικά συστήματα αυτοματοποίησης των βιβλιοθηκών, ώστε αυτές να μπορούν να υποστηριχθούν από το κεντρικό σύστημα ILSaS. Η μεθοδολογία που θα υιοθετηθεί για τη μετάπτωση στο νέο σύστημα και τα εργαλεία και οι τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν θα παραμείνουν υπό μορφή «Tools and methodologies suite» στην Κοινοπραξία.

## **6. Κοινά πρότυπα και κανόνες καταλογογράφησης**

Στο συνεργατικό μοντέλο ILSaS οι βιβλιοθήκες θα χρησιμοποιούν κοινά πρότυπα για την περιγραφή του βιβλιογραφικού υλικού.

Για την περιγραφική καταλογογράφηση θα χρησιμοποιηθούν οι αγγλοαμερικανικοί Κανόνες Καταλογογράφησης (AACR2 – 2nd edition – 2002 Revision with 2005 Update).

Ως μορφότυπο του ILSaS θα χρησιμοποιηθεί το MARC21 (δείτε αιτιολόγηση επιλογής στο Παράρτημα Δ).

Νέα σχήματα δεδομένων (όπως το FRBR: Functional Requirements for Bibliographic Records) και νέοι κανόνες περιγραφής υλικού (όπως οι RDA: Resource Description & Access), που βρίσκονται στο στάδιο της δοκιμαστικής εφαρμογής αυτήν την εποχή, προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν μελλοντικά.

Οι βιβλιοθήκες- μέλη του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS θα εξακολουθούν να χρησιμοποιούν τα ταξινομικά συστήματα που χρησιμοποιούν και σήμερα.

Για την καλύτερη αξιοποίηση των κοινών προτύπων αλλά και για οικονομία κλίμακας, ο Σ.Ε.Α.Β., στο πλαίσιο του υποέργου 9 - Δράση 1 της Οριζόντιας Πράξης με τίτλο «Υπηρεσία Υποστήριξης Βιβλιοθηκονόμου και Διαχείρισης, Διάχυσης και Ανάπτυξης Λογισμικών Βιβλιοθηκών», θα αναλάβει:

- 1) Να αποκτήσει κεντρική πρόσβαση σε μια σειρά από απαραίτητες ηλεκτρονικές υπηρεσίες υποστήριξης των βιβλιοθηκονόμων και περιγραφής προτύπων (όπως on-line πρόσβαση στο Cataloger's Desktop της Library of Congress, στο Dewey Decimal Classification System, Classification Web, κ.λπ.). Η πρόσβαση θα επιτρέπεται τόσο στο προσωπικό των βιβλιοθηκών-μελών του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, όσο και στο προσωπικό των υπόλοιπων βιβλιοθηκών-μελών του Σ.Ε.Α.Β.
- 2) Να αναπτύξει ένα ελληνικό γραφείο υποστήριξης βιβλιοθηκών, το οποίο θα παρέχει πρόσβαση σε ελληνικά βιβλιοθηκονομικά εργαλεία και πρότυπα, θα περιγράφει τους κοινούς κανόνες λειτουργίας του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS και θα περιέχει ιστοχώρους συζητήσεων (forum) των μελών του ILSaS και του Σ.Ε.Α.Β, όπου θα λαμβάνουν χώρα ανταλλαγές απόψεων μεταξύ των μελών και θα αποκρυσταλλώνονται οι σχετικές αποφάσεις. Ο ιστοχώρος αυτός θα αποτελέσει σημείο επικοινωνίας των βιβλιοθηκονόμων και καταγραφής των ποικίλων αιτιολογήσεων βάσει των οποίων θα λαμβάνονται οι διάφορες αποφάσεις.

## **7. Τρόπος λειτουργίας Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS – Βιβλιογραφικός Κατάλογος**

Σκοπός του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS είναι η ενοποίηση των βιβλιογραφικών εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών, όπου αυτό είναι εφικτό.

### **7.1 Τρόπος λειτουργίας της συνεργατικής καταλογογράφησης στο ILSaS**

Στο Συνεργατικό Μοντέλο ILSaS, όλες οι βιβλιοθήκες θα διαθέτουν ένα κοινό, συνεργατικό κατάλογο, ο οποίος θα περιέχει το σύνολο των βιβλιογραφικών εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών. Η καταλογογράφηση των νέων τεκμηρίων θα πραγματοποιείται στο συνεργατικό βιβλιογραφικό κατάλογο. Πριν από την καταλογογράφηση οποιουδήποτε νέου τεκμηρίου, θα πραγματοποιείται αναζήτηση της ενδεχομένως υπάρχουσας εγγραφής του στον κοινό βιβλιογραφικό κατάλογο.

Στην περίπτωση που το τεκμήριο θα έχει ήδη καταλογογραφηθεί από κάποιο άλλο μέλος της ομάδας του ILSaS, η σχετική εγγραφή θα ελέγχεται ως προς την ορθότητά της, θα εισάγονται οι τοπικές πληροφορίες σε καθορισμένα πεδία της εγγραφής, που θα αφορούν στη βιβλιοθήκη-μέλος, και θα προστίθενται οι πληροφορίες των αντιτύπων για το τεκμήριο. Κάθε βιβλιοθήκη-μέλος θα έχει το δικαίωμα προσθήκης επιπλέον θεματικών επικεφαλίδων ή όρων, στους ήδη υπάρχοντες όρους της εγγραφής. Καμία βιβλιοθήκη-μέλος δε θα έχει δικαίωμα τροποποίησης ή παρέμβασης στις πληροφορίες αντιτύπων μια άλλης βιβλιοθήκης-μέλους.

Μια βιβλιοθήκη-μέλος, εφόσον εντοπίζει ελλείψεις ή λάθη σε μια εγγραφή που έχει δημιουργηθεί από κάποια άλλη βιβλιοθήκη-μέλος, θα έχει τη δυνατότητα να προβεί σε τροποποιήσεις /διορθώσεις ή και προσθήκες σε αυτήν την εγγραφή, με την προϋπόθεση ότι τα σημεία αλλαγής ή προσθήκης αφορούν σε ζητήματα, όπως λάθη στην κωδικοποίηση των πεδίων/υποπεδίων του MARC, ορθογραφικά λάθη, μη ύπαρξη βιβλιογραφικών πληροφοριών στην εγγραφή, λάθη σε απλά περιγραφικά πεδία/υποπεδία κ.λπ. Σε περίπτωση που μια βιβλιοθήκη-μέλος εντοπίζει λάθη σε σημεία πρόσβασης της εγγραφής ή έχει σημαντικά διαφορετική άποψη για τον τρόπο που έχει καταλογογραφηθεί ένα τεκμήριο σε μια υπάρχουσα εγγραφή, θα οφείλει να στέλνει σχετικό μήνυμα στο δημιουργό της εγγραφής, αιτιολογώντας τις αλλαγές που προτείνει. Σε περίπτωση συμφωνίας μεταξύ των μελών, θα πραγματοποιούνται οι αλλαγές στην εγγραφή. Σε περίπτωση διαφωνίας, την τελική απόφαση θα παίρνει μια ειδικά ορισμένη κεντρική ομάδα του ILSaS, αποτελούμενη από μέλη της Ομάδας Εργασίας Βιβλιοθηκονομικών Θεμάτων, η οποία θα συντονίζεται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS.

Σε περίπτωση που μια εγγραφή δεν υπάρχει στο Συνεργατικό Κατάλογο του ILSaS, όλα τα εξουσιοδοτημένα μέλη του, που θα οριστούν από τις βιβλιοθήκες τους, θα έχουν τη δυνατότητα δημιουργίας νέας εγγραφής στο Συνεργατικό Κατάλογο του ILSaS.

Στο Συνεργατικό Κατάλογο του ILSaS, κανένα μέλος δε θα έχει δικαίωμα οριστικής διαγραφής μίας εγγραφής, ακόμα και όταν αποσύρει το τεκμήριο που αντιστοιχεί στην εγγραφή από τη βιβλιοθήκη του. Σε αυτήν την περίπτωση θα μπορεί να διαγράψει μόνο τα δικά του αντίτυπα και τα τοπικά πεδία που έχει δημιουργήσει στη βιβλιογραφική εγγραφή. Αναφορικά με τις εγγραφές που δε χρησιμοποιούνται, θα υπάρχει πρόβλεψη να μεταφέρονται σε βοηθητικά αρχεία εγγραφών, ώστε αφενός να μην εμφανίζονται στην αναζήτηση των χρηστών και δημιουργούνται προβλήματα διαθεσιμότητας του υλικού, αφετέρου να είναι διαθέσιμες, όταν ένα μέλος θελήσει να τις επαναχρησιμοποιήσει. Εξουσιοδότηση για οριστική διαγραφή εγγραφών, που προέρχονται από απόσυρση υλικού ή από λάθη κατά την εισαγωγή, θα έχει ειδικά ορισμένη κεντρική ομάδα του ILSaS, αποτελούμενη από μέλη της Ομάδας Εργασίας Βιβλιοθηκονομικών Θεμάτων, η οποία θα συντονίζεται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS.

Οι καταλογογράφοι του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, όταν δημιουργούν βιβλιογραφικές εγγραφές, θα πρέπει να αναζητούν στο αρχείο καθιερωμένων αποδόσεων του ILSaS τους όρους που προτείνουν για την εγγραφή. Εφόσον ο όρος που προτείνεται δεν είναι καθιερωμένος, θα γίνεται εισαγωγή του νέου όρου, μόνο στη βιβλιογραφική εγγραφή, χωρίς να επηρεάζονται τα καθιερωμένα αρχεία. Η Κεντρική Ομάδα Διαχείρισης Αρχείου Καθιερωμένων Όρων του ILSaS, θα αναλαμβάνει την καθιέρωση και την ανάπτυξη των εγγραφών των όρων που προτείνουν οι

καταλογογράφοι (δείτε αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο: Τρόπος λειτουργίας Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS –Αρχείο Καθιερωμένων Όρων).

## **7.2 Βιβλιογραφικές εγγραφές – Τρόπος ενοποίησης των υφιστάμενων βιβλιογραφικών εγγραφών**

Στόχος του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS είναι η ενοποίηση των υφιστάμενων βιβλιογραφικών εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών του. Για το λόγο αυτό, προβλέπεται, κατά τη μεταφορά των εγγραφών στο κεντρικό σύστημα του ILSaS, η ενοποίησή τους σε μια κοινή, κύρια εγγραφή (master record). Οι όμοιες βιβλιογραφικές εγγραφές, μέσω αυτοματοποιημένων διεργασιών και μέσω εργασίας με ανθρώπινη παρέμβαση, όπου χρειαστεί, θα ενοποιούνται σε μια κοινή εγγραφή. Το περιγραφικό μέρος της κοινής εγγραφής θα περιέχει τις πληροφορίες της πιο πλήρους και σωστής από τις όμοιες εγγραφές των τοπικών καταλόγων. Παράλληλα, θα ληφθεί μέριμνα ώστε να μη χαθούν επιμέρους σημαντικές βιβλιογραφικές πληροφορίες, που περιέχονται στις εγγραφές που θα συγχωνευτούν. Τα τοπικά πεδία που χρησιμοποιούν σήμερα οι βιβλιοθήκες θα μεταφερθούν σε καθορισμένα τοπικά πεδία κοινής χρήσης, με την ένδειξη της βιβλιοθήκης που τα χρησιμοποιεί και θα εμφανίζονται στην αναζήτηση των τοπικών καταλόγων (OPAC). Στα αντίτυπα, θα μεταφερθούν όλες οι υπάρχουσες τοπικές ενδείξεις, με χρήση κοινής κωδικοποίησης για όλα τα μέλη, όπου χρειάζεται (κωδικοποίηση ονομασίας βιβλιοθηκών, τμημάτων, συλλογών, κ.λπ.). Οι βιβλιοθήκες θα εξακολουθούν να χρησιμοποιούν τα ίδια ταξιθετικά σύμβολα που χρησιμοποιούν και σήμερα.

Για την ενοποίηση των υφιστάμενων βιβλιογραφικών εγγραφών και των αρχείων καθιέρωσης θα αξιοποιηθούν εκτενώς:

1. Η υπάρχουσα εμπειρία από τη δημιουργία και λειτουργία του Σ.Κ.Ε.Α.Β. (στατιστικά – πορίσματα και αναφορές–παρουσιάσεις ομάδας υποστήριξης και διαρκών επιτροπών).
2. Οι ποικίλες τεκμηριωμένες επισημάνσεις-προτάσεις για την καλύτερη λειτουργία του Σ.Κ.Ε.Α.Β., από σχετικές εργασίες που έχουν παρουσιαστεί σε συνέδρια Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, καθώς και άλλες συναφείς επιστημονικές εργασίες.
3. Η υπάρχουσα διεθνής εμπειρία από τη δημιουργία και λειτουργία αντίστοιχων συνεργατικών δράσεων (π.χ., Program for Cooperative Cataloging, COPAC/CC-Interop, Virtual International Authority File κ.λπ.).

Με βάση τα ως άνω, και έχοντας ως σημείο αναφοράς τις ανάγκες των ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, θα εξεταστεί ποιος είναι ο πλέον αξιόπιστος τρόπος εργασίας ενός τέτοιου σχήματος.

Ο ακριβής τρόπος ενοποίησης των κοινών βιβλιογραφικών εγγραφών στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS, θα καθοριστεί άμεσα από την Ομάδα Εργασίας Βιβλιοθηκονομικών Θεμάτων, η οποία θα συντονίζεται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS.

## **7.3 Απαραίτητες για την ενοποίηση διορθωτικές εργασίες / τροποποιήσεις στους τοπικούς καταλόγους**

Για την ενοποίηση των βιβλιογραφικών εγγραφών που θα περιέχει ο Συνεργατικός Κατάλογος του ILSaS, απαιτούνται μια σειρά από διορθωτικές εργασίες και τροποποιήσεις στους τοπικούς καταλόγους των βιβλιοθηκών. Οι εργασίες αυτές αφορούν στη διόρθωση βασικών προβλημάτων των τοπικών εγγραφών, έτσι ώστε αυτές να πληρούν όλα τα κριτήρια της κοινής πολιτικής καταλογογράφησης, πριν εισαχθούν στο Συνεργατικό Κατάλογο του ILSaS (π.χ. προσθήκη αντιτύπων σε βιβλιογραφικές εγγραφές που έπρεπε να διαθέτουν στοιχεία αντιτύπων, εγγραφές χωρίς ταυτότητα εγγραφής, πολλαπλές εγγραφές σε πολύτομα έργα, πολλαπλές εγγραφές ίδιας έκδοσης και ανατυπώσεων, λάθη στην κωδικοποίηση των πεδίων και των δεικτών του MARC, προβλήματα στην κωδικοποίηση των χαρακτήρων των εγγραφών κ.λπ.).

Οι βιβλιοθήκες-μέλη του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, δεσμεύονται ότι μέχρι τη μεταφορά των εγγραφών τους στο νέο σύστημα θα προβούν στις απαραίτητες διορθωτικές εργασίες και τροποποιήσεις των εγγραφών τους, με σκοπό τόσο τη διόρθωση λαθών, όσο και την ενοποίηση των εγγραφών τους με βάση τις κοινές πολιτικές. Η ομάδα υποστήριξης του ILSaS θα υποδείξει στις βιβλιοθήκες-μέλη, στηριζόμενη στην υπάρχουσα εμπειρία από τη λειτουργία του υφιστάμενου Συλλογικού Καταλόγου (Σ.Κ.Ε.Α.Β.), τις βιβλιογραφικές εγγραφές που χρειάζονται τροποποίηση, ώστε να ενταχθούν στο Συνεργατικό Κατάλογο του ILSaS.

## **8. Τρόπος λειτουργίας Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS – Αρχείο Καθιερωμένων Όρων**

Το αρχείο των καθιερωμένων όρων, που ελέγχει τις βιβλιογραφικές εγγραφές της βάσης του ILSaS, αποτελεί κοινή ιδιοκτησία των βιβλιοθηκών-μελών του. Σκοπός του παρόντος είναι η γενική καταγραφή διαδικασιών και πολιτικών ανάπτυξης εγγραφών καθιερωμένων όρων, η αποδοχή κοινών προτύπων και κανόνων, η ενοποίηση των καθιερωμένων εγγραφών των βιβλιοθηκών-μελών σε ένα κοινό αρχείο, και τέλος, η ελεύθερη διάθεσή τους προς χρήση από κάθε ενδιαφερόμενο.

### **8.1 Τρόπος λειτουργίας Αρχείου Καθιερωμένων Όρων Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS**

Στο συνεργατικό μοντέλο, όλες οι βιβλιοθήκες-μέλη θα χρησιμοποιούν το ίδιο αρχείο καθιερωμένων όρων. Το αρχείο αυτό θα δημιουργηθεί από τη συνένωση των ανεπτυγμένων καθιερωμένων εγγραφών όλων των τύπων των ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο έργο. Παράλληλα, θα δημιουργηθεί μία δεύτερη βάση στην οποία θα μεταφορτωθούν υπάρχοντα αρχεία καθιερωμένων όρων [σχημάτων θεματικών επικεφαλίδων (π.χ. Ε.Β.Ε.), θησαυρών (π.χ. Σ.Κ.Ε.Α.Β., Ε.Κ.Τ.) κ.ά.], τα οποία θα επιλεγούν με βάση τα κριτήρια που θα έχει θέσει η υποομάδα Εργασίας Καθιερωμένων Αρχείων ILSaS.

Στο πρώτο στάδιο το αρχείο που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι προσωρινό. Μέχρι να ολοκληρωθεί ο ποιοτικός έλεγχος του αρχείου, το αρχείο καθιερωμένων όρων δε θα συνδέεται με τα βιβλιογραφικά δεδομένα. Οι όροι του θα ελέγχονται όσο χρησιμοποιούνται και θα οριστικοποιούνται σταδιακά. Ταυτόχρονα, θα συνδέονται με τα σημεία πρόσβασης των βιβλιογραφικών εγγραφών με σκοπό την ελεγχόμενη και ορθή πρόσβαση του χρήστη στα αποτελέσματα.

Η δυνατότητα καθιέρωσης των νέων όρων, που ισοδυναμεί με πρόταση καθιέρωσης, μπορεί να είναι δυνατή για όλους τους καταλογογράφους, ενώ η ανάπτυξη των εγγραφών τους θα γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Η καθιέρωση που έχει επιλεγεί από τον εκάστοτε

καταλογογράφο θα διέρχεται σε φάση ελέγχου από τον υπεύθυνο βιβλιοθηκονόμο για τα καθιερωμένα αρχεία της βιβλιοθήκης-μέλους, ο οποίος θα ελέγχει και θα οριστικοποιεί την καθιερωμένη μορφή και τη συνολική ανάπτυξη της εγγραφής. Εφόσον ολοκληρωθεί η διαδικασία ανάπτυξης και καθιέρωσης, η εγγραφή θα αποθηκεύεται στο ενιαίο αρχείο καθιερωμένων όρων του ILSaS, το οποίο θα αποτελεί και το οριστικό αρχείο χρήσης των βιβλιοθηκών-μελών. Ο προτεινόμενος όρος θα είναι προσβάσιμος από όλες τις βιβλιοθήκες-μέλη. Αν και δεύτερη βιβλιοθήκη-μέλος προτείνει και χρησιμοποιήσει το νέο καθιερωμένο όρο, τότε αυτός θα καθιερώνεται (θα επικυρώνεται ως ορθός). Αν κάποια βιβλιοθήκη-μέλος διαφωνεί με την καθιέρωση, μπορεί να εκφράζει την αντίρρησή της, η οποία θα εξετάζεται από μία κεντρική Επιτροπή. Η επιτροπή αυτή θα ελέγχει και θα εισηγείται την οριστική καθιέρωση του όρου. Ο καθορισμός των ατόμων που θα ασχολούνται με τα καθιερωμένα αρχεία σε κάθε βιβλιοθήκη-μέλος, αφήνεται στην κρίση των βιβλιοθηκών. Το σύνολο των ατόμων που θα οριστούν θα αποτελεί την Κεντρική Ομάδα Διαχείρισης Αρχείου Καθιερωμένων Όρων, η οποία θα έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- τελικό έλεγχο καθιερωμένης μορφής,
- ποιότητα συνέπεια στην ανάπτυξη εγγραφών,
- έλεγχο τήρησης πολιτικών και διαδικασιών,
- καταγραφή νέων πολιτικών και διαδικασιών που θα προκύπτουν,
- δημιουργία ή/και μεταφόρτωση των νέων καθιερωμένων όρων, όπως αυτοί θα εμφανίζονται στη λίστα νέων όρων του ILS,
- τεκμηριωμένη επίλυση διαφορετικών απόψεων μεταξύ καταλογογράφων, αλλά και των προβλημάτων που μπορεί να προκύπτουν στις ίδιες τις εγγραφές.

Στο δεύτερο στάδιο, το αρχείο που θα δημιουργηθεί θα αποτελέσει τη βάση πάνω στην οποία θα στηριχθεί μια πιο λεπτομερής και εμπεριστατωμένη επεξεργασία των όρων με στόχο το προϊόν μελλοντικά να χρησιμοποιηθεί στο σημασιολογικό ιστό.

Η καθιέρωση των εγγραφών των ονομάτων, τίτλων, συλλογικών οργάνων, συνεδρίων θα γίνεται σύμφωνα με τους AACR2 (2002 Rev. με 2005 Update) και τις οδηγίες LCRI's, ενώ η ανάπτυξη θα βασιστεί στο Descriptive Cataloging Manual (DCM): Z1, μέχρι να καθοριστούν αντίστοιχες οδηγίες στην ελληνική γλώσσα. Ειδικές οδηγίες θα καθοριστούν όπου θεωρηθεί απαραίτητο.

Σε ό,τι αφορά στη θεματική περιγραφή κρίνεται ότι η ανάπτυξη δίγλωσσου θησαυρού (ελληνική και αγγλική γλώσσα) σύμφωνα με τα πρότυπα, θα καταστήσει δυνατή τη διάθεση του υλικού των ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών στην παγκόσμια κοινότητα. Η βασική πηγή καθιέρωσης των θεματικών επικεφαλίδων για την αγγλική γλώσσα θα είναι οι θεματικές επικεφαλίδες της LC (LC Subject Headings). Η ελληνική θεματική περιγραφή θα βασιστεί στη μετάφραση των θεματικών επικεφαλίδων της LC, ενώ, όπου αυτή συμπίπτει, θα υιοθετείται η επικεφαλίδα της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας (Ε.Β.Ε.). Η εγγραφή θα κωδικοποιείται αντίστοιχα ώστε μελλοντικά να είναι δυνατή η συνένωση των αρχείων. Η καθιέρωση των εγγραφών των θεμάτων θα γίνεται σύμφωνα με το Subject Headings Manual. Ειδική μέριμνα θα υπάρξει στην ανάπτυξη οδηγιών που αφορούν σε θέματα εθνικού ενδιαφέροντος αλλά και σε όλα εκείνα που χρήζουν ιδιαίτερης ή ειδικότερης ανάλυσης. Η ανάπτυξη των θεματικών επικεφαλίδων θα γίνεται σύμφωνα με το μοντέλο Β του MARC21 (Δείτε Παράρτημα Ε) για δεδομένα καθιερωμένων όρων. Κατά περίπτωση, θα επιτρέπεται η χρήση θησαυρών ελεγχόμενων όρων καθώς και η περιγραφή με ελεύθερους όρους (π.χ. περιγραφή διδακτορικών διατριβών). Για τον έλεγχο και τη συγκροτημένη ανάπτυξη

των θησαυρών ελεγχόμενων όρων, θα διερευνηθεί με ποιο τρόπο μπορούν να αναπτυχθούν παράλληλα οι εγγραφές καθιερώσεων που θα περιγράψουν τις σχέσεις των όρων, ώστε να μην υπάρξει διένεξη στη βάση. Επιπλέον, όταν εμφανίζεται ανάγκη για προσθήκη όρων σε περισσότερες γλώσσες (αφορά σε επιστήμες όπως μουσική, ζωγραφική κ.ά.), η καταγραφή θα γίνεται με τη μορφή παραπομπών «βλέπε (4XX)».

Για την καλύτερη ενημέρωση και επικοινωνία των ομάδων θα δημιουργηθεί από την κεντρική ομάδα υποστήριξης του ILSaS σχετικός ιστοχώρος, στις σελίδες του οποίου θα συγκεντρωθούν όλα τα προτεινόμενα εργαλεία, οδηγίες κ.λπ., αλλά και αυτά που θα αναπτυχθούν, και θα αποτελεί σημείο άντλησης πληροφοριών και ανταλλαγής απόψεων.

## **8.2 Καθιερωμένα αρχεία – Τρόπος ενοποίησης των υφιστάμενων εγγραφών**

Τα καθιερωμένα αρχεία (ανεπτυγμένες εγγραφές ονομάτων, τίτλων, θεμάτων) των βιβλιοθηκών-μελών θα μεταφερθούν, κατόπιν επιλογής, σε μία κοινή βάση. Βασικός στόχος της μεταφοράς και εισαγωγής των αρχείων στο κεντρικό σύστημα ILSaS είναι η οργανωμένη και μεθοδική συνέχιση του έργου των βιβλιοθηκών, που θα εφαρμόζει και θα εναρμονίζεται με τα διεθνή πρότυπα, στοχεύοντας σε διεθνή συνεργασία. Η επιλογή των εγγραφών θα βασιστεί στις προδιαγραφές που θα θέσει η Υποομάδα Εργασίας Καθιερωμένων Αρχείων ILSaS για το ελάχιστο επίπεδο αποδεκτών εγγραφών καθιερωμένων όρων, ενώ θα διενεργηθεί έρευνα ώστε να διευκρινιστεί η ποιότητα και η ποσότητα των αρχείων. Σκοπός είναι η αξιοποίηση του υπάρχοντος υλικού κάθε βιβλιοθήκης, αλλά και ο εμπλουτισμός του, όπου αυτός θεωρηθεί απαραίτητος. Οι όμοιες εγγραφές καθιερωμένων όρων θα ενοποιηθούν βάσει οδηγιών που θα αναπτύξει η ως άνω ομάδα (αυτοματοποιημένα ή/και χειρωνακτικά), ενώ θα ληφθεί μέριμνα για να μη χαθούν πληροφορίες που θα αφορούν σε σημειώσεις εσωτερικής χρήσης. Παράλληλα, διερευνάται η δυνατότητα (α) συνένωσης του αρχείου των βιβλιοθηκών με αυτό της Ε.Β.Ε. ή και άλλων ήδη ανεπτυγμένων αρχείων καθιερώσεων και (β) η συνεργατική δράση για την περαιτέρω ανάπτυξη και εμπλουτισμό.

## **8.3 Απαραίτητες για την ενοποίηση διορθωτικές εργασίες/τροποποιήσεις στους τοπικούς καταλόγους**

Για τη μεταφορά και ενοποίηση των εγγραφών καθιερωμένων όρων που θα περιέχει ο Συνεργατικός Κατάλογος ILSaS, θα απαιτηθεί μια σειρά από διορθωτικές εργασίες και τροποποιήσεις στους τοπικούς καταλόγους των βιβλιοθηκών. Οι εργασίες αυτές θα αφορούν στη διόρθωση βασικών προβλημάτων των τοπικών εγγραφών, έτσι ώστε αυτές να πληρούν όλα τα κριτήρια της κοινής πολιτικής ανάπτυξης εγγραφών καθιερωμένων όρων πριν εισαχθούν στον κοινό κατάλογο (π.χ. μετατροπή κεφαλαίων σε πεζά, διόρθωση χαρακτήρων, αλλαγή χαρακτήρων σε συγκεκριμένες θέσεις στα πεδία ελέγχου, εισαγωγή κωδικού βιβλιοθήκης σε τοπικές πληροφορίες ή εσωτερικά σημειώματα κ.λπ.). Οι βιβλιοθήκες-μέλη του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, δεσμεύονται ότι μέχρι τη μεταφορά των εγγραφών τους στο νέο σύστημα θα προβούν στις απαραίτητες διορθωτικές εργασίες και τροποποιήσεις των εγγραφών τους, βάσει των οδηγιών που θα τους δοθούν. Η ομάδα υποστήριξης του ILSaS θα υποδείξει στις βιβλιοθήκες-μέλη τις εγγραφές καθιερωμένων όρων που χρειάζονται τροποποίηση, ώστε να ενταχθούν στο Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS.

## 9. Κοινός βιβλιογραφικός κατάλογος – δυνατότητες αναζήτησης

Το νέο σύστημα θα προσφέρει πολλαπλές επιλογές για την αναζήτηση-ανάκτηση του υλικού (OPAC). Αναλυτικότερα:

Α. θα υπάρχει αφενός ένας κοινός κεντρικός κατάλογος αναζήτησης για όλα τα μέλη, με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών βιβλιοθηκών με διάφορα κριτήρια (ιδρύματος, θεματικής κατηγορίας υλικού, τοπικών κριτηρίων, κ.λπ.). Ταυτόχρονα,

Β. κάθε βιβλιοθήκη θα έχει την επιλογή να χρησιμοποιεί, ως δικό της περιβάλλον αναζήτησης:

1. τόσο μια προσαρμοσμένη εκδοχή του περιβάλλοντος διεπαφής του κεντρικού καταλόγου, με τις δικές της προσαρμογές και με εμφάνιση μόνο των δικών της βιβλιογραφικών εγγραφών και εγγραφών καθιερωμένων αρχείων, όσο και
2. τυχόν δικά της εργαλεία αναζήτησης, τα οποία θα μπορούν να αντλούν δεδομένα της βιβλιοθήκης από το σύστημα του κοινού κεντρικού καταλόγου, μέσω σχετικών καθιερωμένων πρωτοκόλλων επικοινωνίας.

## 10. Λοιπές βασικές βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες (εκτός της συνεργατικής καταλογογράφησης)

Για τις υπόλοιπες βασικές βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες, οι βιβλιοθήκες-μέλη θα έχουν πλήρη αυτονομία σε θέματα χρήσης και παραμετροποίησής τους. Όλα τα μη βιβλιογραφικά δεδομένα που υπάρχουν σήμερα στα τοπικά συστήματα θα μεταφερθούν στο κεντρικό σύστημα του ILSaS. Οι Ομάδες Εργασίας και η Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS, σε συνεργασία με τις βιβλιοθήκες-μέλη του ILSaS, θα καταγράψουν τις υπάρχουσες λειτουργίες ανά βιβλιοθήκη, τα δεδομένα που πρέπει να μεταφερθούν στο ILSaS και τις απαιτήσεις των βιβλιοθηκών. Όλα τα δεδομένα θα μεταφερθούν από τον Ανάδοχο στο νέο σύστημα. Όλες οι λειτουργικές απαιτήσεις των βιβλιοθηκών πρέπει να καλύπτονται από το ILSaS. Το νέο σύστημα θα εξασφαλίζει την αυτονομία των βιβλιοθηκών σε αυτές τις βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες.

## 11. Εκπαίδευση χρηστών (βιβλιοθηκονόμων & πληροφορικών) και δημιουργία επιπέδων και δομών διαχείρισης του ILSaS

Το προσωπικό των Βιβλιοθηκών οι οποίες απαρτίζουν τον Συνεργατικό Κατάλογο ILSaS, πριν την έναρξη της χρήσης του, συμμετέχει σε πρόγραμμα εκπαίδευσης, το οποίο περιλαμβάνει εκπαίδευση σε ποικίλα θέματα όπως, τεχνική διαχείριση του συστήματος (ILS), παραμετροποίηση, εκμάθηση λειτουργίας των υποσυστημάτων, εφαρμογή των κοινών πολιτικών και κανόνων λειτουργίας του συνεργατικού μοντέλου (π.χ. κανόνες και τρόποι ενοποίησης καθιερωμένων αποδόσεων, χρήση MARC21) κ.ο.κ.

Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης απευθύνεται σε τρεις (3) διακριτές ομάδες εκπαιδευομένων:

1. Τεχνικούς συστημάτων και δικτύων.
2. Βιβλιοθηκονόμους συστήματος- Systems Librarians (παραμετροποίηση συστήματος).



### 3. Βιβλιοθηκονόμους και υπόλοιπο προσωπικό της βιβλιοθήκης-μέλους.

Οι ομάδες 1 και 2 συνήθως αποτελούν μια ενιαία οντότητα εκπαίδευσης.

Η αρχική εκπαίδευση στο σύστημα θα γίνει βάση των υφιστάμενων απαιτήσεων του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS και θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με τις αντίστοιχες ομάδες εργασίας του ILSaS, οι οποίες θα συντονιστούν από την κεντρική ομάδα υποστήριξης του ILSaS. Το υλικό της εκπαίδευσης θα είναι διαθέσιμο σε ηλεκτρονική μορφή και θα μπορεί να αναπαράγεται σε έντυπο ή άλλο μέσο ανάλογα με τις απαιτήσεις των χρηστών του. Το πρόγραμμα και το χρονοδιάγραμμα της κάθε ενότητας της εκπαίδευσης ορίζεται εκ των προτέρων σε συνεργασία με τους κατά περίπτωση συμβαλλόμενους σε αυτή.

Ο τρόπος εκπαίδευσης ποικίλει ανάλογα με την περίπτωση. Σε κάθε περίπτωση η αρχική εκπαίδευση στη χρήση του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS προϋποθέτει τη φυσική παρουσία εκπαιδευτή και εκπαιδευομένου.

Όλο το διαθέσιμο υλικό που σχετίζεται με την εκπαίδευση στη χρήση του ILSaS θα είναι διαθέσιμο στους χρήστες του συστήματος, μέσω της «Υπηρεσίας Υποστήριξης Βιβλιοθηκονόμου και Διαχείρισης, Διάχυσης και Ανάπτυξης Λογισμικών Βιβλιοθηκών», που θα δημιουργηθεί στο πλαίσιο του υποέργου 9-Δράση 1 της Οριζόντιας Πράξης των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

## 12. Μελλοντική λειτουργία - Βιωσιμότητα Συνεργατικού Μοντέλου

Σκοπός των συνεργαζόμενων μελών του Υποέργου 1 «Κεντρική Υποδομή για την παροχή Ολοκληρωμένου Περιβάλλοντος Βιβλιοθήκης ως Υπηρεσίας - (ILSaS - Integrated Library System as Service)» είναι η εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία του συνεργατικού μοντέλου και μετά την ολοκλήρωση της Πράξης στο πλαίσιο του Ε.Π. «Ψηφιακή Σύγκλιση». Ο Σ.Ε.Α.Β. θα επιδιώξει τη λειτουργία του Συνεργατικού Μοντέλου ILSaS σε μόνιμη βάση με τη χρηματοδότησή του από τα ιδρύματα που συμμετέχουν.

Οι ομάδες του διοικητικού σχήματος του ILSaS θα συνεχίσουν να λειτουργούν ως Διαρκείς Επιτροπές με το ίδιο αντικείμενο. Παράλληλα, θα πρέπει να υπάρξει ειδική πρόβλεψη για την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS, η οποία θα πρέπει να συνεχίσει να λειτουργεί σε μόνιμη βάση με την ίδια στελέχωση, δεδομένου ότι αφενός θα έχει αποκτήσει ειδική τεχνογνωσία στην υποστήριξη της υπηρεσίας ILSaS, αφετέρου θα είναι απολύτως απαραίτητη για την υποστήριξη, τόσο του κεντρικού συστήματος, όσο και των βιβλιοθηκών μικρού μεγέθους που δε διαθέτουν το απαραίτητο προσωπικό.

## 13. Συνεργασία με Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.

Θα υπογραφεί συμφωνία συνεργασίας με την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε., η οποία θα ρυθμίζει τις λεπτομέρειες συνεργασίας των δύο συμβαλλόμενων μερών και θα εξασφαλίζει την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS, καθώς και τη διαθεσιμότητά του σε 24ωρη βάση 365 ημέρες τον χρόνο.

Λόγω της γεωγραφικής διασποράς των βιβλιοθηκών-μελών σε όλη την ελληνική επικράτεια, θα πρέπει να εξασφαλίζεται το απαραίτητο εύρος δικτύου και η υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος, τόσο για τον κοινό πλέον βιβλιογραφικό κατάλογο, όσο και για τις λοιπές βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες, σε πραγματικό χρόνο, καθώς η ομαλή καθημερινή λειτουργία των βιβλιοθηκών-μελών θα εξαρτάται πλήρως από την προσβασιμότητα-διαθεσιμότητα του νέου συστήματος.

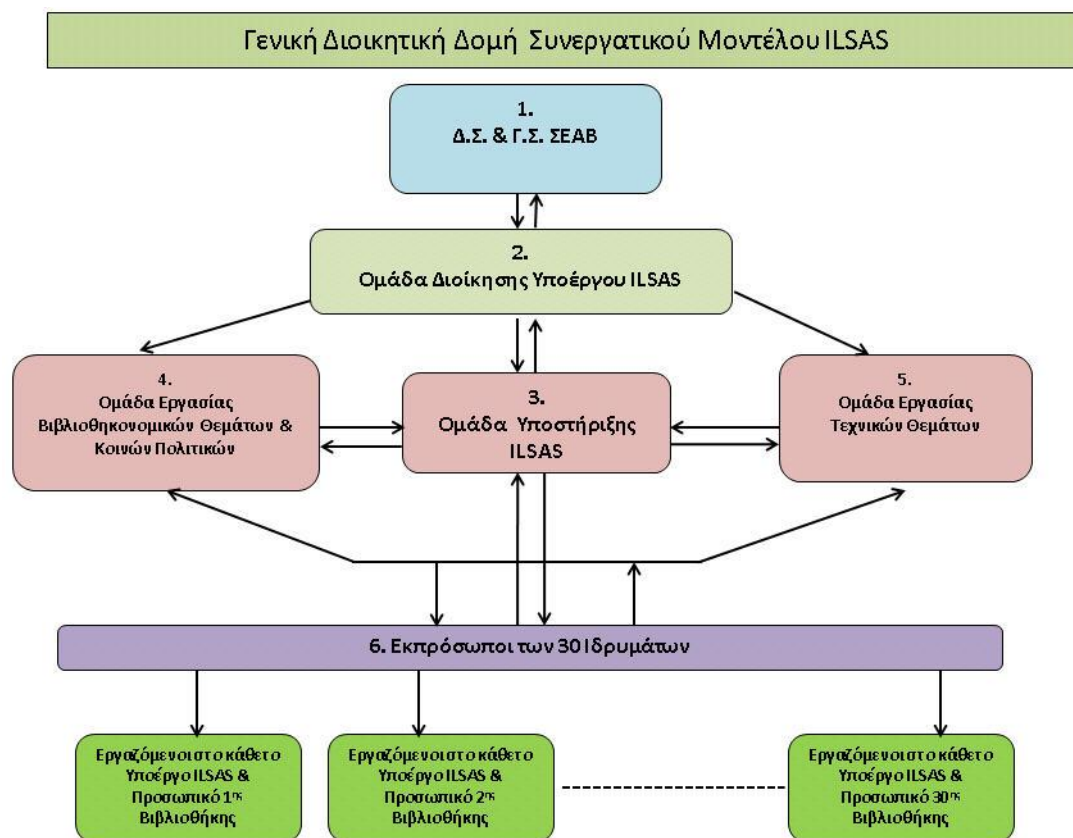
Θα πρέπει επίσης να αναληφθεί εκ μέρους της Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε. η δέσμευση ότι οι απαιτούμενοι υπολογιστικοί και δικτυακοί πόροι θα συνεχίσουν να παρέχονται από αυτή, χωρίς χρέωση του Σ.Ε.Α.Β. ή των συμμετεχόντων στο ILSaS ιδρυμάτων, και μετά την ολοκλήρωση του σχετικού υποέργου και της συνολικής Οριζόντιας Πράξης στο τέλος του 2013, τουλάχιστον για μια δεκαετία.

#### **14. Συνεργασία με άλλους φορείς και βιβλιοθήκες**

Στόχος του Συνεργατικού Καταλόγου ILSaS και του Σ.Ε.Α.Β. είναι η συνεργασία με όλους τους φορείς και βιβλιοθήκες της Ελλάδας και της Κύπρου, ώστε να αξιοποιηθούν πλήρως οι βιβλιογραφικές πληροφορίες που αυτοί οι φορείς αναπτύσσουν. Η συνεργασία αυτή θα έχει ως στόχο την άμεση αξιοποίηση των παραγόμενων ελληνικών βιβλιογραφικών εγγραφών από τους συνεργαζόμενους φορείς και τη δημιουργία ενός κοινού ελληνικού αρχείου καθιερωμένων όρων (θεματικών επικεφαλίδων, ονομάτων, συλλογικών οργάνων, σειρών, ομοιόμορφων τίτλων), το οποίο θα δημιουργηθεί με τη συμβολή όλων των συνεργαζόμενων μελών και θα αξιοποιήσει τα καθιερωμένα αρχεία, που μέχρι σήμερα έχουν δημιουργηθεί (Εθνικής Βιβλιοθήκης, Συλλογικού Καταλόγου Δημοσίων Βιβλιοθηκών, BIBLIONET, ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών κ.λπ.).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

### Διοικητικό σχήμα ILSaS



Σχ. 1: Διοικητική Δομή ILSaS

Α) Η **Ομάδα Διοίκησης του Υποέργου ILSaS** έχει τη διοικητική εποπτεία του ILSaS. Εκφράζει συμβουλευτικές απόψεις για την κατεύθυνση ή / και την εξέλιξή του. Ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες δύναται να συγκροτεί μόνιμες ή προσωρινές ομάδες εργασίας, οι οποίες επιλαμβάνονται συγκεκριμένων θεμάτων. Παρακολουθεί τις εργασίες των ομάδων και ενημερώνει το Διοικητικό Συμβούλιο και τη Γενική Συνέλευση του Σ.Ε.Α.Β. για την εξέλιξη του έργου. Η ενημέρωση της ομάδας γίνεται από την ομάδα υποστήριξης του ILSaS, ενώ οι παρατηρήσεις και τυχόν συστάσεις επί των αποφάσεων των ομάδων μεταφέρονται σε αυτές από την ίδια ομάδα. Η ομάδα διοίκησης είναι 5μελής. Τέσσερα (4) μέλη εκλέγονται από τους νόμιμους χρήστες του ILSaS, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις της προγραμματικής συμφωνίας του Σ.Ε.Α.Β. και παράλληλα με την εκλογή του Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β. Το 5<sup>ο</sup> μέλος ορίζεται από το Δ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β. Όλη η σύνθεση της ομάδας διοίκησης επικυρώνεται από τη Γ.Σ. του Σ.Ε.Α.Β. Ο επικεφαλής της ομάδας εκλέγεται από την ομάδα διοίκησης. Η θητεία των μελών του είναι τριετής με δυνατότητα επανεκλογής.

Β) Η **Ομάδα Υποστήριξης ILSaS** αναλαμβάνει το συντονισμό των ομάδων Γ & Δ ή άλλων υφιστάμενων σχημάτων, την ενημέρωση όλων των μελών και σχημάτων του ILSaS (2-6),

συμβάλλει, σε συνεργασία με τις Ομάδες Εργασίας, στη χάραξη των συνεργατικών πολιτικών των μελών του ILSaS, φροντίζει για την εφαρμογή των συνεργατικών πολιτικών, συμβάλλει στην εγκατάσταση και λειτουργία του νέου πληροφοριακού συστήματος, ασκεί καθήκοντα υποστήριξης των μικρών βιβλιοθηκών που δε διαθέτουν το κατάλληλο προσωπικό. Μέλη της είναι το μόνιμο προσωπικό στήριξης του ILSaS.

Γ) Η **Ομάδα Εργασίας Βιβλιοθηκονομικών Θεμάτων & Κοινών Πολιτικών**, προτείνει τις κοινές πολιτικές και τον κοινό τρόπο λειτουργίας του συνεργατικού μοντέλου ILSaS σε θέματα βιβλιοθηκονομίας και συμμετέχει ενεργά στην εκπόνηση και εφαρμογή αντίστοιχων προδιαγραφών και πολιτικών. Απαρτίζεται από μέλη των βιβλιοθηκών (κυρίως βιβλιοθηκονόμους) που συμμετέχουν στο υποέργο ILSaS και συντονίζεται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS. Για τον αποτελεσματικότερο συντονισμό του έργου της, η ομάδα Εργασίας Βιβλιοθηκονομικών Θεμάτων & Κοινών Πολιτικών θα μπορεί να προτείνει πιο εξειδικευμένες υποομάδες εργασίας, οι οποίες θα συντονίζονται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS, θα συμμετέχουν σε αυτή μέλη της Ομάδας Εργασίας Τεχνικών Θεμάτων, όπου κρίνεται σκόπιμο, και, τέλος, θα απαρτίζεται από μέλη της ομάδας Γ, αλλά και από άλλα μέλη των βιβλιοθηκών, εξειδικευμένα στο επιστημονικό αντικείμενο της κάθε υποομάδας.

Δ) Η **Ομάδα Εργασίας Τεχνικών Θεμάτων** προτείνει τις κοινές πολιτικές και τον κοινό τρόπο λειτουργίας του συνεργατικού μοντέλου ILSaS σε θέματα πληροφορικής, συμμετέχει ενεργά στην εκπόνηση και εφαρμογή αντίστοιχων προδιαγραφών και πολιτικών. Απαρτίζεται από μέλη των βιβλιοθηκών, κυρίως πληροφορικούς, που συμμετέχουν στο υποέργο ILSaS και συντονίζεται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS.

Ε) Οι **εκπρόσωποι των βιβλιοθηκών** που συμμετέχουν στο υποέργο **ILSaS** ορίζονται ως σύνδεσμοι των οργανισμών τους με την **Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS** και με τις **Ομάδες Εργασίας του ILSaS**. Ευθύνη τους αποτελεί η ενημέρωση της βιβλιοθήκης τους επί των συνεργατικών πολιτικών, ο έλεγχος της εφαρμογής τους στις τοπικές βιβλιοθήκες, ο έλεγχος της εγκατάστασης του **ILSaS** στις τοπικές βιβλιοθήκες. Οι **εκπρόσωποι των βιβλιοθηκών του ILSaS**, λαμβάνουν τις τελικές αποφάσεις σε θέματα συνεργατικών πολιτικών σχετικά με το **ILSaS**. Κάθε μέλος του **ILSaS**, ορίζει έναν (1) κύριο και έναν (1) αναπληρωτή εκπρόσωπο. Οι εκπρόσωποι των βιβλιοθηκών ενημερώνονται από την Ομάδα Υποστήριξης του **ILSaS**.

Μέχρι την ολοκλήρωση του υποέργου ILSaS, στο τέλος του 2013, η Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS και οι Ομάδες Εργασίας του ILSaS, σε συνεργασία με τους εκπροσώπους των βιβλιοθηκών, θα έχουν την ευθύνη για το συντονισμό των βιβλιοθηκών, το λεπτομερή σχεδιασμό του κοινού τρόπου λειτουργίας, τον έλεγχο της μεταφοράς των δεδομένων της βιβλιοθήκης από το τοπικό σύστημα στο κεντρικό, την κεντρική παραμετροποίηση του κοινού ILSaS κ.λπ. Οι βιβλιοθήκες μικρού μεγέθους που δε διαθέτουν απαραίτητο προσωπικό (τεχνικούς ή βιβλιοθηκονόμους) θα υποστηρίζονται από την Ομάδα Υποστήριξης του ILSaS.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

### Βασικές λειτουργίες /υποσυστήματα του Ολοκληρωμένου Συστήματος ILSaS

Υποσύστημα συστήματος / Υπηρεσία
Καταλογογράφηση υλικού
Διαχείριση καθιερωμένων όρων
Κατάλογος πρόσβασης κοινού (WWW interface)
Πρόσκτηση υλικού (παραγγελίες κ.λπ.)
Διαχείριση περιοδικών εκδόσεων
Κυκλοφορία υλικού (δανεισμοί, επιστροφές, κρατήσεις, ανανεώσεις κ.λπ.)
Διαχείριση κλειστών συλλογών (Academic Reserves)
Υποσύστημα Εξαγωγής στατιστικών δεδομένων
Υποσύστημα διαχείρισης συστήματος (Διαχείριση παραμέτρων )
Γεννήτρια αναφορών (Report Generator)
Υποσύστημα Διαδανεισμού
Υποσύστημα Διαχείρισης Απογραφής Υλικού
Διαχείριση Συστημάτων Αυτόματου Δανεισμού Υλικού

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

### MARC21. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ

1. Το MARC21 αναπτύσσεται, ενημερώνεται και υποστηρίζεται διαρκώς και αδιάλειπτα από τρεις από τις μεγαλύτερες και πλέον σταθερές και έγκυρες βιβλιοθήκες στον κόσμο, από ιδρύματα που δεν ασχολούνται μόνο με πρότυπα, αλλά επίσης διαθέτουν από τους μεγαλύτερους και πλέον έγκυρους βιβλιογραφικούς καταλόγους εθνικής εμβέλειας (Library of Congress, Library and Archives Canada, British Library). Είναι επίσης σημαντικό ότι το MARC21 αποτελεί συνεργατική μετεξέλιξη των αντίστοιχων εθνικών προτύπων από τις τρεις αυτές εθνικές βιβλιοθήκες, σε μια λογική ενοποίησης, απλούστευσης και διαλειτουργικότητας για την κάλυψη των νέων αναγκών του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Οι ίδιες βιβλιοθήκες συμμετέχουν επίσης στο (Program for Cooperative Cataloging), ένα από τα μεγαλύτερα προγράμματα συνεργατικής καταλογογράφησης σε παγκόσμιο επίπεδο, με διεθνή ορίζοντα, ανοιχτό σε συνεργασίες με βιβλιοθήκες άλλων χωρών.
2. Είναι το πλέον ενημερωμένο όσον αφορά στην τεκμηρίωσή του (αναλυτική τεκμηρίωση και παραδείγματα), ενώ, επίσης, ενημερώνεται τόσο για τις αλλαγές των υφιστάμενων κανόνων καταλογογράφησης, όσο και για νέα συναφή πρότυπα (π.χ. υποστήριξη των νέων κανόνων καταλογογράφησης RDA και του σχήματος FRBR).
3. Ενημερώνεται διαρκώς για τις τρέχουσες εξελίξεις σε σχέση με άλλα συναφή πρότυπα περιγραφής, κωδικοποίησης ή επικοινωνίας, και έχουν ήδη αναπτυχθεί και αναπτύσσονται διαρκώς προγράμματα-γέφυρες και αντιστοιχίσεις με αυτά (εργαλεία λογισμικού και πίνακες αντιστοίχισης). Ιδιαίτερα σημαντικό για το Web\_2 περιβάλλον και τη διαλειτουργικότητα που προσφέρει είναι ότι υφίσταται ήδη ένα πλαίσιο λειτουργίας των MARC21 δεδομένων σε XML (αρχιτεκτονική, σχήμα και τεκμηρίωση MARCXML). Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει επίσης για την επικοινωνία με τα πρότυπα των Ψηφιακών Βιβλιοθηκών-Αποθετηρίων.
4. Αποτελεί το μορφότυπο πάνω στο οποίο δομούνται τα διεθνώς de facto εδραιωμένα αρχεία των καθιερωμένων ονομάτων και θεμάτων του LC, και για το λόγο αυτό δίνει τη δυνατότητα ομαλής αντιστοίχισης βιβλιογραφικών και καθιερωμένων εγγραφών (Βλ. και Βουγιουκλής, *Προβλήματα μετατροπής του MARC21 σε UNIMARC*: «ενδογενή λάθη αδυναμίας αντιστοίχισης των πεδίων μεταξύ των δύο format»).
5. Τα ανωτέρω ιδρύματα, με την προσθήκη της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Γερμανίας συμμετέχουν στην επιτυχή συνεργατική δράση VIAF (Virtual International Authority File) που προσφέρει ανοιχτή πρόσβαση σε 5,8 εκατομμύρια καθιερωμένες εγγραφές ονομάτων, συνδεδεμένες με βιβλιογραφικές, με την πεποίθηση ότι θα συμβάλλουν ως θεμελιώδεις κομμάτι στο «Σημασιολογικό ιστό» (Semantic Web).
6. Όλα τα βασικά συστήματα ILS, ανοιχτού και κλειστού κώδικα, παρότι μπορούν να υποστηρίζουν και τα δυο μορφότυπα, δομούνται με βάση το MARC21, με αποτέλεσμα να είναι άμεσα χρησιμοποιήσιμα για τοπική παραμετροποίηση σε MARC21 μετά την αρχική εγκατάσταση. Αντίθετα, για την παραμετροποίηση σε UNIMARC απαιτούνται συνήθως, τόσο για την καταλογογράφηση, όσο και για τα λοιπά υποσυστήματα (παραγγελίες, διαδανεισμός κ.λπ. - υποσυστήματα για τα οποία απαιτούνται πιο σύνθετες διεργασίες), αρκετά περίπλοκες διαδικασίες, με όχι πάντα επιτυχές αποτέλεσμα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε

### Μοντέλο εγγραφών καθιέρωσης Β

Εγγραφή Α

1xx (MARC21) Ελληνικός όρος

7xx (MARC21) Αντίστοιχος όρος στην αγγλική

Εγγραφή Β

1xx (MARC21) Αγγλικός όρος

7xx (MARC21) Αντίστοιχος όρος στην ελληνική

### A8.2 Μνημόνιο Συνεργασίας Σ.Ε.Α.Β. – Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.

#### ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

#### Του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.) και του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.)

Στην Αθήνα σήμερα στις 28 Ιουλίου 2011

αφενός ο **Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών** (εφεξής «**Σ.Ε.Α.Β.**») με έδρα το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου), που εκπροσωπείται από τον Πρόεδρό του, κ. Νικόλαο Μήτρου, καθηγητή Ε.Μ.Π., και

αφετέρου η **Εταιρεία του Δημοσίου με τίτλο Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας Α.Ε.** (εφεξής «**Ε.Δ.Ε.Τ.**»), με έδρα στη Λεωφ. Μεσογείων 56, Αμπελόκηποι, Αθήνα, που εκπροσωπείται νόμιμα από τον Πρόεδρό του, καθηγητή κ. Παναγιώτη Τσανάκα, οι οποίοι θα καλούνται εφεξής «**τα μέρη**», έχοντας υπόψη:

- το νόμο για τη συγκρότηση του Σ.Ε.Α.Β. (άρθρο 17 ν.3404/2005 - ΦΕΚ/Α/260/17.10.2005) και το καταστατικό λειτουργίας του
- το Νόμο Ε.Δ.Ε.Τ., ειδικά το άρθρο όπου αναφέρεται στην προσφορά υπηρεσιών στα Πανεπιστήμια και Τ.Ε.Ι.

#### 1. Αναγνωρίζουν από κοινού ότι:

α. Η ανάπτυξη, διαχείριση και λειτουργία ενοποιημένων εθνικών ηλεκτρονικών υποδομών για την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα αποτελούν τον κεντρικό στόχο λειτουργίας και των δύο φορέων.

β. Η συνεργασία μέσω της συνδυασμένης χρήσης των διαθέσιμων πόρων του κάθε φορέα θα αποφέρει το μέγιστο όφελος στα Πανεπιστήμια και Τ.Ε.Ι. Ειδικότερα, ο Σ.Ε.Α.Β., με τα μέλη του, δηλαδή τις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες (από εδώ και στο εξής «**βιβλιοθήκες-μέλη**»), αποτελεί τον μεγαλύτερο πάροχο επιστημονικού περιεχομένου στην Ελλάδα και στην Κύπρο, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία εξελιγμένων επιστημονικών υπηρεσιών στη διάθεση της ακαδημαϊκής κοινότητας. Στην ίδια κατεύθυνση, το Ε.Δ.Ε.Τ. παρέχει υποδομές δικτυακής σύνδεσης και, τελευταία, υποδομές υπολογιστικής ισχύος και αποθηκευτικού χώρου.

Επομένως, και οι δυο φορείς αναγνωρίζουν ότι η συνεργασία τους αποτελεί μοναδική ευκαιρία για την αλληλοϋποστήριξη και αλληλοσυμπλήρωση των προσφερόμενων προς την Ακαδημαϊκή Κοινότητα υπηρεσιών αλλά και την εξοικονόμηση πολύτιμων οικονομικών πόρων.

## **2. Συμφωνούν να συνεργαστούν με στόχο:**

Τη φιλοξενία και την παροχή υπηρεσιών υποδομής από το Ε.Δ.Ε.Τ. προς τον Σ.Ε.Α.Β., ώστε τόσο το προσωπικό του τελευταίου όσο και βιβλιοθήκες-μέλη του να αναπτύξουν μια σειρά από εξελιγμένες υπηρεσίες για την οργάνωση, επεξεργασία και διάθεση επιστημονικού περιεχομένου προς τα μέλη της Ακαδημαϊκής Κοινότητας αλλά και γενικά προς όλους τους πολίτες. Οι συγκεκριμένες υπηρεσίες προσδιορίζονται ως υπηρεσίες εθνικής σημασίας, δεδομένου ότι θα διαχειρίζονται πολύ μεγάλο μέρος της ακαδημαϊκής επιστημονικής παραγωγής και θα την καθιστούν προσβάσιμη σε όλους. Οι υπηρεσίες υποδομής αφορούν σε δικτυακές, υπολογιστικές και υπηρεσίες εικόνας και φωνής.

## **3. Συμφωνούν σε ένα κοινό πλαίσιο δράσης που περιλαμβάνει τις εξής υπηρεσίες:**

- α. Την παροχή υπολογιστικής ισχύος προς τον Σ.Ε.Α.Β. και τις βιβλιοθήκες-μέλη από το Ε.Δ.Ε.Τ., για τη φιλοξενία εφαρμογών και υπηρεσιών που αυτές θα αναπτύξουν στο πλαίσιο λειτουργίας τους.
- β. Την παροχή αποθηκευτικού χώρου προς τον Σ.Ε.Α.Β. και τις βιβλιοθήκες-μέλη από το Ε.Δ.Ε.Τ., για την αποθήκευση δεδομένων που παράγονται από τις εφαρμογές του σημείου ή δεδομένων που ήδη υπάρχουν στον Σ.Ε.Α.Β. και στις βιβλιοθήκες-μέλη.
- γ. Την παροχή από το Ε.Δ.Ε.Τ. υπηρεσιών δικτυακής σύνδεσης μεταξύ των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, των υποδομών υπολογιστικής ισχύος και των υποδομών αποθηκευτικού χώρου, για την αδιάλειπτη και ποιοτική πρόσβαση των ενδιαφερομένων στις υπηρεσίες και στα δεδομένα.
- δ. Την παροχή υποστήριξης από την πλευρά του Ε.Δ.Ε.Τ. ως και το επίπεδο του εξοπλισμού και διασύνδεσης, μέσω γραφείου αρωγής αλλά και οργανωμένης ομάδας τεχνικής υποστήριξης.
- ε. Την υποστήριξη των υπηρεσιών και των εφαρμογών από τον Σ.Ε.Α.Β., από το επίπεδο του λειτουργικού συστήματος και άνω, μέσα από οργανωμένο γραφείο αρωγής και ομάδας τεχνικής υποστήριξης.



#### **4. Ειδικότερα, τα μέρη συναποδέχονται τα εξής:**

- α. Το Ε.Δ.Ε.Τ. οφείλει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Σ.Ε.Α.Β. και των βιβλιοθηκών-μελών σε υπολογιστική ισχύ, αποθηκευτικό χώρο και δικτυακή σύνδεση, σύμφωνα με τη διαστασιολόγηση που προβλέπεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος. Στην περίπτωση αναπροσαρμογής των μεγεθών, το παρόν Μνημόνιο συνεργασίας θα αναθεωρείται ως προς το Παράρτημα Ι, μετά από τη σύμφωνη γνώμη και των δύο μερών, δια των αντιπροσώπων τους.
- β. Ο Σ.Ε.Α.Β. και οι βιβλιοθήκες-μέλη οφείλουν να ακολουθούν τους κανόνες που ισχύουν και εφαρμόζει το Ε.Δ.Ε.Τ. για την παραχώρηση και χρήση υπολογιστικών και αποθηκευτικών υποδομών και περιγράφονται στον ιστότοπο του Ε.Δ.Ε.Τ. Για οποιαδήποτε αλλαγή που προγραμματίζεται να εφαρμοστεί τόσο στους κανόνες λειτουργίας όσο και στις τεχνικές προδιαγραφές των υποδομών που παρέχονται γενικά αλλά και σε κάθε ενδιαφερόμενο μέρος, το Ε.Δ.Ε.Τ. οφείλει να ειδοποιεί τον Σ.Ε.Α.Β., τουλάχιστον δύο (2) μήνες πριν την αλλαγή. Σε καμία περίπτωση οι νέοι όροι χρήσης/κανονισμοί ή οι αλλαγές στο επίπεδο του εξοπλισμού υποδομής δεν πρέπει να οδηγούν σε διακοπή ή υποβάθμιση του επιπέδου ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών, όπως αυτό κατοχυρώνεται με την υπογραφή του παρόντος συμφωνητικού.
- γ. Το Ε.Δ.Ε.Τ. με την παρούσα συνεργασία δεν αποκτά κανενός είδους σχέση εκμετάλλευσης ή κατοχής επί των υπηρεσιών και των δεδομένων που θα φιλοξενηθούν στις υποδομές που θα χρησιμοποιηθούν από τον Σ.Ε.Α.Β. και τις βιβλιοθήκες-μέλη.
- δ. Ο Σ.Ε.Α.Β. και οι βιβλιοθήκες-μέλη είναι υπεύθυνες για τις υπηρεσίες και τα δεδομένα που θα παρέχονται μέσα από τις υποδομές του Ε.Δ.Ε.Τ. Ειδικότερα, οφείλουν να σέβονται όλες τις κείμενες εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς διατάξεις περί πνευματικών δικαιωμάτων, προσωπικών δεδομένων, προσωπικού απορρήτου, τα δικαιώματα τρίτων και εν γένει το νόμο.
- ε. Το Ε.Δ.Ε.Τ. οφείλει να διασφαλίζει μέσα από το σχεδιασμό και την οργάνωση των υποδομών την προστασία και ασφάλεια των δεδομένων από οποιαδήποτε φυσική παρέμβαση ή παρέμβαση σε επίπεδο υλικού (hardware) ή σε επίπεδο δικτύου. Επιπλέον, ο Σ.Ε.Α.Β. και οι βιβλιοθήκες-μέλη οφείλουν να παραμετροποιούν σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος και εφαρμογών τις υποδομές, ώστε να διασφαλίζονται τα δεδομένα και οι υπηρεσίες από κακόβουλες επιθέσεις.
- ζ. Ο Σ.Ε.Α.Β. και οι βιβλιοθήκες-μέλη είναι υπεύθυνες για την τακτική τήρηση αντιγράφων ασφαλείας είτε σε δικές τους εγκαταστάσεις είτε σε εγκαταστάσεις του Ε.Δ.Ε.Τ. ειδικές για το σκοπό αυτό.
- η. Οι παρεχόμενες υποδομές από το Ε.Δ.Ε.Τ. προς τον Σ.Ε.Α.Β. και τα μέλη-βιβλιοθήκες προσφέρονται χωρίς καμία χρέωση για όσο χρονικό διάστημα παραμένει εποπτευόμενος φορέας του Ελληνικού Δημοσίου.
- θ. Οι βιβλιοθήκες-μέλη του Σ.Ε.Α.Β. που θα χρησιμοποιήσουν τις υποδομές που περιγράφονται στο Παράρτημα Ι του παρόντος οφείλουν να τηρούν τις υποχρεώσεις του. Υπεύθυνος για την τήρηση των παραπάνω όρων για λογαριασμό των βιβλιοθηκών-μελών καθίσταται ο Σ.Ε.Α.Β.

#### **5. Επιτροπή συντονισμού**

Με στόχο την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από το παρόν Μνημόνιο, τα δύο μέρη αναλαμβάνουν να συστήσουν την **Επιτροπή συντονισμού**, η οποία θα μεριμνά για την υλοποίηση του παρόντος αλλά και για την υποβολή τεχνικών εκθέσεων αξιολόγησης της συνεργασίας. Ως μέλη της επιτροπής συντονισμού ορίζονται οι Πρόεδροι των δύο φορέων (Ε.Δ.Ε.Τ. και Σ.Ε.Α.Β.) και ένα επιπλέον μέλος από κάθε Διοικητικό Συμβούλιο. Την επιτροπή συντονισμού συνεπικουρούν δύο τεχνικοί επιστήμονες, ένας από κάθε φορέα.

## 6. Διάρκεια

Το παρόν Μνημόνιο τίθεται σε ισχύ με την υπογραφή του από τους εκπροσώπους των δύο μερών, με αόριστη διάρκεια.

### Οι Συμβαλλόμενοι

Για τον Σ.Ε.Α.Β.

Για την Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.

Καθ. Νικόλαος Μήτρου

Καθ. Παναγιώτης Τσανάκας

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Εφαρμογές Σ.Ε.Α.Β. που θα φιλοξενηθούν στην Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.

Εφαρμογές Σ.Ε.Α.Β. που θα φιλοξενηθούν στην Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.			
A/A	A. Εφαρμογές Σ.Ε.Α.Β. & Σ.Κ.Ε..Α.Β.	Υπεύθυνο Ίδρυμα	VMs
A.1	Συλλογικός Κατάλογος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (πρόγραμμα Advance)	Ε.Μ.Π.	1
A.2	Σύστημα Διαδανεισμού Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (πρόγραμμα VDX)	Ε.Μ.Π.	1
A.3	Βάση δεδομένων Ψηφιακών Βιβλίων HEAL-LINK (πρόγραμμα Koha)	Ε.Μ.Π.	1
A.4	Ιστοσελίδα Φιλοξενίας Συλλογικού Καταλόγου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Joomla)	Ε.Μ.Π.	1
A/A	B. Εφαρμογές Οριζόντιας Δράσης Βιβλιοθηκών	Υπεύθυνο Ίδρυμα	VMs
B.1	Υποέργο 1: Δημιουργία Κεντρικής Υποδομής για την παροχή Ολοκληρωμένου Περιβάλλοντος Βιβλιοθήκης ως Υπηρεσίας - (ILSaS - Integrated Library System as Service).	Ε.Μ.Π.	3
	Υποέργο 9.1: Υπηρεσία Υποστήριξης Βιβλιοθηκονόμου και Διαχείρισης, Διάχυσης και Ανάπτυξης Λογισμικών Βιβλιοθηκών.		1
B.2	Υποέργο 2: Σύστημα Διαχείρισης και Αξιολόγησης των Ηλεκτρονικών Πηγών του Σ.Ε.Α.Β.	Α.Π.Θ.	2

	Υποέργο 9.2: Υπηρεσία Διαχείρισης, Πρόσβασης και Διαδανεισμού των Ηλεκτρονικών Πηγών του Σ.Ε.Α.Β.		
B.3	Υποέργο 3: Κεντρική Υποδομή Επιχειρησιακής Ευφυΐας για Βιβλιοθήκες και Υπηρεσίες Πληροφόρησης.	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	1
	Υποέργο 9.3: Υπηρεσία Συμβούλου Επιχειρησιακής Ευφυΐας και Διασφάλισης Ποιότητας στις ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες.		
B.4	Υποέργο 4: Κεντρική Υποδομή Ηλεκτρονικού Ευρετηρίου ελληνικών Επιστημονικών Περιοδικών Εκδόσεων και Αρχείου ελληνικών Ακαδημαϊκών / Ερευνητικών Οντοτήτων. (DHARE).	Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης	1
	Υποέργο 9.4: Υπηρεσία Ηλεκτρονικού Ευρετηρίου ελληνικών Επιστημονικών Περιοδικών Εκδόσεων και Υπηρεσία Αρχείου ελληνικών Ακαδημαϊκών / Ερευνητικών Οντοτήτων (DHARE).		
B.5	Υποέργο 5: Μηχανή Μετα-αναζήτησης και Πρόσβασης στις Πηγές των ελληνικών Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων.	Πανεπιστήμιο Κρήτης	2
	Υποέργο 9.5: Υπηρεσία Μετα-αναζήτησης και Πρόσβασης στις Πηγές των ελληνικών Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων.		
B.6	Υποέργο 6: Ευρετήριο ελληνικών Ψηφιακών Πηγών Επιστημονικής Πληροφόρησης.	Πανεπιστήμιο Πάτρας	1
	Υποέργο 9.11: Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης, Προβολής και Αξιοποίησης της Επιστημονικής Δραστηριότητας και των Ερευνητικών Αποτελεσμάτων των ελληνικών Α.Ε.Ι.		
B.7	Υποέργο 7: Πολυμορφική Ψηφιακή Βιβλιοθήκη με Προσβάσιμη Βιβλιογραφία για τους Φοιτητές με Αναπηρίες.	Πάντειο Πανεπιστήμιο	1
	Υποέργο 9.7: Υπηρεσία Πολυμορφικής Ψηφιακής Βιβλιοθήκης με Προσβάσιμη Βιβλιογραφία για τους Φοιτητές με Αναπηρίες.		
B.8	Υποέργο 9.9: Υπηρεσίες Υποστήριξης, Δικτύωσης, Προδιαγραφών & Πιστοποίησης Ιδρυματικών Καταθετηρίων.	Ε.Μ.Π.	1
B.9	Υποέργο 9.10: Υπηρεσίες Προστιθέμενης Αξίας για Βιβλιοθήκες και Υπηρεσίες Πληροφόρησης, Λοιπούς Φορείς και Τελικούς Χρήστες .	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	1
B.10	Υποέργο 9.12: Υπηρεσία Νομικής Συμβουλευτικής για Θέματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας που αφορούν στα ελληνικά Ακαδημαϊκά Ιδρύματα.	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	1
B.13	Υποέργο 9.13: Ενοποιημένες υπηρεσίες σημασιολογικής αναζήτησης στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο των ελληνικών Α.Ε.Ι. και στις ψηφιακές πηγές του Σ.Ε.Α.Β.	Οικονομικό Πανεπιστήμιο	1
<b>A/A</b>	<b>Εφαρμογές Κάθετων Δράσεων Βιβλιοθηκών</b>		<b>VMs</b>
Γ.1	Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών		1
Γ.2	Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.		1
Γ.3	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών		1
Γ.4	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης		1
Γ.5	Διεθνές Πανεπιστήμιο		1
Γ.6	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών		1
Γ.7	Πανεπιστήμιο Αιγαίου		1
Γ.8	Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδος		1
Γ.9	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας		1
Γ.10	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων		1
Γ.11	Πανεπιστήμιο Πειραιά		1
Γ.12	Πάντειο Πανεπιστήμιο		1
Γ.13	Τ.Ε.Ι. Αθήνας		1
Γ.14	Τ.Ε.Ι. Ηπείρου		1
Γ.15	Τ.Ε.Ι. Καβάλας		1
Γ.16	Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας		1
Γ.17	Τ.Ε.Ι. Κρήτης		1
Γ.18	Τ.Ε.Ι. Λαμίας		1

Γ.19	Τ.Ε.Ι. Λάρισας	1
Γ.20	Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου	1

**Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών**

**Ι.Ν. ΑΒΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ**

**ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ Ε.Μ.Π.**