

Δείκτες Έρευνας

Ψηφιακές Βιβλιοθήκες

Ηλεκτρονικές Εκδόσεις

Ηλεκτρονικά Αποθετήρια

Ψηφιακό Περιεχόμενο

Κοινωνικά Δίκτυα



Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας

Κοινωνικά Δίκτυα - Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες

Περιβάλλον Ανάπτυξης - Στόχοι - Υπηρεσίες

ΕΚΤ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Ψηφιακή Ελλάδα
Όλα είναι δυνατόν
Επιστημονικό Παιχνίδι
"Στην Κοινωνία των Επιστημών"



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας
και της Ευρωπαϊκής Ένωσης -
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση»

Άξονας Προτεραιότητας:	ΤΠΕ και Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής
Στόχος:	Σύγκλιση
Τίτλος Πράξης:	«Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας/Κοινωνικά Δίκτυα – Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες»
Κωδικός Πράξης (ΟΠΣ):	296115

Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας / Κοινωνικά Δίκτυα – Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες: Περιβάλλον Ανάπτυξης - Στόχοι – Υπηρεσίες

Αρχική έκδοση: Μάρτιος 2009

Επικαιροποίηση: Μάρτιος 2011

Συντάκτες: Δρ Εύη Σαχίνη
Δρ Νένα Μάλλιου
Δρ Νίκος Χούσος
Δρ Παναγιώτης Σταθόπουλος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή	4
2. Το έργο στο ελληνικό και διεθνές περιβάλλον.....	5
3. Αντικείμενο και στόχοι του έργου.....	9
4. Οι υπηρεσίες του έργου	13
5. Οφέλη - Χρήστες.....	26

1. Εισαγωγή

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (www.ekt.gr), εγκατάσταση εθνικής χρήσης στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ), δραστηριοποιείται θεσμικά στη συλλογή, οργάνωση και διάθεση επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών στον ελληνικό και διεθνή χώρο. Στρατηγική προτεραιότητα του ΕΚΤ είναι η συσσώρευση, διάθεση και διαφύλαξη του περιεχομένου που παράγεται από την ερευνητική δραστηριότητα της χώρας σε μια ενιαία ηλεκτρονική υποδομή (e-infrastructure).

Το Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΠΣΕΤ) είναι η **εθνική ερευνητική e-υποδομή για την οργάνωση και διάθεση ψηφιακής πληροφορίας και περιεχομένου επιστήμης, τεχνολογίας και πολιτισμού**. Αναπτύσσεται από το 1996, με χρηματοδότηση από τα Επιχειρησιακά Προγράμματα «Κοινωνία της Πληροφορίας» και «Ψηφιακή Σύγκλιση», με βάση τη μοναδική τεχνογνωσία και εμπειρία του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, τα υπάρχοντα και αναδυόμενα διεθνή πρότυπα και τις πρωτοποριακές Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών.

Η e-υποδομή του ΕΚΤ ενσωματώνει τεχνολογίες αιχμής, αξιοποιεί μακροχρόνιες συνεργασίες με φορείς έρευνας, παιδείας και πολιτισμού, εφαρμόζει διεθνή πρότυπα σε όλα τα επίπεδα (οργάνωση δεδομένων, διαφύλαξη περιεχομένου, παροχή υπηρεσιών, διαλειτουργικότητα συστημάτων) και υλοποιεί την πολιτική της Ανοικτής Πρόσβασης στα ερευνητικά αποτελέσματα. Εξυπηρετεί καταγεγραμμένες ανάγκες χρηστών, υποστηρίζει τη μεταφορά γνώσης και εντάσσεται στο υπό διαμόρφωση διεθνές δίκτυο ανάλογων υποδομών.

Στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013, το ΕΚΤ υλοποιεί ως Τελικός Δικαιούχος την πράξη με τίτλο «Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας / Κοινωνικά Δίκτυα - Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες» και κωδικό ΟΠΣ 296115, η οποία χρηματοδοτείται από τα Επιχειρησιακά Προγράμματα «Ψηφιακή Σύγκλιση», «Μακεδονία - Θράκη», «Κρήτη & Νήσοι Αιγαίου», «Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος» και «Αττική». Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Στο κείμενο αυτό παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο οι βασικοί άξονες στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού του παραπάνω έργου, οι κύριοι στόχοι και δράσεις που θα υλοποιηθούν, οι υπηρεσίες που θα προσφερθούν και οι ομάδες χρηστών που θα ωφεληθούν από την υλοποίησή του.

2. Το έργο στο ελληνικό και διεθνές περιβάλλον

Η στρατηγική επιλογή του ΕΚΤ για την ανάπτυξη του ΕΠΣΕΤ απορρέει από τον θεσμικό του ρόλο για την «εξασφάλιση της ροής επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών στο σύνολο της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας, προβαίνοντας στη συλλογή, επεξεργασία και διάδοση επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών στον ελληνικό και διεθνή χώρο». Η ανάπτυξη πρότυπων τεχνολογικών υποδομών και πληροφοριακών συστημάτων σε μια ολοκληρωμένη ερευνητική e-υποδομή εθνικής χρήσης (research e-infrastructure) σχεδιάστηκε λαμβάνοντας υπόψη το **ευρωπαϊκό και διεθνές πολιτικό και τεχνολογικό περιβάλλον**, σύμφωνα με το οποίο:

- Η οικονομική ανάπτυξη συναρτάται όλο και περισσότερο με την ανάπτυξη της «Κοινωνίας της Γνώσης» και την **ελεύθερη διακίνηση της γνώσης και της καινοτομίας** («πέμπτη ελευθερία») σε έναν ενιαίο ευρωπαϊκό χώρο της πληροφορίας. Η προσβασιμότητα των πολιτών σε αξιόλογο, έγκριτο, ποιοτικό ψηφιακό περιεχόμενο, αλλά και σε περιεχόμενο που δημιουργείται από τους χρήστες, αναδεικνύεται σε κεντρική προϋπόθεση για τη δημιουργική και καινοτομική κοινωνία της πληροφορίας.
- Η πολιτική της **ανοικτής πρόσβασης** κερδίζει ολοένα και περισσότερους υποστηρικτές. Τα τελευταία χρόνια, αυξάνονται οι δράσεις ανοικτής πρόσβασης για τη διάθεση ερευνητικών αποτελεσμάτων, ιδιαίτερα εκείνων που προέρχονται από δημόσια χρηματοδότηση, ενώ διευρύνονται και σε πεδία όπως τα δημόσια δεδομένα, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο κ.λπ.
- Το **ψηφιακό περιεχόμενο** αποτελεί πλέον βασική συνιστώσα της σύγχρονης κοινωνίας. Αναδεικνύονται έτσι οι υποδομές οργάνωσης, διάθεσης και διατήρησης επιστημονικού και πολιτισμικού περιεχομένου (π.χ. ψηφιακές βιβλιοθήκες, αποθετήρια, ηλεκτρονικά περιοδικά), η συσσώρευση των δεδομένων και το διαμοίρασμα των υποδομών, αλλά και η δημιουργία πανευρωπαϊκών υποδομών για τη διαχείριση των αποτελεσμάτων της έρευνας και τη διασφάλιση της πολύ-πολιτισμικότητας της Ευρώπης (π.χ. ευρωπαϊκή ψηφιακή βιβλιοθήκη Europeana).
- Οι **Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)** λειτουργούν ήδη καταλυτικά στην καινοτομία, την εκπαίδευση, την έρευνα και τη δια βίου κατάρτιση. Στο προσκήνιο βρίσκονται εφαρμογές όπως ο σημασιολογικός ιστός (semantic web), οι τεχνολογίες web 2.0 και τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης που επιτρέπουν τη διαδικτυακή διάθεση υψηλής ποιότητας ακαδημαϊκού και εκπαιδευτικού περιεχομένου, τη δημιουργία εικονικών περιβαλλόντων έρευνας και μάθησης, τη διατήρηση σε ψηφιακή μορφή των ερευνητικών δεδομένων και αποτελεσμάτων, την επαναχρησιμοποίηση περιεχομένου και την παραγωγή νέου με τη συμμετοχή των χρηστών.
- Τα **συστήματα που διαχειρίζονται πληροφορίες και ψηφιακά αρχεία** αναπτύσσονται πλέον με βάση νέα μοντέλα (διαμοιραζόμενες υπηρεσίες, αγορά διαδικτυακών υπηρεσιών), αυστηρές προδιαγραφές και ανοικτά πρότυπα που εξασφαλίζουν διαλειτουργικότητα και επιτρέπουν την ανταπόκρισή τους με ευελιξία και μικρότερο κόστος στις συνεχώς διευρυνόμενες απαιτήσεις και τεχνολογικές αλλαγές.
- Η **ευρυζωνικότητα, η παροχή υπηρεσιών σε κινητούς χρήστες και η σύγκλιση των πλατφορμών** (video, voice & data) διαμορφώνουν νέες υπηρεσίες και απαιτούν νέα επιχειρησιακά μοντέλα και συνεργασίες.
- Η νέα ψηφιακή εποχή βασίζεται, μεταξύ άλλων, στο **ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης** (open source, open standards), τη βελτίωση των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε επίπεδο χρηστών, την εφαρμογή των αρχών του green computing για τη μείωση του κόστους ενέργειας και τη διευθέτηση των θεμάτων που σχετίζονται με τα πνευματικά δικαιώματα.
- Η ανάγκη **καταγραφής της επιστημονικής δραστηριότητας** και η πίστωση, με αξιόπιστο τρόπο, των αποτελεσμάτων στους συντελεστές της οδηγεί στην υιοθέτηση και εφαρμογή των Σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης Πληροφορίας για την Ερευνητική Δραστηριότητα (CRIS - Current Research Information Systems), τόσο σε επίπεδο ερευνητικών οργανισμών όσο και σε επίπεδο φορέων που διαμορφώνουν ερευνητική πολιτική και

χρηματοδοτούν την έρευνα, και επιβάλλουν την ανάπτυξη νέων μεθόδων και δεικτών για τη μέτρηση της έρευνας.

Συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός του ΕΠΣΕΤ ανταποκρίνεται σε **εθνικές προτεραιότητες και διεθνείς πολιτικές πρωτοβουλίες**, όπως:

- το **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση»** (Ειδικός Στόχος 2.1 «Βελτίωση της καθημερινής ζωής μέσω ΤΠΕ-Ισότιμη συμμετοχή των πολιτών στην Ψηφιακή Ελλάδα») που θέτει ως βασική προτεραιότητα την ισότιμη πρόσβαση όλων των πολιτών στις νέες τεχνολογίες και τη γνώση, τη διαθεσιμότητα ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και την καταπολέμηση του ψηφιακού χάσματος. Προτείνεται η ανάπτυξη «στοχευμένου ψηφιακού περιεχομένου στην εκπαίδευση», «ψηφιακών υπηρεσιών για την προσέλκυση των πολιτών και ιδιαίτερα των νέων στον πολιτισμό, μέσω συνδυασμένων παρεμβάσεων παιδείας – πολιτισμού», «στοχευμένου ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου στον άξονα ψηφιακών βιβλιοθηκών- μουσείων- αρχείων», καθώς και «η υιοθέτηση τεχνολογικών εφαρμογών για την ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος».
- η Ανακοίνωση **«Στρατηγική i2010 - Ευρωπαϊκή Κοινωνία της Πληροφορίας για την ανάπτυξη και την απασχόληση»** (COM (2005) 229 τελικό), που αποτελεί το πλαίσιο για τον ενιαίο ευρωπαϊκό χώρο της πληροφορίας, τη δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου και υπηρεσιών, τη σύγκληση των τηλεπικοινωνιών με τις υπηρεσίες των μέσων επικοινωνίας, την καινοτομία και τις επενδύσεις στην έρευνα.
- η Ανακοίνωση **«Η Στρατηγική i2010 - Ετήσια έκθεση για την ΚτΠ 2007 (COM (2007) 146) τελικό**), η οποία αναφέρεται στις «εμβληματικές πρωτοβουλίες για ψηφιακές βιβλιοθήκες» και στις κατευθύνσεις για την ψηφιοποίηση, την online προσβασιμότητα πολιτισμικού υλικού, την ψηφιακή διαφύλαξη και τους επιστημονικούς πόρους. Επισημαίνει, δε, πως «η ανάδειξη του περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες διανοίγει περαιτέρω προοπτικές για περισσότερο δημιουργική και καινοτομική κοινωνία της πληροφορίας».
- η Ανακοίνωση **«Οι Επιστημονικές πληροφορίες στην ψηφιακή εποχή: πρόσβαση, διάδοση και διαφύλαξη»** (COM (2007) 56 τελικό) που αναφέρεται τόσο στη δρομολόγηση διαδικασιών για την πρόσβαση και διάδοση επιστημονικών πληροφοριών (δημοσιεύσεις και ερευνητικά δεδομένα), όσο και τις στρατηγικές διαφύλαξης των επιστημονικών πληροφοριών σε όλη την ΕΕ. Επισημαίνεται πως η ταχεία και ευρεία διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων συμβάλλει στην επιτάχυνση της καινοτομίας και την αποφυγή επανάληψης ερευνητικών προσπαθειών. Υποστηρίζονται, μεταξύ άλλων α) η δημιουργία ενός «συνεχούς» στο χώρο των επιστημονικών πληροφοριών, από τα ακατέργαστα δεδομένα έως τις δημοσιεύσεις, β) το κίνημα για την ανοικτή πρόσβαση και την άμεση και ελεύθερη πρόσβαση μέσω Διαδικτύου των ερευνητικών δημοσιευμάτων, γ) η αύξηση των επιστημονικών περιοδικών ανοικτής πρόσβασης (που πλέον καταλαμβάνουν το 10% του συνόλου της παραγωγής επιστημονικών περιοδικών) και των ψηφιακών αποθετηρίων που προτείνονται για την απόθεση των ερευνητικών δημοσιευμάτων και άλλων επιστημονικών δεδομένων, δ) η οργάνωση και σύνδεση των αποθετηρίων στην Ευρώπη για να επιτευχθεί κρίσιμη μάζα πληροφορίας και ε) η μακροχρόνια διαφύλαξη του ψηφιακού υλικού.
- η **«Ανακοίνωση σχετικά με μία ευρωπαϊκή ατζέντα για τον πολιτισμό σ' έναν κόσμο παγκοσμιοποίησης»** (COM (2007) 242 τελικό) και, ειδικά, ο στόχος για τη δημιουργικότητα στην εκπαίδευση με συμμετοχή του πολιτιστικού τομέα, που αφενός αξιοποιεί το δυναμικό του πολιτισμού ως σαφής συμβολή / μέσο για τη δια βίου μάθηση και, αφετέρου, προάγει τον πολιτισμό και τις τέχνες στην άτυπη και τυπική εκπαίδευση.
- η Απόφαση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου σχετικά με την **«Επιστημονική Πληροφορία στην Ψηφιακή Εποχή»** (14865/07 (Presse 259, 2007), στην οποία τα κράτη μέλη καλούνται να εξασφαλίσουν τη μακροχρόνια διαφύλαξη των επιστημονικών πληροφοριών, και να ενισχύσουν εθνικές στρατηγικές και δομές πρόσβασης, διάδοσης και διαφύλαξης επιστημονικών πληροφοριών, αντιμετωπίζοντας ζητήματα οργανωτικού, νομικού, τεχνικού και οικονομικού χαρακτήρα.
- η πιλοτική δράση για την **Ανοικτή Πρόσβαση στα ερευνητικά αποτελέσματα του 7^{ου} Προγράμματος Πλαίσιο (2008)** και οι Οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου

Έρευνας για την Ανοικτή Πρόσβαση (2007), σύμφωνα με τις οποίες οι ερευνητές που χρηματοδοτούνται από συγκεκριμένα προγράμματα έχουν πλέον την υποχρέωση να δημοσιοποιούν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους σε υποδομές ανοικτής πρόσβασης.

- η Σύσταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη «Διαχείριση της διανοητικής περιουσίας σε δραστηριότητες μετάδοσης γνώσης και Κώδικας Πρακτικών για πανεπιστήμια και άλλους δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς» (COM(2008) 1329), όπου αναφέρεται η ανάγκη για προώθηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, μέσω εκδόσεων ανοικτής πρόσβασης, λαμβάνοντας ωστόσο υπόψη πιθανές καθυστερήσεις για την εξασφάλιση της προστασίας της Διανοητικής Ιδιοκτησίας.
- η Ανακοίνωση «Προετοιμασία του ψηφιακού μέλλοντος της Ευρώπης. Ενδιάμεση αξιολόγηση της στρατηγικής i2010» (COM (2008)199 τελικό), όπου διαπιστώνεται πως η ελεύθερη διακίνηση της γνώσης και της καινοτομίας πρέπει να προαχθεί ως «πέμπτη ελευθερία» στην ενιαία αγορά. Αναφορά γίνεται στην «ανάπτυξη υποδομών που θα διασφαλίσουν τη δημιουργία νέων περιβάλλοντων έρευνας, θα ωθήσουν την παραγωγικότητα και την ποιότητα του επιτελούμενου επιστημονικού έργου, θα διευκολύνουν την κατανομημένη συνεργασία, δημιουργώντας συνέργειες μεταξύ των διάσπαρτων ερευνητικών ομάδων και ενισχύοντας το δυναμικό τους στην αντιμετώπιση συνθετότερων προβλημάτων, στην αξιοσημείωτη αύξηση του ψηφιακού περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες και την πλατφόρμα επιγραμμικού περιεχομένου που προτείνεται από την ΕΕ».
- η Ανακοίνωση «Europe's cultural heritage at the click of a mouse. Progress on the digitalization and online accessibility of cultural material and digital preservation across the EU» COM (2008) 513 τελικό και οι αναφορές α) στη δράση EUROPEANA που, πρώτον, εμπλέκει βιβλιοθήκες, αρχεία και μουσεία στην ανάδειξη του ευρωπαϊκού πολιτιστικού περιεχομένου και, δεύτερον, επισημαίνει την ανάγκη δημιουργίας υλικού ελεύθερης πρόσβασης, συμπεριλαμβανομένου υλικού με δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, ώστε να αποφευχθεί η «μαύρη τρύπα στον 20ο αιώνα» και β) το έργο MICHAEL που αναδεικνύει τις ψηφιοποιημένες πολιτιστικές συλλογές και τα θέματα ψηφιακής διατήρησης. Αναφέρεται πως τα κράτη μέλη πρέπει να λάβουν μέτρα για την εκκαθάριση των δικαιωμάτων και την ψηφιοποίηση έργων με εξαντλημένα αντίτυπα.
- Το αναθεωρημένο κείμενο των «Συμπερασμάτων της Προεδρίας του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου των Βρυξελλών (13 & 14/3/2008, 7652/1/8 REV1)» και ειδικότερα η αναφορά στη δημιουργία της «πέμπτης ελευθερία» η οποία ενθαρρύνει την ανοικτή πρόσβαση στη γνώση και την ανοικτή καινοτομία.
- η Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών «Υποδομές ΤΠΕ για την Ηλ-Επιστήμη» (COM(2009) 108 τελικό), όπου υπογραμμίζεται πως για τη βελτίωση της πρόσβασης σε επιστημονικές πληροφορίες, τα κράτη μέλη πρέπει να αντιμετωπίσουν τη διαγραφόμενη πρόκληση της δεδομένο-κεντρικής επιστήμης στις ευρωπαϊκές και εθνικές ηλ-υποδομές, να αναβαθμίσουν τις επενδύσεις σε υποδομές επιστημονικών δεδομένων, να προωθήσουν την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και να εγκαταστήσουν ένα συνεκτικά διαχειριζόμενο οικοσύστημα αποθετηρίων επιστημονικών πληροφοριών.
- το έγγραφο του ΟΟΣΑ «Shaping Policies for the future of the Internet Economy» OECD Digital Economy Papers No 148 (υποστηρικτικό κείμενο για τη συνάντηση πρωθυπουργών σχετικά με το μέλλον της οικονομίας του Internet, Σεούλ, 17-18/06/2008) και τις οδηγίες «OECD Policy guidance for Digital Content» και «OECD recommendation of the Council for Enhanced Access and more effective use of Public sector Information». Διαμορφώνονται συστάσεις για: α) προώθηση της κουλτούρας για ανοικτή πρόσβαση, β) ευαισθητοποίηση για την πρόσβαση σε ερευνητικά δεδομένα που προέρχονται από δημόσια χρηματοδότηση, γ) δημιουργία περιεχομένου και σχετικών υπηρεσιών για ευρυζωνικά δίκτυα, δ) ενίσχυση της συνεργατικής έρευνας με βάση το Διαδίκτυο, ε) ανάπτυξη νέων μοντέλων για την έκδοση επιστημονικών/τεχνολογικών δημοσιευμάτων για βελτίωση της προσβασιμότητας, στ) πρόσβαση σε παγκόσμιο επίπεδο σε ψηφιακό περιεχόμενο ανεξαρτήτως γλώσσας και προέλευσης, ζ) υιοθέτηση τεχνολογικά ουδέτερων προσεγγίσεων, δια-λειτουργικότητας και

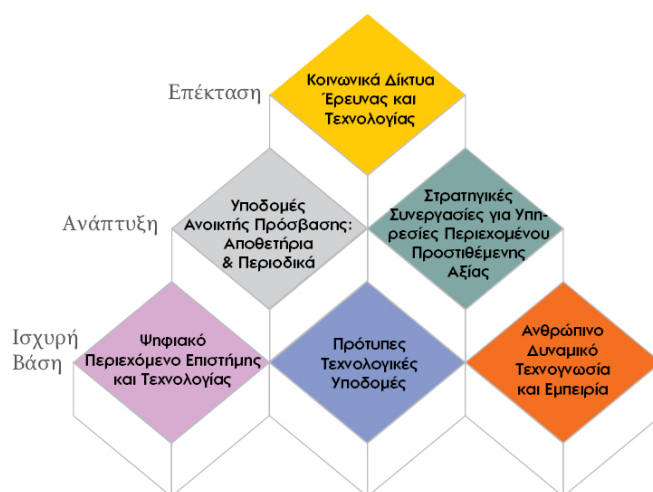
ανάπτυξης ανοικτών προτύπων, η) δημιουργία εργαλείων ώστε οι παραγωγοί περιεχομένου να ταυτοποιούν και να διαθέτουν την εργασία τους και, ταυτόχρονα, οι χρήστες να προσεγγίζουν την κατάλληλη πληροφορία και να την εντάσσουν στην εργασία τους. Διαπιστώνεται ότι οι υπηρεσίες ψηφιακού περιεχομένου οδηγούν την αγορά των κινητών υπηρεσιών/εφαρμογών, απαιτούν νέες υποδομές, περιεχόμενο και ικανότητες, ενώ προσανατολίζονται σε σύγκλιση πλατφορμών (video, voice & data). Η πρόκληση βρίσκεται στη διευκόλυνση της προσβασιμότητας και της χρήσης του ψηφιακού περιεχομένου και στην ανάπτυξη νέων επιχειρησιακών μοντέλων, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη τα θέματα των πνευματικών δικαιωμάτων.

- το Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη (COM(2010) 245 τελικό/2), στο οποίο σκιαγραφούνται επτά πεδία προτεραιότητας: 1. δημιουργία μιας νέας, ενιαίας ψηφιακής αγοράς, 2. βελτίωση του καθορισμού προτύπων και της διαλειτουργικότητας των ΤΠΕ, 3. ενίσχυση της εμπιστοσύνης και της ασφάλειας, 4. αύξηση της ταχείας και υπερταχείας πρόσβασης των Ευρωπαίων στο Διαδίκτυο, 5. ενίσχυση της έρευνας αιχμής και της καινοτομίας στις ΤΠΕ, 6. απόκτηση, από όλους τους Ευρωπαίους, ψηφιακών δεξιοτήτων και διαδικτυακά προσβάσιμων υπηρεσιών, 7. εκμετάλλευση των δυναμικών των ΤΠΕ προς όφελος της κοινωνίας.
- η εμβληματική πρωτοβουλία στο πλαίσιο της στρατηγικής Ευρώπη 2020 «Ένωση Καινοτομίας» (COM(2010) 546 τελικό), όπου αναφέρεται, μεταξύ άλλων η δέσμευση της ΕΕ, αφενός, για την ανοικτή πρόσβαση στα αποτελέσματα της έρευνας που χρηματοδοτείται από δημόσιους φορείς και, αφετέρου, στην ανάπτυξη έξυπνων υπηρεσιών πληροφοριών έρευνας στις οποίες δεν θα υπάρχουν περιορισμοί στην αναζήτηση και θα παρέχουν εύκολη πρόσβαση στα αποτελέσματα ερευνητικών έργων.
- το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την έρευνα της ΕΕ και, ειδικότερα, τα προαναφερθέντα έργα EUROPEANA και MICHAEL, το έργο «DRIVER II- Digital Repository Infrastructure Vision for European Research» (δικτύωση των ευρωπαϊκών επιστημονικών αποθετηρίων, τεχνολογικές πλατφόρμες και νέες υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση αναγκών διευρυμένων ομάδων), το «OAPEN – Open Access publishing in European Networks» (ανάπτυξη εκδοτικών μηχανισμών ανοικτής πρόσβασης, στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες), και το «CASPAR - Cultural, Artistic and Scientific knowledge for Preservation, Access and Retrieval» (διαχείριση μελλοντικής πρόσβασης και διαφύλαξης επιστημονικών δεδομένων).

3. Αντικείμενο και στόχοι του έργου

Στο περιβάλλον που συνοπτικά αναλύθηκε προηγουμένως, η υποδομή του ΕΠΣΕΤ διαθέτει υψηλά χαρακτηριστικά καινοτομίας, λόγω των στρατηγικών, τεχνολογικών και επιχειρησιακών επιλογών που υιοθετήθηκαν (συσσώρευση έγκριτου περιεχομένου επιστήμης, τεχνολογίας και πολιτισμού, εφαρμογή των αρχών της ανοικτής πρόσβασης, αξιοποίηση λογισμικού ανοικτού κώδικα, τεχνολογία virtualization, green IT ψηφιακές υπηρεσίες κ.ά.).

Το έργο με τίτλο «Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας/ Κοινωνικά Δίκτυα – Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες» αποτυπώνει τη στρατηγική ανάπτυξης του ΕΠΣΕΤ για τα επόμενα χρόνια (2011-2014) και εξειδικεύει τους άξονες και τις δράσεις για την επέκτασή του (Σχήμα 1.1).



Σχήμα 1: Η πορεία ανάπτυξης του ΕΠΣΕΤ

Το έργο διευρύνει την εθνική e-υποδομή που αναπτύσσει το ΕΚΤ, η οποία διαχειρίζεται με ολοκληρωμένο τρόπο τα θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και διάθεσης επιστημονικού περιεχομένου, με στόχο την ενίσχυση της ποιότητας της έρευνας και της επικοινωνίας που διεξάγεται στον ακαδημαϊκό και επιστημονικό χώρο, την υποστήριξη της ανοικτής δημοσιοποίησης των ερευνητικών αποτελεσμάτων και την ανάδειξη των δυνατοτήτων για ευρύτερη χρήση, την επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση του επιστημονικού και πολιτιστικού ψηφιακού περιεχομένου.

Συγκεκριμένα, το ΕΚΤ αξιοποιεί τις νέες τεχνολογίες και τα εργαλεία αιχμής που έχει αναπτύξει, καθώς και την εξειδικευμένη, υψηλού επιπέδου, τεχνογνωσία που διαθέτει, για την πρωτοποριακή προσέγγιση των παρακάτω αναγκών:

- Αξιοποίηση και ανάδειξη ελληνικού περιεχομένου πολιτισμού: τα προηγούμενα χρόνια υλοποιήθηκαν πολλά έργα για την ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση ελληνικού περιεχομένου πολιτισμού. Το περιεχόμενο αυτό βρίσκεται ήδη στο Διαδίκτυο, αλλά, πολλές φορές, διατίθεται σε στατική μορφή, χωρίς δυνατότητα αναζήτησης, μέσω υποδομών που δεν είναι διαλειτουργικές. Συνεπώς, οι χρήστες δεν μπορούν να το αξιοποιήσουν ανάλογα με τις ανάγκες τους, ή να το επαναχρησιμοποιήσουν, ενσωματώνοντας τη δική τους δημιουργική συνεισφορά.
- Διάχυση της επιστημονικής πληροφορίας: η διάχυση της επιστημονικής πληροφορίας παραμένει αργή και περιορισμένη, σε σχέση με τη δυναμική και τον όγκο των παραγόμενων ερευνητικών αποτελεσμάτων, και, κατά συνέπεια, τα ερευνητικά αποτελέσματα δεν αξιοποιούνται επαρκώς.
- Υιοθέτηση ψηφιακών αποθετηρίων και υποδομών ανοικτής πρόσβασης: η υιοθέτηση των ψηφιακών αποθετηρίων ως υποδομών συγκέντρωσης και οργάνωσης περιεχομένου και η

εφαρμογή της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης για τη διάθεσή του είναι ακόμα περιορισμένη στην ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα της χώρας μας.

- Ανάδειξη δεικτών του ελληνικού συστήματος έρευνας και τεχνολογίας: η καταγραφή και «μέτρηση» της ελληνικής επιστημονικής παραγωγής και των ερευνητικών δραστηριοτήτων χαρακτηρίζεται από ασυνέχεια, ανταποκρινόμενη σε συγκεκριμένες ανάγκες παρακολούθησης προγραμμάτων χρηματοδότησης ή αξιολόγησης μεμονωμένων φορέων χωρίς να αποτυπώνει τη συνολική εικόνα της ελληνικής έρευνας.

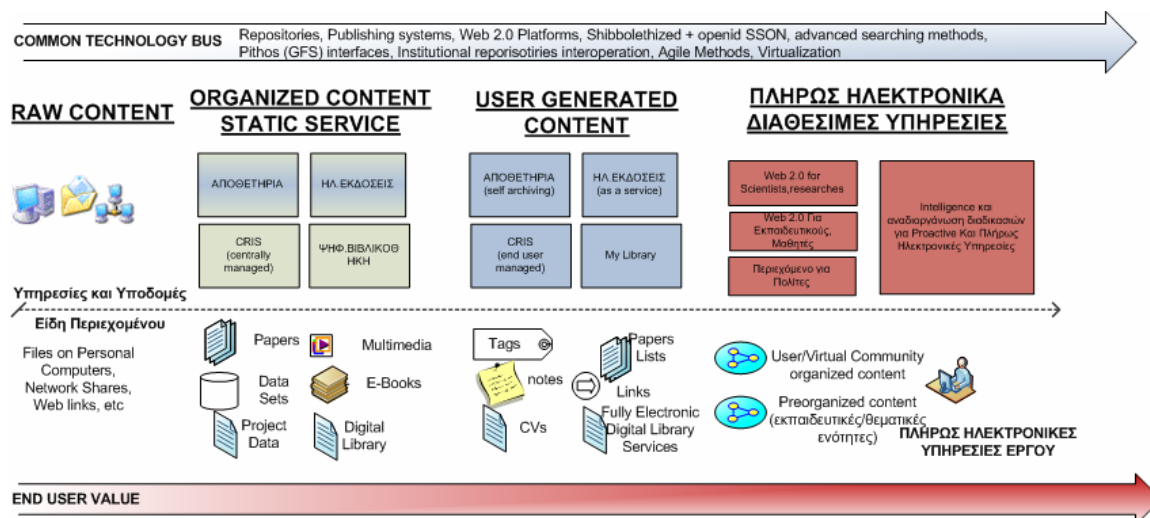
Οι κύριες **επιχειρησιακές κατευθύνσεις** του έργου είναι:

- Ευθυγράμμιση της τεχνολογίας και των προτεραιοτήτων του έργου με τη στρατηγική και τους στόχους που απορρέουν από το θεσμικό ρόλο του φορέα και τις δυναμικές ανάγκες που αποτυπώνονται στις πολιτικές του Υπουργείου Παιδείας για την Εκπαίδευση, την Έρευνα, την Ψηφιακή Σύγκλιση και τις απαιτήσεις των χρηστών.
- Ευθυγράμμιση του έργου με τις ευρωπαϊκές εξελίξεις για τις ερευνητικές e-υποδομές σε ότι αφορά το μοντέλο λειτουργίας τους, τον τύπο των παρεχόμενων υπηρεσιών, την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας, κ.ά.
- Εξασφάλιση των οργανωτικών και τεχνολογικών προϋποθέσεων που απαιτούνται για την ένταξη της υποδομής στο δίκτυο ανάλογων ευρωπαϊκών υποδομών
- Αντιμετώπιση θεμάτων ελληνικού ενδιαφέροντος με σύγκλιση στα ευρωπαϊκά δεδομένα (π.χ. Reference Index ελληνικών επιστημονικών εκδόσεων στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες)
- Διεύρυνση του περιεχομένου που συσσωρεύεται για την εξυπηρέτηση πολλαπλών και διαφοροποιημένων ομάδων χρηστών & Σύνταξη πλαισίου συνεργασίας με αριθμό φορέων δημοσίου συμφέροντος
- Υποστήριξη της Ανοικτής Πρόσβασης στα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας, ως βασικής επιλογής για τη συγκέντρωση και διάθεση του περιεχομένου
- Εμπλοκή ικανού αριθμού φορέων στους δικαιούχους/αποδέκτες των εργαλείων και των υπηρεσιών που παράγει το έργο
- Διάθεση των εφαρμογών που παράγονται ως λογισμικό ανοικτού κώδικα στην ευρύτερη κοινότητα χρηστών
- Ενσωμάτωση ώριμων τεχνολογιών που υποστηρίζονται με επάρκεια από ερευνητικά ή ακαδημαϊκά ιδρύματα
- Αντιμετώπιση θεμάτων που βρίσκονται στην αιχμή όπως διαχείριση και διάθεση πρωτογενών ερευνητικών δεδομένων, μακροχρόνια διατήρηση δεδομένων, «εικονικό περιβάλλον» για ερευνητικές συνεργασίες.
- Εξασφάλιση των απαιτούμενων οικονομιών κλίμακας ώστε να καταστεί βιώσιμη η υποδομή που δημιουργείται
- Διαχείριση του έργου με σύγχρονα εργαλεία internet-based που οδηγούν σε αποτελεσματική διοίκηση, έλεγχο των κινδύνων και μείωση αστοχιών
- Εξασφάλιση οικονομικότητας κατά την υλοποίηση, με οργανωτικές και τεχνολογικές παρεμβάσεις που αυξάνουν την παραγωγικότητα, χωρίς επιπτώσεις στην ποιότητα.

Το έργο υιοθετεί τις ακόλουθες **τεχνολογικές επιλογές** και βασικές αρχές:

- Αξιοποίηση λογισμικού ανοικτού κώδικα (Ελεύθερου Λογισμικού/Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα, ΕΛ/ΛΑΚ) σε σημαντική κλίμακα, με παράλληλη έμφαση στη χρήση ανοικτών διεπαφών και προτύπων στις εφαρμογές και τα εξειδικευμένα συστήματα λογισμικού που αναπτύσσει εσωτερικά ή προμηθεύεται το ΕΚΤ
- Modular design architecture και συνεργατική προσπάθεια ανάπτυξης των βασικών στοιχείων και εφαρμογών της υποδομής
- Τεχνολογία Virtualisation για τη διάθεση υπηρεσιών με στόχο την εξασφάλιση υψηλής ευελιξίας, τη μείωση του κόστους λειτουργίας και της ενεργειακής κατανάλωσης.
- Υιοθέτηση σύγχρονων μοντέλων διάθεσης υπηρεσιών όπως το "Λογισμικό ως Υπηρεσία" - Software as a Service (SaaS) και υποδομών Cloud Computing στον αναπτυξιακό σχεδιασμό του ΕΚΤ.
- Εφαρμογή καλών πρακτικών, όπως η εισαγωγή συστημάτων διαχείρισης και παρακολούθησης, σε πραγματικό χρόνο, κάθε επιμέρους στοιχείου εξοπλισμού, λογισμικού ή υπηρεσίας, (από τη θερμοκρασία του Datacenter έως τον φόρτο εργασίας κάθε εξυπηρετητή) για μεγαλύτερη διαθεσιμότητα, ασφάλεια και δυνατότητα ελέγχου.
- Εφαρμογή των αρχών της πράσινης πληροφορικής (Green IT) για την εξασφάλιση μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας και χαμηλού περιβαλλοντικού κόστους της υποδομής.

Κεντρική προσέγγιση του έργου (Σχήμα 2) είναι η συσσώρευση μεταδεδομένων και επιστημονικού και πολιτιστικού περιεχομένου, η δυναμική διάθεσή του και η περαιτέρω χρήση και συνεργατική ανάπτυξή του από τους χρήστες (user generated content) με την ενεργοποίηση κοινωνικών δικτύων (social networks) και τη χρήση των υποδομών ανοικτής πρόσβασης που υπάρχουν αλλά και θα διευρυνθούν περαιτέρω.



Σχήμα 2: Από το περιεχόμενο στις υπηρεσίες

Αναλυτικότερα, στην τρέχουσα φάση, η e-υποδομή του ΕΠΣΕΤ (αποθετήρια, ψηφιακή βιβλιοθήκη, ηλεκτρονικές εκδόσεις) εμπλουτίζεται με νέα εργαλεία, περιεχόμενο και ηλεκτρονικές υπηρεσίες, τα οποία αναπτύσσονται με τεχνολογίες αιχμής και λογισμικό ανοικτού κώδικα, διασφαλίζοντας:

- Ποιότητα στην επικοινωνία της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας
- Ανοικτή διακίνηση των αποτελεσμάτων της έρευνας
- Προσβασιμότητα στο περιεχόμενο της γνώσης που συγκεντρώνεται σε ψηφιακές υποδομές ανοικτής πρόσβασης
- Επαναχρησιμοποίηση του περιεχομένου από ευρύτερες κατηγορίες χρηστών - εκπαιδευτικούς, μαθητές, ερευνητές, φοιτητές, επιχειρήσεις, πολίτες, κ.ά.- για την κάλυψη πολλαπλών αναγκών
- Διαλειτουργικότητα, διαθεσιμότητα και ακεραιότητα του περιεχομένου με όρους που είναι διεθνώς αποδεκτοί και με υψηλό επίπεδο ασφάλειας.

Οι κύριοι άξονες των δράσεων στοχεύουν στη(ν):

- **Διεύρυνση των υποδομών αποθετηρίων και των δυνατοτήτων συγκέντρωσης του επιστημονικού και πολιτιστικού ψηφιακού περιεχομένου** που διατίθεται από την e-υποδομή μέσω αυτοαρχειοθέτησης, τεκμηρίωσης νέου περιεχομένου και δεδομένων, ψηφιοποίησης υλικού με υψηλή αξία, καθώς και μέσω διαδικασιών συσσώρευσης και ενιαίας πρόσβασης σε ελληνικό ψηφιακό περιεχόμενο.
- **Διεύρυνση της υποδομής ηλεκτρονικών εκδόσεων**, με τη δημιουργία ολοκληρωμένου περιβάλλοντος που θα υποστηρίζει νέους τίτλους ηλεκτρονικών επιστημονικών περιοδικών, εκτός από αυτών που ήδη εκδίδονται από το ΕΚΤ, την έκδοση ηλεκτρονικών βιβλίων (e-books) και πρακτικών συνεδρίων (e-proceedings), και με την πραγματοποίηση ηλεκτρονικών εκδόσεων (περιοδικών, βιβλίων, μονογραφιών κ.ά.).
- **Δημιουργία εργαλείων web 2.0** που θα πλαισιώνουν τις υποδομές ψηφιακού περιεχομένου και θα επιτρέπουν την προσωποποίηση των υπηρεσιών, τη λειτουργία κοινωνικών δικτύων και τη δυναμική συνεργατική ανάπτυξη και οργάνωση περιεχομένου από τους χρήστες.
- **Ανάπτυξη πλατφόρμας για σύγχρονα συστήματα διαχείρισης της πληροφορίας για την έρευνα CRIS** (Current Research Information Systems) με σκοπό τη διάθεσή της στους ελληνικούς ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς και τη συγκέντρωση πληροφορίας και την έκδοση δεικτών σχετικά με την ελληνική ερευνητική δραστηριότητα.
- **Δημιουργία περιβάλλοντος για τη συγκέντρωση, μέτρηση και διάθεση οργανωμένης πληροφορίας για τις ελληνικές επιστημονικές εκδόσεις**, όπως βιβλιομετρικά στοιχεία δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά, θησαυρός ελληνικών επιστημονικών εκδόσεων στους τομείς των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών.
- **Οριζόντια ενσωμάτωση** στις παρεχόμενες υπηρεσίες, μηχανισμών και λειτουργιών εξατομίκευσης.
- **Πρόσδωση υψηλού βαθμού ασφάλειας και εμπιστοσύνης** στις υποδομές, στις παρεχόμενες υπηρεσίες και το περιεχόμενο.

4. Οι υπηρεσίες του έργου

4.1 Υπηρεσίες Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Μια εξειδικευμένη, και ιδιαίτερα σημαντική, δράση του έργου αφορά την ανάπτυξη υπηρεσιών ψηφιακής βιβλιοθήκης. Στο πλαίσιο της δράσης θα αναπτυχθούν συστήματα για την παροχή υπηρεσιών προληπτικής, εξατομικευμένης επιστημονικής πληροφόρησης με βάση το ψηφιακό περιεχόμενο που συγκεντρώνει και διαθέτει η e-υποδομή του ΕΚΤ. Επίσης, θα αξιοποιηθούν οι τεχνολογίες για την πλήρως ηλεκτρονική παροχή των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης του ΕΚΤ με εναλλακτικούς τρόπους, ώστε οι υπηρεσίες να είναι χρηστικές και ελκυστικές για διάφορες κατηγορίες τελικών χρηστών, αλλά και για διαφορετικούς τύπους περιεχομένου. Ακόμα, θα επαναπροσδιοριστούν οι υπηρεσίες που βασίζονται στο Συλλογικό Κατάλογο Περιοδικών του Εθνικού Δικτύου Ερευνητικών και Τεχνολογικών Βιβλιοθηκών (ΕΔΕΤΒ), με στόχο την ωρίμανση σε τεχνολογικό επίπεδο και σε επίπεδο διαδικασιών, καθώς και την παροχή υπηρεσιών όχι μόνο στο προσωπικό βιβλιοθηκών αλλά και απευθείας στον τελικό χρήστη.

- **Υπηρεσία προληπτικής επιστημονικής πληροφόρησης:** προληπτικές υπηρεσίες επιστημονικής πληροφόρησης που θα επιτρέπουν την έγκαιρη, στοχευμένη και προσωποποιημένη πληροφόρηση των χρηστών για το επιστημονικό περιεχόμενο που διατίθεται. Για την προσωποποιημένη παροχή της υπηρεσίας θα αξιοποιηθούν στοιχεία του προφίλ χρηστών που είναι διαθέσιμα μέσω των υπαρχουσών βάσεων δεδομένων και καταλόγων χρηστών του ΕΚΤ, ενώ θα υπάρχει ολοκλήρωση με υπηρεσίες και υποδομές single sign-on που διατίθενται στο χώρο της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας, ανά φορέα αλλά και κεντρικά, από το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας.
- **Πλήρως ηλεκτρονικές υπηρεσίες παραγγελίας επιστημονικού περιεχομένου:** πλήρως ηλεκτρονική παροχή των υπηρεσιών παραγγελίας επιστημονικού περιεχομένου της Βιβλιοθήκης του ΕΚΤ με εναλλακτικούς τρόπους, ώστε οι υπηρεσίες να είναι χρηστικές και ελκυστικές για διάφορες κατηγορίες τελικών χρηστών αλλά και για διαφορετικούς τύπους περιεχομένου. Τα θέματα που θα εξεταστούν διεξοδικά είναι η υποστήριξη των ηλεκτρονικών πληρωμών και η διανομή του ηλεκτρονικού περιεχομένου με εναλλακτικούς τρόπους, σύμφωνα με το προφίλ των χρηστών, λαμβάνοντας υπόψη τους νομικούς περιορισμούς που ισχύουν κατά περίπτωση.
- **Υπηρεσία διαδανεισμού υλικού από ΕΔΕΤΒ και δράση για ωρίμανση και άνοιγμα στο χρήστη:** βελτίωση του περιβάλλοντος λειτουργίας του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών και των μηχανισμών διαδανεισμού του Εθνικού Δικτύου Ερευνητικών και Τεχνολογικών Βιβλιοθηκών (ΕΔΕΤΒ), σύμφωνα με τις διεθνείς εξελίξεις σε επίπεδο τεχνολογίας και υπηρεσιών, αλλά και τις συνθήκες και τα δεδομένα που επικρατούν στο χώρο των ελληνικών ερευνητικών και τεχνολογικών βιβλιοθηκών. Τα βασικά σημεία που θα εξεταστούν περιλαμβάνουν την παροχή υπηρεσιών απευθείας στον τελικό χρήστη, τη διαδικτυακή διάθεση με δυνατότητες θεματικής πλοήγησης, την αυτοματοποίηση των διαδικασιών και την απομακρυσμένη διαχείριση μέσω διαδικτύου, την εισαγωγή μηχανισμών για τον ποιοτικό έλεγχο των λειτουργιών και της πληροφορίας που αποθηκεύεται και διατίθεται, καθώς και τον εμπλουτισμό του εύρους του διαθέσιμου υλικού και των εγγραφών μεταδεδομένων.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	A/A	Τίτλος υπηρεσίας	Ωφελούμενοι *	Στάδιο / Επίπεδο ψηφιακής ολοκλήρωσης
	1.1.	Υπηρεσία προληπτικής επιστημονικής πληροφόρησης	ΕΑΚ, ΕρΟργ, Επιχ, Επιστήμονες, Κοινό	5
	1.2.	Υπηρεσίες βιβλιοθήκης: διαθεσιμότητα καταλόγων και εργαλεία αναζήτησης	ΕΑΚ, ΕρΟργ, Επιχ, Επιστήμονες, Κοινό	5
	1.3.	Πλήρως ηλεκτρονικές υπηρεσίες παραγγελίας επιστημονικού περιεχομένου	ΕΑΚ, ΕρΟργ, Επιχ, Επιστήμονες, Κοινό	4
	1.4.	Υπηρεσία διαδανεισμού υλικού από ΕΔΕΤΒ απευθείας από τους τελικούς χρήστες	Βιβλ, Κοινό	4

ΔΡΑΣΕΙΣ
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Υποστήριξη ανάπτυξης υπηρεσιών</p> <ul style="list-style-type: none"> Μελέτη εφαρμογής για τις τελικές υπηρεσίες λειτουργίας της ψηφιακής βιβλιοθήκης </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Ανάπτυξη προηγμένων λειτουργιών</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="width: 40%;"></div> <div style="font-size: 2em;">➔</div> <div style="width: 40%;"></div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών</p> <ul style="list-style-type: none"> Ενιαίο περιβάλλον διάθεσης υπηρεσιών προληπτικής επιστημονικής πληροφόρησης Νέο περιβάλλον λειτουργίας του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών του Εθνικού Δικτύου Ερευνητικών και Τεχνολογικών (ΕΔΕΤΒ) </div>

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
<ul style="list-style-type: none"> Διαθεσιμότητα πλήρως ηλεκτρονικών υπηρεσιών προληπτικής επιστημονικής πληροφόρησης, παραγγελίας και διαδανεισμού υλικού βιβλιοθηκών προς τους πολίτες Βελτίωση του επιπέδου διαθεσιμότητας (σε 5) μιας από τις 20 βασικές υπηρεσίες e-government (υπηρεσίες ψηφιακής βιβλιοθήκης) οι οποίες παρακολουθούνται από την ΕΕ για τη μέτρηση του βαθμού ψηφιακής σύγκλισης μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών και βελτίωση της επίδοσης της Ελλάδας

* **Βιβλ**: Βιβλιοθήκες, **ΔημΔιοικ**: Δημόσια Διοίκηση, decision makers, **Διδάκτορες**: Έλληνες διδάκτορες ελληνικών ή ξένων ΑΕΙ, **ΕΑΚ**: Ερευνητική/Ακαδημαϊκή κοινότητα, **ΕκπΑ**: Εκπαιδευτικοί Αθμία, **ΕκπΒ**: Εκπαιδευτικοί Βθμία, **Επιστήμονες**: Επιστήμονες εκτός ΕΑΚ, **Επιχ**: Επιχειρήσεις, **ΕρΟργ**: Ερευνητικοί/Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, σχολές, ινστιτούτα, εργαστήρια, ερευνητικές ομάδες, **Κοινό**: Ευρύ κοινό, **Μαθ**: Μαθητές, **Περιεχ**: Πάροχοι περιεχομένου, (π.χ. Μουσεία), **Φοιτ**: Φοιτητές

4.2 Υπηρεσίες και Εργαλεία κοινωνικών δικτύων και περιεχομένου που παράγεται από χρήστες

Ένα σημαντικό πεδίο της εφαρμογής των λειτουργιών του έργου θα αφορά πηγές εκπαιδευτικού περιεχομένου για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Θα αναπτυχθεί πλατφόρμα λογισμικού, με την οποία θα παρέχονται εργαλεία σε καθηγητές και μαθητές, που θα τους επιτρέπουν να οργανώνουν και να παρουσιάζουν, σύμφωνα με τις ανάγκες τους, τεκμηριωμένο περιεχόμενο που είναι διαθέσιμο στο διαδίκτυο, από την υποδομή του ΕΚΤ, αλλά και ευρύτερα από άλλες ελληνικές ψηφιακές συλλογές και βιβλιοθήκες, εκμεταλλευόμενοι, πέρα από τις δυνατότητες κοινωνικής δικτύωσης, και εξελιγμένους μηχανισμούς διάδρασης και οπτικοποίησης.

Με δεδομένο ότι το περιεχόμενο των αποθετηρίων περιέχει και μεγάλο όγκο υλικού με ειδικό ενδιαφέρον για το ευρύ κοινό, αντίστοιχες λειτουργίες θα αναπτυχθούν για τη διάθεσή τους σε πολίτες που ενδιαφέρονται για επιμόρφωση και πληροφόρηση σε επιστημονικά και πολιτιστικά θέματα.

- **Εργαλεία Web 2.0 – Πηγές εκπαιδευτικού περιεχομένου για την πρωτοβάθμια & δευτεροβάθμια εκπαίδευση:** ανάπτυξη εργαλείων για την ανάδειξη, οργάνωση και αξιοποίηση του σημαντικού ψηφιακού πολιτιστικού και επιστημονικού περιεχομένου των αποθετηρίων και των ηλεκτρονικών εκδόσεων, σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες. Η νέα οργάνωση του περιεχομένου θα περιλαμβάνει δυναμικούς χάρτες, mash ups και visualisation εργαλεία για την ανάπτυξη στοχευμένου εκπαιδευτικού και επιμορφωτικού υλικού, θα πλαισιώνεται από εργαλεία παροχής προσωποποιημένων υπηρεσιών και παραγωγής περιεχομένου και θα μπορεί να διαμοιράζεται με τη χρήση εργαλείων Web 2.0 και μηχανισμών κοινωνικής δικτύωσης. Με τα νέα εργαλεία οι ίδιοι οι τελικοί χρήστες (εκπαιδευτικοί και μαθητές) θα μπορούν να επισημειώσουν για προσωπική και κοινή χρήση το υλικό, να το οργανώσουν και να το παρουσιάσουν με νέες μορφές. Έμφαση θα

δοθεί στη διασύνδεση και τη διαλειτουργικότητα, με συστήματα διαχείρισης εκπαίδευσης (learning management systems), συσσωρευτές περιεχομένου (aggregators), πηγές μη πλήρως δομημένης πληροφορίας (όπως Wikipedia, blogs, wikis), συστήματα διάθεσης πληροφορίας σε μορφή βίντεο (όπως youtube), καθώς και πλατφόρμες και εργαλεία που διατίθενται οριζόντια στην εκπαιδευτική κοινότητα. Στο πλαίσιο του έργου θα οργανωθούν ενδεικτικές συσχετίσεις του υλικού και θα διαμορφωθούν τα πιθανά σενάρια χρήσης του σε σχέση με τα curricula των μαθητών. Η νέα υπηρεσία θα εφαρμοστεί πιλοτικά σε 5 θεματικά κοινωνικά δίκτυα από εκπαιδευτικούς και μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

- **Εργαλεία Web 2.0 - Πηγές πολιτισμού και επιστήμης για τους πολίτες:** παρουσίαση και οργάνωση του περιεχομένου των θεματικών αποθετηρίων και των ηλεκτρονικών εκδόσεων του ΕΚΤ, έτσι ώστε να μπορούν να δημιουργηθούν παραγόμενες από τους πολίτες συλλογές περιεχομένου, επισημειώσεις, χαρακτηρισμοί κ.ά., που θα εμπλουτίσουν το περιεχόμενο και θα διευρύνουν το βαθμό χρήσης του.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	A/A	Τίτλος υπηρεσίας	Ωφελούμενοι *	Στάδιο / Επίπεδο ψηφιακής ολοκλήρωσης
	2.1.	Υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης, δημιουργίας περιεχομένου από χρήστες και προσαρμογής περιεχομένου στην εκπαιδευτική διαδικασία - προς εκπαιδευτικούς	ΕκπΑ, ΕκπΒ, ΕΑΚ	5
	2.2.	Υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης, δημιουργίας περιεχομένου από χρήστες και προσαρμογής περιεχομένου -προς μαθητές	Μαθ	5
	2.3.	Υπηρεσίες δημιουργίας συλλογών περιεχομένου - προς πολίτες	Κοινό	5

ΔΡΑΣΕΙΣ		
<p>Ανάπτυξη στοχευμένου περιεχομένου</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Εμπλουτισμός υποδομής ΕΚΤ με νέο επιστημονικό και πολιτιστικό περιεχόμενο με δράσεις τεκμηρίωσης και ψηφιοποίησης ▪ Σενάρια χρήσης περιεχομένου στην εκπαιδευτική διαδικασία 	→	<p>Επιδεικτικές εφαρμογές αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου ως πηγής εκπαιδευτικού περιεχομένου</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Λειτουργία 5 πιλοτικών κοινωνικών δικτύων στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση ▪ Λειτουργία 1 πιλοτικού κοινωνικού δικτύου για το ευρύ κοινό
<p>Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Λειτουργίες συσώρευσης και ενιαίας πρόσβασης στο ελληνικό περιεχόμενο ▪ Πλατφόρμα και εργαλεία web 2.0 για τη δημιουργία θεματικών κοινωνικών δικτύων στην εκπαίδευση 	→	

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αξιοποίηση πηγών στην εκπαιδευτική διαδικασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω της επαναχρησιμοποίησης του σημαντικού ψηφιακού πολιτιστικού και επιστημονικού περιεχομένου των αποθετηρίων και των ηλεκτρονικών εκδόσεων του ΕΚΤ για την ανάπτυξη στοχευμένου περιεχομένου σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες ▪ Πρόσβαση των πολιτών στις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών και προώθηση της ενεργού συμμετοχής των τελικών χρηστών μέσω εφαρμογών κοινωνικής δικτύωσης και περιεχομένου που παράγεται από χρήστες ▪ Νέες ψηφιακές υπηρεσίες δημιουργίας προσωπικών συλλογών από το ευρύ κοινό για την προσέλκυση των πολιτών και ιδιαίτερα των νέων στον πολιτισμό

* **Βιβλ:** Βιβλιοθήκες, **ΔημΔιοικ:** Δημόσια Διοίκηση, decision makers, **Διδάκτορες:** Έλληνες διδάκτορες ελληνικών ή ξένων ΑΕΙ, **ΕΑΚ:** Ερευνητική/Ακαδημαϊκή κοινότητα, **ΕκπΑ:** Εκπαιδευτικοί Αθμια, **ΕκπΒ:** Εκπαιδευτικοί Βθμια, **Επιστήμονες:** Επιστήμονες εκτός ΕΑΚ, **Επιχ:** Επιχειρήσεις, **ΕρΟργ:** Ερευνητικοί/Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, σχολές, ινστιτούτα, εργαστήρια, ερευνητικές ομάδες, **Κοινό:** Ευρύ κοινό, **Μαθ:** Μαθητές, **Περιεχ:** Πάροχοι περιεχομένου, (π.χ. Μουσεία), **Φοιτ:** Φοιτητές

4.3 Υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων

Σημαντικό τμήμα του έργου αφορά την ανάπτυξη ολοκληρωμένης υποδομής για ηλεκτρονικές εκδόσεις, η οποία θα μπορεί να διατεθεί σε ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και φορείς δημοσίου συμφέροντος. Τα υπάρχοντα συστήματα για την έκδοση ηλεκτρονικών περιοδικών (e-journals) θα επεκταθούν ώστε να υποστηρίζουν την έκδοση ηλεκτρονικών βιβλίων (e-books) και πρακτικών συνεδρίων (e-proceedings), ενώ θα αναπτυχθούν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, εναρμονισμένες με τη φιλοσοφία του web 2.0, που θα αξιοποιούν τις σχετικές τεχνολογίες, επιτρέποντας στον τελικό χρήστη, όχι μόνο την πλοήγηση και ανάγνωση αλλά και τον εμπλουτισμό του συστήματος με περιεχόμενο. Επίσης, θα υποστηριχθεί τεχνολογικά η έκδοση νέων επιστημονικών περιοδικών με έμφαση στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες, τον πολιτισμό και τις ιατρικές επιστήμες.

- **Υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων για ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και δημόσιους φορείς:** ανάπτυξη ολοκληρωμένου περιβάλλοντος ηλεκτρονικών εκδόσεων το οποίο θα υποστηρίζει την έκδοση ηλεκτρονικών περιοδικών (e-journals), ηλεκτρονικών βιβλίων (e-books) και πρακτικών συνεδρίων (e-proceedings) και θα ενσωματώνει τις νέες τάσεις στην επιστημονική επικοινωνία (ανοικτή πρόσβαση, ηλεκτρονική (born digital) δημιουργία περιεχομένου) και στον τρόπο ανάγνωσης. Οι δυνατότητες αυτές θα αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των δράσεων ηλεκτρονικών εκδόσεων του ΕΚΤ, οι οποίες θα ενσωματώσουν, εκτός από το στατικό κείμενο που σήμερα είναι διαθέσιμο, τεκμήρια από τα θεματικά αποθετήρια καθώς και διασύνδεση, με φιλικό για το χρήστη τρόπο, με υλικό από ζωντανές ομιλίες, υλικό πολυμέσων, βίντεο κ.ά. Ενσωματώνοντας πολυμεσικό και διαδραστικό περιεχόμενο, θα δημιουργηθεί μια κρίσιμη μάζα νέου περιεχομένου ευρέως διαθέσιμου σε μεγάλο αριθμό δυνητικών χρηστών στην ερευνητική και την ακαδημαϊκή κοινότητα αλλά και την ευρύτερη κοινότητα των πολιτών. Στον τομέα των ηλεκτρονικών βιβλίων προβλέπεται η πραγματοποίηση 5 ηλεκτρονικών εκδόσεων (τύπου e-books, μονογραφιών και πρακτικών συνεδρίων). Παράλληλα προβλέπεται η έκδοση νέων ηλεκτρονικών επιστημονικών περιοδικών ανοικτής πρόσβασης με έμφαση στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες, τον πολιτισμό και τις ιατρικές επιστήμες. Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η έκδοση 10 επιστημονικών περιοδικών σε συνεργασία με ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και πολιτισμικούς φορείς. Ταυτόχρονα θα υποστηριχθεί η λειτουργία και εγκαθίδρυση των 5 ηλεκτρονικών περιοδικών που εκδίδονται σήμερα από το ΕΚΤ.
- **Υποστηρικτικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων:** ανάπτυξη υπηρεσιών οι οποίες θα ενισχύουν τη λειτουργικότητα και θα υποστηρίζουν τη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος ηλεκτρονικών εκδόσεων με τη βοήθεια μηχανισμών αποδελτίωσης, διατήρησης και οργάνωσης του περιεχομένου που διατίθεται. Στο νέο περιβάλλον ηλεκτρονικών εκδόσεων, το ΕΚΤ θα δημιουργήσει υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας τόσο για τα ήδη υπάρχοντα περιοδικά όσο και για τα νέα περιοδικά και βιβλία. Θα εξεταστούν υπηρεσίες και λειτουργίες, όπως δυνατότητα παραμετροποίησης της ηλεκτρονικής έκδοσης από τους ίδιους τους εκδότες, online ανάγνωση του ψηφιακού υλικού (προσωπικές συσκευές ηλεκτρονικής ανάγνωσης -e-book readers-, κινητές συσκευές -smart phones και netbooks-, συσκευές με δυνατότητες multitouch interfaces κ.λπ.), διαλειτουργικότητα με αποθετήρια ψηφιακού περιεχομένου, συλλογή και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων και υπολογισμός δεικτών, διασταύρωση αναφορών και αυτόματη σύνδεση με πλήρες κείμενο, εξαγωγή αναφορών από περιοδικά και βιβλία σε διαφορετική μορφή, διατήρηση περιεχομένου περιοδικών και βιβλίων, σταθερή σύνδεση άρθρου ή βιβλίου στο διαδίκτυο (digital object identifier system), υπηρεσία ηλεκτρονικού "εργασιακού χώρου εκκόλαψης βιβλίου μέσω social networking", δυνατότητα προς τους αναγνώστες να προσθέτουν - μετά από έγκριση του εκδότη- απαντήσεις, συνδέσεις, κριτικές, mash-ups σε επιστημονικά δημοσιεύματα. Η χρήση των παραπάνω λειτουργιών, εφαρμογών Web 2.0 και κοινωνικής δικτύωσης θα επιτρέπει την προσωποποιημένη αξιοποίηση του επιστημονικού αυτού υλικού από μεμονωμένα άτομα αλλά και "εικονικές κοινότητες" ερευνητών.

	A/A	Τίτλος υπηρεσίας	Ωφελούμενοι *	Στάδιο / Επίπεδο ψηφιακής ολοκλήρωσης
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	3.1	Υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων για ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και δημόσιους φορείς	ΕΑΚ, ΕρΟργ, Περιεχ, Δημόσια Διοίκηση	4
	3.2	Υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας – προς εκδότες.	ΕΑΚ, ΕρΟργ, Περιεχ, Δημόσια Διοίκηση	4
	3.3	Υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας – προς επιστήμονες και πολίτες.	Επιστήμονες, Κοινό	4
ΔΡΑΣΕΙΣ	Υποστήριξη ανάπτυξης υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Συνεργασία του ΕΚΤ με φορείς δημοσίου συμφέροντος με έγκυρες επιστημονικές εκδόσεις (περιοδικά, βιβλία) Χαρτογράφηση ελληνικών ηλεκτρονικών εκδόσεων 		→	Ολοκληρωμένες Υπηρεσίες και Περιβάλλον ηλεκτρονικών εκδόσεων <ul style="list-style-type: none"> 15 ηλεκτρονικά περιοδικά 5 ηλεκτρονικές εκδόσεις
	Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Επικαιροποιημένη πλατφόρμα έκδοσης ηλεκτρονικών περιοδικών Πλατφόρμα έκδοσης ηλεκτρονικών βιβλίων Πλατφόρμα έκδοσης ηλεκτρονικών πρακτικών συνεδρίων 			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> Λειτουργία ολοκληρωμένου περιβάλλοντος ηλεκτρονικών εκδόσεων ανοικτής πρόσβασης στο ΕΚΤ, το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και δημόσιους φορείς για την ανάδειξη και αξιοποίηση του επιστημονικού, τεχνολογικού και πολιτιστικού κεφαλαίου και την ισότιμη πρόσβαση όλων των πολιτών στην επιστημονική γνώση 			

* **Βιβλ:** Βιβλιοθήκες, **ΔημΔιοικ:** Δημόσια Διοίκηση, decision makers, **Διδάκτορες:** Έλληνες διδάκτορες ελληνικών ή ξένων ΑΕΙ, **ΕΑΚ:** Ερευνητική/Ακαδημαϊκή κοινότητα, **ΕκπΑ:** Εκπαιδευτικοί Αθμια, **ΕκπΒ:** Εκπαιδευτικοί Βθμια, **Επιστήμονες:** Επιστήμονες εκτός ΕΑΚ, **Επιχ:** Επιχειρήσεις, **ΕρΟργ:** Ερευνητικοί/Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, σχολές, ινστιτούτα, εργαστήρια, ερευνητικές ομάδες, **Κοινό:** Ευρύ κοινό, **Μαθ:** Μαθητές, **Περιεχ:** Πάροχοι περιεχομένου, (π.χ. Μουσεία), **Φοιτ:** Φοιτητές

4.4 Υπηρεσίες και Εργαλεία ηλεκτρονικών αποθετηρίων πολιτιστικού και επιστημονικού περιεχομένου

Το έργο περιλαμβάνει δράσεις για τη διεύρυνση των ηλεκτρονικών αποθετηρίων, την περαιτέρω διάδοσή τους και την εγκαθίδρυσή τους ως υποδομών συγκέντρωσης, οργάνωσης και διάθεσης περιεχομένου. Θα αναπτυχθεί αποθετήριο για τη συγκέντρωση της ελληνικής ερευνητικής παραγωγής, περιβάλλον διάθεσης, τεκμηρίωσης και αρχειοθέτησης επιστημονικών εκδόσεων καθώς και νέα αποθετήρια με υλικό επιστήμης και πολιτισμού μεγάλης αξίας. Σημαντική δράση του έργου είναι η διάθεση συστήματος συσσωρευτή που θα επιτρέπει την ενιαία πρόσβαση και αναζήτηση στις ελληνικές ψηφιακές βιβλιοθήκες και αποθετήρια περιεχομένου.

Κύριες δράσεις αφορούν επίσης την ανάπτυξη υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας οι οποίες θα ενσωματωθούν στη βασική υποδομή των αποθετηρίων για την προσέλκυση των χρηστών. Εκτός από την υποστήριξη υπηρεσιών web 2.0, όπως επιστημείωσης και διαμοιρασμού περιεχομένου και κοινωνικής δικτύωσης, έμφαση θα δοθεί στην αυτοαρχειοθέτηση κειμένων, διατριβών και πρωτογενών επιστημονικών δεδομένων (data sets) και στην αυτοματοποιημένη παραγωγή διοικητικών εγγράφων και αναφορών. Επιπλέον, θα υποστηριχθεί η ηλεκτρονική κατάθεση διατριβών και η διαλειτουργικότητα του αποθετηρίου του Εθνικού Αρχείου Διδακτορικών Διατριβών.

- Υπηρεσίες αποθετηρίων για τους Έλληνες ερευνητές και επιστήμονες: υπηρεσία αυτοαρχειοθέτησης της επιστημονικής παραγωγής, η οποία θα είναι ανοικτή σε χρήση

για όλους τους Έλληνες Ερευνητές και Επιστήμονες στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Αξιοποιώντας τις υποδομές ανοικτής πρόσβασης του ΕΚΤ και υποδομές Single Sign On όπως προσφέρονται στα μέλη του ΕΔΕΤ ή του Δικτύου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, θα προσφερθεί στο σύνολο των επιστημόνων η δυνατότητα οργάνωσης και παρουσίασης του διαθέσιμου ψηφιακού τους περιεχομένου. Η υπηρεσία αυτή θα δράσει συμπληρωματικά με υπάρχουσες υπηρεσίες και υποδομές οι οποίες απευθύνονται σε ιδρύματα, ανακατευθύνοντας τον χρήστη στο αποθετήριο ιδρύματος, αν αυτό υπάρχει, ή δίνοντας τη δυνατότητα για διασύνδεση του υλικού με άλλες πηγές και αποθετήρια.

- **Υπηρεσίες συσσώρευσης περιεχομένου:** πρόκειται για ιδιαίτερα σημαντική υπηρεσία η οποία θα υλοποιηθεί μέσω συστήματος συσσωρευτή για τη συγκέντρωση μεταδεδομένων και τη διάθεση περιεχομένου από ελληνικές ψηφιακές πηγές, καθώς και την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας. Ο συσσωρευτής περιεχομένου θα αποτελεί ενιαίο σημείο για την αναζήτηση και πρόσβαση σε ελληνικές διαδικτυακά περιεχόμενο. Σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, η ύπαρξη συστημάτων συσσώρευσης ψηφιακού περιεχομένου (content aggregators) αυξάνει σημαντικά την αποδοτικότητα των πόρων που επενδύονται σε έργα ψηφιοποίησης, παραγωγής και διάθεσης περιεχομένου μέσω ψηφιακών βιβλιοθηκών / αποθετηρίων. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην ενίσχυση της επισκεψιμότητας των επιμέρους συστημάτων, αλλά και στην παροχή, απευθείας από το συσσωρευτή, υπηρεσιών που αποκτούν αυξημένη αξία για τους χρήστες λόγω του μεγαλύτερου όγκου του συσσωρευμένου περιεχομένου σε σχέση με το υλικό που διατίθεται από μεμονωμένα συστήματα. Στους συσσωρευτές συγκεντρώνεται το σύνολο των εγγραφών μεταδεδομένων των επιμέρους συστημάτων με τη μέθοδο της συγκομιδής (harvesting) – με περιοδική αυτόματη ανανέωση σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- **Υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας στο Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών:** ανάπτυξη υπηρεσίας που θα επιτρέπει την ηλεκτρονική κατάθεση διατριβών στο Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών από διδάκτορες και από εξουσιοδοτημένο προσωπικό των οικείων ιδρυμάτων (προσωπικό γραμματείας σχολών), με στόχο την εξασφάλιση της πληρότητας του αρχείου, την ελαχιστοποίηση του χρόνου που μεσολαβεί από την απονομή του διδακτορικού διπλώματος μέχρι τη δημοσίευση της διατριβής και τη μείωση του κόστους της διαδικασίας. Η υπηρεσία θα αξιοποιεί υποδομή single sign-on σε επιμέρους ιδρύματα και σε εθνικό επίπεδο, ενώ θα επιδιωχθεί διαλειτουργικότητα με υπάρχοντα αποθετήρια ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων.
- **Υπηρεσίες διάθεσης, τεκμηρίωσης και αρχειοθέτησης επιστημονικών εκδόσεων από ελληνικά ιδρύματα:** ανάπτυξη πλατφόρμας διάθεσης, τεκμηρίωσης και αρχειοθέτησης επιστημονικών εκδόσεων από ελληνικά ιδρύματα. Στόχος της πλατφόρμας είναι να προσφέρει μοναδικό σημείο πρόσβασης σε έγκυρες εκδόσεις ελληνικών φορέων, να προάγει και να διατηρήσει την ελληνική ερευνητική παραγωγή και ειδικότερα την ελληνόφωνη έρευνα, να συμβάλλει στην τεκμηρίωση και διάθεση οργανωμένης πληροφορίας για τις ελληνικές επιστημονικές εκδόσεις, να συμβάλλει στην εύκολη συγκέντρωση ποσοτικών δεδομένων που εξυπηρετούν τη διαχείριση της έρευνας, να εξυπηρετήσει την ερευνητική και εκπαιδευτική διαδικασία. Στην πλατφόρμα θα περιλαμβάνονται και θα διατίθενται επιστημονικά περιοδικά, πρακτικά συνεδρίων και άλλες έγκριτες επιστημονικές εκδόσεις από ελληνικούς επιστημονικούς εκδότες. Η πλατφόρμα θα ξεκινήσει τη λειτουργία της με εκδόσεις στις Ανθρωπιστικές & Κοινωνικές Επιστήμες, καθώς στις επιστήμες αυτές είναι πιο επιτακτική η ανάγκη οργανωμένης καταγραφής, ψηφιοποίησης περιεχομένου και εύκολης πρόσβασης σε αυτό.
- **Εμπλουτισμός αποθετηρίων:** με στόχο την ανοικτή διάθεση μεγάλου όγκου και σημαντικής αξίας τεκμηριωμένου περιεχομένου το οποίο θα μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί και να εξυπηρετήσει πολλαπλές ανάγκες χρηστών, στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται η διεύρυνση των υποδομών αποθετηρίων, ο εμπλουτισμός της υπάρχουσας διαδικτυακής συλλογής πρωτογενών τεκμηρίων ιστορίας και πολιτισμού με νέο έγκριτο υλικό και η περαιτέρω τεκμηρίωση του υπάρχοντος υλικού με συμπληρωματικά μεταδεδομένα. Ο εμπλουτισμός του περιεχομένου με υλικό το οποίο θα ανταποκρίνεται στα αντικείμενα εκπαίδευσης των μαθητών αποτελεί επίσης τη βάση για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής & επιμορφωτικής δραστηριότητας μέσω της δημιουργίας κοινωνικών δικτύων και της παραγωγής περιεχομένου από τους χρήστες. Θα υλοποιηθούν δράσεις με στόχο την επιλογή, συγκέντρωση και οργάνωση υλικού και τεκμηρίων σημαντικής αξίας που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα περιεχομένου,

επιστημονικών θεματικών περιοχών και ιστορικών περιόδων. Το νέο περιεχόμενο θα υποστηριχθεί από εκτενή επιστημονική τεκμηρίωση και κατάλληλο συμπληρωματικό υλικό (φωτογραφίες, χάρτες, σχέδια κ.λπ.) και θα παρουσιάζεται με εξελιγμένους μηχανισμούς οπτικοποίησης και διάδρασης έτσι ώστε να είναι περισσότερο ελκυστικό. Η ανάπτυξη και τεκμηρίωση του περιεχομένου θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τους παρόχους του περιεχομένου, ερευνητικούς φορείς και φορείς πολιτισμού, με τους οποίους το ΕΚΤ θα συνάψει ειδικό Πλαίσιο Συνεργασίας. Ενδεικτικά αναφέρονται η συλλογή βυζαντινών και μεταβυζαντινών χειρογράφων που απόκεινται στη βιβλιοθήκη χειρογράφων της μονής Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου Πάτμου, εκπαιδευτικό υλικό με θέμα την Ακρόπολη, το αρχείο μορφωτικών εκδηλώσεων του ΕΙΕ, ψηφιοποιημένο υλικό από ελληνικά μουσεία κ.ά.

- **Υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας σε αποθετήρια:** ανάπτυξη υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας που θα συμβάλλουν αποφασιστικά στην ευρεία υιοθέτηση των αποθετηρίων από την ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα. Οι υπηρεσίες αυτές θα ενσωματωθούν αρχικά στο ιδρυματικό αποθετήριο ΗΛΙΟΣ του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών και στο θεματικό αποθετήριο ανθρωπιστικών επιστημών ΠΑΝΔΕΚΤΗΣ και θα είναι διαθέσιμες και στα νέα αποθετήρια. Περιλαμβάνουν:
 - Ηλεκτρονική αυτο-αρχειοθέτηση επιστημονικών κειμένων (π.χ. άρθρων, κεφαλαίων βιβλίων, παρουσιάσεων), με προσωποποιημένο, στοχευμένο και προληπτικό τρόπο. Σήμερα η αυτο-αρχειοθέτηση επιστημονικού υλικού στα αποθετήρια πραγματοποιείται κατά κανόνα μέσω κατάλληλων διαδικτυακών φορμών που επιτρέπουν τη φόρτωση περιεχομένου και τη διάθεσή του στο Διαδίκτυο, είτε άμεσα είτε μετά από ποιοτικό έλεγχο από κατάλληλο προσωπικό (π.χ. ειδικευμένους βιβλιοθηκονόμους). Η ποιότητα της υπηρεσίας θα βελτιωθεί σημαντικά με την εφαρμογή συνδυασμού προηγμένων λειτουργιών προσωποποίησης και προληπτικής παροχής που απαλλάσσουν το χρήστη από την εκτέλεση ορισμένων ιδιαίτερα χρονοβόρων ενεργειών που πλέον πραγματοποιούνται με αυτοματοποιημένο τρόπο. Συγκεκριμένα προβλέπεται η εφαρμογή συνδυασμού προηγμένων λειτουργιών, όπως: ολοκλήρωση με καταλόγους δεδομένων για αυτόματη προ-συμπλήρωση πεδίων, ανάκτηση βιβλιογραφικών δεδομένων από διαδικτυακές βάσεις, αυτόματη διόρθωση μετα-δεδομένων, ολοκλήρωση με ροές εργασίας παραγωγής και έκδοσης ερευνητικού υλικού, διαχείριση πληροφορίας σχετικής με πνευματικά δικαιώματα.
 - Ηλεκτρονική αυτο-αρχειοθέτηση επιστημονικών δεδομένων με πλήρως ηλεκτρονικό τρόπο.
 - Αυτοματοποιημένη παραγωγή διοικητικών εγγράφων (ή τμημάτων αυτών) και αναφορών σε επίπεδο ιδρύματος, ινστιτούτου, ερευνητικής ομάδας και ερευνητή. Η συγκεκριμένη υπηρεσία θα μπορεί να παρέχεται προσωποποιημένα και προληπτικά.
 - Αυτοματοποιημένη παραγωγή βιβλιομετρικών αναφορών, ανά ίδρυμα, ινστιτούτο, εργαστήριο και ερευνητή. Οι συγκεκριμένες υπηρεσίες θα παρέχονται πλήρως ηλεκτρονικά σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- **Ενσωμάτωση υπηρεσιών web 2.0 σε αποθετήρια επιστημονικού και πολιτιστικού περιεχομένου:** ανάπτυξη και ενσωμάτωση υπηρεσιών web 2.0 συνδυασμένων με λειτουργίες προσωποποίησης στην τεχνολογική πλατφόρμα των αποθετηρίων. Συγκεκριμένα, θα παρέχεται στον τελικό χρήστη η δυνατότητα επισημείωσης, αξιολόγησης και διαμοιρασμού (tagging, review, sharing) περιεχομένου, με αποθήκευση των αντίστοιχων δεδομένων σε προσωπικό προφίλ, μέρος του οποίου θα μπορεί ενδεχομένως να είναι προσβάσιμο στους υπόλοιπους χρήστες. Ακόμα, θα προστεθούν στην πλατφόρμα των αποθετηρίων λειτουργίες που βοηθούν την επικοινωνία των χρηστών με τους ερευνητές (π.χ. αίτηση με εύκολο και φιλικό τρόπο προς συγγραφέα για αποστολή πλήρους κειμένου άρθρου που δεν είναι διαθέσιμο μια ορισμένη χρονική στιγμή στο αποθετήριο, αναφορά λαθών σε συγκεκριμένες σελίδες του αποθετηρίου κ.λπ.).
- **Υπηρεσία συλλογής ορφανών έργων (orphan works):** ανάπτυξη υπηρεσίας που θα επιτρέπει τη συλλογή ορφανών έργων, δηλαδή πνευματικών έργων (π.χ. επιστημονικών, καλλιτεχνικών) για τα οποία υπάρχουν ενδείξεις ή βεβαιότητα ότι υπάρχει κάτοχος πνευματικών δικαιωμάτων (copyright) αλλά ο κάτοχος αυτός δεν είναι γνωστός. Για παράδειγμα, μια κοινή κατηγορία orphan works είναι οι φωτογραφίες έργων τέχνης, όπου πολλές φορές ο φωτογράφος είναι άγνωστος. Η υπηρεσία θα επιτρέπει την κατάθεση

ορφανών έργων, την αναζήτηση και πλοήγηση στο περιεχόμενο καθώς και την παροχή πληροφοριών από τους χρήστες του συστήματος σχετικά με τους κατόχους copyrights συγκεκριμένων έργων που υπάρχουν στο σύστημα.

	A/A	Τίτλος υπηρεσίας	Ωφελούμενοι *	Στάδιο / Επίπεδο ψηφιακής ολοκλήρωσης
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	4.1.	Υπηρεσίες αποθετηρίων για Έλληνες ερευνητές και επιστήμονες	ΕΑΚ, Επιστήμονες	5
	4.2.	Υπηρεσίες συσσώρευσης περιεχομένου	Περιεχ, ΕρΟργ, ΕΑΚ	4
	4.3.	Υπηρεσία ηλεκτρονικής κατάθεσης διδακτορικών διατριβών	Διδάκτορες, Βιβλ	5
	4.4.	Υπηρεσίες διάθεσης, τεκμηρίωσης και αρχειοθέτησης επιστημονικών εκδόσεων	ΕΑΚ, ΕρΟργ	4
	4.5.	Προσωποποιημένες υπηρεσίες αποθετηρίου	ΕΑΚ	5
	4.6.	Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αυτοαρχειοθέτησης επιστημονικών κειμένων	ΕΑΚ, ΕρΟργ	5
	4.7.	Υπηρεσία παραγωγής διοικητικών εγγράφων	ΕΑΚ, ΕρΟργ	5
	4.8.	Υπηρεσία δημοσίευσης συλλογών σε αποθετήρια	Περιεχ, ΕρΟργ, ΕΑΚ	4
	4.9.	Υπηρεσία συλλογής orphan works		4
ΔΡΑΣΕΙΣ	Εμπλουτισμός ψηφιακού περιεχομένου <ul style="list-style-type: none"> Πλαίσια Συνεργασίας του ΕΚΤ με φορείς δημοσίου συμφέροντος που διαθέτουν περιεχόμενο σημαντικής αξίας Συλλογή, οργάνωση, τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση και ένταξη περιεχομένου στις υποδομές αποθετηρίων 		➔	Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Λειτουργίες συσσώρευσης και ενιαίας πρόσβασης σε ελληνικές ψηφιακές πηγές περιεχομένου Αποθετήριο για την ελληνική ερευνητική παραγωγή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και διάθεσης ελληνικών επιστημονικών εκδόσεων σε ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες Λειτουργίες ηλεκτρονικής κατάθεσης διδακτορικών διατριβών Λειτουργίες προστιθέμενης αξίας στις υποδομές αποθετηρίων Λειτουργίες web 2.0 στις υποδομές αποθετηρίων
	Ανάπτυξη προηγμένων λειτουργιών			
	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> Υιοθέτηση τεχνολογικών εφαρμογών για την προαγωγή της λειτουργίας και την ευρύτερη διάδοση των αποθετηρίων ψηφιακού τεχνολογικού και πολιτιστικού περιεχομένου Ανάπτυξη και διάθεση νέου σημαντικού ψηφιακού περιεχομένου με ιστορική και πολιτιστική αξία μέσω του εμπλουτισμού των αποθετηρίων του ΕΚΤ Συγκέντρωση ελληνικής επιστημονικής παραγωγής σε ένα αποθετήριο για τους Έλληνες ερευνητές Ενιαία πρόσβαση και αρχειοθέτηση ελληνικών επιστημονικών εκδόσεων στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες Αύξηση της προσβασιμότητας στο ελληνικό ψηφιακό περιεχόμενο μέσω λειτουργιών συσσώρευσης και ενιαίας διάθεσης 		

* **Βιβλ**: Βιβλιοθήκες, **ΔημΔιοικ**: Δημόσια Διοίκηση, decision makers, **Διδάκτορες**: Έλληνες διδάκτορες ελληνικών ή ξένων ΑΕΙ, **ΕΑΚ**: Ερευνητική/Ακαδημαϊκή κοινότητα, **ΕκπΑ**: Εκπαιδευτικοί Αθμία, **ΕκπΒ**: Εκπαιδευτικοί Βθμία, **Επιστήμονες**: Επιστήμονες εκτός ΕΑΚ, **Επιχ**: Επιχειρήσεις, **ΕρΟργ**: Ερευνητικοί/Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, σχολές, ινστιτούτα, εργαστήρια, ερευνητικές ομάδες, **Κοινό**: Ευρύ κοινό, **Μαθ**: Μαθητές, **Περιεχ**: Πάροχοι περιεχομένου, (π.χ. Μουσεία), **Φοιτ**: Φοιτητές

4.5 Υπηρεσίες και Εργαλεία γνώσης και έρευνας για την ερευνητική κοινότητα και την τριτοβάθμια εκπαίδευση

Όσον αφορά την ερευνητική δραστηριότητα, οι τεχνολογίες web 2.0 θα χρησιμοποιηθούν για ανάπτυξη εργαλείων που θα απευθύνονται στο σύνολο της ερευνητικής, επιστημονικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, συμπεριλαμβανομένων των φοιτητών, και θα συμβάλλουν στην καλύτερη αναζήτηση, διαχείριση, επισημείωση και δημιουργία περιεχομένου και τη δυνατότητα παραγωγής πληροφορίας από τους τελικούς χρήστες.

Το κύριο εργαλείο που θα αναπτυχθεί θα αφορά τη διαχείριση προσωπικών ή και ομαδικών συλλογών επιστημονικού περιεχομένου. Επιπλέον, θα διερευνηθεί η δυνατότητα παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών για επιστήμονες-ερευνητές με στόχο τη δημιουργία "εικονικών ερευνητικών κοινοτήτων" (virtual research communities) οι οποίες θα προωθούν και θα υποστηρίζουν τη συνεργατική έρευνα.

- **Εργαλεία Web 2.0 για την προαγωγή της εκπαίδευσης και της έρευνας:** ανάπτυξη εργαλείων που θα συμβάλλουν στην καλύτερη αναζήτηση, διαχείριση, επισημείωση και δημιουργία περιεχομένου από την ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα, αξιοποιώντας το υπάρχον ψηφιακό περιεχόμενο και τη δυνατότητα παραγωγής περιεχομένου από τους τελικούς χρήστες. Τα εργαλεία θα υποστηρίζουν τη διαχείριση προσωπικών ή και ομαδικών συλλογών επιστημονικού περιεχομένου παρέχοντας λειτουργίες επισημείωσης, αξιολόγησης και διαμοιρασμού (tagging, review, sharing), τη διαχείριση της βιβλιογραφικής πληροφορίας σε δομημένη μορφή (π.χ. αναφορές σε διάφορες πρότυπες μορφές όπως Harvard, APA, Vancouver, IEEE, κ.λπ.), τη διαμόρφωση προσωπικών ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών, αλλά και τη δημιουργία ευρύτερων εικονικών βιβλιοθηκών με βάση τις υπάρχουσες προσωπικές βιβλιοθήκες. Η συνολική εφαρμογή θα εξασφαλίζει τη διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα όπως τα θεματικά αποθετήρια, τα αποθετήρια των ιδρυμάτων, τις διεθνείς βιβλιογραφικές βάσεις και τα συστήματα CRIS. Για την υλοποίηση του συστήματος θα αξιοποιηθούν υπάρχουσες υποδομές στον ελληνικό ερευνητικό/ακαδημαϊκό χώρο όπως το single sign on και το GRNet Simple Storage (GSS) που παρέχονται από το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας ή υποδομές Grid.
- **Εικονικές ερευνητικές κοινότητες:** διερεύνηση της δυνατότητας παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών για επιστήμονες-ερευνητές με στόχο τη δημιουργία "εικονικών ερευνητικών κοινοτήτων" (virtual research communities) οι οποίες, μέσω διαδικτυακών εργαλείων, θα επιτρέπουν τη συνέργεια και συνεργασία ερευνητών από διάφορα μέρη της Ελλάδας και του κόσμου (e-research).

	A/A	Τίτλος υπηρεσίας	Ωφελούμενοι *	Στάδιο / Επίπεδο ψηφιακής ολοκλήρωσης
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	3.1.	Υπηρεσία διαχείρισης προσωπικών και ομαδικών συλλογών επιστημονικού περιεχομένου	Φοιτ, ΕΑΚ, Επιστήμονες, ΕρΟργ	5
	3.2.	Υπηρεσία διαχείρισης βιβλιογραφικής πληροφορίας σε δομημένη μορφή.	Φοιτ, ΕΑΚ, Επιστήμονες, ΕρΟργ	5
	3.3.	Υπηρεσίες εικονικών ερευνητικών κοινοτήτων	ΕΑΚ	5
	3.4.	Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αυτοαρχαιοθέτησης επιστημονικών δεδομένων (data sets)	ΕΑΚ, ΕρΟργ	4
ΔΡΑΣΕΙΣ	Υποστήριξη ανάπτυξης υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Μελέτη εφαρμογής για τη δημιουργία εικονικών ερευνητικών κοινοτήτων 		⇒	Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Εργαλεία γνώσης & έρευνας με βάση τις υποδομές αποθετηρίων
	Ανάπτυξη προηγμένων λειτουργιών			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> Υιοθέτηση τεχνολογικών εφαρμογών για την αξιοποίηση του υπάρχοντος επιστημονικού ψηφιακού κεφαλαίου και την παραγωγή νέου περιεχομένου από την ερευνητική κοινότητα Υποστήριξη της ερευνητικής δραστηριότητας και της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μέσω της δημιουργίας προσωπικών συλλογών Δημιουργία νέων περιβαλλόντων και προώθηση της κατανεμημένης συνεργασίας στην έρευνα μέσω της δημιουργίας εικονικών ερευνητικών κοινοτήτων 			

* **Βιβλ:** Βιβλιοθήκες, **ΔημΔιοικ:** Δημόσια Διοίκηση, decision makers, **Διδάκτορες:** Έλληνες διδάκτορες ελληνικών ή ξένων ΑΕΙ, **ΕΑΚ:** Ερευνητική/Ακαδημαϊκή κοινότητα, **ΕκπαΑ:** Εκπαιδευτικοί Αθμία, **ΕκπΒ:** Εκπαιδευτικοί Βθμία, **Επιστήμονες:** Επιστήμονες εκτός ΕΑΚ, **Επιχ:** Επιχειρήσεις, **ΕρΟργ:** Ερευνητικοί/Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, σχολές, ινστιτούτα, εργαστήρια, ερευνητικές ομάδες, **Κοινό:** Ευρύ κοινό, **Μαθ:** Μαθητές, **Περιεχ:** Πάροχοι περιεχομένου, (π.χ. Μουσεία), **Φοιτ:** Φοιτητές

4.6 Υπηρεσίες καταγραφής και οργάνωσης της ερευνητικής δραστηριότητας

Με στόχο τη δημιουργία περιβάλλοντος και υποστηρικτικών εργαλείων που θα συμβάλλουν στην οργανωμένη καταγραφή των ερευνητικών δραστηριοτήτων και την εξαγωγή αξιόπιστων δεικτών μέτρησης της έρευνας, το έργο περιλαμβάνει δράσεις για την ανάπτυξη πλατφόρμας για Σύγχρονα Συστήματα Διαχείρισης της Πληροφορίας για την Ερευνητική Δραστηριότητα (CRIS) καθώς και εργαλείων επεξεργασίας βιβλιομετρικών βάσεων δεδομένων και εξαγωγής δεικτών.

Τα συστήματα CRIS έχουν ευρεία διάδοση τα τελευταία χρόνια και αποσκοπούν στη συστηματική καταγραφή, επεξεργασία και προβολή στοιχείων καθώς και την παραγωγή αναφορών (reports) για την ερευνητική δραστηριότητα σε όλο τον κύκλο ζωής της. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην καταγραφή των αποτελεσμάτων της ερευνητικής δραστηριότητας (δημοσιεύσεις, πατέντες, ερευνητικά δεδομένα, υπηρεσίες) και τη σύνδεσή τους με το περιβάλλον από το οποίο αυτά προέρχονται (ερευνητές, οργανισμοί, χρηματοδοτούμενα προγράμματα & έργα, ερευνητικές υποδομές).

Τα CRIS έχουν τη δυνατότητα να αποτελέσουν πολύτιμη πηγή πληροφορίας για την παρακολούθηση της ερευνητικής διαδικασίας και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας σε επιστημονικό και σε διοικητικό επίπεδο, ειδικά ως πάροχοι δομημένων δεδομένων σε εφαρμογές προστιθέμενης αξίας. Η βιβλιομετρική ανάλυση των επιστημονικών δημοσιεύσεων και ο υπολογισμός βιβλιομετρικών δεικτών αποτελεί μια επίσης σημαντική παράμετρο για τη μέτρηση και την αποτύπωση των χαρακτηριστικών των ερευνητικών δραστηριοτήτων μιας χώρας, την παρακολούθηση και τη διαμόρφωση της ερευνητικής πολιτικής.

- **Υπηρεσίες Σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης της Πληροφορίας για την Ερευνητική Δραστηριότητα (CRIS):** θα αναπτυχθεί, με βάση τα διεθνή πρότυπα, πλατφόρμα CRIS η οποία θα διατεθεί στους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς για την οργάνωση και καταγραφή των ερευνητικών τους δραστηριοτήτων. Η πλατφόρμα προβλέπεται να λειτουργεί αυτόνομα για την παρακολούθηση και προβολή της έρευνας που διεξάγεται σε έναν οργανισμό και ως κεντρικό σύστημα που συγκεντρώνει πληροφορία από επιμέρους συστήματα CRIS που λειτουργούν αυτόνομα ή και από πηγές περιεχομένου που παρέχουν πληροφορία ερευνητικών δραστηριοτήτων σε πρότυπη μορφή.
- **Υπηρεσίες αναζήτησης ειδικευμένων ερευνητών/επιστημόνων και ερευνητικών ομάδων σε συγκεκριμένους θεματικούς τομείς:** τα συστήματα CRIS παρέχουν πλήρη στοιχεία για την ερευνητική δραστηριότητα (π.χ. όχι μόνο δημοσιεύσεις αλλά και συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα έργα). Η συγκεκριμένη λειτουργία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε διάφορους τύπους χρηστών όπως δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί που αναζητούν εξειδικευμένη επιστημονική τεχνογνωσία για την κάλυψη αναγκών τους, ερευνητές που αναζητούν συνεργάτες, χρηματοδοτικές αρχές που αναζητούν ειδικούς υψηλού επιπέδου για τη στελέχωση επιτροπών αξιολόγησης προγραμμάτων κ.λπ.
- **Υπηρεσίες αναζήτησης ερευνητικών αποτελεσμάτων - σύνδεση της έρευνας με επιχειρηματικότητα:** η οργάνωση της πληροφορίας για τα ερευνητικά αποτελέσματα μέσω των συστημάτων CRIS διευκολύνει την αποτελεσματικότερη αναζήτησή τους παρέχοντας πλήρη στοιχεία για το πλαίσιο της ερευνητικής δραστηριότητας από το οποίο αυτά προέρχονται (π.χ. από ποια έργα χρηματοδοτήθηκαν, ποιες ερευνητικές υποδομές χρησιμοποίησαν συγκεκριμένες ερευνητικές δημοσιεύσεις και τα αντίστοιχα επιστημονικά δεδομένα). Η συγκεκριμένη λειτουργία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε διάφορους τύπους χρηστών όπως ερευνητές και ερευνητικοί οργανισμοί σε αναζήτηση υλικού και δεδομένων που θα είναι χρήσιμα στη δραστηριότητά τους (π.χ. περαιτέρω έρευνα), στελέχη του χώρου της καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας καθώς και επιχειρήσεις που αναζητούν καινοτομικές τεχνολογίες με πιθανή πρακτική εφαρμογή.
- **Υπηρεσίες προβολής της ερευνητικής δραστηριότητας ιδρυμάτων/οργανισμών:** μέσω των συστημάτων CRIS η ερευνητική δραστηριότητα καταγράφεται με

ολοκληρωμένο, οργανωμένο και αξιόπιστο τρόπο και με διαθεσιμότητα της αντίστοιχης δομημένης πληροφορίας για αξιοποίηση σε εφαρμογές προστιθέμενης αξίας, π.χ. οπτικοποίηση δεδομένων. Συνήθως, η παρουσίαση της σχετικής πληροφορίας στους δικτυακούς τόπους των ελληνικών ερευνητικών οργανισμών πραγματοποιείται με τη μορφή αδόμητου περιεχομένου που δεν καταγράφει τη σημασιολογική σύνδεση διάφορων οντοτήτων μεταξύ τους (π.χ. τη σύνδεση των δημοσιεύσεων με χρηματοδοτούμενα έργα) και δεν παρέχει τα δεδομένα σε πρότυπη μορφή για επαναχρησιμοποίηση σε εφαρμογές τρίτων.

- Υπηρεσίες βιβλιομετρικής ανάλυσης και εξαγωγής βιβλιομετρικών δεικτών για τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις:** στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθεί ολοκληρωμένη σουίτα εργαλείων για την επεξεργασία στοιχείων από διεθνείς βιβλιομετρικές βάσεις δεδομένων και την εξαγωγή πληθώρας βιβλιομετρικών δεικτών σχετικά με τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά. Τα εργαλεία θα αναπτυχθούν με βάση λογισμικό που ανέπτυξε το ΕΚΤ για την έκδοση της μελέτης “Ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις 1993-2008 – Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά”, η οποία αποτέλεσε και το πρώτο βήμα για την εξαγωγή ελληνικών βιβλιομετρικών δεικτών. Στόχος του ΕΚΤ είναι η δημιουργία εργαλείων που θα επιτρέπουν την αυτόματη επικαιροποίηση των βιβλιομετρικών δεδομένων σε τακτική βάση, θα μπορούν να παρέχουν ευρύ αριθμό δεικτών και να αντλούν δεδομένα από περισσότερες βάσεις.

A/A	Τίτλος υπηρεσίας	Ωφελούμενοι *	Στάδιο / Επίπεδο ψηφιακής ολοκλήρωσης
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	6.1. Υπηρεσία Σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης της Πληροφορίας για την Ερευνητική Δραστηριότητα – αυτόνομη λειτουργία (πρωτοτυποποιημένη καταγραφή ερευνητικής δραστηριότητας σε επίπεδο οργανισμού: δημοσιεύσεις, πατέντες, ερευνητικά δεδομένα, υπηρεσίες, ερευνητές, οργανισμοί, χρηματοδοτούμενα προγράμματα και έργα, ερευνητικές υποδομές)	ΕρΟργ	4
	6.2. Υπηρεσία Σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης της Πληροφορίας για την Ερευνητική Δραστηριότητα – λειτουργία ως συσσωρευτής (συγκέντρωση πληροφοριών από επιμέρους συστήματα CRIS και άλλες πηγές που παρέχουν πληροφορία ερευνητικών δραστηριοτήτων σε πρότυπη μορφή με στόχο την αποτύπωση και μέτρηση της ελληνικής ερευνητικής δραστηριότητας)	Δημόσια Διοίκηση / ΓΓΕΤ, ΕρΟργ	4
	6.3. Υπηρεσία αναζήτησης ειδικευμένων ερευνητών/επιστημόνων και ερευνητικών ομάδων σε συγκεκριμένους θεματικούς τομείς	ΕρΟργ, Επιχ, ΔημΔιοικ	4
	6.4. Υπηρεσία αναζήτησης ερευνητικών αποτελεσμάτων	ΕρΟργ, Επιχ	4
	6.5. Υπηρεσία προβολής της ερευνητικής δραστηριότητας ιδρυμάτων / οργανισμών	ΕρΟργ	4
	6.6. Υπηρεσίες βιβλιομετρικής ανάλυσης και εξαγωγής βιβλιομετρικών δεικτών για τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις	Δημόσια Διοίκηση / ΓΓΕΤ, ΕρΟργ, ΕΑΚ, ΔημΔιοικ,	2
ΔΡΑΣΕΙΣ	Υποστήριξη ανάπτυξης υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Μελέτη εφαρμογής βιβλιομετρικών δεικτών 	➔	Ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> Πλατφόρμα Σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης της Πληροφορίας για την Ερευνητική Δραστηριότητα CRIS Περιβάλλον βιβλιομετρικών αναλύσεων ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων
	Ανάπτυξη προηγμένων λειτουργιών	➔	

- Υιοθέτηση προηγμένων αξιόπιστων συστημάτων καταγραφής και οργάνωσης της ερευνητικής δραστηριότητας και υπολογισμού δεικτών για την παρακολούθηση και διαμόρφωση της ερευνητικής πολιτικής, την επιτάχυνση της καινοτομίας, την αποφυγή επανάληψης ερευνητικών προσπαθειών και την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ επιχειρηματικής και ερευνητικής κοινότητας

• **Βιβλ:** Βιβλιοθήκες, **ΔημΔιοικ:** Δημόσια Διοίκηση, decision makers, **Διδάκτορες:** Έλληνες διδάκτορες ελληνικών ή ξένων ΑΕΙ, **ΕΑΚ:** Ερευνητική/Ακαδημαϊκή κοινότητα, **ΕκπΑ:** Εκπαιδευτικοί Αθμία, **ΕκπΒ:** Εκπαιδευτικοί Βθμία, **Επιστήμονες:** Επιστήμονες εκτός ΕΑΚ, **Επιχ:** Επιχειρήσεις, **ΕρΟργ:** Ερευνητικοί/Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, σχολές, ινστιτούτα, εργαστήρια, ερευνητικές ομάδες, **Κοινό:** Ευρύ κοινό, **Μαθ:** Μαθητές, **Περιεχ:** Πάροχοι περιεχομένου, (π.χ. Μουσεία), **Φοιτ:** Φοιτητές

4.7 Οριζόντιες Υπηρεσίες

- **Υπηρεσία helpdesk:** λειτουργία εξειδικευμένου γραφείου υποστήριξης (helpdesk) το οποίο θα παρέχει ηλεκτρονική ενημέρωση και υποστήριξη των χρηστών για όλες τις νέες υπηρεσίες του έργου.
- **Υπηρεσίες σε κινούμενους χρήστες:** προηγμένα συστήματα για την παροχή υπηρεσιών και περιεχομένου σε κινούμενους χρήστες. Τα συστήματα αυτά θα αξιοποιηθούν οριζόντια για την πολυκαναλική διάθεση των νέων υπηρεσιών του έργου σε περιβάλλοντα κινητών επικοινωνιών που ευνοούν την εξατομικευμένη και προληπτική παροχή υπηρεσιών και πρόσβαση σε περιεχόμενο. Θα αφορούν προσωπικές συσκευές ανάγνωσης, κινητές συσκευές, multitouch interfaces ενώ θα ενσωματώνουν με καινοτομικό τρόπο πολυμεσικό περιεχόμενο, δυνατότητες αλληλεπίδρασης, text to speech μηχανισμούς και άλλο σύνθετο υλικό.
- **Υπηρεσία παραγωγής οπτικοακουστικού υλικού High Definition σε φορείς οι οποίοι πραγματοποιούν εκδηλώσεις στους χώρους του ΕΙΕ:** παραγωγή πολυμεσικού περιεχομένου για τη ζωντανή και on demand μετάδοση του σημαντικού αριθμού και υψηλής ποιότητας εκδηλώσεων οι οποίες πραγματοποιούνται στους χώρους του ΕΙΕ. Η διαφοροποίηση από ήδη προσφερόμενες υπηρεσίες είναι ότι το υλικό θα διατίθεται σε μορφή που να το καθιστά φιλικό και ιδιαίτερα ελκυστικό για τον πολίτη και όχι ως απλό υποκατάστατο της επί τόπου παρακολούθησης. Αυτό θα επιτευχθεί με την υψηλή ποιότητα παραγωγής (πολλαπλές κάμερες, μετατροπή περιεχομένου σε διαφορετικές μορφές, δυνατότητες "τηλεσκηνοθεσίας" σε πραγματικό χρόνο) και με τη διαδραστική ενσωμάτωση του περιεχομένου στο υπάρχον σχετικό υλικό. Η υπηρεσία θα αξιοποιήσει υποδομές στο βαθμό που είναι ήδη διαθέσιμες, είτε εσωτερικά στον φορέα είτε εξωτερικά σε φορείς όπως το ΕΔΕΤ.

4.8 Δράσεις για την εμπιστοσύνη και ασφάλεια στη χρήση των υπηρεσιών

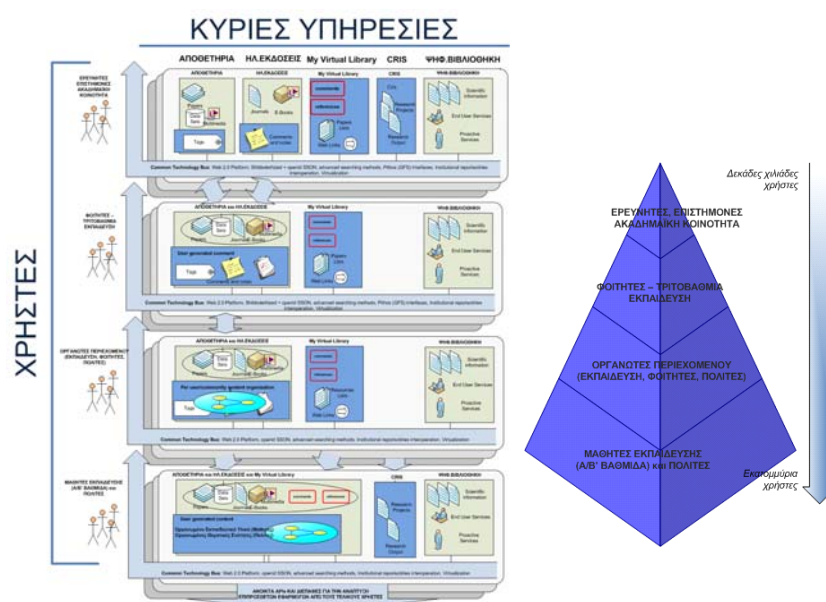
Με βάση τα διεθνή πρότυπα και τις πραγματικές ανάγκες του Υπολογιστικού Κέντρου του ΕΚΤ όπως προέκυψαν από μελέτες Αποτίμησης Απειλών και Αδυναμιών και την Ανάλυση Επιχειρηματικών Επιπτώσεων που έχουν ήδη εκπονηθεί, προσδιορίστηκαν τα κυριότερα μέτρα ασφαλείας τα οποία πρέπει να ληφθούν για την ενίσχυση του επιπέδου εμπιστοσύνης των χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες αλλά και την επίτευξη ικανοποιητικού βαθμού ασφαλείας και διαθεσιμότητας των υπηρεσιών. Συγκεκριμένα οι παρακάτω ενέργειες αποτελούν υψηλή προτεραιότητα για την παροχή των υπηρεσιών με το προτεινόμενο επίπεδο εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας δεδομένων και υπηρεσιών:

- **Επαύξηση της διαθεσιμότητας του Υπολογιστικού Κέντρου του ΕΚΤ:** προσθήκη γεννήτριας έκτακτης ανάγκης στο Υπολογιστικό Κέντρο του ΕΚΤ και βελτιστοποίηση επιμέρους στοιχείων του συστήματος διανομής ενέργειας για τη συνολική βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του. Με την υπάρχουσα υποδομή (ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος έκτακτης ανάγκης) όλες οι παρεχόμενες από το Υπολογιστικό Κέντρο του ΕΚΤ υπηρεσίες (υπηρεσίες ΕΚΤ και κόμβου Hellas Grid) παρουσιάζουν σημαντική μείωση στη διαθεσιμότητά τους και απαιτούν σημαντικό χρόνο για να ξανατεθούν σε λειτουργία, λόγω της περιπλοκότητας του συστήματος και του πλήθους των υπηρεσιών.

- **Bussiness Continuity Plan και μηχανισμοί Disaster Recovery:** δημιουργία υποδομής "data replication". Το Bussiness Continuity Plan και οι μηχανισμοί Disaster Recovery αποτελούν μέρος των απαιτήσεων σχετικών προτύπων ασφαλείας, ενώ απαιτούν πέρα από τα σχέδια επιχειρηματικής συνέχειας σε περίπτωση σημαντικής δυσλειτουργίας του συστήματος ή μερών του συστήματος, κατάλληλες υποδομές για να λειτουργήσουν μηχανισμοί ανάνηψης από βλάβες. Στο ΕΚΤ και στο πλαίσιο προηγούμενης μελέτης έχει γίνει αρχικός σχεδιασμός bussiness continuity διαδικασιών, με κύρια απαίτηση την εκτίμηση των αναγκών για τη δημιουργία μηχανισμού Disaster Recovery (Ανάληψη από Σημαντική Δυσλειτουργία). Για αυτό το λόγο απαιτείται μια σειρά από στοιχεία εξοπλισμού καθώς και κατάλληλος χώρος. Ως προαπαιτούμενο βήμα για τη μελλοντική δημιουργία disaster recovery μηχανισμού, λόγω του σημαντικού όγκου δεδομένων που χειρίζεται το ΕΚΤ, και των άμεσων αναγκών ασφαλείας, απαιτείται η δημιουργία υποδομής "data replication" σε απομακρυσμένο υπολογιστικό κέντρο.
- **Διενέργεια βασικών ελέγχων ασφαλείας των νέων υπηρεσιών, εφαρμογών και στοιχείων υποδομής:** Οι έλεγχοι που θα πραγματοποιηθούν αναφέρονται σε εκτίμηση της «τρωτότητας» συστημάτων, δοκιμές παρέμβασης σε συστήματα και εφαρμογές για τα νέα στοιχεία υποδομής και εφαρμογών. Παράλληλα, θα ενσωματωθεί από το στάδιο της ανάπτυξης, πέρα από τη συμμόρφωση σε καλές πρακτικές, οι οποίες είναι σε μεγάλο βαθμό ήδη σε εφαρμογή, και ο έλεγχος του παραγόμενου λογισμικού σε επίπεδο πηγαίου κώδικα με αυτοματοποιημένα εργαλεία. Με αυτό τον τρόπο θα εξασφαλιστεί η υποδομή και οι υπηρεσίες από κακόβουλες επιθέσεις.
- **Προηγμένα εργαλεία προστασίας των κρίσιμων πληροφοριακών πόρων:** inline συστήματα προστασίας κρίσιμων Βάσεων Δεδομένων και Intrusion Prevention Systems για τη διασφάλιση των συστημάτων από κακόβουλες επιθέσεις. Αυτά θα συνδυαστούν με τους διαθέσιμους σύγχρονους μηχανισμούς και τεχνολογίες, όπως firewalls, IDS, network segmentation, auditing και logging, για να θωρακίσουν το σύστημα απέναντι σε κακόβουλες ενέργειες.

5. Οφέλη - Χρήστες

Με την ολοκλήρωση του έργου θα υπάρχουν διαθέσιμες **29 νέες πλήρως ηλεκτρονικές υπηρεσίες σε όλες τις γεωγραφικές περιφέρειες της χώρας** οι οποίες θα απευθύνονται στα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση), της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας, του επιχειρηματικού χώρου αλλά και στους απλούς πολίτες. Επιπλέον, η υποδομή που θα δημιουργηθεί θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί άμεσα από πολλούς φορείς δημοσίου συμφέροντος (μουσεία, πολιτιστικοί φορείς, ιδρύματα κ.λπ.) που διαθέτουν περιεχόμενο σε οργανωμένη ή ανοργάνωτη μορφή και επιθυμούν να το διαθέσουν για να ικανοποιήσουν ποικίλες χρήσεις.



Σχήμα 3: Υπηρεσίες και Χρήστες του έργου

Οι υπηρεσίες στοχεύουν σε σημαντικό δυνητικό αριθμό χρηστών και σε πολλαπλασιαστικό βαθμό αποτελεσμάτων (Σχήμα 3) ενώ θα παρέχονται με υψηλά επίπεδα ασφάλειας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας. Ο κεντρικός «πυρήνας» των πολιτών οι οποίοι αναμένεται να ωφεληθούν άμεσα από τη δημιουργία των νέων υπηρεσιών του έργου προσδιορίζεται περίπου σε **3.500.000 άτομα**.

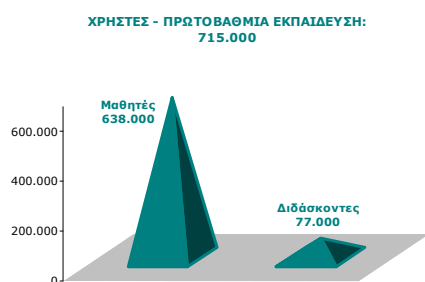
Αναλυτικότερα:

- **Βιβλιοθήκες:** Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι χρήστες των δημοσίων, των επιστημονικών & τεχνολογικών αλλά και των σχολικών βιβλιοθηκών από όλη την Ελλάδα. Το κοινό αυτό είναι εξαιρετικά ευρύ και περιλαμβάνει επιστήμονες, ερευνητές, πανεπιστημιακούς και φοιτητές όλων των κλάδων και ειδικοτήτων από την ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα, τις επιχειρήσεις, το Δημόσιο τομέα, τις βιβλιοθήκες και τα κέντρα πληροφόρησης αλλά και εκπαιδευτικούς και μαθητές από την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Οι βιβλιοθήκες που θα αποτελέσουν τους αρχικούς χρήστες των αναβαθμισμένων πλήρως ηλεκτρονικά διαθέσιμων υπηρεσιών του έργου είναι:
 - ✓ 247 βιβλιοθήκες πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και διάφορων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων που ανήκουν στο Εθνικό Δίκτυο Επιστημονικών και Τεχνολογικών Βιβλιοθηκών (ΕΔΕΤΒ) το οποίο συντονίζει το ΕΚΤ.
 - ✓ Περισσότερες από 2.000 βιβλιοθήκες οι οποίες λειτουργούν το σύστημα Αυτοματισμού Βιβλιοθηκών ΑΒΕΚΤ, το οποίο αναπτύσσεται από το ΕΚΤ από το 1986. Η ανανεωμένη έκδοση του ΑΒΕΚΤ διατίθεται σε 587 βιβλιοθήκες μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται 73 δημόσιες, 115 δημοτικές και κοινοτικές, 33 ακαδημαϊκές, 100 ειδικές βιβλιοθήκες

καθώς και σχολικές βιβλιοθήκες. Σε αυτές περιλαμβάνονται βιβλιοθήκες οργανισμών όπως νοσοκομεία, στρατιωτικοί οργανισμοί, τράπεζες κ.λπ. που λειτουργούν Ελλάδα, Κύπρο, Αλβανία κ.ά.

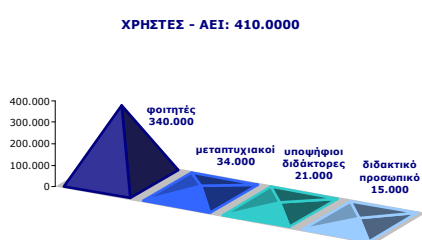
- ✓ Οι σχολικές βιβλιοθήκες που εποπτεύονται από το Υπουργείο Παιδείας. Με ανακοίνωσή του τον Μάρτιο 2011, το ΕΚΤ αποφάσισε να διαθέσει την τελευταία έκδοση του συστήματος αυτοματισμού βιβλιοθηκών ΑΒΕΚΤ 5.6 σε όλες τις σχολικές βιβλιοθήκες που εποπτεύονται από το Υπουργείο Παιδείας. Ήδη βρίσκονται σε διαδικασία εισαγωγής τουλάχιστον 100 σχολικές βιβλιοθήκες/χρήστες.

- **Πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση:** Ο συνολικός αριθμός των δυνητικών χρηστών -μαθητών και διδασκόντων- στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση της χώρας υπολογίζεται σε 1.500.000 περίπου (στατιστικά στοιχεία 2007-2008).

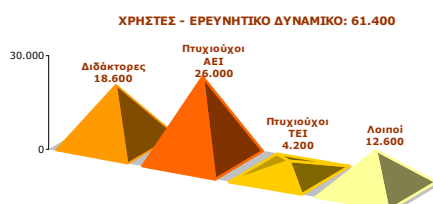


Επισημαίνεται ότι η συμβολή των υπηρεσιών δημιουργίας εκπαιδευτικού περιεχομένου θα είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ανάδειξη της ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς στο εξωτερικό. Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Παιδείας, σε 55 χώρες λειτουργούν πάνω από 1.800 τμήματα ελληνόγλωσσης εκπαίδευσης όπου φοιτούν συνολικά περισσότεροι από 100.000 σπουδαστές και διδάσκουν 1.600 εκπαιδευτικοί.

- **Ακαδημαϊκή Κοινότητα:** Ο συνολικός πληθυσμός των δυνητικών χρηστών στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ και ΤΕΙ) της χώρας ανέρχεται σε περίπου 658.000 (στατιστικά στοιχεία 2007-2008) και περιλαμβάνει το διδακτικό προσωπικό, τους υποψηφίους διδάκτορες, τους φοιτητές των μεταπτυχιακών τμημάτων και τους φοιτητές.



- **Ερευνητική Κοινότητα:** Το ερευνητικό δυναμικό της χώρας περιλαμβάνει συνολικά 61.500 άτομα (στατιστικά στοιχεία ΓΓΕΤ 2005). Από αυτούς οι 13.000 εργάζονται σε επιχειρήσεις.



- **Φορείς Δημόσιας Διοίκησης:** Στην κατηγορία αυτή συγκαταλέγονται οι φορείς της Δημόσιας Διοίκησης που είναι αρμόδιοι για τη διαχείριση ζητημάτων και τη λήψη αποφάσεων σχετικών με την εκπαίδευση και την έρευνα σε εθνικό επίπεδο, τον έλεγχο, την παρακολούθηση και την παραλαβή χρηματοδοτούμενων ερευνητικών και αναπτυξιακών έργων, τη διαμόρφωση και παρακολούθηση δεικτών για τη μέτρηση της καινοτομίας και της αποτελεσματικότητας της έρευνας. Ενδεικτικά αναφέρονται το Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων και οι φορείς που εποπτεύονται από αυτό, όπως η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, η Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης, τα Γενικά Αρχεία του Κράτους, οι δημόσιες και σχολικές βιβλιοθήκες κ.ά., το Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και ειδικότερα η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας και η Ειδική Γραμματεία για την Ανταγωνιστικότητα, το Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού και οι φορείς που εποπτεύονται από αυτό, όπως τα 110 μουσεία που λειτουργούν σε όλη τη χώρα, καθώς και ανεξάρτητες Αρχές και γνωμοδοτικά όργανα όπως η Αρχή Διασφάλισης Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση, το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας, κ.ά. Το ΕΚΤ συνεργάζεται στενά και παρέχει υπηρεσίες σε πάνω από 1.300 σχετικούς δημόσιους φορείς.
 - ✓ Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση" για λογαριασμό της οποίας το ΕΚΤ ανέπτυξε Ψηφιακή Βιβλιοθήκη (<http://repository.edulll.gr>) για την οργάνωση και διάθεση του σημαντικού υλικού (εκπαιδευτικό υλικό, μελέτες, κ.λπ.) που έχει παραχθεί από τις δράσεις των ΕΠΕΑΕΚ Ι και ΙΙ. Η Βιβλιοθήκη εμπλουτίζεται καθημερινά με νέο περιεχόμενο και βελτιώνεται ως προς τη λειτουργικότητά της.
- **Φορείς – πάροχοι περιεχομένου:** Οι νέες υπηρεσίες του έργου αφορούν επίσης φορείς οι οποίοι που διαθέτουν σημαντικό ιστορικό και πολιτιστικό απόθεμα όπως: Μουσεία, Αρχαιολογικοί χώροι, Πολιτιστικοί φορείς και οργανισμοί, Ιδρύματα πολιτικών προσωπικοτήτων της σύγχρονης Ελλάδας, Εκπαιδευτικοί φορείς, Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, Ερευνητικά Ιδρύματα, Δημόσιοι φορείς, Βιβλιοθήκες, Μητροπόλεις, Μονές, Ιδιωτικοί μη κερδοσκοπικοί φορείς, κ.ά.
 - ✓ 22 φορείς έχουν ήδη εκδηλώσει το ενδιαφέρον τους για συνεργασία με το ΕΚΤ – μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται Ερευνητικά Κέντρα, Μουσεία, Επιστημονικές Εταιρείες κ.ά.
- **Επιχειρήσεις:** Θεωρείται ότι σε πρώτη τουλάχιστον φάση οι υπηρεσίες θα απευθύνονται κυρίως στις πλέον καινοτόμες ελληνικές επιχειρήσεις με αναπτυξιακές και ερευνητικές δραστηριότητες. Το ΕΚΤ παρέχει ήδη υπηρεσίες επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης σε 5.800 επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται σε όλους τους τομείς (υπηρεσίες, μεταποίηση) σε όλες τις γεωγραφικές περιοχές της χώρας.



EKT

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

www.epset.gr

Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα
Έρευνας και Τεχνολογίας

Κοινωνικά Δίκτυα - Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες