



Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο

«Σύστημα Διαχείρισης Αποφοίτων (Alumni) και Ανάπτυξη και Πιλοτική Εφαρμογή μιας Web 2.0 πλατφόρμας για την παροχή προηγμένων εφαρμογών δικτύωσης μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου»

στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο «Ηλεκτρονικές υπηρεσίες δικτύωσης και δια βίου μάθησης για τους αποφοίτους και τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου καθώς και για το ευρύ κοινό»

Αναθέτουσα Αρχή: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο – Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

Προϋπολογισμός: 79.268 € (χωρίς ΦΠΑ)

Διάρκεια 14 μήνες

**Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Τακτικός
με κριτήριο την συμφερότερη προσφορά**

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ

Κωδικός ΟΠΣ: 304193



Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

Πίνακας Περιεχομένων

ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ	5
Συνοπτικά στοιχεία Έργου	5
Συνοτομογραφίες	6
A.1. Περιβάλλον του Έργου	7
A.1.1. Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου	7
A.1.1.1. Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας/Υλοποίησης	7
A.1.1.2. Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου	8
A.1.1.3. Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)	8
A.1.2. Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)	9
A.1.2.1. Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας	9
A.1.2.2. Οργανωτική Δομή και Στελέχωση του Φορέα	10
A.1.2.3. Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών	12
A.1.2.4. Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών	12
A.1.2.5. Επίπεδο Ωριμότητας του παρόντος Έργου	12
A.2. Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου	14
A.2.1. Αντικείμενο του Έργου	14
A.2.2. Σκοπιμότητα, αναμενόμενα οφέλη, στόχοι και έκταση του έργου	15
A.2.3. Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου	17
A.3. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου	20
A.3.1. Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες	20
A.3.2. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος	25
A.3.3. Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου	27
A.3.4. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)	30
A.3.4.1. Σύστημα Διαχείρισης Αποφοίτων	30
A.3.4.1.1. Λειτουργική Ενότητα 1: Αποθήκευση στοιχείων αποφοίτων, εργοδοτών και θέσεων εργασίας	30
A.3.4.1.2. Λειτουργική Ενότητα 2: Εγγραφή χρηστών	31

A.3.4.1.3. Λειτουργική Ενότητα 3: Αναζητήσεις.....	32
A.3.4.1.4. Λειτουργική Ενότητα 4: Επικοινωνία μεταξύ των Μελών του Συστήματος.....	33
A.3.4.1.5. Λειτουργική Ενότητα 5: Χώρος Συζητήσεων.....	33
A.3.4.1.6. Λειτουργική Ενότητα 6: Πίνακας Ανακοινώσεων.....	33
A.3.4.1.7. Λειτουργική Ενότητα 7: Λίστες Επικοινωνίας (Email Forwarding).....	33
A.3.4.1.8. Λειτουργική Ενότητα 8: Ημερολόγιο	34
A.3.4.1.9. Λειτουργική Ενότητα 9: Ψηφοφορίες / Ερωτηματολόγια	34
A.3.4.1.10. Λειτουργική Ενότητα 10: Ιδεατές συστατικές επιστολές.....	34
A.3.4.1.11. Λειτουργική Ενότητα 11: Δημιουργία και διαχείριση ομάδων.....	34
A.3.4.1.12. Λειτουργική Ενότητα 12: Στατιστικά και αναφορές.....	34
A.3.4.2. Πλατφόρμα Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης	34
A.3.4.2.1. Λειτουργική Ενότητα 1: Κοινωνικό δίκτυο ακαδημαϊκής κοινότητας.....	35
A.3.4.2.2. Λειτουργική Ενότητα 2: Διανομή υλικού	36
A.3.4.2.3. Λειτουργική Ενότητα 3: Διαμοιρασμός αρχείων.....	36
A.3.4.2.4. Λειτουργική Ενότητα 4: Online web conferencing.....	36
A.3.4.2.5. Λειτουργική Ενότητα 5: Δημιουργία προσωπικών ιστολογίων	36
A.3.4.2.6. Λειτουργική Ενότητα 6: Ολοκλήρωση υπηρεσιών που υποστηρίζονται από άλλα συστήματα.....	36
A.3.4.2.7. Λειτουργική Ενότητα 7: Υποστήριξη ροών εργασίας.....	37
A.3.5. Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού	37
A.3.6. Διαλειτουργικότητα	38
A.3.7. Πολυκαναλική προσέγγιση	39
A.3.8. Ανοιχτά δεδομένα	39
A.3.9. Απαιτήσεις Ασφάλειας	40
A.3.10. Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος	40
A.3.11. Απαιτήσεις Προσβασιμότητας.....	41
A.3.12. Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου.....	41
A.3.13. Πίνακας Παραδοτέων	46
A.3.14. Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου	47
A.4. Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών	47
A.4.1. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης.....	47
A.4.2. Υπηρεσίες Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Παραγωγικής Λειτουργίας	48
A.4.3. Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας».....	49

A.4.4. Υπηρεσίες Συντήρησης	49
A.4.5. Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών.....	50
A.5. Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	52
A.5.1. Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης	52
A.5.2. Σχήμα Διοίκησης σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου	52
A.5.3. Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Κινδύνων.....	57
A.5.4. Σενάρια χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου.....	58
A.5.5 Διαδικασία παραλαβής.....	58

ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου

Η Επιτροπή Ερευνών του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου προκηρύττει ανοιχτό τακτικό διαγωνισμό με σκοπό την ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών δικτύωσης και δια βίου μάθησης με στόχο τους αποφοίτους, τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου καθώς και για το ευρύ κοινό. Στο έργο εντάσσονται:

α) *Η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αποφοίτων που θα αποτελέσει το μέσο για την επικοινωνία και ενίσχυση δεσμών μεταξύ των αποφοίτων του Πανεπιστημίου και τη διασύνδεση τους με την αγορά εργασίας.*

Χρήστες του συστήματος θα είναι οι απόφοιτοι του Πανεπιστημίου, εργοδότες, στελέχη επιχειρήσεων και λοιποί επισκέπτες, που θα μπορούν να εγγράφονται και να αλληλεπιδρούν μέσω μίας διαδικτυακής εφαρμογής. Η αλληλεπίδραση αυτή έχει ως στόχο αφενός τη σύσφιξη των σχέσεων μεταξύ των αποφοίτων και την διατήρηση δεσμών των αποφοίτων με το Πανεπιστήμιο. Το έργο αφετέρου στοχεύει στη διασύνδεση των αποφοίτων με την αγορά εργασίας και θα αποτελέσει ένα σημαντικό μέσο για την παροχή υπηρεσιών δια βίου μάθησης στους αποφοίτους. Δευτερογενώς, θα συντελέσει στην περαιτέρω προβολή μέσω του διαδικτύου, του άριστου εκπαιδευτικού και ερευνητικού ρόλου του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Οι υπηρεσίες που θα παρέχονται μέσω του συστήματος περιλαμβάνουν ενδεικτικά, τη διαχείριση και επεξεργασία των στοιχείων αποφοίτου και του εργοδότη, ημερολόγιο, αναζήτηση αποφοίτων και προσφοράς εργασίας, επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, χώρο συζητήσεων, πίνακα ανακοινώσεων, λίστες επικοινωνίας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ψηφοφορίες/ερωτηματολόγια, καταχώρηση/απόσυρση/αναζήτηση θέσεων εργασίας, ιδεατές συστατικές επιστολές, δημιουργία ομάδων χρηστών, στατιστικά στοιχεία και αναφορές, κτλ.

β) *Η πιλοτική ανάπτυξη μίας Web 2.0 πλατφόρμας για την παροχή προηγμένων κοινωνικής δικτύωσης μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου.*

Η πλατφόρμα θα παρέχει υπηρεσίες με χαρακτηριστικά Web 2.0 και θα αποσκοπεί στη δημιουργία ενός διαδικτυακού ακαδημαϊκού κοινωνικού δικτύου στο οποίο θα συμμετέχουν οι φοιτητές, οι διδάσκοντες, οι ερευνητές και οι εργαζόμενοι στις διοικητικές υπηρεσίες (γραμματείες, βιβλιοθήκη, γραφείο διασύνδεσης, ΕΛΚΕ) του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Στο πλαίσιο του κοινωνικού αυτού δικτύου θα παρέχονται προηγμένες υπηρεσίες στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, οι οποίες ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν online collaboration, την παροχή δυνατοτήτων online web conferencing και τη δημιουργία προσωπικών ιστολογίων. Στόχος είναι η βελτιστοποίηση της πληροφόρησης, της επικοινωνίας και της συνεργασίας των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου.

Εκτός από την ανάπτυξη των προαναφερθέντων συστημάτων, το έργο αφορά επίσης την προμήθεια και την εγκατάσταση εξοπλισμού που περιλαμβάνει μια συστοιχία εξωτερικής αποθήκευσης και μια μονάδα λήψης backup, οι οποίες θα καλύπτουν τις ανάγκες των συστημάτων που θα αναπτύξει ο Ανάδοχος σε αποθηκευτικό χώρο και σε αντίγραφα ασφαλείας.

Η συνολική διάρκεια του έργου είναι 14 μήνες, ενώ οι ελάχιστοι προσφερόμενοι ανθρωπομήνες για την ανάπτυξη των δύο συστημάτων εκτιμώνται σε 38.

Συντομογραφίες

- ΔΕΠ: Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό
- ΕΔΕΤ: Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας
- ΕΔΔΑΠ: Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών
- ΕΕΔΙΠ: Ειδικό και Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
- ΕΛΚΕ: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- ΕΠΠΕ: Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου
- ΕΤΕΠ: Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό
- ΚΠΔ: Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων
- ΚτΠ: Κοινωνία της Πληροφορίας
- ΑΜΕΑ: Άτομα Με Ειδικές Ανάγκες
- API: Application Programming Interface
- LDAP: Lightweight Directory Access Protocol
- PDA: Personal Digital Assistant
- REST: Representative State Transfer
- SOAP: Simple Object Access Protocol
- RSS: Really Simple Syndication
- XML: Extensible Markup Language

A.1. Περιβάλλον του Έργου

A.1.1. Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου

Ο φορέας που θα αξιοποιήσει άμεσα τα αποτελέσματα του έργου είναι το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο το οποίο αποτελεί ένα σύγχρονο πανεπιστημιακό Ίδρυμα που συνδυάζει την προσφορά υψηλού επιπέδου σπουδές και την παραγωγή ερευνητικού έργου άριστης ποιότητας. Το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων και η πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0 θα λειτουργούν με τελικούς αποδέκτες τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου, τις επιχειρήσεις αλλά και το ευρύ κοινό. Τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας περιλαμβάνουν τους φοιτητές (προπτυχιακούς, μεταπτυχιακούς και υποψήφιους διδάκτορες) των τεσσάρων τμημάτων του Πανεπιστημίου, τα μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ), τους επιστημονικούς συνεργάτες καθώς και το διοικητικό και λοιπό προσωπικό του Χαροκοπέιου.

Οι απόφοιτοι των τμημάτων αποτελούν ένα δυναμικό σύνολο το οποίο επιθυμεί, στη συντριπτική πλειοψηφία του, να διατηρήσει δεσμούς με το Πανεπιστήμιο για να ενημερώνεται για τις τρέχουσες τάσεις και εξελίξεις στα επιστημονικά πεδία του ενδιαφέροντος του. Για το σκοπό αυτό πρέπει να αναζητηθεί ένα μέσο που να επιτρέπει την διασύνδεση των αποφοίτων με το Πανεπιστήμιο, οι οποίοι ενδεχομένως να βρίσκονται πλέον εκτός Αθηνών ή ακόμα και εκτός Ελλάδος. Το διαδίκτυο προσφέρει μία πρώτη τάξεως ευκαιρία για τέτοιου είδους επικοινωνία και στόχος του παρόντος έργου είναι να εκμεταλλευτεί τις δυνατότητες του διαδικτύου με την υλοποίηση ενός συστήματος διαχείρισης αποφοίτων. Το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να είναι προσβάσιμο πάντοτε, από παντού και από τον κάθε ένα μέσω κατάλληλης διαδικτυακής επαφής. Μέσω του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων, μεταξύ άλλων, θα δίνεται η δυνατότητα να παρέχονται ηλεκτρονικά σεμινάρια στους απόφοιτους, με σκοπό τη συνεχή επιμόρφωση και δια βίου μάθηση. Η διεξαγωγή και διαχείριση των ηλεκτρονικών σεμιναρίων θα πρέπει να γίνεται μέσω του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων, ενώ το ηλεκτρονικό υλικό, το οποίο θα δημιουργηθεί από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, θα διατίθεται μέσω του eclass του Ιδρύματος.

Πέραν όμως των δυνατοτήτων για την διασύνδεση των αποφοίτων, το διαδίκτυο προσφέρει μοναδικές δυνατότητες για την δικτύωση και την συνεργασία και των υπόλοιπων μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου. Το παράδειγμα των κοινωνικών δικτύων αποδεικνύει την ευκολία επικοινωνίας και της ενημέρωσης μέσω του διαδικτύου. Επιπρόσθετα, το διαδίκτυο προσφέρει δυνατότητες εκπαίδευσης από απόσταση και online συνεργασίας τα οποία πρέπει να αποτελούν μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας κάθε σύγχρονου ανώτατου εκπαιδευτικού Ιδρύματος. Για το σκοπό αυτό, στο αντικείμενο του έργου εντάσσεται η υλοποίηση και πιλοτική εφαρμογή μίας κοινωνικής πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0 με σκοπό την επικοινωνία των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας, την παροχή υπηρεσιών δια βίου μάθησης αλλά και τη διασύνδεση του Πανεπιστημίου με την κοινωνία. Μέσω της πλατφόρμας θα διατίθεται εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο θα συντελέσει στον ρόλο του Πανεπιστημίου ως φορέα δια βίου εκπαίδευσης.

A.1.1.1. Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας/Υλοποίησης

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο ιδρύθηκε το 1990 και συγκροτείται από τα ακόλουθα τέσσερα τμήματα: Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής, Τμήμα Γεωγραφίας, και Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής. Από την φύση των τμημάτων του, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο δραστηριοποιείται σε τομείς της γνώσης, πολλοί από τους οποίους δεν καλύπτονται από Τμήματα των υπόλοιπων Πανεπιστημίων της χώρας. Πρόκειται για ένα δυναμικό, αναπτυσσόμενο Πανεπιστήμιο το οποίο έχει ως σκοπό την υψηλού επιπέδου κατάρτιση νέων επιστημόνων αλλά και την παραγωγή νέας γνώσης μέσω των ερευνητικών δραστηριοτήτων των μελών του. Το Πανεπιστήμιο

διατηρεί άρτια τεχνολογική υποδομή (προηγμένες δικτυακές υποδομές, σύγχρονα εργαστήρια υπολογιστών, βιβλιοθήκη, υποδομές σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης) και παρέχει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες στους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς του φοιτητές (συμπεριλαμβανομένων και του Γραφείου Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας και του Κέντρου Συμβουλευτικής Φοιτητών).

Οι παρακάτω δομές του Πανεπιστημίου αναμένεται να παίξουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση του έργου:

Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων

Το Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων (ΚΠΔ) είναι υπεύθυνο για την αξιόπιστη παροχή υπηρεσιών δικτύωσης που περιλαμβάνουν υπηρεσίες φωνής και δεδομένων. Το ΚΠΔ πρόκειται να διαχειριστεί το σύστημα αποφοίτων καθώς επίσης και την Web 2.0 πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης. Το ανθρώπινο δυναμικό που απασχολείται στο ΚΠΔ του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου υποστηρίζει έργα παρόμοιου αντικειμένου και έχοντας την απαραίτητη τεχνογνωσία θα αναλάβει την λειτουργία, και συντήρηση και υποστήριξη των συστημάτων της προτεινόμενης πράξης, ελέγχοντας τεχνικά την πορεία του έργου. Η υπεύθυνη ομάδα εργασίας θα απαρτίζεται από προσωπικό του Ιδρύματος που θα εργάζεται στο ΚΠΔ.

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.)

Σκοπός του Ε.Λ.Κ.Ε. είναι η διάθεση και διαχείριση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών καθώς και έργων για την παροχή επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, την εκπόνηση ειδικών μελετών που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή και εκτελούνται ή παρέχονται από το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου ή και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων. Στο πλαίσιο του παρόντος έργου ο ΕΛΚΕ θα αναλάβει τον έλεγχο και την οικονομική διαχείριση του έργου.

Το Έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος «Ψηφιακή Σύγκλιση» με κωδικό ΟΠΣ 304193, με Φορέα Λειτουργίας/Υλοποίησης το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο – Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ). Υπεύθυνος για τη διαχείριση του έργου είναι ο ΕΛΚΕ του Χαροκοπέιου. Οι πληρωμές θα ακολουθήσουν τη ροή χρηματοδότησης του έργου όπως αυτή καθορίζεται από τη Διαχειριστική Αρχή.

A.1.1.2. Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου

Το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ) δύναται να φιλοξενήσει τις υπό ανάπτυξη εφαρμογές του Αναδόχου στο data center του, δεδομένου ότι οι υφιστάμενοι εξυπηρετές του Ιδρύματος δεν επαρκούν. Ο ακριβής αριθμός και οι προδιαγραφές των εξυπηρετών θα πρέπει να αναφέρονται τόσο στην τεχνική προσφορά των συμμετοχόντων όσο και στην μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου. Είναι πιθανό να απαιτηθούν 2 τουλάχιστον server τους οποίους θα παρέχει το ΕΔΕΤ. Οι υπό ανάπτυξη ψηφιακές υπηρεσίες του Αναδόχου θα πρέπει να αποτελούν μέρος ενός ευρύτερου οικοσυστήματος εφαρμογών του Ιδρύματος.

A.1.1.3. Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)

Για τις ανάγκες της σωστής παρακολούθησης της εξέλιξης της πράξης, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο θα συγκροτήσει δύο επιτροπές, ο ρόλος των οποίων περιγράφεται παρακάτω:

Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών (ΕΔΔΑΠ)

Για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης θα οριστεί «Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών (ΕΔΔΑΠ)». Αρμοδιότητα της ΕΔΔΑΠ αποτελεί η διενέργεια του διαγωνισμού και η αξιολόγηση των προσφορών του παρόντος Έργου.

Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)

Για τις ανάγκες παρακολούθησης και τελικής παραλαβής του Έργου όπως θα προκηρυχθεί από την παρούσα διακήρυξη θα οριστεί από το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα η «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)». Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ είναι η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και η τμηματική και οριστική παραλαβή των παραδοτέων του παρόντος Έργου. Η Επιτροπή Παραλαβής θα αποτελείται από μέλη ΔΕΠ και επιστημονικό προσωπικό που σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου αυτού. Η επιτροπή παραλαβής είναι υπεύθυνη για την εξασφάλιση της ποιότητας και της ομαλής υλοποίησης καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Ομάδα εργασίας

Για τις ανάγκες της τεχνικής παρακολούθησης του έργου πρόκειται να συσταθεί στο ΚΠΔ ομάδα εργασίας, η οποία θα είναι υπεύθυνη επικοινωνίας με τον Ανάδοχο. Η συγκεκριμένη ομάδα εργασίας θα αποτελείται από προσωπικό του Ιδρύματος που θα εργάζεται στο ΚΠΔ και σε συνεννόηση με την ΕΠΠΕ και τον ανάδοχο, θα διασφαλίζει ώστε το έργο να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των βασικών χρηστών.

Σημεία επαφής για τη διακήρυξη:

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο – Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

Διεύθυνση έδρας, Ελ. Βενιζέλου 70, Καλλιθέα, ΤΚ 176 71.

Τηλέφωνο

fax

A.1.2. Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)

A.1.2.1. Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο διατηρεί άρτια τεχνολογική υποδομή και παρέχει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες στα μέλη ΔΕΠ, στο διοικητικό προσωπικό, στους ερευνητές, στους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς του φοιτητές. Το προσωπικό του Πανεπιστημίου διακρίνεται στις ακόλουθες τρεις γενικές κατηγορίες: (α) το διδακτικό προσωπικό, (β) το ειδικό τεχνικό εργαστηριακό προσωπικό και (γ) το διοικητικό προσωπικό. Το διδακτικό προσωπικό αποτελείται από τις ακόλουθες κατηγορίες: (α) το Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό – ΔΕΠ (Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουροι Καθηγητές, Λέκτορες), (β) τους Επισκέπτες καθηγητές, (γ) του Ειδικούς Επιστήμονες και τους Εντεταλμένους Επίκουρους Καθηγητές (οι οποίοι καλύπτουν ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες), (δ) τους διδάσκοντες βάσει του ΠΔ407/80 (προσλαμβάνονται με σύμβαση ορισμένου χρόνου), και (ε) το Ειδικό και Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΕΔΙΠ). Το Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ) προσφέρει εξειδικευμένες τεχνικές εργαστηριακές υπηρεσίες για την υποστήριξη των διδακτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος. Τέλος, το Διοικητικό Προσωπικό αποτελείται από τους υπαλλήλους που υπηρετούν στις διοικητικές, οικονομικές και τεχνικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου. Ο αριθμός των φοιτητών στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο αυξάνεται σημαντικά τα τελευταία χρόνια, γεγονός που συνεπάγεται ανάλογη αύξηση των αριθμού των αποφοίτων του και από τα τέσσερα τμήματα του Πανεπιστημίου. Πιο συγκεκριμένα, τον Ιούλιο του 2011 ο αριθμός των αποφοίτων ανέρχεται περίπου στους 1500, ενώ ο αριθμός των εγγεγραμμένων φοιτητών αγγίζει τους 1600.

A.1.2.2. Οργανωτική Δομή και Στελέχωση του Φορέα

Τα τέσσερα Τμήματα του Χαροκοπείου στους αποφοίτους των οποίων απευθύνεται το έργο περιγράφονται παρακάτω:

Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας

Το Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, αφομοιώνοντας τη βασική θεώρηση περί ενασχολήσεως με την κυρίαρχη οικονομική μονάδα, την οικογένεια, και τις αλληλεπιδράσεις αυτής με το φυσικό και τεχνητό της περιβάλλον, μετουσιώνει τους σκοπούς του σύμφωνα με τις διαρκώς μεταβαλλόμενες οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές συνθήκες. Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του, διαχωρίζεται σε δύο βασικές κατευθύνσεις: α) της Παιδαγωγικής Οικιακής Οικονομίας και β) Ανθρωποοικολογίας. Συγκεκριμένα, το πρόγραμμα σπουδών συνθέτει προσεγγίσεις από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους και γνωστικά αντικείμενα, όπως: ψυχολογία και παιδαγωγική επιστήμη, πολιτισμός, οικονομικά, περιβάλλον, αγροτική οικονομική και ανάπτυξη, αγωγή υγείας και διατροφή. Η λειτουργία του Τμήματος ενθαρρύνει την ανάπτυξη συνεργασιών με άλλα πανεπιστημιακά τμήματα τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού.

Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφής

Το Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου ιδρύθηκε το 1992 με την ονομασία «Τμήμα Διαιτολογίας». Άρχισε να λειτουργεί με την εισαγωγή των πρώτων εισακτέων το 1994, ενώ το 1999 μετονομάστηκε σε «Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής». Η αποστολή του Τμήματος είναι η κατάρτιση επιστημόνων οι οποίοι θα εφαρμόζουν την Επιστήμη της Διαιτολογίας - Διατροφής στη βελτίωση της διατροφικής κατάστασης και στην εκπαίδευση ομάδων πληθυσμού, υγιών ή ασθενών, αθλουμένων, καθώς και στην Κοινότητα και στη Βιομηχανία Τροφίμων. Η εκπαίδευση που παρέχεται στο Τμήμα καλύπτει το ευρύτερο φάσμα των γνωστικών αντικειμένων της Διατροφής, συνδυάζει τη θεωρητική διδασκαλία με την εργαστηριακή και πρακτική άσκηση, και παρακολουθεί τις τρέχουσες επιστημονικές εξελίξεις. Προϋπόθεση για την απόκτηση του πτυχίου είναι η επιτυχής εξέταση όλων των μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών, η επιτυχής παρακολούθηση της πρακτικής άσκησης και η εκπόνηση Πτυχιακής Μελέτης. Στο Τμήμα καλλιεργείται επίσης η έρευνα συμβάλλοντας στην προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και της δημόσιας υγείας καθώς και της οικονομικής και της κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας.

Τμήμα Γεωγραφίας

Το Τμήμα Γεωγραφίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου ιδρύθηκε το 1999. Το επιστημονικό αντικείμενο της Γεωγραφίας στο νέο Τμήμα συγκροτείται από γνώση και αντικείμενα: (α) φυσικής γεωγραφίας (γεωμορφολογία, ωκεανογραφία, κλιματολογία, υδρολογία, κ.α), (β) ανθρώπινης γεωγραφίας (οικονομική, πολιτική, κοινωνική, ιστορική, και πολιτισμική γεωγραφία), (γ) εφαρμοσμένης γεωγραφίας / προγραμματισμού και διαχείρισης του χώρου (αστική και περιφερειακή ανάπτυξη, τοπική ανάπτυξη, χωροταξία, διαχείριση περιβάλλοντος κ.α). Στοιχεία αυτών των αντικειμένων αξιοποιούνται κατά συνθετικό τρόπο στη γεωγραφία συγκεκριμένων τόπων και περιφερειών (γεωγραφία Ελλάδας, Βαλκανίων, Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λατινικής Αμερικής, Αφρικής κλπ). Τέλος στα παραπάνω γνωστικά πεδία προστίθενται η γεωπληροφορική, η στατιστική, η χαρτογραφία, τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (ΓΣΠ), η τηλεπικοινωνία / τηλεανίχνευση, κ.α.

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής ιδρύθηκε το 2006 και δέχεται φοιτητές από το ακαδημαϊκό έτος 2007 – 2008. Το Τμήμα έχει ως αποστολή την καλλιέργεια και την προαγωγή της επιστήμης της Πληροφορικής, πρωτίστως στο πεδίο των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων και των σχετικών προς αυτά ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στους τομείς

της τηλεματικής (τηλεπληροφορικής), οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες (internet technologies). Οι τομείς αυτοί έχουν ποικίλες εφαρμογές, όπως στην εκπαίδευση (e-learning), στην οικονομία (e-business), στη διοίκηση (e-government), στην υγεία (e-health), στις μεταφορές (Advanced Transport Telematics) κ.λ.π. Στο παγκόσμιο περιβάλλον της Κοινωνίας της Πληροφορίας και της Κοινωνίας της Γνώσης απαιτούνται στελέχη, τα οποία θα μπορούν να διαχειρίζονται αποδοτικά τις νέες τεχνολογίες που βασίζονται στο Διαδίκτυο και τον Παγκόσμιο Ιστό για την ανάπτυξη σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων και την υποστήριξη προηγμένων υπηρεσιών. Οι πτυχιούχοι του τμήματος καταρτισμένοι με επιστημονική πληρότητα στα γνωστικά αντικείμενα του τμήματος και έχοντας άμεση διασύνδεση με τον κάθε χώρο εφαρμογής της Πληροφορικής θα έχουν τα εφόδια να ανταποκριθούν με πλήρη επάρκεια στις ανωτέρω αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας.

Γραμματείες Τμημάτων

Οι αρμοδιότητες των Γραμματειών των τμημάτων περιλαμβάνουν διάφορα θέματα και απευθύνονται τόσο στους φοιτητές όσο και στο ακαδημαϊκό και λοιπό προσωπικό του Τμήματος. Στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η διασύνδεση του υπάρχοντος ηλεκτρονικού συστήματος των Γραμματειών με το Σύστημα Διαχείρισης των Αποφοίτων. Συγκεκριμένα είναι επιθυμητό να γίνεται αυτόματα η μεταφορά των σχετικών στοιχείων του απόφοιτου από την βάση των Γραμματειών στη βάση του Συστήματος Διαχείρισης των Αποφοίτων κατά την εγγραφή των αποφοίτων στο σύστημα.

Παράλληλα την καθημερινή λειτουργία του Πανεπιστημίου υποβοηθούν οι παρακάτω δομές:

Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων

Το Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων (ΚΠΔ) ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1997 και έχει αναλάβει την ανάπτυξη, τη λειτουργία και τη διαχείριση του δικτύου δεδομένων και φωνής του Πανεπιστημίου, με σκοπό την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών στους χρήστες του. Στις δραστηριότητές του εντάσσονται ο σχεδιασμός, επέκταση και αναβάθμιση του δικτύου δεδομένων και του τηλεφωνικού δικτύου, η ενοποίησή τους καθώς και η τεχνολογική υποστήριξη του εκπαιδευτικού έργου. Το ΚΠΔ λειτουργεί συμβουλευτικά και υποστηρικτικά και στις υπόλοιπες δράσεις πληροφορικής στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη δράση της «Κοινωνίας της Πληροφορίας», συμβάλλοντας στη διάχυση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στο Πανεπιστήμιο. Επιπλέον, το ΚΠΔ συντονίζει τη συμμετοχή του Πανεπιστημίου στο διαπανεπιστημιακό δίκτυο GUnet και είναι υπεύθυνο για τη διασύνδεση του Πανεπιστημίου με το ΕΔΕΤ (Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας). Διαθέτει δικό του χώρο ειδικά εξοπλισμένο για την στέγαση/φύλαξη και λειτουργία της υλικοτεχνικής του υποδομής. Το ανθρώπινο δυναμικό που απασχολείται στο Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου υποστηρίζει έργα παρόμοιου αντικειμένου.

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.)

Σκοπός του Ε.Λ.Κ.Ε. είναι η διάθεση και διαχείριση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών καθώς και έργων για την παροχή επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, την εκπόνηση ειδικών μελετών που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή και εκτελούνται ή παρέχονται από το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου ή και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων. Στο πλαίσιο του παρόντος έργου ο ΕΛΚΕ θα αναλάβει τον έλεγχο και την οικονομική διαχείριση του έργου.

Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης

Αποστολή της Βιβλιοθήκης και Κέντρου Πληροφόρησης του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου είναι η

συλλογή, η επεξεργασία και η διάδοση των πληροφοριών που σχετίζονται με τα γνωστικά αντικείμενα των Τμημάτων του Ιδρύματος, καθώς και η εκπαίδευση των χρηστών και η ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους στη χρήση των νέων τεχνολογιών και τη σωστή επιλογή των πηγών πληροφόρησης. Στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η δυνατότητα ενημέρωσης τόσο του Συστήματος Διαχείρισης των Αποφοίτων, όσο και της πιλοτικής Web 2.0 πλατφόρμας από το προσωπικό της Βιβλιοθήκης κυρίως όσο αφορά ανακοινώσεις, εκπαιδευτικό υλικό και άλλες πληροφορίες.

Γραφείο Διασύνδεσης

Σκοπός του Γραφείου Διασύνδεσης είναι η διευκόλυνση της επικοινωνίας των φοιτητών και των αποφοίτων του με την αγορά εργασίας. Η λειτουργία του Γραφείου Διασύνδεσης περιλαμβάνει την παροχή πληροφοριών για τις δυνατότητες πρακτικής άσκησης και απασχόλησης στην αγορά εργασίας, καθώς επίσης για επιμορφωτικά σεμινάρια, μεταπτυχιακές σπουδές και υποτροφίες και την ενημέρωση της αγοράς εργασίας για το έργο των Τμημάτων του Πανεπιστημίου και τις δυνατότητες του φοιτητικού τους δυναμικού. Στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η δυνατότητα ενημέρωσης τόσο του Συστήματος Διαχείρισης των Αποφοίτων, όσο και της πιλοτικής Web 2.0 πλατφόρμας από το προσωπικό του Γραφείου Διασύνδεσης όσο αφορά τις σχετικές πληροφορίες.

A.1.2.3. Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών

Στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο δεν υπάρχει έως τώρα ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης των αποφοίτων και των τεσσάρων Τμημάτων του, πέραν από μια βάση καταγραφής αποφοίτων. Πιο συγκεκριμένα, η Γραμματεία του εκάστοτε Τμήματος είναι υπεύθυνη για την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και την ενημέρωση μιας βάσης δεδομένων, όπου και καταγράφονται οι απόφοιτοι κάθε Τμήματος. Συνεπώς, μέσα από μια βάση δεδομένων δεν είναι δυνατό να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες των αποφοίτων, όπως η μεταξύ τους επικοινωνία, η διασύνδεσή τους με την αγορά εργασίας και η δια βίου εκπαίδευσή τους. Οι υφιστάμενες επιχειρησιακές διεργασίες στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο σχετίζονται μόνο με το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων, εφόσον δεν υπάρχει κάποια υφιστάμενη υποδομή σχετικά με την πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης που πρόκειται να αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο διαθέτει παρουσία σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύων, όπως το facebook, μετά από πρωτοβουλίες μεμονωμένων μελών του.

A.1.2.4. Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Για τους σκοπούς του έργου, θα χρησιμοποιηθούν ιδεατές μηχανές, που θα παραμετροποιηθούν κατάλληλα στο Κέντρο Δεδομένων που υποστηρίζεται από το ΕΔΕΤ σε λειτουργικό σύστημα τύπου UNIX. Ο ακριβής αριθμός και οι προδιαγραφές των εξυπηρετών θα πρέπει να αναφέρονται στην τεχνική προσφορά των συμμετοχόντων, καθώς και στην μελέτη εφαρμογής που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος. Εκτιμάται ότι θα απαιτείται τουλάχιστον υποδομή δύο ανεξάρτητων μηχανών. Παράλληλα, απαιτούνται κατάλληλες μονάδες αποθήκευσης δεδομένων υψηλής αξιοπιστίας και διαθεσιμότητας. Συμπληρωματικά ως προς τις υποδομές αυτές προβλέπεται η προμήθεια μιας συστοιχίας εξωτερικής αποθήκευσης και μιας μονάδας λήψης backup, που πρόκειται να εγκατασταθούν στο ΚΠΔ του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου για τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων στους χώρους του Ιδρύματος, καθώς και για την αποθήκευση ψηφιακού υλικού που θα διατίθεται μέσω των συστημάτων.

A.1.2.5. Επίπεδο Ωριμότητας του παρόντος Έργου

Η προοπτική και η βιωσιμότητα ενός Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων (Alumni) διερευνήθηκε στη

μελέτη «Μελέτη ωρίμανσης για τη αναβάθμιση υποδομών και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών με στόχο τη βελτίωση λειτουργίας του Πανεπιστημίου», που πραγματοποιήθηκε για το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και χρηματοδοτήθηκε από το Ε.Π. ΚτΠ (πρόσκληση 180 – κωδικός ΟΠΣ 123889 - προϋπολογισμός: 30.000€). Το έργο αυτό αποτελεί τον προπομπό της προτεινόμενης πράξης όσο αφορά την ωρίμανση του προτεινόμενου συστήματος. Πέραν του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων, η εν λόγω μελέτη περιλάμβανε και ένα σύστημα Ψηφιακού Αποθετηρίου. Η μελέτη ωρίμανσης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων περιλάμβανε μεταξύ άλλων:

- α) Μελέτη Τεκμηρίωσης Φυσικού Αντικειμένου/Σκοπιμότητας
- β) Μελέτη Βασικών Τεχνολογικών Αναφορών/Προδιαγραφών
- γ) Μελέτη Αναλυτικής Κοστολόγησης και Χρονοπρογραμματισμού
- δ) Σχέδιο Τευχών Προκήρυξης
- ε) Ιεράρχηση Υλοποίησης / Σκοπιμότητα
- στ) Μελέτη Πιθανών Διοικητικών Πράξεων / Κανονισμός Λειτουργίας
- ζ) Μελέτη Συνέργειας-Συμπληρωματικότητας με άλλες δράσεις/έργα
- η) Ανάλυση των Προτεινόμενων Έργων σε Επίπεδο Υπόεργων

A.2. Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου

A.2.1. Αντικείμενο του Έργου

Αντικείμενο του έργου είναι η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών ενημέρωσης, εκπαίδευσης και δια βίου μάθησης στους αποφοίτους, τα ακαδημαϊκά μέλη και το ευρύ κοινό. Οι παραπάνω στόχοι θα επιτευχθούν μέσω της υλοποίησης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων (Alumni) με Web 2.0 χαρακτηριστικά (π.χ. ψηφοφορίες, προφίλ, ερωτηματολόγια κ.α) και την ανάπτυξη και πιλοτική εφαρμογή μιας Web 2.0 πλατφόρμας για την παροχή προηγμένων εφαρμογών δικτύωσης μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι, θα πρέπει στην τεχνική προσφορά τους να αναφέρουν τα Web 2.0 χαρακτηριστικά που προτείνουν για το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων, καθώς επίσης και τον τρόπο που θα υλοποιηθούν.

Μέσω του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων που θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος, οι απόφοιτοι, εργοδότες, στελέχη επιχειρήσεων και διδάσκοντες στο Πανεπιστήμιο θα μπορούν να εγγράφονται, να αντλούν και να προσθέτουν πληροφορίες μέσω διαδικτυακής διεπαφής. Ενδεικτικά, οι πληροφορίες αυτές μπορούν να σχετίζονται με τη διοργάνωση εκδηλώσεων και το συντονισμό των αποφοίτων, τη δυνατότητα ευρέσεως εργασίας, ανακοινώσεις σεμιναρίων και συνεδρίων, κτλ. Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα για τη δημιουργία περιοχών συζητήσεων, ερωτηματολογίων και περιοχής ανακοινώσεων όπου οι χρήστες θα μπορούν να μένουν ενήμεροι για θέματα του Πανεπιστημίου. Το σύστημα θα παρέχει υπηρεσίες που σχετίζονται με την δημιουργία προφίλ χρήστη (βιογραφικά στοιχεία, στοιχεία επικοινωνίας, κτλ) αλλά και προφίλ εργοδότη. Μέσω των διαθέσιμων στοιχείων το σύστημα θα παρέχει την δυνατότητα αναζήτησης προσφοράς εργασίας και αναζήτησης αποφοίτων. Δευτερογενώς, το έργο θα συντελέσει και στην προβολή του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου μέσω του διαδικτύου. Επιπλέον, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα δημιουργία και διαχείρισης ομάδων τόσο από το Πανεπιστήμιο (στατικές) όσο και από τους χρήστες του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων (δυναμικές). Το σύστημα θα πρέπει επίσης να παρακολουθεί και να καταγράφει δεδομένα χρήσης (όπως ενδεικτικά εγγεγραμμένοι χρήστες, εγγεγραμμένες θέσεις εργασίας, αναζητήσεις, περιπτώσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος κτλ) και να είναι σε θέση να παράγει αναφορές για τη χρήση του.

Συνοψίζοντας, οι ελάχιστες λειτουργικές υπηρεσίες οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για τη λειτουργία του συστήματος είναι οι: 1: Αποθήκευση Στοιχείων αποφοίτων, εργοδοτών και θέσεων εργασίας, 2: Εγγραφή χρηστών, 3: Αναζητήσεις, 4: Επικοινωνία μεταξύ των Μελών του Συστήματος, 5: Χώρος Συζητήσεων, 6: Πίνακας Ανακοινώσεων, 7: Λίστες Επικοινωνίας (Email Forwarding), 8: Ημερολόγιο, 9: Ψηφοφορίες / Ερωτηματολόγια, 10: Ιδεατές συστατικές επιστολές, 11: Δημιουργία και διαχείριση ομάδων, 12: Στατιστικά και αναφορές

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα αναπτύξει και να επιδείξει πιλοτικά μία Web 2.0 πλατφόρμα για την παροχή προηγμένων εφαρμογών δικτύωσης μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας η οποία πρόκειται να υποστηρίξει την δημιουργία κοινωνικού δικτύου στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Στο κοινωνικό δίκτυο θα συμμετέχουν οι φοιτητές, οι διδάσκοντες, οι ερευνητές και οι εργαζόμενοι στις διοικητικές υπηρεσίες (γραμματείες, βιβλιοθήκη, γραφείο διασύνδεσης, ΕΛΚΕ, κτλ). Στόχος του ακαδημαϊκού κοινωνικού δικτύου θα είναι η διασύνδεση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας με σκοπό τη παροχή προηγμένων εφαρμογών κοινωνικής δικτύωσης, τη διάχυση της γνώσης και την προώθηση της συνεργασίας. Τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας θα μπορούν να δημιουργούν συνδέσεις μεταξύ τους με τη μορφή των ομάδων “γνωστών” ή αλλιώς “κύκλους”. Στο πλαίσιο του κοινωνικού δικτύου θα παρέχονται προηγμένες υπηρεσίες στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου, οι οποίες θα περιλαμβάνουν ενδεικτικά το διαμοιρασμό αρχείων μεταξύ των μελών με

σκοπό την καλύτερη συνεργασία τους σε κοινούς στόχους, την παροχή δυνατοτήτων online web conferencing και τη δημιουργία προσωπικών ιστολογίων. Οι υπηρεσίες που θα παρέχονται τελικά από την πλατφόρμα Web 2.0 θα καθοριστούν και θα περιγραφθούν αναλυτικά στη μελέτη εφαρμογής από τον Ανάδοχο σε συνεννόηση με την ομάδα εργασίας του ΚΠΔ.

A.2.2. Σκοπιμότητα, αναμενόμενα οφέλη, στόχοι και έκταση του έργου

Το έργο εντάσσεται στην γενικότερη στρατηγική του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου για την συνεχή ενίσχυση των υπηρεσιών οι οποίες παρέχονται ηλεκτρονικά στους αποφοίτους και στα υπόλοιπα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Το σύγχρονο Πανεπιστήμιο καλείται να απαντήσει σε μια σειρά από θέματα της ελληνικής κοινωνίας όπως η ανάγκη για δια βίου μάθηση και η σύνδεσή του με τις ανάγκες της κοινωνίας σε κοινωνικό, οικονομικό και πολιτικό πλαίσιο ενώ ταυτόχρονα συντελεί σημαντικά στη διάχυση νέων τεχνολογιών σε κρίσιμες ομάδες πληθυσμού όπως οι νέοι. Το Ελληνικό Πανεπιστήμιο θα πρέπει να αντιμετωπίσει τις σύγχρονες προκλήσεις με αντίστοιχες δράσεις σε εκπαιδευτικό, επιστημονικό και διοικητικό επίπεδο. Για την επίτευξη αυτών των στόχων απαιτείται η συμμετοχή όλων των μελών που το απαρτίζουν (μέλη ΔΕΠ, φοιτητές και λοιπό προσωπικό) αλλά ταυτόχρονα και η συμμετοχή της ίδιας της κοινωνίας. Το καλύτερο «όχημα» για τη συμμετοχή της κοινωνίας αποτελεί ο κάθε απόφοιτος, ο οποίος διατηρώντας δεσμούς με το Πανεπιστήμιο μπορεί να προσφέρει τις εμπειρίες του και τις απόψεις του που θα συντελέσουν στην διαμόρφωση της λειτουργίας του Πανεπιστημίου ώστε να ανταποκριθεί στον κοινωνικό του ρόλο. Με την σειρά του, το Πανεπιστήμιο θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει συνεχή ενημέρωση στους απόφοιτους του σε ότι αφορά την πρόοδο της επιστήμης και των τεχνικών της ώστε οι απόφοιτοι να διατηρούν τον απαιτούμενο βαθμό κατάρτισης που απαιτεί η αγορά εργασίας.

Οι σύνδεσμοι αποφοίτων (alumni associations) ανά τον κόσμο καλύπτουν τις ανάγκες αποφοίτων πανεπιστημίων, εξυπηρετώντας σκοπούς επικοινωνίας, διασύνδεσης με την αγορά εργασίας και δια βίου εκπαίδευσης. Το σύστημα της διαχείρισης αποφοίτων (alumni) στοχεύει στην ανάπτυξη ενός ψηφιακού περιβάλλοντος για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας ανάμεσα στους αποφοίτους των Τμημάτων και Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου και στον κόσμο των επιχειρήσεων και της αγοράς εργασίας. Το σύστημα που θα υλοποιηθεί θα έχει απώτερο στόχο:

- α) να προσφέρει δυνατότητες επικοινωνίας στους αποφοίτους του που απασχολούνται σε ολόκληρη τη χώρα αλλά και στο εξωτερικό, ώστε να διατηρηθούν οι δεσμοί μεταξύ τους, αλλά και με το Πανεπιστήμιο.
- β) να προσφέρει δυνατότητες επιμόρφωσης στους αποφοίτους ώστε ακόμα και μετά την αποφοίτηση να τους δίνει τα απαραίτητα εφόδια δια βίου.
- γ) να διευκολύνει την επικοινωνία των αποφοίτων με το επιχειρηματικό κόσμο ώστε να διευρύνει τις εργασιακές τους δυνατότητες μέσω δικτύωσης ή εύρεσης θέσεων εργασίας που προσφέρονται σε αυτούς.
- δ) να υποστηρίζει την προσφορά επιστημονικής γνώσης και πληροφόρησης που αφορά τις εξελίξεις στο χώρο του επιστημονικού πεδίου των Τμημάτων του Χαροκοπείου στο ευρύ κοινό.

Η υποστήριξη ενός έργου όπως η παροχή υπηρεσιών δια βίου μάθησης απαιτεί την ανάπτυξη εξειδικευμένων συστημάτων που υλοποιούν τις διάφορες λειτουργίες που προαναφέρθηκαν. Τα συστήματα αυτά εξυπηρετούν την ενημέρωση των αποφοίτων τόσο σχετικά με θέματα της Πανεπιστημιακής Κοινότητας, όσο και με τρέχουσες εξελίξεις και απαιτήσεις στην αγορά εργασίας. Επιπλέον, μέσω της αξιοποίησης τεχνολογιών πληροφορικής στην εκπαίδευση είναι σε θέση να προσφέρουν συμπληρωματική κατάρτιση στους αποφοίτους, όπου κι αν βρίσκονται αυτοί, ενισχύοντας έτσι την Δια Βίου Μάθηση και καθιστώντας τους απόφοιτους των Τμημάτων περισσότερο

ανταγωνιστικούς στην αγορά εργασίας. Η διαχείριση αποφοίτων συντελεί στη βελτίωση του συστήματος εκπαίδευσης που απολαμβάνουν οι απόφοιτοι του Πανεπιστημίου και στη συνεχή επικοινωνία και επιμόρφωση των αποφοίτων του Πανεπιστημίου, καθώς και στην συνεχή ενημέρωσή τους για θέματα που τους αφορούν. Παράλληλα, έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω προβολή του Ιδρύματος μέσω του διαδικτύου, συμβάλλοντας στη δημιουργία της εικόνας μιας σύγχρονης εκπαιδευτικής οντότητας.

Στο πλαίσιο αυτό είναι φανερή η σημασία των συστημάτων κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0 σχετικά με τις σύγχρονες τάσεις της εποχής. Πράγματι, στη σημερινή εποχή με την πρόοδο της τεχνολογίας τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας έχουν την τάση να υιοθετούν τις νέες τεχνολογίες κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, linkedin, κτλ) όλο και περισσότερο. Για αυτό το λόγο, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η ενσωμάτωση των κοινωνικών δικτύων στους τρόπους επικοινωνίας των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας και ιδιαίτερα των αποφοίτων του Πανεπιστημίου.

Το αντικείμενο του έργου έρχεται να αποτελέσει το πλαίσιο πάνω στο οποίο θα δομηθεί η αλληλεπίδραση κοινωνίας/πανεπιστημίου με πολλαπλά οφέλη για όλους, μερικά από τα οποία είναι: Η σύνδεση της ακαδημαϊκής κοινότητας με την κοινωνία, η παρακολούθηση και διαχείριση των αναγκών των αποφοίτων με βάση τις μετέπειτα σπουδές του, την επαγγελματική τους απασχόληση, η υποστήριξη στοχευόμενων προγραμμάτων δια βίου μάθησης και η σύνδεση της ακαδημαϊκής έρευνας με τις ανάγκες της κοινωνίας καθώς και η ενίσχυση της υιοθέτησης των τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών από την κοινωνία καθώς μέσω του προτεινόμενου έργου θα προσφέρονται πρόσθετες υπηρεσίες. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα παρέχονται είναι απαραίτητες για τη βελτίωση του συστήματος εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου, στη συνεχή επικοινωνία και επιμόρφωση των αποφοίτων του Πανεπιστημίου και στην αποδοτικότερη διάχυση της επιστημονικής γνώσης που παράγεται από τα μέλη του σε κάθε Έλληνα αλλά και Ευρωπαϊκό πολίτη, συντελώντας έτσι το όραμα της Ψηφιακής Ελλάδας. Επιθυμητή είναι η διασύνδεση του κοινωνικού δικτύου που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου με άλλα δημοφιλή κοινωνικά δίκτυα που απευθύνονται στο ευρύ κοινό (π.χ. facebook, linkedin, κτλ).

Το Πανεπιστήμιο πρόκειται να προβεί σε παράλληλες δράσεις δημοσιότητας με σκοπό την διάχυση των αποτελεσμάτων του έργου τόσο στην ακαδημαϊκή κοινότητα όσο και στο ευρύ κοινό. Ο στόχος αυτός θα επιτευχθεί καταρχήν με τη δημιουργία και συντήρηση ενός δικτυακού τόπου που θα αναλύει τη σκοπιμότητα της δια βίου μάθησης αλλά και τα πλεονεκτήματα της κοινωνικής δικτύωσης στην επανασύνδεση των αποφοίτων με την υπόλοιπη ακαδημαϊκή κοινότητα του Χαροκοπέιου. Με την παραλαβή του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων ο σχετικός δικτυακός τόπος θα ενσωματωθεί στο εν λόγω σύστημα. Παράλληλα για την καλύτερη διάχυση των αποτελεσμάτων θα διοργανωθεί μία διημερίδα από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, η παρακολούθηση της οποίας θα μπορεί να γίνει και ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων. Επιπρόσθετα μέσω των υπό ανάπτυξη συστημάτων, το Πανεπιστήμιο θα πραγματοποιήσει ηλεκτρονικά σεμινάρια που θα χρησιμοποιηθούν συμπληρωματικά με τις υπηρεσίες που θα παρέχονται στους αποφοίτους μέσω του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων. Θα διενεργηθούν κύκλοι επιμορφωτικών σεμιναρίων με τη χρήση των τεχνολογιών ΤΠΕ για τους αποφοίτους του Πανεπιστημίου, στοχεύοντας στη δημιουργία και πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος δια βίου εκπαίδευσης. Στόχος της προσπάθειας αυτής είναι η δημιουργία και υποστήριξη ηλεκτρονικών κύκλων σεμιναρίων και ταυτόχρονα η αξιολόγηση τους ώστε να είναι εφικτός ο καθορισμός συγκεκριμένης πολιτικής από το Πανεπιστήμιο σε ότι αφορά την εισαγωγή της τεχνολογίας Πληροφορικής στην μετέπειτα επιμόρφωση των αποφοίτων του εκάστοτε Τμήματος.

Μετά την ολοκλήρωση του έργου, υπεύθυνο για τη διαχείριση και υποστήριξη των παραπάνω συστημάτων και ηλεκτρονικών υπηρεσιών θα είναι το ΚΠΔ του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται σημαντικοί στόχοι που θα καθορίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου:

Μετρήσιμος Στόχος	Τιμή
<i>Ελάχιστος αριθμός χρηστών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων</i>	≥10.000
<i>Ελάχιστος αριθμός χρηστών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν την πλατφόρμα Web 2.0</i>	≥1.000
<i>Αριθμός εγγεγραμμένων χρηστών στο σύστημα διαχείρισης αποφοίτων</i>	≥1.500
<i>Αριθμός εγγεγραμμένων χρηστών που συμμετέχουν στην πιλοτική εφαρμογή της πλατφόρμας Web 2.0</i>	≥200
<i>Συνολικός αριθμός ηλεκτρονικά προσφερόμενων υπηρεσιών από τα δύο συστήματα</i>	≥22

Πίνακας 1: Ποσοτικοποίηση των Στόχων του Έργου

A.2.3. Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου

Στο πλαίσιο της υλοποίησης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, κρίσιμο παράγοντα πρόκειται να αποτελέσει η αποδοχή του συστήματος από τους αποφοίτους και των τεσσάρων Τμημάτων του Πανεπιστημίου, προκειμένου να επικοινωνούν μεταξύ τους και να αξιοποιούν κατάλληλα τις περαιτέρω δυνατότητες του συστήματος. Κρίσιμη θεωρείται και η αποδοχή της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης τόσο από τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας όσο και από το ευρύ κοινό. Σημαντικό ρόλο για την επίτευξη των παραπάνω στόχων θα παίξει ο κατάλληλος σχεδιασμός του συστήματος αλλά και η διοργάνωση μέσω αυτού ηλεκτρονικών σεμιναρίων από το Πανεπιστήμιο, όπως περιγράφονται στην Ενότητα A.2.2.

Ένας άλλος κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας του έργου στον οποίο ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή, είναι η και η ολοκλήρωση του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων με υπάρχοντα συστήματα του Πανεπιστημίου (LDAP, σύστημα Γραμματείας, e-class), που πρόκειται να πραγματοποιηθεί σε συνεννόηση με το ΚΠΔ του Πανεπιστημίου. Όσο αφορά το σύστημα της Γραμματείας, ένα σημείο αλληλεπίδρασης των δύο συστημάτων είναι η αρχική εγγραφή των χρηστών. Το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων πρέπει να έχει τη δυνατότητα να αντλεί τα βασικά στοιχεία των αποφοίτων από το σύστημα της Γραμματείας, όπως αυτά τηρούνται εκεί (ονοματεπώνυμο, έτος εισαγωγής, έτος απόκτησης πτυχίου, στοιχεία επικοινωνίας, βαθμολογία). Με αυτόν τον τρόπο θα διασφαλίζεται η αυθεντικοποίηση των αποφοίτων και η αρχική δημιουργία των profiles, τα οποία αργότερα θα μπορούν να τροποποιούν οι απόφοιτοι. Υπογραμμίζεται πως το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα αυτόματης εγγραφής μέρους ή του συνόλου των αποφοίτων του Πανεπιστημίου αυτόματα από τη βάση που συντηρούν οι γραμματείες των Τμημάτων.

Ένας πιθανός τρόπος αυθεντικοποίησης και αρχικής δημιουργίας των profiles αφορά διασύνδεση με τον LDAP, μέσω του οποίου κάποιες ομάδες χρηστών θα καλούνται να πιστοποιήσουν τα στοιχεία τους. Όσον αφορά της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης απαιτείται επίσης η διασύνδεσή της με τον LDAP, έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι οι χρήστες που συμμετέχουν στο κοινωνικό δίκτυο είναι μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Ένας ακόμα παράγοντας που θα κρίνει την επιτυχή έκβαση του έργου είναι ο σχεδιασμός του συστήματος έτσι ώστε να προσφέρεται η δυνατότητα διενέργειας ηλεκτρονικών σεμιναρίων με απώτερο στόχο την δια βίου εκπαίδευση των αποφοίτων, των υπόλοιπων μελών της

ακαδημαϊκής κοινότητας αλλά και του ευρύτερου κοινού. Ο παραπάνω παράγοντας κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός στα πλαίσια και των παράλληλων δράσεων που θα διενεργηθούν από τον φορέα λειτουργίας.

Τέλος, η απόλυτη κάλυψη των αναγκών λειτουργικότητας και η μεταφορά τους σε λογισμικό αποτελεί το κύριο ζητούμενο από τον Ανάδοχο. Η αποτυχία πλήρους εξυπηρέτησης των αναγκών με τρόπο εύληπτο και αποδοτικό ενδέχεται να οδηγήσει στην απόρριψη του πληροφοριακού συστήματος. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να αντιμετωπιστεί κατάλληλα η ενδεχόμενη ανάγκη διαφοροποίησης (προσαρμογής) κάθε περιοχής εφαρμογής, κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής.

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τους κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχία του έργου:

Κρίσιμος Παράγοντας Επιτυχίας	Τύπος	Σχετικές Ενέργειες Αντιμετώπισης
Ευχρηστία συστήματος και πρόσβαση από ΑΜΕΑ	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Διασύνδεση συστήματος με το υπάρχον λογισμικό της γραμματείας των τμημάτων και αυτόματη εγγραφή αποφοίτων	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Διασύνδεση συστήματος με την υπηρεσία LDAP του Πανεπιστημίου	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Διασύνδεση συστήματος με την υπηρεσία eclass του Πανεπιστημίου	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Ασφάλεια προσωπικών δεδομένων	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Ανάπτυξη Συστήματος βάση της φιλοσοφίας του ανοιχτού λογισμικού/λογισμικού ανοιχτού κώδικα	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Παροχή των προδιαγεγραμμένων υπηρεσιών	Τεχνικό	παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Προσαρμογή Πλατφόρμας Κοινωνικής Δικτύωσης στις απαιτήσεις των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας	Οργανωτικό	Ανάπτυξη πλατφόρμας σε στενή συνεργασία με το ΚΠΔ Τουλάχιστον το 20% της ανθρωποπροσπάθειας που αναφέρεται στην πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης θα πρέπει να λάβει χώρα εντός του ΚΠΔ του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου
Ευαισθητοποίηση της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπείου για το	Οργανωτικό	Διεξαγωγή διημερίδας από το Πανεπιστήμιο και διενέργεια κύκλων

εν λόγω σύστημα		ηλεκτρονικών σεμιναρίων
Φιλοξενία στο ΕΔΕΤ και πρόβλεψη για λήψη τοπικών αντιγράφων ασφαλείας	Τεχνικό	Παρακολούθηση από ΕΠΠΕ σε συνεργασία με το ΚΠΔ
Εκπαίδευση μόνιμου προσωπικού του Πανεπιστημίου όσο αφορά την διαχείριση του Συστήματος	Οργανωτικό	Παρακολούθηση από ΕΠΠΕ σε συνεργασία με το ΚΠΔ
Πολυκαναλική Προσέγγιση	Τεχνικό	Ρητή αναφορά στις τεχνικές προδιαγραφές / παρακολούθηση από ΕΠΠΕ
Δυνατότητα υποστήριξης ηλεκτρονικών σεμιναρίων για παροχή υπηρεσιών Δια Βίου Μάθησης	Τεχνικό	Παρακολούθηση από ΕΠΠΕ σε συνεργασία με το ΚΠΔ.

Πίνακας 2: Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας του Έργου

A.3. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου

A.3.1. Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τις ενδεικτικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα πρέπει να παρέχονται από το σύστημα.

Σημειώνεται ότι οι παρακάτω υπηρεσίες και τα δεδομένα εισόδου-εξόδου είναι ενδεικτικά. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει στην προσφορά τους να περιγράψουν αναλυτικά τις προτεινόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και τα δεδομένα εισόδου εξόδου. Επίσης, ενδέχεται να επικαιροποιηθούν ή/και να οριστικοποιηθούν στο πλαίσιο του προγράμματος υλοποίησης του Έργου (ή στο παραδοτέο «μελέτης εφαρμογής»).

Περιγραφή Υπηρεσίας	Ενδεικτικά Απαιτούμενα στοιχεία (δεδομένα εισόδου)	Ενδεικτικά Στοιχεία αποτελέσματος (δεδομένα εξόδου)	Παρατηρήσεις (π.χ. επίπεδο «ηλεκτρονικοποίησης», επίπεδο Υπηρεσίας κλπ.)
Εφαρμογή διαχείρισης αποφοίτων με Web 2.0 χαρακτηριστικά			
Διαχείριση Αποφοίτων			
Εγγραφή αποφοίτου	<ul style="list-style-type: none"> • e-mail (για αυθεντικοποίηση). • Προσωπικά στοιχεία (ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, φύλο, στοιχεία επικοινωνίας, λίστα ενδιαφερόντων) • Πληροφορίες φοίτησης στο Πανεπιστήμιο, βαθμολογία, κτλ • Στοιχεία εργασιακής εμπειρίας (αντικείμενο εργασιακής απασχόλησης, χρονικό διάστημα, θέση εργασίας, κτλ) • Επιλογές username & password, λήψη ενημερώσεων, δημοσιοποίηση στοιχείων, κτλ • φωτογραφία 	Ειδοποίηση εγγραφής και ενεργοποίησης λογαριασμού (μέσω e-mail)	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα αυτόματης εγγραφής μέρους ή του συνόλου των αποφοίτων ενός Τμήματος μέσω της διασύνδεσης του Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων με το λογισμικό των Γραμματειών των Τμημάτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Αποθήκευση και τροποποίηση στοιχείων αποφοίτου (profile)	<ul style="list-style-type: none"> • Βιογραφικό • Τροποποίηση / διαγραφή όλων των παραπάνω στοιχείων και των στοιχείων που εισάγονται κατά την εγγραφή αποφοίτου 		<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>

Δημιουργία / Διαχείριση ομάδων	<ul style="list-style-type: none"> Όνομα ομάδας Συμμετέχοντες στην ομάδα 	<ul style="list-style-type: none"> Ειδοποίηση επιτυχούς δημιουργίας/τροποποίησης Ειδοποιήσεις στα μέλη της ομάδας για την κατάστασή τους 	<p>Οι ομάδες πρέπει να είναι δύο τύπων:</p> <ul style="list-style-type: none"> Στατικές, που δημιουργούνται από το Πανεπιστήμιο Δυναμικές, από τους χρήστες του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Ημερολόγιο	<ul style="list-style-type: none"> τίτλος συμβάντος περιγραφή συμβάντος είδος συμβάντος (π.χ. συνάντηση, ομιλία κτλ) τόπος συμβάντων ημερομηνία, ώρα και διάρκεια συμβάντων χαρακτηριστικά επανάληψης συμβάντων διαβάθμιση πρόσβασης συμβάντων από τρίτους 	<ul style="list-style-type: none"> Ειδοποιήσεις για τρέχοντα συμβάντα Λίστα μελλοντικών συμβάντων 	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Οι διαχειριστές του συστήματος και το προσωπικό των γραμματειών θα πρέπει να μπορούν να καθορίζουν κοινά συμβάντα για όλους ή για ομάδα χρηστών.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 3</p>
Ιδεατές συστατικές επιστολές	<ul style="list-style-type: none"> Ονοματεπώνυμο αποφοίτου Επωνυμία εργοδότη Κείμενο συστατικής επιστολής 	Ανανεωμένο profile αποφοίτου	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 5</p>
Αναζητήσεις			
Αναζήτηση αποφοίτων	<p>Ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη η αναζήτηση θα λαμβάνει χώρα με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> Όνομα Επώνυμο Έτος αποφοίτησης Έτος εγγραφής Τμήμα Αποφοίτησης Μεταπτυχιακοί τίτλοι Αντικείμενο εργασίας Εργασιακή Κατάσταση Εργοδότης 	Λίστα με εγγραφές που ικανοποιούν τα κριτήρια επιλογής	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <ul style="list-style-type: none"> Η αναζήτηση αποφοίτων περιορίζεται πάντα από τις επιθυμίες του κάθε αποφοίτου, όπως αυτές δηλώνονται στο σύστημα και εξ'ορισμού θεωρείται ότι πρέπει να αποκρύπτεται το σύνολο των πληροφοριών. Η αναζήτηση στα πλαίσια της υποβοήθησης της αγοράς εργασίας κατ'

			<p>επιλογή του εγγραφόμενου σε αυτή μπορεί να γίνεται ανώνυμα. Στην περίπτωση αυτή το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει μηχανισμό ενδοεπικοινωνίας με διασφάλιση της εμπιστευτικότητας.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Αναζητήσεις προσφοράς εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> • Εργοδότης • Θέση / ειδικευση • Αποδοχές • Περιοχή εργασίας • Είδος απασχόλησης (full time / part time) 	Λίστα με εγγραφές που ικανοποιούν τα κριτήρια επιλογής	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Αναζητήσεις ζήτησης εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> • Ειδικότητα • Απαιτούμενα προσόντα • Επιπλέον γνώσεις 	Λίστα με εγγραφές που ικανοποιούν τα κριτήρια επιλογής	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Κανάλια Επικοινωνίας			
Επικοινωνία μεταξύ των μελών του συστήματος	<p>Δεδομένα παραληπτών μηνυμάτων όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • e-mail • ονοματεπώνυμο • ομάδα χρηστών • έτος αποφοίτησης • θέμα μηνύματος • μήνυμα 	<ul style="list-style-type: none"> • Προαιρετικά: επιβεβαίωση λήψης 	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα επικοινωνίας και με ομάδες χρηστών (π.χ. απόφοιτοι ενός τμήματος που έχουν αποφοιτήσει ένα συγκεκριμένο έτος, κτλ).</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Χώρος Συζητήσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Θέμα συζήτησης • επιλογές παρακολούθησης συζήτησης • ομάδα χρηστών που απευθύνεται η συζήτηση • post χρηστών 	<ul style="list-style-type: none"> • Ειδοποιήσεις για απαντήσεις σε post χρηστών (προαιρετικά) 	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Αναμένονται όλα τα τυπικά χαρακτηριστικά ενός τέτοιου συστήματος με θεματικό</p>

			<p>προσδιορισμό, παρακολούθηση θέματος, συγγραφή μηνυμάτων.</p> <p>Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες χαρακτηρισμού μελών σαν moderators, administrators ή απλούς αναγνώστες και σχολιαστές.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 3</p>
<p>Πίνακας Ανακοινώσεων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Θέμα ανακοίνωσης • Επιλογές για τη δημιουργία ή όχι και αντίστοιχης συζήτησης για την ανακοίνωση • ομάδα χρηστών που απευθύνεται η ανακοίνωση 	<ul style="list-style-type: none"> • Ειδοποιήσεις για απαντήσεις σε χρηστών (προαιρετικά) 	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Επιθυμητά χαρακτηριστικά είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η επιγραμματική παρουσίαση θέματος και δυνατότητα μεταπήδησης σε λεπτομερέστερη περιγραφή αυτού. • Η εξατομίκευση της λειτουργίας του. • Η διαβαθμισμένη και ανοιχτή πρόσβαση κατά περίπτωση <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 3</p>
<p>Δημιουργία και Διαχείριση Λιστών Επικοινωνίας (Email Forwarding)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • όνομα λίστας • περιγραφή <p>Δεδομένα μελών της λίστας που θα προσδιορίζονται από τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • e-mail • ονοματεπώνυμο • ομάδα χρηστών • έτος αποφοίτησης • Τμήμα 		<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων</p> <p>Οι λίστες θα πρέπει να είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δημόσια προσπελάσιμες (ελεύθερη εγγραφή) και διαβαθμισμένης πρόσβασης. • Μονόδρομες και αμφίδρομες. <p>Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζουν αποστολή επισυνάψεων, μορφή απλού κειμένου αλλά και πλούσιου περιεχομένου (rtf/html)</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 3</p>

Ψηφοφορίες / Ερωτηματολόγια	<ul style="list-style-type: none"> • Θέμα ερωτηματολογίου • Περιγραφή • Εναλλακτικές Απαντήσεις • Ομάδα χρηστών στις οποίες απευθύνεται 	<ul style="list-style-type: none"> • Απαντήσεις χρηστών • Συγκεντρωτικά αποτελέσματα ερωτηματολογίων και ψηφοφοριών 	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 3</p>
Διαχείριση Εργοδοτών – Θέσεων Εργασίας			
Εγγραφή εργοδοτών	<ul style="list-style-type: none"> • Επωνυμία • Διεύθυνση • Στοιχεία επικοινωνίας • Λίστα δραστηριοτήτων • Περιγραφή • Website 		<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Καταχώρηση θέσεων εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> • Εργοδότης • Θέση / ειδίκευση • Ελάχιστα απαιτούμενα και επιθυμητά προσόντα • Περιγραφή αρμοδιοτήτων • Αποδοχές • Περιοχή εργασίας • Χρονικό διάστημα απασχόλησης • Είδος απασχόλησης (full time / part time) 	Μήνυμα επιβεβαίωσης επιτυχούς καταχώρησης & εμφάνιση αναγνωριστικού αριθμού θέσης / μήνυμα λάθους.	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Απόσυρση θέσεων εργασίας	Αναγνωριστικός αριθμός θέσης / επιλογή από λίστα θέσεων του εργοδότη	Μήνυμα επιβεβαίωσης / μήνυμα λάθους	<p>Πρόσβαση μέσω τους διαδικτυακού τόπου του Συστήματος Αποφοίτων.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Πλατφόρμα Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης			
Προηγμένες Υπηρεσίες Web 2.0			
Εγγραφή χρηστών	<ul style="list-style-type: none"> • e-mail (για αυθεντικοποίηση). • Προσωπικά στοιχεία (ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, φύλο, στοιχεία επικοινωνίας) • είδος χρήστη (μέλος ΔΕΠ, κτλ) • λοιπά στοιχεία (ανάλογα με το είδος χρήστη) 	Ειδοποίηση εγγραφής και ενεργοποίησης λογαριασμού (μέσω e-mail)	<p>Πρόσβαση μέσω του δικτυακού τόπου του κοινωνικού δικτύου του Χαροκοπέιου.</p> <p>Σε περίπτωση που ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στο Σύστημα Διαχείρισης Αποφοίτων, τα δεδομένα του θα αντλούνται από εκεί.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>

Διαμοιρασμός αρχείων	<ul style="list-style-type: none"> • όνομα αρχείου • είδος αρχείου • δυνατότητες διαμοιρασμού • Τρόπος διαμοιρασμού • Δικαιώματα πρόσβασης (ανάγνωση και τροποποίηση) 	<ul style="list-style-type: none"> • Στατιστικά χρήσης • Ημερομηνία διαμοιρασμού • Ημερομηνία τελευταίας αλλαγής 	<p>Πρόσβαση μέσω του δικτυακού τόπου του κοινωνικού δικτύου του Χαροκοπέιου.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Online web conferencing			<p>Πρόσβαση μέσω του δικτυακού τόπου του κοινωνικού δικτύου του Χαροκοπέιου.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 5</p>
Διανομή υλικού	Αντίστοιχα με αυτά του διαμοιρασμού αρχείων	Αντίστοιχα με αυτά του διαμοιρασμού αρχείων	<p>Πρόσβαση μέσω του δικτυακού τόπου του κοινωνικού δικτύου του Χαροκοπέιου.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>
Δημιουργία προσωπικών ιστολογίων	<ul style="list-style-type: none"> • Όνομα χρήστη • Κωδικός πρόσβασης • Εγγραφή Ιστολογίου 	Ιστολόγιο στο profile του χρήστη	<p>Πρόσβαση μέσω του δικτυακού τόπου του κοινωνικού δικτύου του Χαροκοπέιου.</p> <p>Επίπεδο ηλεκτρονικοποίησης: 4</p>

Πίνακας 3: Περιγραφή Υπηρεσιών Έργου

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιλάβουν στην προσφορά τους αναλυτικό κατάλογο με όλες τις προσφερόμενες υπηρεσίες και το επίπεδο τους, οι οποίες θα πρέπει οπωσδήποτε να περιλαμβάνουν αυτές που αναφέρονται στο Πίνακα 3.

A.3.2. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να υλοποιηθεί ως portal, το οποίο θα είναι διασυνδεδεμένο με μια σχεσιακή βάση δεδομένων, στην οποία θα τηρούνται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες. Θα πρέπει να υλοποιηθούν διαδικτυακές διεπαφές για την καταχώρηση και τη διαχείριση των δεδομένων και για την άντληση πληροφοριών. Επίσης, θα πρέπει να υπάρχει τεκμηρίωση του σχήματος της βάσης δεδομένων. Επιθυμητή είναι η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε οποιοδήποτε άλλο εμπορικό ή open source σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων.

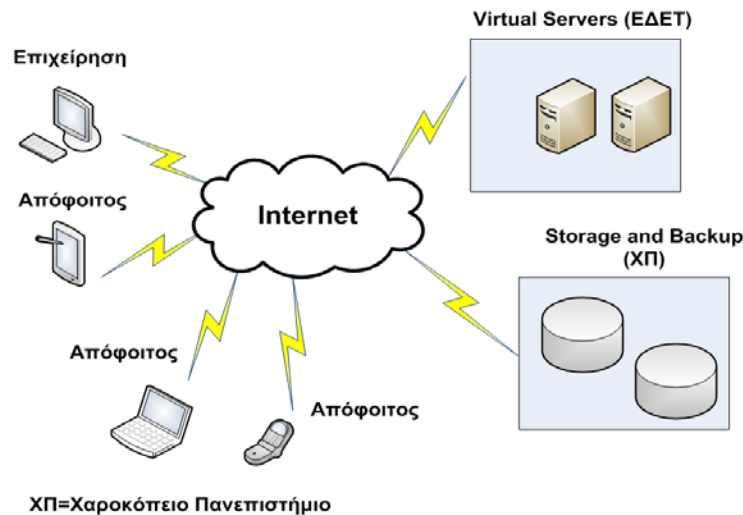
Η πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0, θα πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει λειτουργικότητα με την μορφή gadgets. Μέσω gadgets θα γίνεται επίσης η επικοινωνία με άλλα συστήματα του Πανεπιστημίου, όπως η Γραμματεία, το περιβάλλον απομακρυσμένης εκπαίδευσης (eclass) και το Ψηφιακό Αποθετήριο. Για να είναι εφικτή η κλήση τους μέσα από το περιβάλλον του κοινωνικού δικτύου θα πρέπει να προσφέρουν διεπαφή web service ή REST. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμη η κατάλληλη διεπαφή, αυτή θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο.

Σε τεχνικό επίπεδο η πλατφόρμα Web 2.0 θα πρέπει να διαθέτει πλούσιες διεπαφές εφαρμογών (rich application interfaces), αυτόματη διανομή περιεχομένου (syndication RSS) με σκοπό την τροφοδοσία υλικού σε εξωτερικά συστήματα αλλά και την διευκόλυνση της ενημέρωσης των χρηστών, καθώς και υπηρεσίες πολυκαναλικής διανομής και διανομής σύντομου περιεχομένου (multi-channel και micro content delivery). Επιπλέον, ο σχεδιασμός της αρχιτεκτονικής της πλατφόρμας Web 2.0 θα πρέπει να επιτρέπει τη κατασκευή gadgets τα οποία θα είναι σε θέση να καλέσουν και να κάνουν χρήση διεπαφών εξωτερικών συστημάτων, οι οποίες βασίζονται στο πρότυπο των web services.

Εκτός από τους ίδιους τους χρήστες, πρέπει να δοθεί η δυνατότητα, και για τα δύο συστήματα, σε συγκεκριμένα εξουσιοδοτημένα άτομα που ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό του Πανεπιστημίου, να έχουν πρόσβαση στο σύνολο των δεδομένων, ως διαχειριστές του συστήματος, και να μπορούν να τροποποιούν τα δεδομένα των χρηστών.

Ως ελάχιστη απαίτηση για χρήστες οι οποίοι θα συμμετέχουν και στα δύο συστήματα αναφέρεται το single-sign-on, δηλαδή η δυνατότητα οι κοινοί χρήστες των δύο συστημάτων (π.χ. μέλη ΔΕΠ του Ιδρύματος) να συνδέονται με κοινό όνομα χρήστη και κωδικό. Επιπλέον, στο πλαίσιο της σχεδίασης των συστημάτων (μελέτη εφαρμογής) θα πρέπει να διερευνηθεί η δυνατότητα ολοκλήρωσης και ενοποίησης των προφίλ των συγκεκριμένων χρηστών στα δύο συστήματα.

Σε ότι αφορά το υλικό (hardware) θα χρησιμοποιηθούν ιδεατές μηχανές με λειτουργικό σύστημα UNIX, οι οποίες θα φιλοξενηθούν στο data center του ΕΔΕΤ. Ο Ανάδοχος σε συνεννόηση με την ομάδα εργασίας από το ΚΠΔ, θα αναλάβει την εγκατάσταση, περαιτέρω παραμετροποίηση και συντήρηση όλων των λειτουργικών εφαρμογών του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων καθώς και της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης. Το παρακάτω σχήμα συνοψίζει την προτεινόμενη φυσική αρχιτεκτονική του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων:



Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν και να αποτυπώσουν σχηματικά στην προσφορά τους την λογική αρχιτεκτονική των δύο συστημάτων. Σε αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνονται και να αναλύονται όλα συστατικά στοιχεία κάθε συστήματος, ενώ θα πρέπει να φαίνεται ο τρόπος με τον οποίο επικοινωνούν μεταξύ τους, καθώς και ο τρόπος με τον οποίον τα δύο συστήματα είναι διασυνδεδεμένα μεταξύ τους για την υλοποίηση κατ' ελάχιστον του single-sign-on συγκεκριμένων κατηγοριών χρηστών. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι καλούνται να αποτυπώσουν στην προσφορά τους και άλλες προτεινόμενα σημεία επαφής των δύο συστημάτων.

Επίσης, στην σχεδίαση της αρχιτεκτονικής οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν όλες τις διεπαφές με εξωτερικά συστήματα, σύμφωνα με όσα κατ' ελάχιστον περιγράφονται στην τρέχουσα παράγραφο Α.3.2, αλλά και στην παράγραφο Α.3.8 (Πολυκαναλική προσέγγιση).

Τέλος, οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν και να αποτυπώσουν σχηματικά την φυσική αρχιτεκτονική των δύο συστημάτων και να καθορίσουν το περιβάλλον εκτέλεσης κάθε επιπέδου (tier) της αρχιτεκτονικής (λειτουργικό σύστημα, άλλο λογισμικό συστήματος) και τις απαιτήσεις σε υπολογιστικούς πόρους. Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση των δύο συστημάτων θα πραγματοποιηθεί σε ιδεατές μηχανές, στο Κέντρο Δεδομένων που υποστηρίζεται από το ΕΔΕΤ σε λειτουργικό σύστημα τύπου UNIX. Ο ακριβής αριθμός και οι προδιαγραφές των εξυπηρετών θα πρέπει να αναφέρονται και στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων Αναδόχων.

Α.3.3. Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου

Η υλοποίηση του προτεινόμενου έργου αποτελεί μέρος του αναπτυξιακού σχεδίου του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου και θα πρέπει να ολοκληρωθεί λαμβάνοντας υπόψη τις στρατηγικές επιλογές που έχουν ήδη υιοθετηθεί και κυρίως α) με την χρήση λογισμικού ανοικτού κώδικα και ολοκλήρωση του με την υπάρχουσα υποδομή του Πανεπιστημίου και β) την συνεργασία με τα υπόλοιπα Πανεπιστήμια της χώρας και υιοθέτηση πολιτικών, προτύπων και λογισμικών ανοικτού κώδικα, που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο της οριζόντιας συνεργασίας των Πανεπιστημίων της χώρας είτε από το GU-Net είτε από το Heal-Link.

Στο παρακάτω πίνακα συνοψίζονται τα πρότυπα και οι τεχνολογίες που θα πρέπει κατ' ελάχιστο να πληρούνται στα συστήματα που θα αναπτύξει ο Ανάδοχος:

Περιγραφή προτύπου	Σημασία/Χρήση στο πλαίσιο του Έργου
Πρότυπο WCAG 2.0 AA.	Στο πλαίσιο της ίσης αποδοχής και αντιμετώπισης όλων των κοινωνικών ομάδων θα πρέπει να ακολουθηθεί το πρότυπο WCAG 2.0 AA για τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Πιο συγκεκριμένα, θα δίνεται η δυνατότητα στα άτομα που ανήκουν στην ομάδα ΑΜΕΑ να έχουν πρόσβαση στον δικτυακό τόπο με ειδικό γραφικό περιβάλλον και να διαχειρίζονται με ευκολία τα τις δυνατότητες που προσφέρει το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων και η Web 2.0 πλατφόρμα.
Web Services / REST API	Οι βασικές υπηρεσίες του συστήματος που προσφέρονται προς τον έξω κόσμο, π.χ. αναζητήσεις, θα πρέπει να προσφέρονται με το διαλειτουργικό πρότυπο των web services. Με αυτόν τον τρόπο θα διευκολύνεται η επαναχρησιμοποίηση των υπηρεσιών και η ολοκλήρωση με άλλα συστήματα.
RSS	Οι ανακοινώσεις του συστήματος θα πρέπει να είναι διαθέσιμες μέσω του προτύπου RSS, έτσι ώστε να διευκολύνεται η ενημέρωση των χρηστών και η διάδοσή τους μέσω διαφορετικών πλατφορμών.
XML	Για την αποθήκευση δεδομένων για τα οποία δε θα χρησιμοποιηθεί βάση, για τη μεταφορά των δεδομένων μεταξύ των υποσυστημάτων αλλά και για την επικοινωνία με άλλα συστήματα μέσω web services, θα πρέπει να ακολουθείται το πρότυπο XML. Αν είναι απαραίτητο, θα πρέπει να δημιουργηθούν και τα αντίστοιχα XML Schema.
OpenSocial API	Ειδικά όσον αφορά την Web 2.0 Πλατφόρμα θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι το σύστημα που θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξή της θα είναι συμβατό με OpenSocial ή θα προσφέρει κατ'ελάχιστον OpenSocial API, έτσι να διευκολύνεται η διασύνδεσή του με άλλα κοινωνικά δίκτυα που χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο πρότυπο.

Πίνακας 4: Τεχνολογίες που θα πρέπει να χρησιμοποιούν τα συστήματα του έργου.

Περιβάλλον Υλοποίησης

Η υλοποίηση και των 2 συστημάτων θα πραγματοποιηθεί με αντικειμενοστρεφή προσέγγιση με βάση τις αρχές του προγραμματισμού βασισμένου σε συστατικά στοιχεία (component-based programming).

Λαμβάνοντας υπόψη τα σημαντικά πλεονεκτήματα του λογισμικού ανοικτού κώδικα ακολουθώντας τις στρατηγικές επιλογές του Πανεπιστημίου, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων μπορεί ενδεικτικά να υλοποιηθεί χρησιμοποιώντας λογισμικό ανοικτού κώδικα για συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, όπως είναι τα Joomla (<http://www.joomla.org/>), Drupal (<http://www.drupal.org/>), PHP-Nuke (www.phpnuke.org), Typo3 (<http://www.typo3.org>), Apache Lenya (<http://lenya.apache.org>) και Moodle (<http://www.moodle.org>) ή πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης λογισμικού ανοικτού κώδικα όπως η elgg (<http://www.elgg.org/>). Ειδικότερα, για το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων, πρέπει να υλοποιηθεί σε

περιβάλλον Java, έτσι ώστε να διευκολύνεται η ολοκλήρωση με τα υπόλοιπα συστήματα του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, τα οποία είναι στην πλειοψηφία τους υλοποιημένα με τεχνολογία Java.

Όσο αφορά την Web 2.0 πλατφόρμα, πρέπει να υλοποιηθεί επίσης με τεχνολογία Java, και να υποστηρίζει OpenSocial API. Για την υλοποίηση της είναι δυνατόν να επεκταθεί κατάλληλα λογισμικό κοινωνικής δικτύωσης ανοικτού κώδικα σε περιβάλλον Java.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά στην προσφορά του το λογισμικό ανοικτού κώδικα που θα χρησιμοποιήσει για την ανάπτυξη και των 2 συστημάτων, το περιβάλλον του αυτό λειτουργεί και το λογισμικό συστήματος που απαιτείται να εγκατασταθεί για τη λειτουργία του. Θα πρέπει να αναφέρει επίσης τα προγραμματιστικά εργαλεία και περιβάλλοντα, τεχνολογίες και γλώσσες προγραμματισμού που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του, και να τα εγκαταστήσει σε ένα τουλάχιστον σταθμό εργασίας στο ΚΠΔ του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, ώστε να είναι εφικτή η μεταγλώττιση και δοκιμή του λογισμικού.

Ειδικά για την υλοποίηση της πλατφόρμας Web 2.0 εκτιμάται ότι τα πρόσωπα που θα εργαστούν για την υλοποίησή της θα πρέπει να συνεργαστούν στενά με την ομάδα εργασίας του ΚΠΔ και απαιτείται να εγκατασταθούν και να εργάζονται στον ίδιο χώρο με αυτήν για την επιτυχή υλοποίηση του συστήματος καθόλη τη διάρκεια υλοποίησης του συστήματος. Για το σκοπό αυτό θα παραχωρηθεί στο προσωπικό αυτό γραφείο και σταθμός εργασίας σε χώρο που θα υποδειχθεί από το ΚΠΔ καθόλη τη διάρκεια του έργου.

Σε ότι αφορά το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων, για την αποδοτική συνεργασία της ομάδας ανάπτυξης του αναδόχου και της αντίστοιχης ομάδας εργασίας του ΚΠΔ, θα πρέπει το 10% τουλάχιστον της προσφερόμενης ανθρωποπροσπάθειας να πραγματοποιηθεί στους χώρους του ΚΠΔ, ώστε να διασφαλιστεί η μεταφορά της τεχνογνωσίας για την συντήρηση και επέκταση του συστήματος από το προσωπικό του ΚΠΔ: Για το σκοπό αυτό θα παραχωρηθούν στο προσωπικό οι απαραίτητες υποδομές, όπως θα προσδιοριστούν στη μελέτη εφαρμογής. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του τις εργασίες που προτείνει να υλοποιηθούν από το προσωπικό του στο ΚΠΔ.

Οι γραφικές διεπαφές και των 2 συστημάτων θα υποστηρίζουν τουλάχιστον την ελληνική και την αγγλική γλώσσα, ενώ θα πρέπει να υποστηρίζονται δυναμικά και άλλες γλώσσες μέσω παραμετροποίησης.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναλύσει στην προσφορά του τον τρόπο με τον οποίο υποστηρίζεται πολυγλωσσικότητα και στα 2 συστήματα.

Φιλοσοφία Ανάπτυξης Εφαρμογών

Η ανάπτυξη και των δύο συστημάτων πρέπει να πραγματοποιηθεί σε ακολουθίες (iterations) σε κάθε μία από τις οποίες παράγεται ένα απτό αποτέλεσμα σε ότι αφορά το λογισμικό που είναι λειτουργικό. Κάθε έκδοση του λογισμικού που παράγεται από ακολουθία αποτελεί εξέλιξη της προηγούμενης (incremental development).

Η ανάπτυξη του λογισμικού θα πρέπει να διέπεται από τις ακόλουθες αρχές:

1. Συνεχής τεκμηρίωση.
2. Δημιουργία σεναρίων δοκιμών για τα διάφορα λειτουργικά συστατικά (components).
3. Απλότητα/ευελιξία σε αντίθεση με την πολυπλοκότητα.
4. Διαλειτουργικότητα και ανοικτά πρότυπα. Τα λειτουργικά συστατικά (components) των 2 συστημάτων θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν ως επαναχρησιμοποιήσιμοι

- Θεμέλιοι λίθοι (reusable building blocks), με δυνατότητα κατάλληλης δημοσιοποίησης της προγραμματιστικής τους διεπαφής.
5. Τήρηση αρχιτεκτονικού χάρτη. Η αρχιτεκτονική των συστημάτων, τα ενδεχόμενα σημεία διεπαφών με εξωτερικά συστήματα και τα περιβάλλοντα στα οποία γίνεται η ανάπτυξη και εγκατάστασή του, αποτελούν τον «αρχιτεκτονικό χάρτη» της επιθυμητής λύσης. Ανά πάσα στιγμή, ο χάρτης αυτός θα πρέπει να είναι ενημερωμένος με την τρέχουσα κατάσταση.
 6. Ευέλικτη ανάπτυξη (agile development) και διαχείριση αλλαγών (change management). Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την προσέγγιση που θα ακολουθήσει στη διαχείριση αλλαγών.
 7. Τεχνολογίες αιχμής: HTML5, CSS 2+, AJAX, Javascript/JSON, XML, Web 2.0, Java Virtual Machine, REST.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν στην προσφορά τους τη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού που θα ακολουθηθεί, τον τρόπο που θα εξασφαλιστούν οι προαναφερόμενες αρχές κατά την ανάπτυξη του λογισμικού, καθώς και τον αριθμό των ακολουθιών που απαιτείται για την παραγωγή κάθε παραδοτέου

A.3.4. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

A.3.4.1. Σύστημα Διαχείρισης Αποφοίτων

A.3.4.1.1. Λειτουργική Ενότητα 1: Αποθήκευση στοιχείων αποφοίτων, εργοδοτών και θέσεων εργασίας

Για κάθε απόφοιτο θα αποθηκεύονται στη βάση στοιχεία προσωπικά, στοιχεία της αποφοίτησής του καθώς και στοιχεία που θα αφορούν στην κατά καιρούς απασχόλησή του. Αυτά περιλαμβάνουν προσωπικά στοιχεία (π.χ. ονοματεπώνυμο, ημερομηνία γέννησης κτλ), στοιχεία επικοινωνίας, έτος εγγραφής και ολοκλήρωσης σπουδών, βαθμολογία, στοιχεία ένταξης, όπως χαρακτηρισμός τμήματος και ειδίκευσης, εργασιακή εμπειρία και ζήτηση εργασίας. Επιπλέον θα πρέπει να υπάρχει η επιλογή αποθήκευσης βιογραφικού και μίας φωτογραφίας με τη μορφή αρχείων. Αυτές οι δυνατότητες θα παρέχονται στον απόφοιτο εφόσον γίνεται ενεργός χρήσης του συστήματος μετά από μία διαδικασία ελέγχου των στοιχείων που έχει υποβάλλει. Ο απόφοιτος θα μπορεί οποιαδήποτε στιγμή να τροποποιεί τα στοιχεία του ή να προσθέτει νέα.

Καθώς τα στοιχεία των αποφοίτων εμπεριέχουν προσωπικά δεδομένα και γενικότερα εμπιστευτικές πληροφορίες, απαιτούνται διάφορες διαβαθμίσεις πρόσβασης από τους επισκέπτες/μέλη αλλά και εξουσιοδότησης από πλευράς του χαρακτηριζόμενου μέλους. Έτσι αν και θα μπορούν να χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή γενικών στατιστικών στοιχείων, δε θα είναι προσπελάσιμα στο ευρύ κοινό παρά μόνο με τη ρητή δήλωση επιθυμίας για κάτι τέτοιο από το μέλος.

Στη βάση δεδομένων θα πρέπει επίσης να αποθηκεύονται πληροφορίες σχετικά με προσφερόμενες θέσεις εργασίας και εργοδότες.

Τα παραπάνω στοιχεία θα αποθηκεύονται σε σχεσιακή βάση δεδομένων.

Σε ότι αφορά την ενημέρωση συστήματος το σύστημα θα παρέχει τρεις τρόπους ενημέρωσης:

- Μέσω διαδικτυακών φορμών και προαιρετικής επιβεβαίωσης ορθότητας στοιχείων από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Μέσω αιτήσεων (απαραίτητες για διαδικασίες όπως πχ. αυτή της απόδοσης πρόσβασης) και εξυπηρέτησης από το γραφείο υποστήριξης αποφοίτων.
- Μέσω αυτόματης άντλησης στοιχείων το τη βάση που συντηρεί το λογισμικό της Γραμματείας των Τμημάτων. Η διασύνδεση με το λογισμικό της γραμματείας θα πρέπει γίνεται με απλό τρόπο για τον τελικό χρήστη/administrator και η μεταφορά των δεδομένων δεν θα πρέπει να απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις από το προσωπικό της γραμματείας.

A.3.4.1.2. Λειτουργική Ενότητα 2: Εγγραφή χρηστών

Για την εγγραφή των αποφοίτων στο σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα να απαιτείται ένας ενεργός λογαριασμός e-mail. Η εγγραφή τους στο σύστημα απαιτεί την εισαγωγή ενός e-mail και στη συνέχεια, με ένα αυτοματοποιημένο τρόπο, θα αποστέλλεται ένα ηλεκτρονικό μήνυμα στο e-mail του χρήστη ζητώντας του να ακολουθήσει μια μοναδική ηλεκτρονική διεύθυνση. Ειδικά σχεδιασμένες φόρμες θα επιτρέπουν την εισαγωγή προσωπικών στοιχείων, στοιχείων εργασιακής εμπειρίας και σπουδών/μόρφωσης τα οποία θα έχουν τη δυνατότητα συνεχώς να ανανεώνουν προσθέτοντας νέες εγγραφές ή τροποποιώντας τις ήδη υπάρχουσες.

Για κάθε απόφοιτο του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου θα δημιουργείται μια προσωπική ιστοσελίδα (profile) στην οποία θα εμφανίζονται οι προσωπικές του πληροφορίες με τη μορφή βιογραφικού και οι προτιμήσεις του σε ότι αφορά την επιλογή εργοδότη.

Συχνά θα απαιτείται η καταχώρηση ορισμένων προσωπικών στοιχείων. Πιο συγκεκριμένα, η εγγραφή των αποφοίτων θα γίνεται μέσα από μία ειδική φόρμα με πεδία εισαγωγής που αφορούν σε προσωπικά στοιχεία όπως ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, φύλο, στοιχεία επικοινωνίας καθώς και πληροφορίες που αφορούν στη φοίτησή τους στο Πανεπιστήμιο. Ο απόφοιτος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επιλογής ενός μοναδικού ονόματος χρήστη, με το οποίο θα έχει πρόσβαση στο σύστημα σε συνδυασμό με έναν κωδικό πρόσβασης. Ακόμα, δίνεται η δυνατότητα επιλογής λήψης ενημερώσεων που αφορούν νέα του τμήματος καθώς και η επιλογή για την εμφάνιση επιλεγμένων στοιχείων του αποφοίτου στις φόρμες αναζήτησης εγγεγραμμένων ή μη χρηστών. Εφόσον ο χρήστης συμπληρώσει τη φόρμα με τα απαραίτητα στοιχεία, το επόμενο βήμα είναι η εισαγωγή πληροφοριών που αφορούν στην εργασιακή του εμπειρία χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό. Η φόρμα θα περιλαμβάνει πεδία όπως το αντικείμενο της εργασιακής απασχόλησης, το χρονικό διάστημα, τη θέση εργασίας, το βαθμό ικανοποίησης, τις αποδοχές και τέλος τον εργοδότη τον οποίο έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μέσα από μία λίστα των ήδη εγγεγραμμένων εργοδοτών ή να εισάγει μία νέα εγγραφή με κάποια στοιχεία όπως τη διεύθυνση, την ιστοσελίδα και το email του εργοδότη.

Με το που γίνει η καταχώρηση του χρήστη στο σύστημα, αυτός δεν μπορεί να ξαναεισέλθει σε αυτό, εάν δεν ακολουθήσει πρώτα κάποια βήματα που θα επιβεβαιώσουν την εγγραφή του και θα τον καταστήσουν ενεργό. Αυτά τα βήματα αφορούν την εγγραφή των αποφοίτων όπως και των εργοδοτών. Αρχικά στέλνεται ένα email στην ηλεκτρονική διεύθυνση που έχει δώσει ο χρήστης κατά την εγγραφή του το οποίο έχει έναν υπερσύνδεσμο. Όταν ο χρήστης επιλέξει το σύνδεσμο μεταφέρεται σε μία σελίδα όπου μετά από μία επεξεργασία ο χρήστης γίνεται ενεργός και συγχρόνως αυτόματα εισάγεται στο σύστημα. Σε περίπτωση που ο χρήστης για κάποιο λόγο δεν πραγματοποιήσει αυτό το στάδιο της ενεργοποίησης δεν έχει τη δυνατότητα να εισαχθεί στο σύστημα. Ακόμα υπάρχει η δυνατότητα επανάληψης της διαδικασίας ενεργοποίησης του λογαριασμού ενός χρήστη μέσα από ειδική φόρμα σε

περίπτωση που για κάποιο λόγο έχει χαθεί το email ενεργοποίησης. Αφού πραγματοποιηθούν όλα τα παραπάνω βήματα ο απόφοιτος θα έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει διάφορες λειτουργίες όπως η καταχώρηση μίας φωτογραφίας και ενός βιογραφικού. Και τα δύο μπορούν να γίνουν είτε με την καταχώρηση κάποιου αρχείου σε συγκεκριμένη μορφή είτε με τη δήλωση κάποιου URL. Για το βιογραφικό ο απόφοιτος έχει επιπλέον τη δυνατότητα να γράψει ένα σύντομο βιογραφικό σημείωμα. Όσο ο χρήστης παραμένει ενεργός στο σύστημα, θα έχει τη δυνατότητα να προσθέσει ή και να τροποποιήσει εγγραφές που αφορούν στις σπουδές του, την εργασιακή του εμπειρία και τη ζήτηση εργασίας. Ο απόφοιτος θα μπορεί να επιλέξει να επεξεργαστεί οποιαδήποτε από αυτές ή ακόμα και να διαγράψει μερικές από αυτές.

Επιπλέον, θα πρέπει να δοθεί η δυνατότητα αυτόματης εγγραφής των αποφοίτων στο σύστημα, μέσω διασύνδεσης με το σύστημα των Γραμματειών των Τμημάτων.

A.3.4.1.3. Λειτουργική Ενότητα 3: Αναζητήσεις

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία μία από τις βασικές εργασίες που θα εκτελείται μέσω του συστήματος είναι η αναζήτηση, η οποία κατατάσσεται σε γενική αναζήτηση αποφοίτων και σε αναζήτηση στα πλαίσια της παρακολούθησης αγοράς και προσφοράς εργασίας:

- Γενική αναζήτηση καρτελών αποφοίτων με τις εξής δυνατότητες (ενδεικτικά):
 - Ονομαστικά
 - Κατά έτος αποφοίτησης
 - Κατά τμήμα
 - Κατά περιοχή κατοικίας / εργασίας
 - Κατά χώρο εργασίας
- Αναζήτηση αποφοίτων από εξουσιοδοτημένα μέλη (πχ εταιρίες) για εύρεση στελεχών που αναζητούν εργασία.
- Ειδική αναζήτηση από αποφοίτους για εύρεση εργασίας.

Κάθε περίπτωση παρουσιάζει ιδιαίτερες ανάγκες διασφάλισης της εμπιστευτικότητας, οι οποίες αναφέρονται παρακάτω:

- Η αναζήτηση αποφοίτων περιορίζεται πάντα από τις επιθυμίες του κάθε αποφοίτου, όπως αυτές δηλώνονται στο σύστημα και εξ'ορισμού θεωρείται ότι πρέπει να αποκρύπτεται το σύνολο των πληροφοριών.
- Η αναζήτηση στα πλαίσια της υποβοήθησης της αγοράς εργασίας κατ' επιλογή του εγγραφόμενου σε αυτή μπορεί να γίνεται ανώνυμα. Στην περίπτωση αυτή το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει μηχανισμό ενδοεπικοινωνίας με διασφάλιση της εμπιστευτικότητας.

Οι παραπάνω περιγραφές είναι ενδεικτικές και ο υποψήφιος Ανάδοχος μπορεί να συμπληρώσει/τροποποιήσει τον τρόπο με τον οποίο διενεργούνται οι αναζητήσεις αν αυτό εξυπηρετεί καλύτερα τους στόχους του έργου.

Όλες οι παραπάνω αναζητήσεις θα πραγματοποιούνται μέσω φορμών, οι οποίες, εφόσον εισαχθούν κάποια πεδία, επιστρέφουν σαν απάντηση μία λίστα με τις εγγραφές που ικανοποιούν τα κριτήρια επιλογής.

A.3.4.1.4. Λειτουργική Ενότητα 4: Επικοινωνία μεταξύ των Μελών του Συστήματος

Το σύστημα θα πρέπει εγγενώς να επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ των μελών μέσω e-mail χωρίς να απαιτείται η εκχώρηση προσωπικών πληροφοριών όπως για παράδειγμα ηλεκτρονικές διευθύνσεις κλπ.

A.3.4.1.5. Λειτουργική Ενότητα 5: Χώρος Συζητήσεων

Το σύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας on-line forum. Αναμένονται όλα τα τυπικά χαρακτηριστικά ενός τέτοιου συστήματος με:

- θεματικό προσδιορισμό
- παρακολούθηση θέματος
- συγγραφή μηνυμάτων

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες χαρακτηρισμού μελών σαν moderators, administrators ή απλούς αναγνώστες και σχολιαστές.

A.3.4.1.6. Λειτουργική Ενότητα 6: Πίνακας Ανακοινώσεων

Ο ψηφιακός πίνακας ανακοινώσεων θα πρέπει να παρουσιάζει στον επισκέπτη ή χρήστη επιγραμματικές αναφορές σε νέα θέματα ή θέματα ιδιάζουσας σημασίας. Επιθυμητά χαρακτηριστικά είναι:

- Η επιγραμματική παρουσίαση θέματος και δυνατότητα μεταπήδησης σε λεπτομερέστερη περιγραφή αυτού.
- Η εξατομίκευση της λειτουργίας του.
- Η διαβαθμισμένη και ανοιχτή πρόσβαση κατά περίπτωση.

A.3.4.1.7. Λειτουργική Ενότητα 7: Λίστες Επικοινωνίας (Email Forwarding)

Πρόκειται για τις τυπικές λίστες ενημέρωσης μέσω e-mail όπου πολλαπλοί αποδέκτες παραλαμβάνουν το μήνυμα που αποστέλλει ένας. Θα πρέπει οι λίστες να είναι:

- Δημόσια προσπελάσιμες (ελεύθερη εγγραφή) και διαβαθμισμένης πρόσβασης.
- Μονόδρομες και αμφίδρομες.
- Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζουν:
- Αποστολή επισυνάψεων
- Μορφής απλού κειμένου αλλά και πλούσιου περιεχομένου (rtf/html)

Μέσω των υπηρεσιών των λειτουργικών ενότητων 3, 4, 5 και 6 το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει πληροφορίες σχετικές με δυνατότητες περαιτέρω εκπαίδευσης των αποφοίτων των τμημάτων του πανεπιστημίου, όπως Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών, ημερίδες ή σεμινάρια που διοργανώνονται, και ίσως να δίνει και τη δυνατότητα για διαδικτυακά μαθήματα.

A.3.4.1.8. Λειτουργική Ενότητα 8: Ημερολόγιο

Το ημερολόγιο θα πρέπει να παρουσιάζει με διαισθητικό τρόπο τον προγραμματισμό εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων του φορέα που θα άπτονται του ενδιαφέροντος των αποφοίτων και εργοδοτών. Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Αναφορά σε ώρα, μέρα, μήνα, έτος.
- Υποστήριξη επαναλαμβανόμενων συμβάντων.
- Προσθήκη συμβάντων με διάρκεια.
- Θεματικό διαχωρισμό γεγονότων.
- Διαβαθμισμένη και ελεύθερη κατά περίπτωση πρόσβαση.

A.3.4.1.9. Λειτουργική Ενότητα 9: Ψηφοφορίες / Ερωτηματολόγια

Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα διενέργειας ψηφοφοριών για θέματα που αφορούν στους αποφοίτους.

A.3.4.1.10. Λειτουργική Ενότητα 10: Ιδεατές συστατικές επιστολές

Θα πρέπει να δοθεί η δυνατότητα δημιουργίας ιδεατών συστατικών επιστολών, όπου ένας χρήστης δηλώνει πως συστήνει κάποιον χρήστη στην αγορά εργασίας.

A.3.4.1.11. Λειτουργική Ενότητα 11: Δημιουργία και διαχείριση ομάδων

Θα πρέπει να υποστηρίζονται και άλλες ομάδες χρηστών πέραν από τους απόφοιτους ή και να ορίζονται ομάδες αποφοίτων. Η δημιουργία και διαχείριση στατικών ομάδων θα γίνεται εξ αρχής από τους διαχειριστές του συστήματος στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Ιδιαίτερα σημαντική όμως κρίνεται και η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών ομάδων από τους ίδιους τους χρήστες του συστήματος. Για παράδειγμα, οι απόφοιτοι να έχουν τη δυνατότητα να ομαδοποιούν τις επαφές τους που είναι εγγεγραμμένοι στο σύστημα διαχείρισης αποφοίτων σε συμφοιτητές, καθηγητές, εργοδότες κ.α.

A.3.4.1.12. Λειτουργική Ενότητα 12: Στατιστικά και αναφορές

Το σύστημα θα πρέπει επίσης να παρακολουθεί και να καταγράφει δεδομένα χρήσης (όπως ενδεικτικά εγγεγραμμένοι χρήστες, εγγεγραμμένες θέσεις εργασίας, αναζητήσεις, περιπτώσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος κτλ) και να είναι σε θέση να παράγει αναφορές για τη χρήση του.

A.3.4.2. Πλατφόρμα Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης

Σε λειτουργικό επίπεδο η πλατφόρμα Web 2.0 θα αποσκοπεί στην πιλοτική παροχή των παρακάτω υπηρεσιών-λειτουργικών ενότητων:

A.3.4.2.1. Λειτουργική Ενότητα 1: Κοινωνικό δίκτυο ακαδημαϊκής κοινότητας

Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα κοινωνικό δίκτυο στο οποίο θα συμμετέχουν οι φοιτητές, οι διδάσκοντες, οι ερευνητές και οι εργαζόμενοι στις διοικητικές υπηρεσίες (όπως γραμματείες, βιβλιοθήκη, γραφείο διασύνδεσης, ΕΛΚΕ) του Πανεπιστημίου. Το ακαδημαϊκό κοινωνικό δίκτυο θα στηρίζεται στην έννοια του «κύκλου γνωριμιών», στο πλαίσιο του οποίου θα διαμοιράζεται ψηφιακό περιεχόμενο (π.χ ακαδημαϊκές εργασίες, ενδιαφέροντα links).

Οι χρήστες της πλατφόρμας αρχικά και μετά την κατάλληλη αυθεντικοποίηση μέσω LDAP θα λαμβάνουν e-mail που θα τους ειδοποιεί για την επιτυχημένη εγγραφή και ενεργοποίηση του λογαριασμού τους. Ακολούθως, θα δηλώνουν στο σύστημα στοιχεία για τον εαυτό τους (όνομα, επώνυμο, ημερομηνία γέννησης, οικογενειακή κατάσταση, προσωπικό website), δημιουργώντας ένα προφίλ, και θα δημιουργούν προσωπικές σελίδες των οποίων έχουν την ευθύνη διαχείρισης. Εκτός από προσωπικά στοιχεία, οι χρήστες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να προσθέσουν στο προφίλ τους φωτογραφίες. Ακόμα, το προφίλ των χρηστών θα περιλαμβάνει πρόσθετα στοιχεία όπως εκπαίδευση (προπτυχιακό και μεταπτυχιακό τίτλο) κτλ.

Στη συνέχεια, κάθε χρήστης μπορεί να δημιουργήσει σχέσεις με άλλους χρήστες, με την μορφή «κύκλων», οι οποίες θα αντιπροσωπεύουν τις σχέσεις των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας. Η έννοια των κύκλων επεκτείνει την απλή μονοδιάστατη έννοια του «φίλου», που υποστηρίζεται στα περισσότερα κοινωνικά δίκτυα, μέσω της δημιουργίας διαφορετικών τύπων σχέσεων μεταξύ των χρηστών. Οι διαφορετικοί τύποι σχέσεων δίνουν τη δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών ροών περιεχομένου από τον ίδιο χρήστη, αφού ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει σε ποιον ή ποιούς κύκλους θα κατευθύνει το περιεχόμενο που παράγει στο πλαίσιο του Web 2.0.

Όσον αφορά το είδος των σχέσεων/κύκλων, στην πλατφόρμα Web 2.0 θα υπάρχουν κάποιες προκαθορισμένες σχέσεις που αντικατοπτρίζουν τις παγιωμένες σχέσεις μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας (π.χ. συμφοιτητές, συνάδελφοι, διδασκων-διδασκόμενος κτλ). Ο καθορισμός των προκαθορισμένων υποστηριζόμενων σχέσεων/κύκλων για την εξυπηρέτηση της επικοινωνίας ανάμεσα στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, θα πραγματοποιηθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής σε συνεννόηση με την ομάδα εργασίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Επιπλέον, θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία δυναμικών σχέσεων / κύκλων για τον κάθε χρήστη, που θα μπορούν ανάμεσα σε άλλα να εξυπηρετήσουν τον ρόλο των «ομάδων ενδιαφέροντος» (groups). Ο χρήστης ο οποίος έχει δημιουργήσει κάποιου τέτοιου είδους κύκλο θεωρείται ως «ιδιοκτήτης» (owner) της ομάδας, και έχει δικαίωμα προσθήκης και διαγραφής των μελών της. Επιπλέον, ο ιδιοκτήτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εκχωρήσει δικαιώματα δημιουργίας περιεχομένου που θα απευθύνεται στον συγκεκριμένο κύκλο σε άλλα μέλη του κύκλου αυτού.

Ο κάθε χρήστης θα είναι σε θέση να διαθέσει περιεχόμενο (post) με διάφορες μορφές, από απλά links μέχρι αρχεία, στους κύκλους στους οποίους επιθυμεί, όταν είναι ο ιδιοκτήτης (δημιουργός) των συγκεκριμένων κύκλων. Επιπλέον, κάποιος χρήστης θα μπορεί να δημοσιεύσει υλικό στους κύκλους των οποίων δεν είναι μεν ιδιοκτήτης αλλά του έχει εκχωρηθεί ανάλογο δικαίωμα.

Όταν κάποιος χρήστης ανήκει σε κάποιον κύκλο, αποκτά πρόσβαση στο ηλεκτρονικό υλικό που απευθύνεται στον συγκεκριμένο κύκλο, με οποιαδήποτε μορφή κι αν είναι αυτό (απλά posts, αρχεία, πολυμεσικό υλικό κτλ). Κάθε φορά που δημοσιεύεται υλικό σε κάποιον κύκλο, όλοι οι χρήστες που ανήκουν σε αυτόν πρέπει να λαμβάνουν την ανάλογη ειδοποίηση.

Η πλατφόρμα Web 2.0 θα πρέπει να έχει φιλικές προς την ιδιωτικότητα ρυθμίσεις όσον αφορά τα

προσωπικά στοιχεία που αποτελούν το προφίλ χρήστη, καθώς και το περιεχόμενο που αυτός δημοσιεύει. Θα πρέπει να δίνεται η επιλογή ψευδώνυμης χρήσης, καθώς και αυξημένος έλεγχος του χρήστη πάνω στην ορατότητα των δεδομένων του προφίλ του από τους κύκλους του.

Επιπλέον, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τον έλεγχο του περιεχομένου που δημοσιεύεται στο κοινωνικό δίκτυο από τους χρήστες, ώστε να αποτραπούν παράνομες δράσεις, όπως το spam, η κλοπή ταυτότητας κλπ. Για αυτόν τον λόγο πρέπει να αναπτυχθούν επαρκείς μηχανισμοί εξέτασης παραπόνων (reports).

Στο πλαίσιο της υλοποίησης της πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0, θα πρέπει να διερευνηθεί η δυνατότητα διασύνδεσής της ώστε να διοχετεύει ή να αντλεί πληροφορίες από άλλα δημοφιλή κοινωνικά δίκτυα (π.χ. facebook, twitter).

A.3.4.2.2. Λειτουργική Ενότητα 2: Διανομή υλικού

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διανομής συγκεκριμένου υλικού (π.χ. διαφάνειες μαθήματος, λουπό εκπαιδευτικό υλικό), με στόχο τη βελτιστοποίηση της πληροφόρησης και της επικοινωνίας των μελών που ανήκουν στον ίδιο κύκλο εμπιστοσύνης – ομάδα ενδιαφέροντος.

A.3.4.2.3. Λειτουργική Ενότητα 3: Διαμοιρασμός αρχείων

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαμοιρασμού αρχείων μεταξύ μελών που ανήκουν στον ίδιο κύκλο εμπιστοσύνης με σκοπό την καλύτερη συνεργασία τους σε κοινούς στόχους.

A.3.4.2.4. Λειτουργική Ενότητα 4: Online web conferencing

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα online web conferencing (μέσω υπηρεσιών VoIP, text chat αλλά και whiteboard annotation) για την επίτευξη συνεργατικών έργων.

A.3.4.2.5. Λειτουργική Ενότητα 5: Δημιουργία προσωπικών ιστολογίων

Περιλαμβάνεται η δημιουργία προσωπικών ιστολογίων για τα μέλη του κοινωνικού δικτύου του πανεπιστημίου αλλά και συλλογικών ιστολογίων ανά έτος ή τμήμα. Το περιεχόμενο που θα παράγεται θα πρέπει να είναι διαθέσιμο προς αναζήτηση. Επιπλέον, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα δημοσίευσης συγκεκριμένων εγγραφών του ιστολογίου μόνο σε ορισμένους κύκλους επαφών κάποιου χρήστη.

A.3.4.2.6. Λειτουργική Ενότητα 6: Ολοκλήρωση υπηρεσιών που υποστηρίζονται από άλλα συστήματα

Περιλαμβάνεται η ολοκλήρωση (σε πιλοτικό επίπεδο) επιλεγμένων υπηρεσιών που υποστηρίζονται από άλλα συστήματα (όπως η Γραμματεία, το eclass και το Ψηφιακό Αποθετήριο) στο ακαδημαϊκό κοινωνικό δίκτυο. Οι υπηρεσίες αυτές θα ενεργοποιούνται μέσω gadgets, που θα εκτελούνται στο περιβάλλον του κοινωνικού δικτύου και θα αναπτυχθούν για το σκοπό αυτό. Για να είναι εφικτή η ενεργοποίηση τους μέσα από το περιβάλλον του κοινωνικού δικτύου θα πρέπει να προσφέρουν διεπαφή web service ή REST.

Οι εφαρμογές θα έχουν πληροφοριακό ή διεκπεραιωτικό (transactional) χαρακτήρα. Στη δεύτερη περίπτωση, πιθανά να ενημερώνουν τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών του κοινωνικού δικτύου. Ο ανάδοχος θα αναλάβει να υλοποιήσει τουλάχιστον 8 τέτοιες υπηρεσίες, από τις οποίες τουλάχιστον οι 4 θα έχουν διεκπεραιωτικό χαρακτήρα. Η επιλογή των εφαρμογών, λαμβάνοντας υπόψη το τεχνολογικό υπόβαθρο του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής που θα καταθέσει ο Ανάδοχος σε συννενόηση με την ομάδα εργασίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμη η κατάλληλη διεπαφή, αυτή θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο.

A.3.4.2.7. Λειτουργική Ενότητα 7: Υποστήριξη ροών εργασίας

Περιλαμβάνεται η πιλοτική υλοποίηση ροών εργασίας στο κοινωνικό δίκτυο για τη διεκπεραίωση μίας συγκεκριμένης εργασίας. Οι ροές εργασίας αφορούν την παροχή υπηρεσιών προς μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, π.χ. την έκδοση πιστοποιητικών. Θα υλοποιηθούν τουλάχιστον 4 τέτοιες ροές εργασίας σε κάθε μία από τις οποίες θα συμμετέχουν τουλάχιστον 2 συμμετέχοντες του κοινωνικού δικτύου και θα αφορούν και επικοινωνία με εξωτερικά συστήματα. Για την υλοποίησή τους θα είναι απαραίτητη ενημέρωση των προσωπικών δεδομένων των χρηστών του κοινωνικού δικτύου από gadgets που θα καλούν εξωτερικές υπηρεσίες, τα οποία θα γράφουν τα δεδομένα εξόδου και θα διαβάζουν τα δεδομένα εισόδου τους από τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών. Η επιλογή των ροών, λαμβάνοντας υπόψη το τεχνολογικό υπόβαθρο του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου και την ανάγκη επικοινωνίας ανάμεσα στις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου για την εξυπηρέτηση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας, θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής που θα καταθέσει ο Ανάδοχος σε συννενόηση με την ομάδα εργασίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν διαθέσιμες οι κατάλληλες διεπαφές των εξωτερικών συστημάτων, αυτές θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει στην τεχνική προσφορά τους να περιγράψουν αναλυτικά την προσφερόμενη λειτουργικότητα των δύο παραπάνω υποσυστημάτων, την τεχνολογία με την οποία θα υλοποιηθούν, τα βασικά χαρακτηριστικά τους (π.χ. το περιβάλλον επικοινωνίας) και τον τρόπο με τον οποίο προτείνουν να τα υλοποιήσουν. Η λειτουργικότητα αυτή θα πρέπει κατ' ελάχιστον να καλύπτει όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω στην παράγραφο A.3.4. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος προτείνει κάποια πρόσθετη λειτουργικότητα για κάθε λειτουργική ενότητα, αυτό θα πρέπει να αναφέρεται σαφώς. Για κάθε λειτουργική ενότητα θα πρέπει επίσης να αναφέρεται ο τρόπος υλοποίησης καθώς και οι απαιτούμενοι ανθρωπομήνες. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι μπορούν να περιγράψουν στην προσφορά τους τυχόν πρόσθετες λειτουργικές ενότητες που προτείνουν να υλοποιηθούν, καθώς και τις πρόσθετες υπηρεσίες που αυτές θα υποστηρίζουν.

Θα πρέπει επίσης να αναφέρουν αναλυτικά τα λογισμικά περιβάλλοντα ανοικτού κώδικα που προτείνουν να χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση κάθε συστήματος και τον τρόπο με τον οποίο θα αξιοποιηθούν. Επίσης, θα πρέπει να αναφέρονται, οι δυνατότητες επεκτασιμότητας που έχουν τα περιβάλλοντα αυτά, όπως επίσης και τα συστήματα που θα υλοποιήσουν.

A.3.5. Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού

Όσον αφορά την εγκατάσταση του λογισμικού και των εφαρμογών το οποίο θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο για το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων και για την πλατφόρμα Web 2.0, αυτό θα εγκατασταθεί στο data center του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Πιο συγκεκριμένα, θα χρησιμοποιηθούν ιδεατές μηχανές, οι οποίες θα παραμετροποιηθούν κατάλληλα από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με το προσωπικό του ΚΠΔ, σε λειτουργικό σύστημα τύπου UNIX. Εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί από το ΕΔΕΤ η υποδομή τουλάχιστον δύο ανεξάρτητων ιδεατών μηχανών που να υποστηρίζουν

πολλαπλούς επεξεργαστές και να έχουν υποστήριξη μεγάλων δυνατοτήτων (και για επέκταση) μνήμης και αποθηκευτικού χώρου, αλλά και αξιοπιστίας δεδομένων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του υποχρεούται να αναφέρει τον ακριβή αριθμό και τις προδιαγραφές των ιδεατών μηχανών που θα απαιτηθούν για την υλοποίηση των δύο συστημάτων.

Σε ότι αφορά το υλικό, το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια συστοιχίας δίσκων εξωτερικής αποθήκευσης. Σκοπός της προμήθειας του προαναφερθέντος εξοπλισμού είναι να καλυφθούν οι ανάγκες των δύο συστημάτων σε αποθηκευτικό χώρο, καθώς λόγω του ότι

α) το υλικό των ηλεκτρονικών σεμιναρίων θα αποθηκεύεται σε αποθηκευτικό χώρο του Πανεπιστημίου, και

β) τα αντίγραφα ασφαλείας θα διατηρούνται τοπικά σε αποθηκευτικό χώρο του Πανεπιστημίου,

οι ανάγκες σε αποθηκευτικό χώρο ενδέχεται να είναι αυξημένες.

Επιπλέον, προβλέπεται η προμήθεια μονάδας λήψης backup, η οποία θα διασφαλίζει την ύπαρξη αντιγράφων ασφαλείας των συστημάτων σε περιπτώσεις ανάγκης.

Ο απαιτούμενος εξοπλισμός συνοψίζεται στον κάτωθι πίνακα:

Τύπος υλικού	Πλήθος
Συστοιχία εξωτερικής αποθήκευσης	1
Μονάδα λήψης Backup	1

Πίνακας 5. Απαιτούμενος Εξοπλισμός

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει το Πανεπιστήμιο με κατάλληλες μονάδες αποθήκευσης δεδομένων υψηλής αξιοπιστίας και διαθεσιμότητας και συγκεκριμένα μία συστοιχία εξωτερικής αποθήκευσης και μία μονάδα λήψης Backup, όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα. Ο εξοπλισμός αυτός αποσκοπεί στην υποστήριξη του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων, της πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0 και λήψης αντιγράφων ασφαλείας αυτών. Ο Ανάδοχος επιπλέον αναλαμβάνει την υποχρέωση εγκατάστασης του προαναφερθέντος υλικού εξοπλισμού στο ΚΠΔ του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, σε ικρίωμα το οποίο θα υποδειχθεί από το προσωπικό του ΚΠΔ.

A.3.6. Διαλειτουργικότητα

Το προτεινόμενο έργο πρέπει να είναι διαλειτουργικό με τα υπάρχοντα συστήματα του Πανεπιστημίου, ώστε να είναι σε θέση να αντλεί δεδομένα από αυτά, να παρέχει πληροφορίες όταν χρειαστεί, καθώς και να ολοκληρώνει υπηρεσίες που προσφέρονται από άλλα συστήματα και ενδιαφέρουν τους αποφοίτους του Πανεπιστημίου, κάτω από μια ενιαία διεπαφή.

Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να προάγει τη διαλειτουργικότητα, προσφέροντας τη δυνατότητα διασύνδεσης με τα υπόλοιπα υπάρχοντα συστήματα του Πανεπιστημίου. Κατ' ελάχιστον, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να είναι σε θέση να αντλήσει πληροφορίες από το σύστημα της Γραμματείας, ώστε να πιστοποιήσει ότι ο εγγεγραφόμενος χρήστης είναι απόφοιτος του Πανεπιστημίου, καθώς και την υπηρεσία LDAP, ώστε να επιτυγχάνεται η δυνατότητα εγγραφής χρηστών αυτόματα, για χρήστες που έχουν λογαριασμό στο domain του Πανεπιστημίου. Επιπλέον, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να παρέχει συμμορφώνεται με το πρότυπο RSS, έτσι ώστε να διευκολύνεται η παροχή πληροφοριών σε εξωτερικά συστήματα και σε χρήστες. Επιπλέον, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να υποστηρίζει εξαγωγή των δεδομένων του σε μορφή XML, ώστε να είναι δυνατή η αποθήκευσή τους και η εισαγωγή τους σε άλλα συστήματα.

Η πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης Web 2.0 θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διασυνδέεται μέσω gadgets με το σύστημα της Γραμματείας και το Ψηφιακό Αποθετήριο, ώστε να προσφέρει υπηρεσίες, καθώς και με την υπηρεσία LDAP, ώστε μέσω αυτής να πραγματοποιείται η αυθεντικοποίηση των χρηστών και να πιστοποιείται ότι αυτοί είναι στην πραγματικότητα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Επιπλέον, η πλατφόρμα Web 2.0 θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας gadget τα οποία θα παρέχουν διαλειτουργικότητα με οποιοδήποτε εξωτερικό σύστημα παρέχει διεπαφή web service (SOAP ή REST). Η πλατφόρμα Web 2.0 πρέπει να παρέχει διεπαφή συμβατή με το πρότυπο OpenSocial ώστε να εξασφαλίζεται μελλοντικά η διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα που χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο πρότυπο.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να περιγράψει πώς θα επιτευχθεί η διασύνδεση που απαιτείται κατ' ελάχιστον με τα συστήματα που περιγράφονται παραπάνω, όλες τις διεπαφές που θα προσφέρει το κάθε σύστημα με άλλα συστήματα του Πανεπιστημίου ή άλλα εξωτερικά συστήματα, ενώ είναι δυνατόν να προτείνει επιπλέον συστήματα με τα οποία θα δίνεται η δυνατότητα διαλειτουργικότητας και ολοκλήρωσης.

A.3.7. Πολυκαναλική προσέγγιση

Καθώς η διείσδυση των νέων τεχνολογιών στη σημερινή κοινωνία γίνεται όλο και πιο αισθητή, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων πρέπει να ακολουθεί τις εξελίξεις και να προσφέρει προχωρημένες λειτουργίες μέσω διαφορετικών ψηφιακών μέσων, με σκοπό την ευκολότερη και πληρέστερη πρόσβαση των χρηστών. Για αυτόν τον λόγο, το σύνολο των υπηρεσιών του συστήματος θα προσφέρεται μέσω μιας διαδικτυακής επαφής, ώστε να είναι προσβάσιμο μέσω διαδικτύου από οποιονδήποτε υπολογιστή. Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει υποστήριξη και για πρόσβαση μέσω κινητών συσκευών (PDAs, κινητά τηλέφωνα) με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο. Πιο συγκεκριμένα, η διαδικτυακή διεπαφή η οποία θα αναπτυχθεί για πρόσβαση στο σύστημα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να εμφανίζεται και να τρέχει σωστά σε browsers, όλων των ειδών οι οποίοι τρέχουν σε λειτουργικά συστήματα τόσο προσωπικών υπολογιστών όσο και κινητών συσκευών (PDAs, smartphones, tablet PCs). Εκτιμάται ότι με αυτόν τον τρόπο δίνεται μεγάλη ελευθερία στη διάθεση των υπηρεσιών στους αποφοίτους, και διευκολύνεται σημαντικά η πρόσβαση στο σύστημα, επομένως η προτεινόμενη πράξη αναμένεται να ωφελήσει περισσότερους τελικούς χρήστες.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει στην τεχνική προσφορά τους να αναφέρουν και να περιγράψουν τον τρόπο υλοποίησης των παραπάνω.

A.3.8. Ανοιχτά δεδομένα

Ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων με λογισμικό ανοικτού κώδικα και θα πρέπει μετά το πέρας της ολοκλήρωσης του συστήματος να παραδώσει στην ομάδα του ΚΠΔ του Πανεπιστημίου τον κώδικα του συστήματος. Το ίδιο πρόκειται να γίνει στο πλαίσιο της πιλοτικής εφαρμογής της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης, όσον αφορά τον open source κώδικα υλοποίησής της. Επισημαίνεται ότι τα όποια πνευματικά δικαιώματα προκύπτουν ως αποτέλεσμα της εργασίας του Αναδόχου και για τα δύο συστήματα θα ανήκουν αποκλειστικά στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του πρέπει να δεσμευτεί για την παράδοση του κώδικα που θα παραχθεί κατά την υλοποίηση των δύο συστημάτων και να αναφέρει τον τρόπο με τον οποίον θα πραγματοποιηθεί η παράδοση (π.χ. μαγνητικό μέσο, αποθετήριο, vms κτλ).

A.3.9. Απαιτήσεις Ασφάλειας

Καθώς κάποια από τα στοιχεία που θα διατηρούνται στο σύστημα εμπεριέχουν προσωπικά δεδομένα και γενικότερα εμπιστευτικές πληροφορίες, απαιτούνται διάφορες διαβαθμίσεις πρόσβασης από τους επισκέπτες-μέλη αλλά και εξουσιοδότησης από πλευράς του χαρακτηριζόμενου μέλους. Έτσι, αν και τα στοιχεία θα μπορούν να χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή γενικών στατιστικών στοιχείων, δε θα είναι προσπελάσιμα στο ευρύ κοινό παρά μόνο με τη ρητή δήλωση επιθυμίας για κάτι τέτοιο από το μέλος, από το οποίο απαιτείται εγγραφή στο λογαριασμό του μετά από κάποια διαδικασία ταυτοποίησης.

Επιπλέον, η υλοποίηση πρέπει να εγγυάται την ασφάλεια των δεδομένων αυτών, ώστε και το Πανεπιστήμιο να είναι σε θέση να εγγυηθεί την αξιοπιστία του συστήματος σε αυτόν τον τομέα. Αυτός θεωρείται ο πλέον σημαντικός λόγος για την υιοθέτηση του ελεύθερου λογισμικού/λογισμικού ανοιχτού κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) στο σύστημα παρακολούθησης αποφοίτων. Η διάθεση του πηγαίου κώδικα και η δυνατότητα peer review εξασφαλίζει τον απαιτούμενο βαθμό εμπιστοσύνης στη λειτουργικότητα του λογισμικού και προστασίας από πιθανά προβλήματα ασφάλειας. Τα εργαλεία ΕΛ/ΛΑΚ είναι λιγότερο ευάλωτα και εμφανίζουν μεγαλύτερη σταθερότητα και αξιοπιστία για μεγάλη ποικιλία εφαρμογών. Η διασύνδεση με άλλα συστήματα απαιτείται να γίνει μέσω του προτύπου των Web services έτσι ώστε να αποκρύπτεται η εσωτερική υλοποίηση του συστήματος, πράγμα που αποτελεί ένα επιπλέον μέτρο προστασίας από κακόβουλες επιθέσεις.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του πώς εξασφαλίζονται οι απαιτήσεις ασφάλειας που περιγράφονται παραπάνω.

A.3.10. Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος

Ο σχεδιασμός του συστήματος θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε ο διαδικτυακός τόπος διαχείρισης αποφοίτων να είναι ιδιαίτερα εύχρηστος, τόσο ως προς τις λειτουργίες καταχώρησης και διαχείρισης στοιχείων, όσο και ως προς τη χρήση των επιμέρους υπηρεσιών. Σημαντικό ρόλο στην ευχρηστία του διαδικτυακού τόπου του συστήματος και την αποδοχή του από το κοινό πρόκειται να διαδραματίσουν:

- Η ευκολία κίνησης στο μενού πλοήγησης του ιστότοπου
- Η σχεδίαση του ιστότοπου για εμφάνιση σε διαφορετικούς φυλλομετρητές (browsers)
- Η σωστή διαχείριση των χρωμάτων
- Το κείμενο να βρίσκεται σε περιοχή με μεγάλη αντίθεση χρωμάτων ώστε να διαβάζεται εύκολα
- Οι γρήγοροι χρόνοι απόκρισης των σελίδων
- Η ευκολία πλοήγησης
- Η συγκροτημένη δομή του ιστοτόπου
- Οι δυνατότητες αναζήτησης
- Οι ξεκάθαροι και ευκρινείς σύνδεσμοι
- Η υποστήριξη για πρόσβαση μέσω browsers κινητών συσκευών (PDAs, κινητά τηλέφωνα)
- Η δυνατότητα να εμπνέει ο δικτυακός τόπος επαγγελματισμό και σοβαρότητα που να αρμόζουν με το ύφος του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου
- Η δυνατότητα εκτύπωσης των σελίδων
- Η ξεκάθαρη προβολή του περιεχομένου του δικτυακού τόπου
- Οι σύντομοι, περιεκτικοί και σχετικοί με το περιεχόμενο του ιστοτόπου τίτλοι σελίδων και επικεφαλίδες
- Οι online οδηγίες για τις διαδικασίες που πρέπει να κάνει ένας χρήστης για να προσπελάσει τις πληροφορίες

- Η εμπέδωση Web 2.0 χαρακτηριστικών με εντολές διάδρασης από τον χρήστη (π.χ. να δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να αλλάξει τόσο το περιβάλλον της σελίδας όσο και να παρέμβει στο περιεχόμενο της στο βαθμό που επιτρέπεται)
- Να υπάρχει πολυμεσικό περιεχόμενο που να προσφέρει δυνατότητα προσπέλασης από άτομα με ειδικές ανάγκες

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του πώς προτίθεται να εξασφαλίσει τις ανωτέρω απαιτήσεις ευχρηστίας.

A.3.11. Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Το σύνολο των web εφαρμογών θα πρέπει να είναι προσβάσιμο από άτομα με ειδικές ανάγκες. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να ακολουθηθεί το πρότυπο WCAG 2.0 AA.

Επιπλέον, το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει να εξυπηρετεί 10.000 χρήστες χωρίς προβλήματα, ενώ η πλατφόρμα Web 2.0 θα πρέπει να εξυπηρετεί 1.000 χρήστες χωρίς προβλήματα. Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης και για τα δύο συστήματα χωρίς επιπτώσεις στη μείωση της απόδοσής τους.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του πως εξασφαλίζονται οι ανωτέρω απαιτήσεις κλιμάκωσης.

A.3.12. Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

Το έργο αποτελείται από έξι φάσεις και η υλοποίησή του πρέπει να ολοκληρωθεί συνολικά σε χρονικό διάστημα 14 μηνών. Το συνολικό χρονοδιάγραμμα του έργου και οι επιμέρους προβλέψεις για τους μήνες έναρξης και λήξης των φάσεων του φαίνονται στον Πίνακα 6. Ακολουθούν λεπτομερείς πίνακες για κάθε φάση του έργου.

A/A Φάσης	Τίτλος Φάσης	Μήνας Έναρξης	Μήνας Λήξης (παράδοσης)
A	Μελέτη Εφαρμογής (Σχεδίαση Συστημάτων)	M1	M3
B	Ανάπτυξη Πρωτότυπου Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων	M2	M6
Γ	Υλοποίηση Τελικού Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων	M7	M11
Δ	Παραλαβή – Δοκιμαστική Λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων	M12	M13
Ε	Υλοποίηση και Πιλοτική Εφαρμογή Πλατφόρμας Web 2.0	M2	M12
ΣΤ	Παραλαβή – Δοκιμαστική Λειτουργία Πλατφόρμας Web 2.0	M13	M14

Πίνακας 6: Πίνακας Φάσεων Έργου

A/A Φάσης: A

Μήνας Έναρξης	M1	Μήνας Λήξης	M3
Τίτλος Φάσης	Μελέτη Εφαρμογής (Σχεδίαση Συστημάτων)		
Στόχοι Φάσης:	<p>α) Ο λεπτομερής προσδιορισμός των αναγκών για την υλοποίηση των συστημάτων διαχείρισης αποφοίτων και της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης</p> <p>β) Η τεκμηρίωση και αρχιτεκτονική σχεδίαση της προτεινόμενης εφαρμογής</p> <p>γ) Ο προσδιορισμός των απαιτήσεων σε υλικοτεχνικές υποδομές</p> <p>δ) ο προσδιορισμός και η περιγραφή των υπηρεσιών που θα προσφερθούν τελικά από τα συστήματα</p>		
Περιγραφή Φάσης (με ανάλυση σε δραστηριότητες):	<p>Στη φάση αυτή θα καταγραφούν λεπτομερώς οι ανάγκες για τη σχεδίαση του Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων και της Πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης. Ακολούθως, θα γίνει περιγραφή της προτεινόμενης λύσης με την τεκμηρίωση των σχεδιαστικών αποφάσεων και αποτύπωση των αναγκών σε υλικοτεχνικές υποδομές, έτσι ώστε να γίνει η εγκατάσταση και παραμετροποίηση των δύο περιβαλλόντων που θα αναπτυχθούν σε servers της ΕΔΕΤ.</p> <p>Τον πρώτο μήνα της συγκεκριμένης φάσης πρόκειται να εκπονηθεί η μελέτη για την ανάπτυξη του πρωτοτύπου συστήματος διαχείρισης αποφοίτων, ενώ τον τρίτο μήνα θα εκπονηθεί η μελέτη που αφορά την ανάπτυξη της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης.</p> <p>Μέγιστη διάρκεια φάσης 3 μήνες.</p>		
Παραδοτέα	<ol style="list-style-type: none"> Μελέτη εφαρμογής για το πρωτότυπο Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών (Μήνας Παράδοσης: M1) Μελέτη εφαρμογής για την πλατφόρμα Web2.0 κοινωνικής δικτύωσης (Μήνας Παράδοσης: M3) 		

A/A Φάσης: Β

Μήνας Έναρξης	M2	Μήνας Λήξης	M6
Τίτλος Φάσης	Ανάπτυξη Πρωτότυπου Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων		
Στόχοι Φάσης:	Ανάπτυξη πρωτοτύπου συστήματος διαχείρισης αποφοίτων		
Περιγραφή Φάσης (με ανάλυση σε δραστηριότητες):	<p>Στη φάση αυτή περιλαμβάνεται η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού και η ανάπτυξη του πρωτότυπου συστήματος διαχείρισης αποφοίτων. Επιπλέον, στο πλαίσιο της συγκεκριμένης φάσης πρόκειται να ολοκληρωθεί η μελέτη εφαρμογής για το τελικό Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών.</p>		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Σύστημα Διαχείρισης Αποφοίτων (Alumni) και Ανάπτυξη και Πιλοτική Εφαρμογή μιας Web 2.0 πλατφόρμας για την παροχή προηγμένων εφαρμογών δικτύωσης μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου»
Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

	Η διάρκεια της φάσης αυτής δεν θα ξεπερνά συνολικά τους 5 μήνες.
Παραδοτέα	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πρωτότυπο σύστημα διαχείρισης αποφοίτων (Μήνας Παράδοσης: M5) 2. Μελέτη εφαρμογής για το τελικό Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών. (Μήνας Παράδοσης: M6)

A/A Φάσης: Γ

Μήνας Έναρξης	M7	Μήνας Λήξης	M11
Τίτλος Φάσης	Υλοποίηση Τελικού Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων		
Στόχοι Φάσης:	Εγκατάσταση και αποδοτική λειτουργία προσφερόμενου συστήματος		
Περιγραφή Φάσης (με ανάλυση σε δραστηριότητες):	<p>Στη φάση αυτή περιλαμβάνεται υλοποίηση του τελικού συστήματος διαχείρισης αποφοίτων. Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι θα λειτουργεί αποδοτικά. Παράλληλα πρόκειται να πραγματοποιηθεί προμήθεια και εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού.</p> <p>Η διάρκεια της φάσης αυτής δεν θα ξεπερνά συνολικά τους 5 μήνες.</p>		
Παραδοτέα	<ol style="list-style-type: none"> 1. Προμήθεια συστοιχίας εξωτερικής αποθήκευσης (Μήνας Παράδοσης: M7) 2. Προμήθεια μονάδα λήψης Backup (Μήνας Παράδοσης: M7) 3. Ανάπτυξη τελικής εφαρμογής (Μήνας Παράδοσης: M11) 4. Εγκατάσταση συστήματος διαχείρισης αποφοίτων (Μήνας Παράδοσης: M11) 		

A/A Φάσης: Δ

Μήνας Έναρξης	M12	Μήνας Λήξης	M13
Τίτλος Φάσης	Παραλαβή – Δοκιμαστική Λειτουργία		
Στόχοι Φάσης:	<ol style="list-style-type: none"> α) Επίλυση προβλημάτων. β) Διόρθωση / Διαχείριση λαθών 		

Περιγραφή Φάσης (με ανάλυση σε δραστηριότητες):	Στη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την επίλυση τυχόν προβλημάτων και τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του συστήματος.
Παραδοτέα	Έλεγχος Ορθής λειτουργία συστήματος διαχείρισης αποφοίτων που θα περιλαμβάνει: <ol style="list-style-type: none"> 1. Αναφορά και Τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσή τους (Μήνας Παράδοσης: M13) 2. Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) (Μήνας Παράδοσης: M13) 3. Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) (Μήνας Παράδοσης: M13) 4. Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) (Μήνας Παράδοσης: M13) (Μήνας Παράδοσης: M13)

A/A Φάσης: Ε

Μήνας Έναρξης	M2	Μήνας Λήξης	M12
Τίτλος Φάσης	Υλοποίηση και Πιλοτική Εφαρμογή Πλατφόρμας		
Στόχοι Φάσης:	α) Ανάπτυξη πιλοτικής πλατφόρμας β) Πιλοτική Εφαρμογή		
Περιγραφή Φάσης (με ανάλυση σε δραστηριότητες):	Στη φάση αυτή περιλαμβάνεται η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού και η ανάπτυξη, εγκατάσταση και πιλοτική εφαρμογή της Web 2.0 πλατφόρμας για την παροχή προηγμένων εφαρμογών δικτύωσης μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Η διάρκεια της φάσης αυτής δεν θα ξεπερνά συνολικά τους 11 μήνες. Το πρώτο ενδιάμεσο παραδοτέο θα πρέπει να παραδοθεί 9 μήνες μετά την έναρξη του έργου ενώ το δεύτερο ενδιάμεσο παραδοτέο θα πρέπει να έχει παραδοθεί 11 μήνες μετά την έναρξη της υλοποίησης του έργου.		
Παραδοτέα	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ανάπτυξη πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης (Μήνας Παράδοσης: M10) 2. Εγκατάσταση και πιλοτική εφαρμογή πλατφόρμας δικτύωσης (Μήνας Παράδοσης: M12) 		

A/A Φάσης: ΣΤ

Μήνας Έναρξης	M13	Μήνας Λήξης	M14
Τίτλος Φάσης	Παραλαβή – Δοκιμαστική Λειτουργία		
Στόχοι Φάσης:	α) Επίλυση προβλημάτων β) Διόρθωση / Διαχείριση λαθών		
Περιγραφή Φάσης (με ανάλυση σε δραστηριότητες):	Στη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την επίλυση τυχόν προβλημάτων και τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του συστήματος. Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι θα λειτουργεί αποδοτικά.		
Παραδοτέα	Έλεγχος ορθής λειτουργίας πλατφόρμας Web 2.0 που περιλαμβάνει: <ol style="list-style-type: none"> 1. Αναφορά και Τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσης τους (Μήνας Παράδοσης: M14) 2. Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) (Μήνας Παράδοσης: M14) 3. Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) (Μήνας Παράδοσης: M14) 4. Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) (Μήνας Παράδοσης: M14) 		

Φάσεις	Μήνες														α/μ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
A: Μελέτη Εφαρμογής (Σχεδίαση Συστημάτων)	■	■	■												1
B: Ανάπτυξη Πρωτότυπου Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων		■	■	■	■	■	■								10,5
Γ: Υλοποίηση Τελικού Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων							■	■	■	■	■				10,5
Δ: Παραλαβή – Δοκιμαστική Λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων												■	■		1
Ε: Υλοποίηση και Πιλοτική Εφαρμογή Πλατφόρμας Web 2.0		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		14
ΣΤ: Παραλαβή – Δοκιμαστική Λειτουργία Πλατφόρμας Web 2.0													■	■	1

Πίνακας 7: Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου και εκτιμώμενοι ανθρωπομήνες

A.3.13. Πίνακας Παραδοτέων

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
1	Μελέτη εφαρμογής για το πρωτότυπο Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών	ΜΕΛΕΤΗ	M1
2	Μελέτη εφαρμογής για την πλατφόρμα Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης	ΜΕΛΕΤΗ	M3
3	Ανάπτυξη πρωτοτύπου Συστήματος διαχείρισης αποφοίτων	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	M5
4	Μελέτη εφαρμογής για το τελικό Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών	ΜΕΛΕΤΗ	M6
5	Προμήθεια Συστοιχίας εξωτερικής αποθήκευσης	ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	M7
6	Προμήθεια Μονάδας λήψης Backup	ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	M7
7	Ανάπτυξη τελικής εφαρμογής συστήματος διαχείρισης αποφοίτων	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	M11
8	Εγκατάσταση συστήματος διαχείρισης αποφοίτων	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	M11
9	Έλεγχος ορθής λειτουργίας συστήματος διαχείρισης αποφοίτων που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> Αναφορά και Τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσης τους Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) 	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	M13
10	Ανάπτυξη πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	M10
11	Εγκατάσταση και πιλοτική λειτουργία πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	M12
12	Έλεγχος ορθής λειτουργίας της πλατφόρμας Web 2.0 που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> Αναφορά και Τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσης τους 	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	M14

	<ul style="list-style-type: none"> • Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) • Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) • Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc) 		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Πίνακας 8: Πίνακας Παραδοτέων Έργου

Α.3.14. Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου

A/A	Τίτλος Οροσήμου	Μήνας Επίτευξης	Μέθοδος μέτρησης της επίτευξης	% επί του συνολικού κόστους/ αμοιβής
1	Μελέτη Εφαρμογής (Σχεδίαση Συστημάτων)	M3	Παραλαβή Α Φάσης	20%
2	Ανάπτυξη πρωτοτύπου Συστήματος διαχείρισης αποφοίτων και Μελέτη εφαρμογής τελικού συστήματος	M6	Παραλαβή Β Φάσης	20%
3	Υλοποίηση Τελικού Συστήματος Διαχείρισης Αποφοίτων	M11	Παραλαβή Γ Φάσης	30%
4	Έλεγχος Ορθής λειτουργίας πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης	M14	Παραλαβή ΣΤ Φάσης	30%

Πίνακας 9: Πίνακας Οροσήμων Έργου

Α.4. Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών

Α.4.1. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στόχος των υπηρεσιών εκπαίδευσης είναι η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς ένα ικανό πυρήνα στελεχών του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του έργου την διαχείριση, υποστήριξη και περαιτέρω εξέλιξη του συστήματος. Για την επίτευξη του στόχου της επαρκούς εκπαίδευσης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του συστήματος από τα στελέχη του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος και της μέγιστης αποδοτικότητας της χρήσης του, θα πρέπει να υλοποιηθούν τα παρακάτω:

Κατάρτιση / εκπαίδευση Διαχειριστών συστήματος

Αφορά στην κατάρτιση ολιγομελούς ομάδας που θα αναλάβει στη συνέχεια την παραγωγική λειτουργία του νέου συστήματος (διαχείριση, συντήρηση, εξέλιξη) και θα επιτελέσει βασικό ρόλο στην εκπαίδευση των υπολοίπων χρηστών (cascade training). Η συγκεκριμένη ομάδα πρόκειται να είναι η ομάδα εργασίας που θα συσταθεί από το προσωπικό του ΚΠΔ του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Η συγκεκριμένη ομάδα θα ενταχθεί στους μηχανισμούς παρακολούθησης της υλοποίησης του κυρίως έργου του συστήματος (μέσω της ομάδας εργασίας), ώστε να αποκτά την απαραίτητη εξοικείωση με τα νέα συστήματα. Παράλληλα όμως θα λάβει την απαραίτητη τεχνική κατάρτιση, ώστε να έχει την απαιτούμενη εξειδίκευση για να:

- αναλάβει σταδιακά την παραγωγική λειτουργία του συστήματος (διαχείριση, συντήρηση κλπ).
- έχει τη δυνατότητα της περαιτέρω εσωτερικής εξέλιξης των λειτουργιών του (customization, development)
- υποστηρίζει το υπόλοιπο προσωπικό στη χρήση των νέων συστημάτων, μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου.
- λειτουργήσει ως το βασικό εκπαιδευτικό προσωπικό των υπόλοιπων χρηστών (cascade training).

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της παραλαβής και δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων θα πρέπει ο Ανάδοχος να παραδώσει στην ομάδα του ΚΠΔ τον κώδικα του συστήματος διαχείρισης των αποφοίτων, δεδομένου ότι πρόκειται να υλοποιηθεί με λογισμικό ανοικτού κώδικα. Το ίδιο πρόκειται να γίνει στο πλαίσιο της πιλοτικής εφαρμογής της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης, όσον αφορά τον open source κώδικα της πλατφόρμας Web 2.0. Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στην ομάδα του ΚΠΔ το API του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων και της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης μαζί με την τεκμηρίωσή τους, ώστε να διευκολυνθούν τυχόν προγραμματιστικές επεκτάσεις των περιβαλλόντων αυτών.

Επιπλέον, πριν την οριστική παραλαβή του Έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει on site το μόνιμο προσωπικό που θα επιλεγεί από το ΚΠΔ για τη διαχείριση και παραμετροποίηση του συστήματος αποφοίτων καθώς επίσης της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης. Με αυτόν τον τρόπο, θα διαχυθεί η απαραίτητη γνώση ώστε να εξασφαλιστεί η συνέχιση της υποστήριξης των συστημάτων ανεξαρτήτως συγκεκριμένων φυσικών προσώπων.

Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

- *Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals) σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδιο χρήστη. Το εγχειρίδιο χρήστη θα πρέπει να δοθεί τόσο σε ηλεκτρονική μορφή .doc και pdf όσο και html, ώστε να είναι προσβάσιμο μέσω web.*
- *Εγχειρίδια διαχειριστή – τεχνικής υποστήριξης σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδιο αρχιτεκτονικής συστήματος σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδιο εγκατάστασης συστήματος σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδιο για τις απαιτήσεις του συστήματος σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Εγχειρίδιο παραμετροποίησης συστήματος σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*
- *Περιγραφή σχήματος δεδομένων σε ηλεκτρονική μορφή doc, pdf και σε ηλεκτρονική μορφή chm.*
- *Εγχειρίδιο λήψης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας σε ηλεκτρονική μορφή (html, pdf, doc)*

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να περιγράψει τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει καθώς και να αναφέρει τα εγχειρίδια που θα παραδώσει συνοδευτικά με το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων και την πλατφόρμα Web 2.0.

A.4.2. Υπηρεσίες Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Παραγωγικής Λειτουργίας

Στο πλαίσιο της παραλαβής και δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων και της πιλοτικής εφαρμογής της πλατφόρμας Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης θα πρέπει ο Υπεύθυνος της

ομάδας εγκατάστασης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων και της πλατφόρμας Web 2.0, από το προσωπικό του Αναδόχου, να συνεργαστεί με την ομάδα εργασίας του ΚΠΔ,. Με αυτόν τον τρόπο θα εξασφαλιστεί η μεταφορά της τεχνογνωσίας στην ομάδα εργασίας του ΚΠΔ, προκειμένου να αναλάβει την λειτουργία, συντήρηση και υποστήριξη των συστημάτων της προτεινόμενης πράξης. Σύμφωνα με τις προαναφερθείσες φάσεις, στο πλαίσιο της παρουσίας προσωπικού του Αναδόχου στο ΚΠΔ του Ιδρύματος, οι υπηρεσίες πιλοτικής και δοκιμαστικής λειτουργίας θα πρέπει να υποστηριχθούν κατά τα χρονικά διαστήματα:

- M12 – M13, όσον αφορά το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων
- M11 – M12, όσον αφορά την πλατφόρμα Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης

A.4.3. Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας»

Η Περίοδος Εγγύησης έχει έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και χρονική διάρκεια τριών (3) ετών μετά την οριστική παραλαβή, ενώ παρέχεται on site και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις ίδιες υπηρεσίες συντήρησης του προσφερόμενου λογισμικού και υλικού καθ' όλη τη διάρκεια αυτή, όπως αυτές που περιγράφονται στις Υπηρεσίες Συντήρησης (Παράγραφος Α.4.4).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του υποχρεούται να αναφέρει την περίοδο και τους όρους εγγύησης καλής λειτουργίας που προσφέρει.

A.4.4. Υπηρεσίες Συντήρησης

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον του ζητηθεί από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, που θα ανανεώνεται ετησίως, για 5 τουλάχιστον έτη μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης.

Το κόστος της Συντήρησης δεν συμμετέχει στην διαδικασία αξιολόγησης, αφού δεν εντάσσεται στο φυσικό αντικείμενο του παρόντος έργου. Απλά αναφέρεται στην Οικονομική προσφορά και είναι δεσμευτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία δέσμευση υπογραφής σχετικής Σύμβασης Συντήρησης.

Στόχος των υπηρεσιών συντήρησης είναι η βελτίωση της καλής λειτουργίας του Συστήματος μέσα από την άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των βλαβών/ προβλημάτων του Συστήματος.

Οι Υπηρεσίες Συντήρησης θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών, το οποίο θα περιλαμβάνεται στην προσφορά των υποψηφίων αναδόχων.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της συντήρησης λογισμικού και υλικού ο Ανάδοχος υποχρεούται κατ' ελάχιστον για τα παρακάτω:

- Διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού των 2 συστημάτων (bug fixing). Ο χρόνος αποκατάστασης των σφαλμάτων αυτών είναι κατά το μέγιστο 5 (πέντε) εργάσιμες ημέρες από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (μέσω τηλεφώνου, email, fax, ειδικής εφαρμογής). Η αποκατάσταση είναι δυνατόν να επιτελείται είτε με επί τόπου επίσκεψη των στελεχών του Αναδόχου στους χώρους εγκατάστασης των εφαρμογών ή/και με λήψη οδηγιών από μακριά (μέσω τηλεφώνου, email, fax ή web).
- Πρόσβαση του προσωπικού του ΚΠΔ του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος στο Γραφείο Υποστήριξης (HelpDesk) του Αναδόχου μέσω τηλεφώνου, email, fax, ή web.
- Εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού ανοικτού κώδικα που έχει

προσφερθεί (releases & new versions), όταν αυτές είναι διαθέσιμες από τον Ανάδοχο μετά από αίτημα του Πανεπιστημίου.

- Διόρθωση σφαλμάτων του υλικού. Ο χρόνος αποκατάστασης των σφαλμάτων αυτών είναι 1 (μία) εργάσιμη ημέρα από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (μέσω τηλεφώνου, email, fax, ειδικής εφαρμογής). Η αποκατάσταση θα επιτελείται με επί τόπου επίσκεψη των στελεχών του Αναδόχου στους χώρους εγκατάστασης του εξοπλισμού. Για το σκοπό αυτό, ο ανάδοχος θα πρέπει να διατηρεί τα κατάλληλα ανταλλακτικά καθόλη την περίοδο εγγύησης και συντήρησης.
- Εγκατάσταση τυχόν βελτιώσεων/ νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού συστήματος του εξοπλισμού (releases & new versions) όταν αυτές είναι διαθέσιμες από τον Ανάδοχο.
- Υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού.
- Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε ώρες μεταξύ 09:00 και 17:00 κάθε εργάσιμης μέρας. Το προσωπικό του γραφείου υποστήριξης (helpdesk) θα αποτελείται από στελέχη του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.
- Ως χρόνος αποκατάστασης της βλάβης εννοείται ο χρόνος που μεσολαβεί από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης από την Υπηρεσία, έως την στιγμή που η βλάβη επιδιορθώθηκε και οι λειτουργίες τις οποίες επιτελούσε το σύστημα γίνονται πάλι διαθέσιμες.

Κατά τις μη εργάσιμες ημέρες και ώρες, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης.

Ο Ανάδοχος στην προσφορά του πρέπει να περιγράψει το πλαίσιο υπηρεσιών συντήρησης υλικού και λογισμικού που προτίθεται να πραγματοποιήσει.

A.4.5. Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών

Όσον αφορά στη διαθεσιμότητα των συστημάτων εξοπλισμού και την 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.

Ορισμοί:

- ΚΩΚ (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 – 17:00 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 (μία εργάσιμη ημέρα), αθροιστικά σε εξαμηνιαία 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 (μία εργάσιμη ημέρα) του χρόνου αποκατάστασης βλάβης / δυσλειτουργίας προσμετρούνται από τις 09.00 το επόμενο εργάσιμο πρωί.

Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας, θα επιβάλλεται στον

Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος
- 0,5% επί του ετήσιου κόστους συντήρησης του συστήματος.

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 :

Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του εξοπλισμού που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

Επιπρόσθετες ρήτρες

- Αν μια μονάδα εξοπλισμού είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 24 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 για την μονάδα αυτή.
- Αν για μια μονάδα συμβεί το ανωτέρω για δύο (2) συνεχείς μήνες, πέρα από την επιβληθείσα ρήτρα και τη μη καταβολή αμοιβής συντήρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει μέσα σ' ένα μήνα, με δικό του κόστος, τον εξοπλισμό που προκαλεί βλάβη με ισοδύναμο και σύγχρονο εξοπλισμό, ύστερα από έγγραφη ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής, με τη σύμφωνη γνώμη της.

A.5. Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

A.5.1. Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος:

- Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το έργο,
- Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την υλοποίηση παρόμοιων έργων και
- Αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει,

υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου. Η μεθοδολογία που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να βασίζεται σε διεθνώς αποδεκτές πρακτικές, μεθόδους και πρότυπα, τα οποία μπορούν να συμβάλλουν στην αποτελεσματική υλοποίηση & παρακολούθηση του έργου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του τη στρατηγική που προτίθεται να χρησιμοποιήσει στο έργο, την προσέγγιση που θα ακολουθήσει σε όλα τα στάδια του έργου (π.χ. τεχνικές, εργαλεία, συνεργασίες, κλπ.), τις διαδικασίες μεταφοράς τεχνογνωσίας, τον τρόπο συνεργασίας με το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής, τις ενδεχόμενες επαφές και συνεργασίες που πρόκειται να κάνει με άλλους εξωτερικούς φορείς, τον τρόπο πρόσβασης σε σχετικές με το έργο σύγχρονες τεχνολογικές πηγές πληροφοριών και έργων, κλπ.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην πειστικότητα της μεθοδολογίας σε σχέση με τις δυνατότητες και την ικανότητα του Αναδόχου να εκτελέσει επιτυχώς το έργο στον προτεινόμενο απ' αυτόν χρόνο. Η περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογίας θα ακολουθήσει το παρακάτω πλαίσιο:

- Προτεινόμενη μεθοδολογία και σχετικές διαδικασίες αυτής για την υλοποίηση του έργου. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην κατανόηση των απαιτήσεων του έργου, όπως αναλυτικά προδιαγράφονται στην παρούσα προκήρυξη, και ο προσφέρων υποχρεωτικά να τοποθετηθεί στο σύνολο αυτών. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει επαρκώς την προτεινόμενη μεθοδολογία, που καλό είναι να βασίζεται σε γνωστά πρότυπα, σε ότι αφορά τις διαδικασίες εκπόνησης μελετών, ανάλυσης απαιτήσεων, σχεδιασμού και ανάπτυξης εφαρμογών, παροχής υπηρεσιών, κλπ, και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη των διαδικασιών αυτών, οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας κτλ.
- Κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και προϋποθέσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης του έργου,
- Καταγραφή πιθανών προβλημάτων που εκτιμάται ότι είναι δυνατό να προκύψουν κατά τη διεξαγωγή συγκεκριμένων εργασιών και τρόποι αντιμετώπισής τους,
- Κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση κάθε φάσης του έργου σε επιμέρους δραστηριότητες, όπως αυτές αναφέρονται στις προδιαγραφές του έργου.
- Προσδιορισμός και αναλυτική περιγραφή των παραδοτέων του έργου όπως αυτά προκύπτουν από τις απαιτήσεις των προδιαγραφών του διαγωνισμού και την προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση του υποψήφιου Αναδόχου.
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου (διάγραμμα GANTT) όπου θα απεικονίζονται οι φάσεις υλοποίησης, οι δραστηριότητες, τα κυριότερα ορόσημα και τα παραδοτέα του έργου.

A.5.2. Σχήμα Διοίκησης σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για τη δομή, τη σύνθεση και την οργάνωση της ομάδας έργου, για το προσωπικό που θα διαθέσει για τη

διοίκηση και την υλοποίηση του έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησης όλων των μελών της ομάδας έργου στο έργο.

Για την υλοποίηση του έργου απαιτούνται κατ'ελάχιστον 38 ανθρωπομήνες. Οι εκτιμώμενοι ανθρωπομήνες ανά παραδοτέο παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Ανθρωπομήνες (Α/Μ)
1	Μελέτη εφαρμογής για το πρωτότυπο Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών	0,5
2	Μελέτη εφαρμογής για την πλατφόρμα Web 2.0 κοινωνικής δικτύωσης	0,5
3	Ανάπτυξη πρωτοτύπου Συστήματος διαχείρισης αποφοίτων	10
4	Μελέτη εφαρμογής για το τελικό Σύστημα Διαχείρισης Αποφοιτών	0,5
5	Ανάπτυξη τελικής εφαρμογής	9,5
6	Εγκατάσταση συστήματος διαχείρισης αποφοίτων	1
7	Έλεγχος ορθής λειτουργίας συστήματος διαχείρισης αποφοίτων	1
8	Ανάπτυξη πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης	12,5
9	Εγκατάσταση και πιλοτική λειτουργία πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης αποφοίτων	1,5
10	Έλεγχος ορθής λειτουργίας της πλατφόρμας Web 2.0	1

Πίνακας 10: Εκτιμώμενοι ανθρωπομήνες ανά παραδοτέο.

Ειδικότερα ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει στη προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία:

- την οργάνωση της ομάδας έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας, τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών
- Το βιογραφικό κάθε στελέχους σύμφωνα με το πρότυπο του Παραρτήματος Γ
- το επίπεδο εμπειρίας του κάθε στελέχους της ομάδας έργου,
- το συνολικό χρόνο απασχόλησης του κάθε μέλους της Ομάδας Έργου σε Ανθρωπομήνες (Α/Μ) και το ποσοστό αυτού για το οποίο θα απασχοληθεί στους χώρους του ΚΠΔ
- τις εργασίες που θα εκτελεστούν από κάθε μέλος της Ομάδας Έργου στο ΚΠΔ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει ομάδα για το έργο, η οποία θα αποτελείται από κατ'ελάχιστον από:

- Τον Υπεύθυνο Έργου (ΥΕ), ο οποίος θα ηγηθεί της ομάδας έργου και για τα δύο συστήματα και θα έχει τη συνολική ευθύνη επικοινωνίας με το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, συντονισμού των εργασιών και διευθέτησης των ζητημάτων που άπτονται της παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου.

Επιπλέον, όσον αφορά το σύστημα διαχείρισης αποφοίτων η ομάδα έργου θα περιλαμβάνει:

- Τον Συντονιστή της ομάδας ανάπτυξης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων
- Τα μέλη της ομάδας ανάπτυξης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων
- Τον Υπεύθυνο εγκατάστασης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων (ο οποίος μπορεί να ανήκει και στα μέλη της ομάδας ανάπτυξης)

Για την αποδοτική συνεργασία της ομάδας ανάπτυξης του Αναδόχου και της αντίστοιχης ομάδας εργασίας του ΚΠΔ, θα πρέπει το 10% τουλάχιστον της προσφερόμενης ανθρωποπροσπάθειας για το Σύστημα Διαχείρισης Αποφοίτων και το 20% τουλάχιστον της προσφερόμενης ανθρωποπροσπάθειας για τη Πλατφόρμα Web 2.0 να πραγματοποιηθεί στους χώρους του ΚΠΔ, ώστε να διασφαλιστεί η μεταφορά της τεχνογνωσίας για την συντήρηση και επέκταση του συστήματος από το προσωπικό του ΚΠΔ. Για το σκοπό αυτό θα παραχωρηθούν στο προσωπικό οι απαραίτητες υποδομές, όπως αυτές θα προσδιοριστούν στη μελέτη εφαρμογής.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της ανάπτυξης της πλατφόρμας Web 2.0 η ομάδα έργου θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Τον Συντονιστή της ομάδας ανάπτυξης πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης
- Τα μέλη της ομάδας ανάπτυξης πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης
- Τον Υπεύθυνο εγκατάστασης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας της πλατφόρμας Web 2.0 (ο οποίος μπορεί να ανήκει και στα μέλη της ομάδας ανάπτυξης)

Όσον αφορά τα μέλη της ομάδας ανάπτυξης, εγκατάστασης και ελέγχου της πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης, θα εγκατασταθεί στο ΚΠΔ του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Η υλοποίηση της εν λόγω πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου προκειμένου να είναι δυνατή η συχνή επικοινωνία με το προσωπικό του Ιδρύματος (μέλη ακαδημαϊκής κοινότητας, φοιτητές, ερευνητές, εργαζόμενοι στις διοικητικές υπηρεσίες), έτσι ώστε να λάβει άμεσα υπόψη του τις πραγματικές ανάγκες προκειμένου αυτές να αποτυπωθούν κατάλληλα στην πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης. Άλλωστε, τα μέλη της κοινότητας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου είναι οι άμεσα ενδιαφερόμενοι που πρόκειται να επωφεληθούν από τα οφέλη της πλατφόρμας, εφόσον θα είναι τα μέλη του κοινωνικού δικτύου που θα αναπτυχθεί στο Πανεπιστήμιο. Επιπλέον, η ομάδα ανάπτυξης της Web 2.0 πλατφόρμας θα έχει τη δυνατότητα να έρχεται σε άμεση επαφή με το προσωπικό του ΚΠΔ που έχει την κατάλληλη τεχνογνωσία, αλλά και θα έχει αναλάβει τη λειτουργία, συντήρηση και διαχείριση του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων με το οποίο η πλατφόρμα πρέπει να διασυνδεθεί. Για το σκοπό αυτό θα παραχωρηθεί στο προσωπικό αυτό γραφείο και σταθμός εργασίας σε χώρο που θα υποδειχθεί από το ΚΠΔ καθόλη τη διάρκεια του έργου.

Ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα ομάδας έργου

Τα μέλη της ομάδας έργου θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω προσόντα, όπως προκύπτουν από το βιογραφικό τους (σύμφωνα με το πρότυπο του παραρτήματος C.2 του Μέρους Γ) και σχετικές βεβαιώσεις, που μπορούν να συμπεριληφθούν στην προσφορά.

- **Υπεύθυνος Έργου (ΥΕ):**
Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναθέσει καθήκοντα Υπεύθυνου Έργου (project manager) σε άτομο με εμπειρία στη διοργάνωση και διαχείριση συναφών έργων. Αυτός θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Ο Υπεύθυνος Έργου θα έχει την ευθύνη της συνεχούς, επί καθημερινής βάσης παρακολούθησης της παροχής υπηρεσιών και προμήθειας εξοπλισμού μέσα στα όρια που καθορίζονται στους παρόντες όρους εντολής. Ευθύνη του Υπεύθυνου Έργου είναι να διασφαλίσει ότι το έργο θα δώσει τα αναμενόμενα προϊόντα, στο αναμενόμενο επίπεδο ποιότητας μέσα στα προκαθορισμένα χρονικά και οικονομικά όρια. Ο Υπεύθυνος Έργου θα είναι επίσης υπεύθυνος, να διασφαλίσει ότι, το έργο θα αποδώσει το αποτέλεσμα εκείνο που θα κάνει εφικτούς τους στόχους και τα αναμενόμενα επιχειρησιακά οφέλη, ενώ θα είναι σε θέση να αναγνωρίσει πιθανούς κινδύνους για την υλοποίηση του έργου και να προτείνει τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπισή τους.

Τα καθήκοντα που θα εκτελεί ο υπεύθυνος έργου περιλαμβάνουν τη συνολική ευθύνη επικοινωνίας

με το Φορέα Υλοποίησης, συντονισμού των εργασιών και διευθέτησης των ζητημάτων που άπτονται της παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου.

Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα Τμήματος Πληροφορικής ή αντίστοιχο ή
Πανεπιστημιακό δίπλωμα σε θετικές επιστήμες ή πολυτεχνικές σχολές και μεταπτυχιακό στην Πληροφορική.
Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.
Θα συνεκτιμηθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι ιδιαίτερα εάν σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου.

Γενική επαγγελματική πείρα:

Πενταετής, τουλάχιστον, πείρα ή υπηρεσία ή άσκηση επαγγέλματος.
Πιστοποιητικό διοίκησης έργων (όπως πχ Prince, PMI ή άλλο ισοδύναμο), ή βεβαίωση συμμετοχής σε ανάλογο σεμινάριο θα συνεκτιμηθεί.

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Αποδεδειγμένη πείρα στη διαχείριση και το συντονισμό σε δύο τουλάχιστον προηγούμενα έργα παρόμοιας πολυπλοκότητας

• Συντονιστής της ομάδας ανάπτυξης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων:

Ο επιστήμονας αυτός είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό της ομάδας ανάπτυξης. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την ανάλυση και το σχεδιασμό του συστήματος ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του Πανεπιστημίου.

Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα Τμήματος Πληροφορικής ή αντίστοιχο ή
Πανεπιστημιακό δίπλωμα σε θετικές επιστήμες ή πολυτεχνικές σχολές και μεταπτυχιακό στην Πληροφορική.
Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.
Θα συνεκτιμηθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι ιδιαίτερα εάν σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου

Γενική επαγγελματική πείρα:

3-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Εμπειρία στην ανάπτυξη web εφαρμογών με open source λογισμικό.
Εμπειρία στην ανάπτυξη και διαχείριση εφαρμογών με content management systems.
Εμπειρία στον διαδικτυακό προγραμματισμό σε περιβάλλον Java.
Γνώση open source Content Management Systems (CMS), web services (SOAP, REST), RSS, XML.

• Μέλη της ομάδας ανάπτυξης του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων:

Οι επιστήμονες αυτοί θα παρέχουν υπηρεσίες για την ανάπτυξη και εγκατάσταση του συστήματος. Θα πρέπει να έχουν τα προσόντα και την ικανότητα για την ανάπτυξη των τεχνολογικών λύσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφηκαν πιο πάνω.

Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα Τμήματος Πληροφορικής ή αντίστοιχο

Θα συνεκτιμηθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι ιδιαίτερα εάν σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου
Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Εμπειρία στην ανάπτυξη web εφαρμογών

Εμπειρία στον διαδικτυακό προγραμματισμό σε περιβάλλον Java.

Γνώση open source CMS, web services (SOAP, REST), RSS, XML.

- Υπεύθυνος εγκατάστασης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης αποφοίτων
Ο επιστήμονας αυτός είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση και τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας του συστήματος. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την εγκατάσταση και τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας του συστήματος, ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του Πανεπιστημίου. Μπορεί να είναι μέλος της ομάδας ανάπτυξης.

Γενική επαγγελματική πείρα:

2-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση και εγκατάσταση διακτυακών εφαρμογών

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Αποδεδειγμένη πείρα παροχής υπηρεσιών εγκατάστασης από τουλάχιστον 2 προηγούμενα έργα παρόμοιας πολυπλοκότητας.

- Συντονιστής της ομάδας ανάπτυξης πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης
Ο επιστήμονας αυτός είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό της ομάδας ανάπτυξης. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την ανάλυση και το σχεδιασμό του συστήματος ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του Πανεπιστημίου.

Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα Τμήματος Πληροφορικής ή αντίστοιχο ή

Πανεπιστημιακό δίπλωμα σε θετικές επιστήμες ή πολυτεχνικές σχολές και μεταπτυχιακό στην Πληροφορική.

Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.

Θα συνεκτιμηθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι ιδιαίτερα εάν σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου

Γενική επαγγελματική πείρα:

3-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Εμπειρία στην ανάπτυξη web 2.0 εφαρμογών

Εμπειρία στην ανάπτυξη εφαρμογών κοινωνικής δικτύωσης με open source λογισμικό

Εμπειρία στον προγραμματισμό διαδικτυακών εφαρμογών με java

Γνώση HTML 5, CSS 2+, AJAX, Javascript

- Μέλη της ομάδας ανάπτυξης πιλοτικής πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης
Οι επιστήμονες αυτοί θα παρέχουν υπηρεσίες για την ανάπτυξη και εγκατάσταση του συστήματος. Θα πρέπει να έχουν τα προσόντα και την ικανότητα για την ανάπτυξη των τεχνολογικών λύσεων

σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφηκαν πιο πάνω, ενώ θα εγκατασταθούν σε χώρους του ΚΠΔ.

Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα Τμήματος Πληροφορικής ή αντίστοιχο
Θα συνεκτιμηθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι ιδιαίτερα εάν σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου
Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Εμπειρία στην ανάπτυξη web 2.0 εφαρμογών
Εμπειρία στον προγραμματισμό διαδικτυακών εφαρμογών με java
Γνώση HTML 5, CSS 2+, AJAX, Javascript
Τουλάχιστον ένα μέλος της Ομάδας θα πρέπει να έχει εμπειρία σε προγραμματισμό εφαρμογών με την χρήση βιβλιοθηκών OpenSocial

- Υπεύθυνος εγκατάστασης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας της πλατφόρμας Web 2.0 δικτύωσης
Ο εμπειρογνώμονας αυτός είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση και τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας του συστήματος. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την εγκατάσταση και τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας του συστήματος, ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του Πανεπιστημίου. Μπορεί να είναι μέλος της ομάδας ανάπτυξης.

Γενική επαγγελματική πείρα:

2-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση και εγκατάσταση διακτυακών εφαρμογών

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Αποδεδειγμένη πείρα παροχής υπηρεσιών εγκατάστασης από τουλάχιστον 2 προηγούμενα έργα παρόμοιας πολυπλοκότητας.

A.5.3. Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Κινδύνων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Πληροφοριακού Συστήματος, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, καθώς και πιθανούς κινδύνους που θα επηρεάσουν την ομαλή ολοκλήρωση του έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

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

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται 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 Πρόεδρος της ΕΠΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΕΠΠΕ.

Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την εν λόγω διαδικασία με τα έντυπά της.

A.5.4. Σενάρια χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου

Για να διαπιστωθεί ότι το έργο ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις των προδιαγραφών και εκπληρώνει τους σκοπούς για τους οποίους δημιουργήθηκε, ο ανάδοχος υποχρεούται να προχωρήσει στη διενέργεια ελέγχων, με βάση τα σενάρια ελέγχου, που προτείνονται για κάθε παραδοτέο, για την ορθή λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης ψηφιακού αποθετηρίου και να παραδώσει τα αποτελέσματα των ελέγχων μαζί με το παραδοτέο (όταν πρόκειται για λογισμικό).

Για την επίτευξη αυτής της υποχρέωσης, ο Ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με την ΕΠΠΕ και να εφαρμόσει μεθοδολογία ελέγχου συστημάτων πληροφορικής, σε επίπεδο ολοκληρωμένων συστημάτων και να τεκμηριώσει τα αποτελέσματα του ελέγχου.

Η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος δεν θα διαφέρει από αυτήν που θα παρουσιάσει στην προσφορά του, και πρέπει να περιλαμβάνει για κάθε παραδοτέο και για ολόκληρο του σύστημα κατ' ελάχιστο:

- τον προγραμματισμό του ελέγχου
- το σενάριο ελέγχου
- την διεκπεραίωση του ελέγχου
- την τεκμηρίωση των αποτελεσμάτων του ελέγχου

Η παράδοση του Έργου από τον Ανάδοχο και η παραλαβή του Έργου από την ΕΠΠΕ, γίνονται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που θα οριστούν στη Σύμβαση.

A.5.5 Διαδικασία παραλαβής

Για τις ανάγκες της παρακολούθησης και παραλαβής του έργου θα συσταθεί Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ). Η ΕΠΠΕ παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα εξέλιξης του έργου και είναι αρμόδια για την έγκριση και πιστοποίηση του συνόλου των παραδοτέων, με βάση τη διαδικασία παραλαβής που περιγράφεται στη συνέχεια. Επιπλέον των παραλαβών, η ΕΠΠΕ μπορεί να διενεργεί απροειδοποίητους δειγματοληπτικούς ελέγχους κατά την εξέλιξη των εργασιών κάθε φάσης.

Η ΕΠΠΕ γνωμοδοτεί για την παραλαβή των επιμέρους τμημάτων του έργου (προσωρινή παραλαβή) μετά τη συμβατική ολοκλήρωση κάθε διακριτού σταδίου, όπως προκύπτει από τα ορόσημα του έργου. Η παραλαβή πραγματοποιείται μέσω του ελέγχου του συνόλου των προβλεπόμενων παραδοτέων, για τα

οποία αξιολογείται η ποσοτική και ποιοτική πληρότητα/ αρτιότητα. Για τη σηματοδότηση της ολοκλήρωσης κάθε σταδίου και την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην ΕΠΠΕ Αίτημα Παραλαβής, με το οποίο διαβιβάζει ενδεικτικά τα ακόλουθα:

- Αναφορά πεπραγμένων και εργασιών.
- Τεκμηριωτικό υλικό για κάθε παραδοτέο, που αφορά προμήθεια εξοπλισμού-λογισμικού και παροχή υπηρεσιών.
- Ηλεκτρονικά αντίγραφα των όλων παραδοτέων που αφορούν μελέτες, αναλύσεις, εκπαιδευτικό υλικό, εγχειρίδια κλπ. Τα ηλεκτρονικά αντίγραφα θα πρέπει να παραδίδονται σε μορφή που δύναται να επεξεργαστεί ηλεκτρονικά μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου.

Για την παραλαβή του κάθε σταδίου του έργου η ΕΠΠΕ - λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες – πραγματοποιεί αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής πληρότητας/ αρτιότητας των παραδοτέων, μέσω:

- Ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και τεκμηριωτικού υλικού.
- Διενέργειας επιθεωρήσεων κατά τη διάρκεια παροχής των προβλεπόμενων υπηρεσιών. Λόγω της φύσης του έργου, εργασίες όπως η εκπαίδευση των χρηστών, η δοκιμαστική λειτουργία ή η υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας θα πιστοποιούνται σε μεγάλο βαθμό κατά την εξέλιξη των εργασιών, πέραν την απολογιστικής αξιολόγησης.
- Διενέργειας ελέγχων αποδοχής για τα επιμέρους προϊόντα και λειτουργικά υποσύνολα του πληροφοριακού συστήματος.

Στην περίπτωση διαπίστωσης μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές, οι παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ διαβιβάζονται εγγράφως στον Ανάδοχο το αργότερο εντός είκοσι (20) ημερολογιακών ημερών από την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής. Εκτιμώντας το εύρος των απαιτούμενων αλλαγών, η ΕΠΠΕ καθορίζει το χρονικό διάστημα λήψης των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων και επανυποβολής του αιτήματος παραλαβής. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί έως δύο φορές.

Η διαδικασία παραλαβής ολοκληρώνεται με τη σύνταξη αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την ΕΠΠΕ. Εάν παρέλθει το παραπάνω χρονικό διάστημα, χωρίς η ΕΠΠΕ να κοινοποιήσει τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο ή να συντάξει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο, τα παραδοτέα θεωρείται ότι έχουν παραληφθεί προσωρινά.

Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η παραλαβή κάθε σταδίου δεν επηρεάζει τον προβλεπόμενο χρόνο υλοποίησης του έργου και τις χρονικές δεσμεύσεις ολοκλήρωσης επόμενων σταδίων. Η διαδικασία παραλαβής κάθε σταδίου δε δύναται να πραγματοποιηθεί, εάν δεν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι παραλαβές προηγούμενων σταδίων.

Εφ' όσον διαπιστωθεί διατήρηση των μη συμμορφώσεων και μετά τις διορθωτικές ενέργειες του Αναδόχου, παράλειψη διορθωτικών ενεργειών ή πρόθεση παραπλάνησης του Πανεπιστημίου, τότε η ΕΠΠΕ μπορεί να κηρύξει τον Προμηθευτή έκπτωτο.

Η οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση όλων των σταδίων και παραδοτέου, μέσα σε έναν (1) ημερολογιακό μήνα από την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου, με τη σύνταξη του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής. Συγκεκριμένα η οριστική παραλαβή του έργου θα γίνει από την ΕΠΠΕ εντός ενός (1) μηνός από την ολοκλήρωση του έργου, αφού

διαπιστώσει ότι δεν υπάρχουν κατασκευαστικά ή λειτουργικά προβλήματα.