



Παιδιάδες



Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων

Εγχειρίδιο
εγκατάστασης και χρήσης

Έκδοση 1.6

Μάρτιος 2010



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ 75%
ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Γ' ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ
ΠΛΑΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
"ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ"

ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΒΙΟΤΗΤΗΣ & ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ



Παιδιάδες

Τίτλος ολοκληρωμένου προϊόντος εκπαιδευτικού λογισμικού:	Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων	
Ανάδοχος Φορέας Έργου:		Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου
Ομάδα Ανάπτυξης του Έργου:	<p>Καθ. Γεώργιος Καραγιάννης, Υπεύθυνος έργου Δρ. Ιωάννα Αντωνίου-Κρητικού, Αναπληρώτρια υπεύθυνη έργου Δρ. Νίκος Χατζηγεωργίου, Υπεύθυνος τεχνικού σχεδιασμού Δρ. Βασίλης Κατσούρος, Αναπληρωτής τεχνικός υπεύθυνος, Έλεγχος ποιότητας Δρ. Γρηγόρης Σταϊνχάουερ, Ομάδα σχεδιασμού Μαρία Γιάγκου, Ομάδα σχεδιασμού, Εκπαιδευτικά σενάρια, πιλοτική εφαρμογή Τάσος Πατρικάκος, Ομάδα σχεδιασμού Πέπη Σταμούλη, Εκπαιδευτικά σενάρια Βίκυ Καντζου, Εκπαιδευτικά σενάρια Νίκος Γλάρος, Τεχνικός σχεδιασμός Ομάδα Σύνθεσης Φωνής ΙΕΛ, Εργαλείο φωνητικής επαύξησης ιστοτόπου Μαρία Γαβρηλίδου, Σχεδιασμός ψηφιακού περιεχομένου Σάκης Δούπας, Υλοποίηση - ανάπτυξη κώδικα εφαρμογής Νίκος Σιδηρόπουλος, Υλοποίηση - ανάπτυξη κώδικα εφαρμογής Γιώργος Τσουλουχάς, Υλοποίηση - ανάπτυξη κώδικα εφαρμογής Χρύσα Σκοτίδα, Λειτουργικός έλεγχος Μαρία Λαδά, Σχεδιασμός ψηφιακού περιεχομένου, εμπλουτισμός με κείμενα Μαρία Ζουράρη, Σχεδιασμός ψηφιακού περιεχομένου, εμπλουτισμός με κείμενα Εύη Μπανταβάνου, Σχεδιασμός ψηφιακού περιεχομένου, εμπλουτισμός με κείμενα Εύη Μαρζέλου, Σχεδιασμός ψηφιακού περιεχομένου, εμπλουτισμός με κείμενα Yuliya Ilkevich, Σχεδιασμός ψηφιακού περιεχομένου, εμπλουτισμός με κείμενα Ελένη Μιχαλακοπούλου, Ψηφιοποίηση/επεξεργασία κειμενικού υλικού Βασίλης Πελεκάνος, Ψηφιοποίηση/επεξεργασία κειμενικού υλικού Νίκη Βεζυργιάννη, Πιλοτική εφαρμογή στο Λύκειο Σύλα Κλειδή, Πιλοτική εφαρμογή στο Γυμνάσιο Βασιλική Ροδοπούλου, Πιλοτική εφαρμογή στο Δημοτικό postsriptum, Δημιουργία διεπαφής χρήστη</p>	
Υπεύθυνοι παρακολούθησης εκ μέρους του ΕΑ.ΙΤΥ:	<p>Σίλια Ρονιώτη, σύνδεσμος παρακολούθησης Ελένη Παπαδοπούλου, σύνδεσμος για εκπαιδευτικά θέματα</p>	
Τρέχουσα Έκδοση Εκπαιδευτικού Πακέτου:	Έκδοση 1.6 Μάρτιος 2010	

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
2. Η PRE-RELEASE ΕΚΔΟΣΗ	4
3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΕΚ	5
3.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	5
3.2. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ	5
3.3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	8
3.4. ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	10
3.5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	11
4. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΕΚ	13
4.1. ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	13
4.2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ	14
4.3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ.....	15
4.4. ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	16
4.5. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ	22
4.6. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	22
4.7. ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ	23
4.8. ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΕΠΑΥΞΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΕΚ	23
4.9. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ	24
4.9.1. ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	25
4.9.2. ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗ ΝΕΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	26
4.9.3. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΜΕΝΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ	28
4.9.4. ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗ/ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	30
4.9.5. ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗ/ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ	30
5. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΕΘΕΚ	32
5.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΝΕΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.....	32
5.2. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΜΕΝΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	36
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ IIS ΣΤΟΝ SERVER	38
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΤΑ WINDOWS 2000, XP ΚΑΙ 2003..	42
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ MYSQL	44
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑ-ΦΙΩΝ ΤΟΥ WEBSPEECH	46

1. Εισαγωγή

Ο ΕΘΕΚ (Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων) είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή η οποία επιτρέπει την αναζήτηση σε σώματα κειμένων.

Το σώμα κειμένων του ΕΘΕΚ αποτελείται από τρία επιμέρους σώματα κειμένων:

- το Γενικό Σώμα Κειμένων (ΓΣΚ) το οποίο προέρχεται από τον ΕΘΕΓ (<http://hnc.ilsp.gr>) και το οποίο περιέχει περισσότερες από 34 εκατομμύρια λέξεις
- το Σώμα Κειμένων των Σχολικών Βιβλίων (ΣΚΣΒ) που περιέχει 2,25 εκατομμύρια λέξεις από 66 σχολικά βιβλία
- το Σώμα Κειμένων των Διδασκόντων (ΣΚΔ) το οποίο παρέχει τη δομή, ώστε οι διδάσκοντες να εισαγάγουν τα δικά τους κείμενα

Ο χρήστης του ΕΘΕΚ μπορεί να ορίσει υποσύνολα κειμένων και να πραγματοποιήσει αναζητήσεις είτε στο σύνολο των κειμένων του ΕΘΕΚ είτε σε κάποιο υποσύνολο κειμένων.

Η αναζήτηση στον ΕΘΕΚ μπορεί να γίνει με 1 έως 3 κριτήρια, με βάση λέξεις ή λήμματα ή μέρη του λόγου που θέτει ο χρήστης. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης είναι ένα σύνολο προτάσεων που ικανοποιούν τα κριτήρια.

Η πρόσβαση στον ΕΘΕΚ γίνεται με τη χρήση ονόματος (username) και κωδικού (password).

2. Η pre-release έκδοση

Για την pre-release έκδοση, η πρόσβαση στον ΕΘΕΚ μπορεί να γίνει από τη διεύθυνση <http://www.xanthi.ilsp.gr/ethek/>.

Ο χρήστης για να αποκτήσει πρόσβαση στον ΕΘΕΚ θα πρέπει να εισαγάγει το όνομα και τον κωδικό του. Για την pre-release μπορεί να χρησιμοποιηθούν, ανάλογα με τον τύπο του χρήστη, τα εξής:

	Τύπος χρήστη		
	Διαχειριστής	Διδάσκων	Μαθητής
όνομα	admintest	teachertest	user1gymn
κωδικός	admintest123	teacher123	123

3. Οδηγίες εγκατάστασης του ΕΘΕΚ

3.1. Γενικά στοιχεία

Ο ΕΘΕΚ είναι μια δικτυακή εφαρμογή η διανέμεται σε δύο CD και εγκαθίσταται από ένα οδηγό εγκατάστασης (setup.exe). Προορίζεται να εγκατασταθεί σε κάποιο εξυπηρετητή (server) όπου λειτουργεί μέσω ενός λογισμικού web server, όπως οι περισσότερες ιστοσελίδες στο Ιντερνέτ. Οι χρήστες έχουν πρόσβαση στον ΕΘΕΚ χρησιμοποιώντας ιστοσελίδες τις οποίες βλέπουν με κάποια εφαρμογή web browser, όπως για παράδειγμα ο Internet Explorer ή το Firefox.

Ο ΕΘΕΚ μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιαδήποτε Windows υποστηρίζεται ο web server IIS (Internet Information Services) της Microsoft και η τεχνολογία .NET 2.0. Πρακτικά αυτό περιλαμβάνει όλα τα λειτουργικά συστήματα της Microsoft που έχουν κυκλοφορήσει μετά το 1999.

Η εγκατάσταση του ΕΘΕΚ αρκεί να γίνει μόνο στον εξυπηρετητή ενός εργαστηρίου (ή ενός δικτύου). Δεν χρειάζεται καμιά εγκατάσταση στα υπόλοιπα PC του εργαστηρίου (εκτός από την προαιρετική εγκατάσταση της φωνητικής λειτουργίας). Μάλιστα, τα PC των χρηστών δεν είναι καν αναγκαίο να χρησιμοποιούν Windows για να έχουν πρόσβαση στον ΕΘΕΚ, μπορούν να χρησιμοποιούν και Linux (όπως βέβαια και παλαιές εκδόσεις των Windows).

3.2. Προαπαιτούμενα

Για την εγκατάσταση του ΕΘΕΚ απαιτούνται Microsoft Windows 2000 Server ή οποιαδήποτε μεταγενέστερη έκδοση των Windows (εκτός από τις εκδόσεις Home των Windows), και ελεύθερος χώρος 6 GB στο σκληρό δίσκο. Επιπλέον θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί ο IIS από το CD των Windows.

Η παραπάνω προϋπόθεση είναι η μοναδική απολύτως αναγκαία απαίτηση του λογισμικού. Όμως για να χρησιμοποιηθεί ο ΕΘΕΚ από πολλούς χρήστες ταυτόχρονα μέσα σε ένα σχολικό εργαστήριο, είναι προτιμότερο να εγκατασταθεί σε ένα εξυπηρετητή (server) ο οποίος να πληροί τις εξής ελάχιστες προδιαγραφές:

- επεξεργαστή ταχύτητας τουλάχιστον 1GHz,
- μνήμη RAM τουλάχιστον 1GB,
- σκληρό δίσκο με ελεύθερα τουλάχιστον 6GB,
- μονάδα CD-ROM για την εγκατάσταση του λογισμικού,
- λειτουργικό σύστημα Windows 2000 Server, ή Windows 2003 Server ή Windows 2008 Server, με εγκατεστημένο τον αντίστοιχο IIS.

Σε μηχανήματα με μικρότερες προδιαγραφές η λειτουργία του ΕΘΕΚ ίσως είναι πολύ αργή, ή και αδύνατη, ανάλογα και με το ποιές άλλες λειτουργίες επιτελεί το συγκεκριμένο μηχάνημα.

Ο σταθμός εργασίας των χρηστών μπορεί να είναι οποιοδήποτε PC με οποιαδήποτε έκδοση των Windows ή του Linux. Αρκεί να είναι συνδεδεμένος σε δίκτυο με τον εξυπηρετητή που περιέχει τον ΕΘΕΚ και να έχει κάποιου είδους web browser (Internet Explorer, Firefox, Opera κλπ).

Εγκατάσταση για έναν χρήστη

Για τον έλεγχο του λογισμικού από έναν και μόνο χρήστη, η εγκατάσταση μπορεί να γίνει και σε οποιοδήποτε μηχάνημα με Windows που ενσωματώνουν τον IIS, όπως τα Windows 2000 Professional, Windows XP Professional, Windows Vista (Business, Enterprise, Ultimate Editions) και Windows 7. Οι εκδόσεις Home των Windows XP και Windows Vista δεν συμπεριλαμβάνουν τον web server IIS και για αυτό δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση του ΕΘΕΚ σε αυτές.

Εγκατάσταση σε παλαιότερα Λειτουργικά Συστήματα

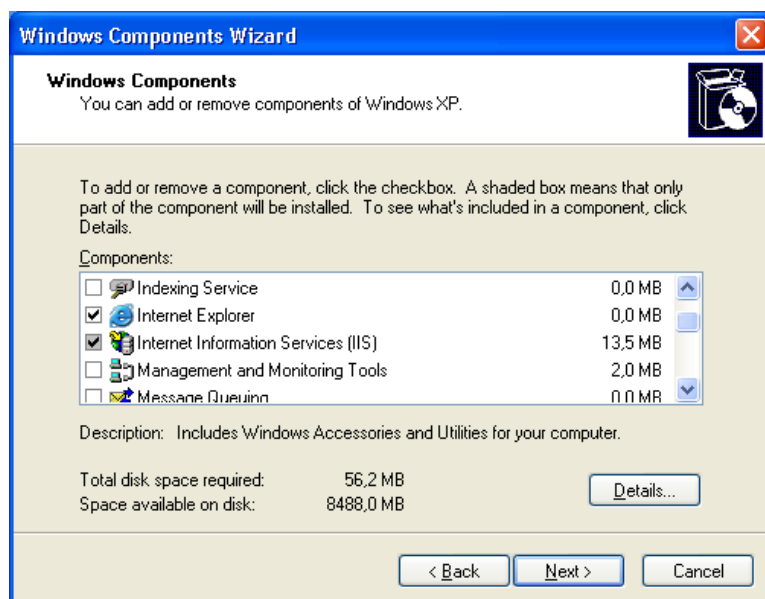
Η εγκατάσταση του ΕΘΕΚ είναι αδύνατη σε μηχανήματα με Windows 95, Windows 98, Windows ME (καθώς και τις εκδόσεις "Home" των Windows XP και Windows Vista) διότι η Microsoft δεν έχει κυκλοφορήσει κάποια έκδοση του IIS για αυτά τα λειτουργικά συστήματα. Στα Windows NT 4.0 ίσως να είναι δυνατή η εγκατάσταση του ΕΘΕΚ όμως δεν συνιστάται.

Σημειώνουμε ότι η Microsoft έχει σταματήσει την υποστήριξη των λειτουργικών συστημάτων Windows 95, Windows 98, Windows ME και Windows NT 4.0. Η υποστήριξη των Windows NT 4.0 έληξε στις 31/12/2004 και η υποστήριξη των Windows 98/ME έληξε στις 11/6/2006. Μετά την λήξη της υποστήριξης, η Microsoft σταμάτησε να βγάζει επιδιορθώσεις των λειτουργικών αυτών, καθώς και νέες εκδόσεις των διαφόρων τεχνολογιών (όπως το .NET) με αποτέλεσμα να είναι πιθανά σοβαρά προβλήματα και δυσλειτουργίες σε αυτά τα συστήματα.

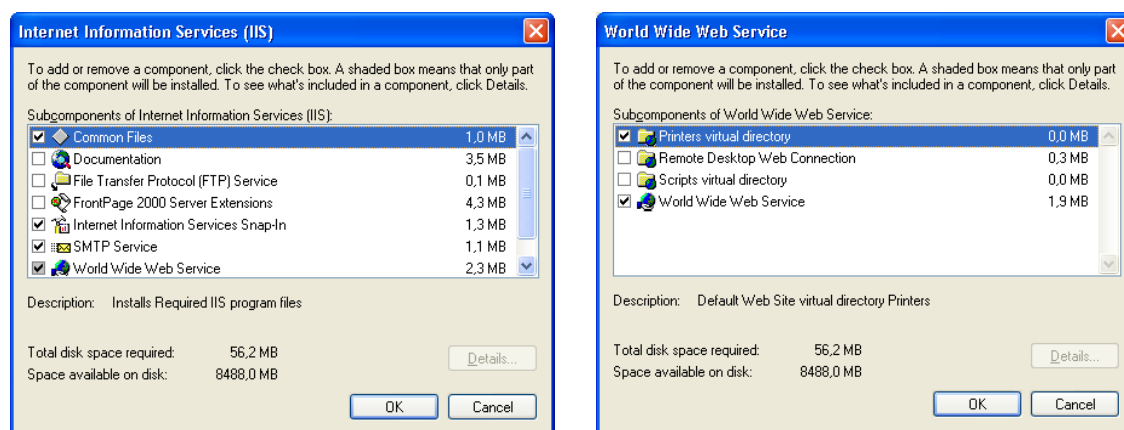
Εγκατάσταση του Internet Information Services (IIS)

Ο IIS είναι τμήμα των Windows, και πρέπει να εγκατασταθεί πριν την εγκατάσταση του ΕΘΕΚ. Τα ακριβή βήματα για την εγκατάστασή του εξαρτώνται από την συγκεκριμένη έκδοση των Windows που χρησιμοποιούμε. Εδώ θα περιγράψουμε την εγκατάσταση του IIS στην Αγγλική έκδοση των Windows XP Professional SP3 (δείτε και στο Παράρτημα 1). Η εγκατάσταση σε διαφορετική έκδοση των Windows είναι παρόμοια. Σημειώνουμε ότι παλαιότερα το "Internet Information Services" λεγόταν "Internet Information Server", οπότε είναι δυνατό να το συναντήσουμε και με αυτήν την ονομασία σε παλαιότερες εκδόσεις των Windows.

Για να εγκαταστήσουμε τον IIS, πατάμε το κουμπί start, κατόπιν το Control Panel. Στο παράθυρο του Control Panel, ξεκινάμε το "Add or Remove Programs". Στο παράθυρο που θα ανοίξει αριστερά υπάρχουν τέσσερα εικονίδια, από τα οποία το τρίτο είναι αυτό που μας ενδιαφέρει. Πατώντας το "Add/Remove Windows Components" εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο με τίτλο "Windows Setup" το οποίο μετά από λίγο εμφανίζει μια λίστα επιλογών για τμήματα των Windows και τίτλο "Windows Components Wizard". Στη λίστα αυτή πρέπει να επιλέξουμε το "Internet Information Services" (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Εγκατάσταση τμημάτων των Windows



Εικόνα 2: Εγκατάσταση του IIS

Αν αυτό είναι ήδη επιλεγμένο τότε ελέγχουμε αν είναι επίσης επιλεγμένο και το "World Wide Web Service" (Εικόνα 2) που εμφανίζεται πατώντας το κουμπί details, και αν είναι και αυτό επιλεγμένο τότε ο IIS έχει ήδη εγκατασταθεί και γι αυτό πατάμε Cancel. Αν το "Internet Information Services" δεν υπάρχει στη λίστα των τμημάτων των Windows, τότε χρησιμοποιούμε κάποια έκδοση των Windows που δεν υποστηρίζει τον IIS και συνεπώς δεν μπορούμε να αντικαταστήσουμε ούτε και τον ΕΘΕΚ.

Αν το "Internet Information Services" δεν είναι επιλεγμένο, τότε το επιλέγουμε (εξ' ορισμού θα επιλεγθεί το "World Wide Web Service") και πατάμε το Next ώστε να ξεκινήσει η εγκατάσταση του IIS. Είναι πιθανό να μας ζητηθεί να βάλουμε το CD των Windows.

Σημειώνουμε ότι ο IIS δεν είναι κάποιο ξεχωριστό πρόγραμμα που μπορούμε να το κατεβάσουμε και να το εγκαταστήσουμε ξεχωριστά. Είναι τμήμα των Windows και η εγκατάστασή του πρέπει πάντοτε να γίνεται από το CD των Windows από το οποίο κάναμε την αρχική εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος.

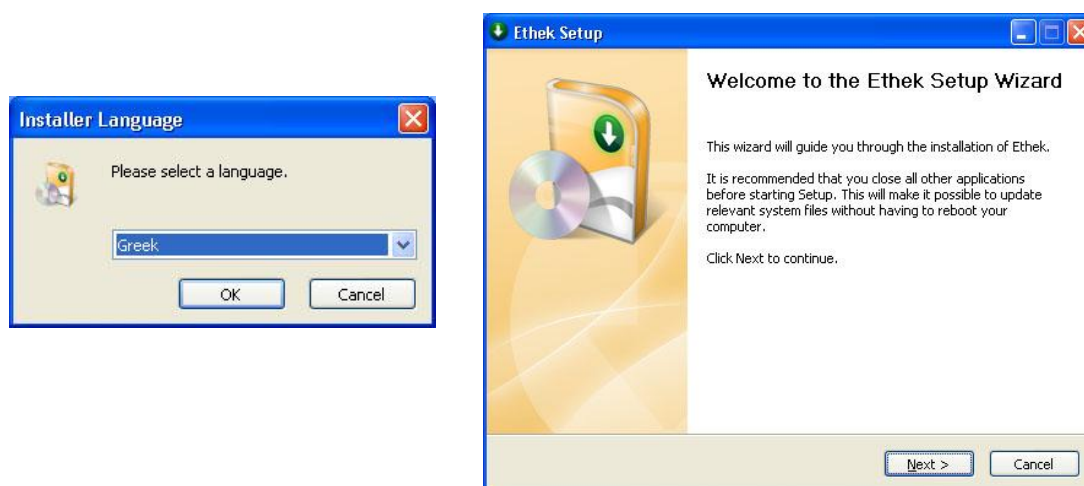
3.3. Εγκατάσταση

Για την εγκατάσταση του ΕΘΕΚ θα πρέπει να κάνουμε login ως ο χρήστης administrator (ή να έχουμε δικαιώματα χρήστη administrator).

Ο ΕΘΕΚ καταλαμβάνει δύο CD. Όταν εισάγουμε το πρώτο CD ο οδηγός εγκατάστασης θα ξεκινήσει αυτόματα. Σε περίπτωση που δεν ξεκινήσει, μπορούμε να ξεκινάμε τον οδηγό με διπλό κλικ στο αρχείο setup.exe που βρίσκεται στο βασικό κατάλογο του CD.

Ο οδηγός εγκατάστασης είναι πολύ απλός στη χρήση του. Αρκεί να πατάμε το κουμπί "Next" (Επόμενο) αφήνοντας τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις. Σημειώνουμε ότι κατά τη διαδικασία εγκατάστασης πιθανόν να ανοίξουν δευτερεύοντα παράθυρα τα οποία θα κλείσουν μόνα τους χωρίς ο χρήστης να πρέπει να κάνει κάτι. Αυτό είναι φυσιολογικό.

Στο πρώτο βήμα ο οδηγός μας ρωτάει για τη γλώσσα που προτιμάμε. Μπορούμε να επιλέξουμε Ελληνικά (Greek). Σε κάποιους servers είναι πιθανό να μην έχει εγκατασταθεί η Ελληνική γλώσσα, οπότε η εγκατάσταση θα πρέπει αναγκαστικά να γίνει στα Αγγλικά. Για το λόγο αυτό, στις παρακάτω οδηγίες θα χρησιμοποιήσουμε εικόνες από την Αγγλική γλώσσα (Εικόνα 2).



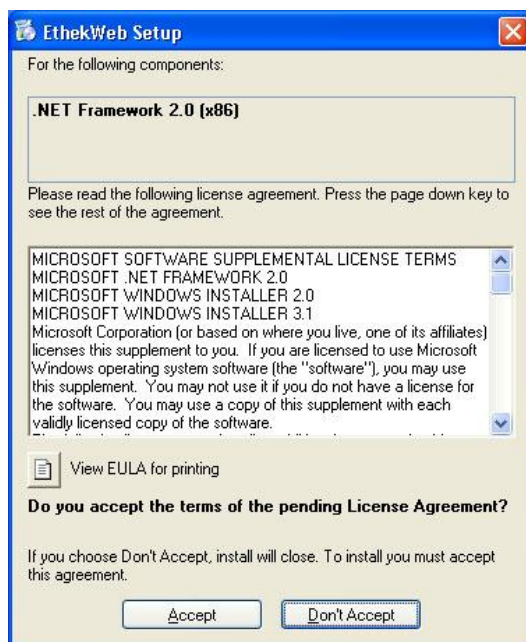
Εικόνα 3: Εγκατάσταση ΕΘΕΚ

Προχωρώντας, θα πρέπει να επιλέξουμε κάποιο κατάλογο εγκατάστασης. Προτείνουμε να παραμείνει το προεπιλεγμένο "C:\Program Files\Ethek" (το οποίο θα υποθέσουμε ότι ισχύει στο εγχειρίδιο αυτό) εκτός και αν υπάρχει πρόβλημα χώρου στο συγκεκριμένο δίσκο και γι αυτό η εγκατάσταση θα πρέπει να γίνει σε κάποια άλλη θέση. Σε όλα τα υπόλοιπα βήματα, θα πρέπει απλώς να πατήσουμε Next.

Θα αντιγραφούν τα αναγκαία αρχεία από το CD στο δίσκο και κάποια στιγμή ο οδηγός εγκατάστασης θα ζητήσει της εισαγωγή του δεύτερου CD. (Η εγκατάσταση μπορεί να γίνει και από ένα μόνο DVD, όμως χρησιμοποιούμε CD επειδή οι περισσότεροι servers δεν έχουν δυνατότητα ανάγνωσης DVD).

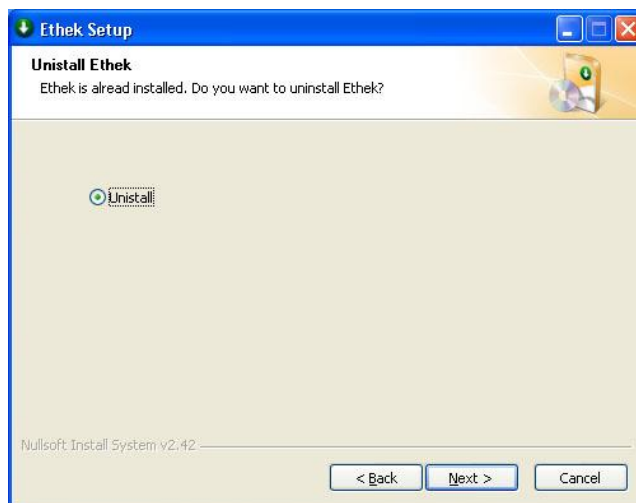
Στην περίπτωση που στον υπολογιστή δεν είναι ήδη εγκατεστημένο το .NET 2.0 ο οδηγός θα προχωρήσει στην εγκατάστασή του. Για να γίνει αυτό θα εμφανιστεί ένας ξεχωριστός οδηγός (της Microsoft) που ξεκινά με μια σελίδα σύμβασης

λογισμικού στην οποία πρέπει ο χρήστης να συμφωνήσει (Εικόνα 3) και κατόπιν να προχωρήσει στην εγκατάσταση του .NET. Μετά την εγκατάσταση του .NET ο οδηγός εγκατάστασης του ΕΘΕΚ συνεχίζει.



Εικόνα 4: Εγκατάσταση του .NET 2.0 (αν χρειαστεί)

Στο τέλος της εγκατάστασης, αν επιλεγθεί η εκκίνηση του ΕΘΕΚ τότε πατώντας το κουμπί "Finish" ξεκινάει ο web browser εμφανίζοντας την πρώτη σελίδα του ΕΘΕΚ. Επιπλέον, στο Start -> All Programs -> Ethek έχουν εγκατασταθεί συντομεύσεις για τον ΕΘΕΚ, τα τρία εγχειρίδια που τον συνοδεύουν, καθώς και για το πρόγραμμα απεγκατάστασης του ΕΘΕΚ.



Εικόνα 5: Επιλογή απεγκατάστασης

Αν εκτελέσουμε τον οδηγό εγκατάστασης σε κάποιο PC στο οποίο ο ΕΘΕΚ έχει ήδη εγκατασταθεί, τότε ο οδηγός θα μας ρωτήσει αν θέλουμε να απεγκαταστήσουμε τον ΕΘΕΚ.

3.4. Απεγκατάσταση

Η απεγκατάσταση του ΕΘΕΚ μπορεί να γίνει από την συντόμευση Uninstall που υπάρχει στην ενότητα Start -> All Programs -> EtheK. Με τον τρόπο αυτό ξεκινάει ο οδηγός απεγκατάστασης.

Ο οδηγός απεγκατάστασης μας ρωτά αν θέλουμε να αποθηκεύσουμε ένα αντίγραφο της βάσης δεδομένων. Αν κάτι τέτοιο δεν μας ενδιαφέρει, τότε μπορούμε να διαλέξουμε όχι.



Εικόνα 6: Ερώτηση αποθήκευσης αντίγραφου

Ακολουθώντας τα βήματα του οδηγού ο ΕΘΕΚ θα απεγκατασταθεί.

Αντίγραφο της βάσης δεδομένων

Το αντίγραφο της βάσης δεδομένων είναι η βάση δεδομένων ethek_teachers η οποία περιέχει τα δεδομένα που εισήχθησαν στον ΕΘΕΚ από τους χρήστες (για παράδειγμα, ονόματα μαθητών, νέα κείμενα κλπ).

Αν επιλέξουμε να αποθηκεύσουμε αντίγραφο της βάσης δεδομένων, τότε αυτό θα αποθηκευτεί στη θέση "C:\Program Files\EtheK\dbBackup" (εκτός αν έχουμε αλλάξει τη θέση εγκατάστασης του ΕΘΕΚ), και ο φάκελος αποθήκευσης θα έχει ως όνομα την αντίστοιχη ημερομηνία του αντίγραφου.

Για να επαναφέρουμε (restore) μια βάση δεδομένων που έχουμε αποθηκεύσει με τον παραπάνω τρόπο, απλώς αντιγράφουμε το φάκελο ethek_teachers μέσα στο φάκελο "C:\Program Files\EtheK\MySQL\data" (σβήνοντας τον προηγούμενο φάκελο ethek_teachers που θα υπάρχει εκεί).

Απεγκατάσταση του ΕΘΕΚ χωρίς τη χρήση οδηγού

Η απεγκατάσταση πρέπει να γίνεται με την χρήση του οδηγού απεγκατάστασης Uninstall. Μια άλλη εναλλακτική λύση είναι από το Control Panel -> Add or Remove Programs: Uninstall EtheK, Uninstall EtheKWeb. Σε περιπτώσεις όμως που αυτό για κάποιο λόγο δεν είναι δυνατό (για παράδειγμα επειδή λανθασμένα έχει διαγραφεί το πρόγραμμα απεγκατάστασης) μπορούμε να απεγκαταστήσουμε τον ΕΘΕΚ χωρίς τη χρήση οδηγού, ώστε να μην καταλαμβάνει χώρο στο δίσκο. Δεν συνιστούμε τη μέθοδο αυτή γιατί προϋποθέτει αλλαγές στη registry από τον χρήστη.

Η απεγκατάσταση πρέπει να γίνει από κάποιον administrator ακολουθώντας τα εξής βήματα:

- Αν θέλουμε να κρατήσουμε αντίγραφο της βάσης δεδομένων, τότε θα πρέπει να αποθηκεύσουμε κάπου τον κατάλογο
C:\Program Files\EtheK\MySQL\data\ethek_teachers

Αν έχουμε κρατήσει παλαιότερα αντίγραφα των βάσεων δεδομένων, τότε αυτά ίσως είναι κάτω από το

C:\Program Files\Ethek\dbBackup

και αν θέλουμε να τα διατηρήσουμε θα πρέπει να τα αποθηκεύσουμε κάπου αλλού.

- Ανοίγουμε το Control Panel, μπαίνουμε στο Administrative Tools και ξεκινάμε το Services. Βρίσκουμε το MySQLEthek, πατάμε με δεξί κλικ πάνω του, και επιλέγουμε Stop για να σταματήσει ο MySQL και να μπορούμε να προχωρήσουμε στη διαγραφή φακέλων.
- Διαγράφουμε τον φάκελο
C:\Program Files\Ethek
- Διαγράφουμε από τον IIS τον φάκελο
C:\inetpub\wwwroot\Ethek
- Διαγράφουμε από τη Registry τα HKLM\Software\Ethek και HKLM\Software\EthekWeb. Σημειώνουμε ότι αλλαγές στη registry μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα στη λειτουργία του υπολογιστή και γι αυτό είναι προτιμότερο να γίνονται από τεχνικούς που γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν.

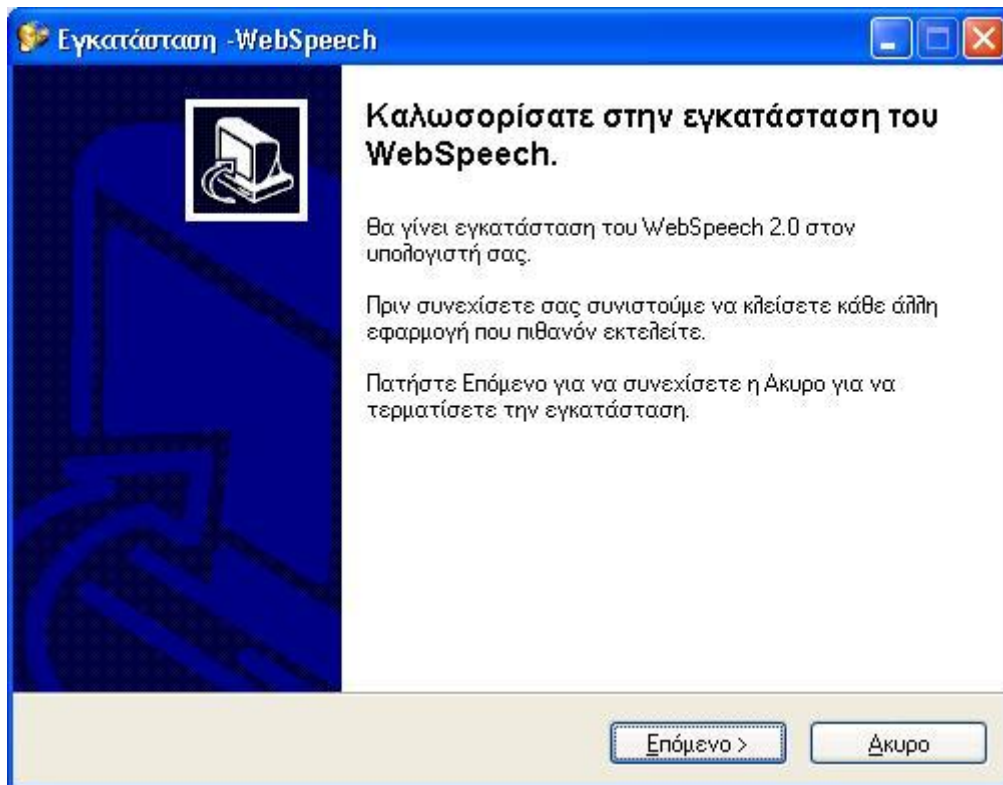
Στα παραπάνω υποθέσαμε ότι ο ΕΘΕΚ είναι εγκατεστημένος στον κατάλογο C:\Program Files\Ethek\. Αν αυτό δεν ισχύει τότε μπορούμε να βρούμε που έχει εγκατασταθεί από τη Registry στα κλειδιά HKLM\Software\Ethek και HKLM\Software\EthekWeb.

3.5. Εγκατάσταση φωνητικής λειτουργίας

Το εργαλείο φωνητικής λειτουργίας WebSpeech είναι ανεξάρτητο από τα παραπάνω, τελείως προαιρετικό, και δεν επηρεάζει τις λειτουργίες του ΕΘΕΚ. Η φωνητική λειτουργία εκτελεί την ανάγνωση των ιστοσελίδων του ΕΘΕΚ. Δεν χρειάζεται να εγκατασταθεί στο μηχάνημα που έχει εγκατασταθεί ο ΕΘΕΚ, αλλά μόνο στους σταθμούς εργασίας των χρηστών (για παράδειγμα τα PC των μαθητών).

Για την εγκατάσταση του WebSpeech θα πρέπει σε κάθε σταθμό εργασίας να εκτελέσουμε το αρχείο εγκατάστασης WebSpeechSetup.exe (Εικόνα 7) το οποίο βρίσκεται στο φάκελο exeFiles του CD εγκατάστασης του ΕΘΕΚ. Μετά την εγκατάσταση του ΕΘΕΚ που περιγράψαμε στα προηγούμενα βήματα, το ίδιο αρχείο θα υπάρχει και στο φάκελο "C:\Program Files\Ethek\exeFiles" του server, οπότε ο διαχειριστής του δικτύου μπορεί να σημειώσει ως κοινόχρηστο το αρχείο αυτό και να το εκτελέσει κατευθείαν από τον server.

Το WebSpeech μπορεί να λειτουργήσει μόνο σε Windows, και φυσικά είναι αναγκαίο να υπάρχουν κάρτα ήχου και ηχεία. Επίσης απαιτεί το SAPI 5.1 των Windows. Σε περίπτωση που χρησιμοποιούμε στους σταθμούς εργασίας Windows 95, Windows 98, Windows ME ή Windows NT 4.0 το SAPI 5.1 δεν είναι προεγκατεστημένο και πρέπει να εγκατασταθεί από το CD εγκατάστασης, αρχείο sapi5_tts.msi που βρίσκεται και αυτό στο φάκελο exeFiles. Αν χρησιμοποιούμε Windows 2000, Windows XP ή νεώτερες εκδόσεις των Windows τότε δεν χρειάζεται να εγκαταστήσουμε το SAPI.



Εικόνα 7: Εγκατάσταση του WebSpeech

Για την απεγκατάσταση, σε κάθε σταθμό εργασίας πηγαίνουμε στο Control Panel / Add or Remove Programs και απεγκαθιστούμε το πρόγραμμα WebSpeech 2.0.

4. Εγχειρίδιο χρήσης του ΕΘΕΚ

4.1. Αρχική σελίδα

Στην αρχική ιστοσελίδα (Εικόνα 8) ο χρήστης πρέπει να εισαγάγει τα στοιχεία του, για να μπορεί να κάνει αναζητήσεις στα σώματα κειμένων του ΕΘΕΚ.



Εικόνα 8: Η αρχική σελίδα του ΕΘΕΚ

Υπάρχουν τρεις κατηγορίες χρηστών στον ΕΘΕΚ: ο διαχειριστής, οι διδάσκοντες και οι μαθητές. Οι δυνατότητες που εμφανίζονται σε κάθε χρήστη διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία στην οποία ανήκει. Αναλυτικά, οι δυνατότητες που έχει κάθε κατηγορία χρηστών είναι οι ακόλουθες:

	Διαχειριστής	Διδάσκοντες	Μαθητές
Προσθήκη/επεξεργασία σχολείων	√		
Προσθήκη/επεξεργασία διδασκόντων	√		
Προσθήκη/επεξεργασία τμημάτων	√	√	
Προσθήκη/επεξεργασία μαθητών	√	√	
Προσθήκη κειμένων στο ΣΚΔ	√	√	
Αναζήτηση στον ΕΘΕΚ	√	√	√
Αναζήτηση στατιστικών στοιχείων στον ΕΘΕΚ	√	√	√
Αποθήκευση σωμάτων κειμένων και αποτελεσμάτων	√	√	√

4.2. Ιστορικό

Ο χρήστης, αν εισαγάγει τα στοιχεία του επιτυχώς, μεταφέρεται στην ιστοσελίδα **Ιστορικό** (Εικόνα 9).

The screenshot shows the 'ΕΘΕΚ - Ιστορικό' page in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows 'Back to ΕΘΕΚ - Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων'. The page header includes the EΘΕΚ logo and the text 'Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων'. Below the header, there are navigation links: 'ΙΣΤΟΡΙΚΟ :: ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ :: ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ :: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ'. The main content area is divided into two sections: 'Στοιχεία χρήστη' and 'Αποθηκευμένα υποσύνολα κειμένων'. The 'Στοιχεία χρήστη' section shows the user's name as 'Μαθητής1' and the username as 'user1gymn'. The 'Αποθηκευμένα υποσύνολα κειμένων' section contains a table with the following data:

Επιλογή	Αποθηκευμένα υποσύνολα κειμένων	Αποθηκευμένες παράμετροι αναζήτησης	Διαγραφή
Επιλογή	Πέμπτη, 1 Φεβρουαρίου 2007 10:17 πμ	Σώματα Κειμένων: 'Τεχνικό σώμα κειμένων (Ε.Θ.Ε.Γ.)', 'Σώμα κειμένων σχολικών βιβλίων', 'Σώμα κειμένων διδασκόντων' Μέσο Δημοσίευσης: 'Βιβλία'	Διαγραφή
Επιλογή	Τετάρτη, 31 Ιανουαρίου 2007 11:54 πμ	Σώματα Κειμένων: 'Τεχνικό σώμα κειμένων (Ε.Θ.Ε.Γ.)', 'Σώμα κειμένων σχολικών βιβλίων', 'Σώμα κειμένων διδασκόντων'	Διαγραφή
Επιλογή	Τετάρτη, 31 Ιανουαρίου 2007 11:12 πμ	Σώματα Κειμένων: 'Τεχνικό σώμα κειμένων (Ε.Θ.Ε.Γ.)', 'Σώμα κειμένων σχολικών βιβλίων', 'Σώμα κειμένων διδασκόντων' Μέσο Δημοσίευσης: 'Βιβλία' Κεμενικό Είδος: 'Λογοτεχνία' Τύπη: 'ΣΤ' Δημοτικού'	Διαγραφή
Επιλογή	Τετάρτη, 31 Ιανουαρίου 2007 09:29 πμ	Σώματα Κειμένων: 'Τεχνικό σώμα κειμένων (Ε.Θ.Ε.Γ.)', 'Σώμα κειμένων σχολικών βιβλίων', 'Σώμα κειμένων διδασκόντων'	Διαγραφή

Εικόνα 9: Ιστορικό

Στην ιστοσελίδα αυτή, ο χρήστης επιβεβαιώνει τα στοιχεία του. Αν ο χρήστης επιλέξει την καρτέλα «Αποθηκευμένα υποσύνολα κειμένων», τότε βλέπει σε μορφή πίνακα τα υποσύνολα κειμένων που έχουν αποθηκευθεί στο παρελθόν. Αν ο

χρήστης επιλέξει την καρτέλα «Αποθηκευμένες παράμετροι αναζήτησης», τότε βλέπει σε μορφή πίνακα τις παραμέτρους αναζήτησης που έχει αποθηκεύσει στο παρελθόν. Αρχικά οι καρτέλες αυτές είναι κενές.

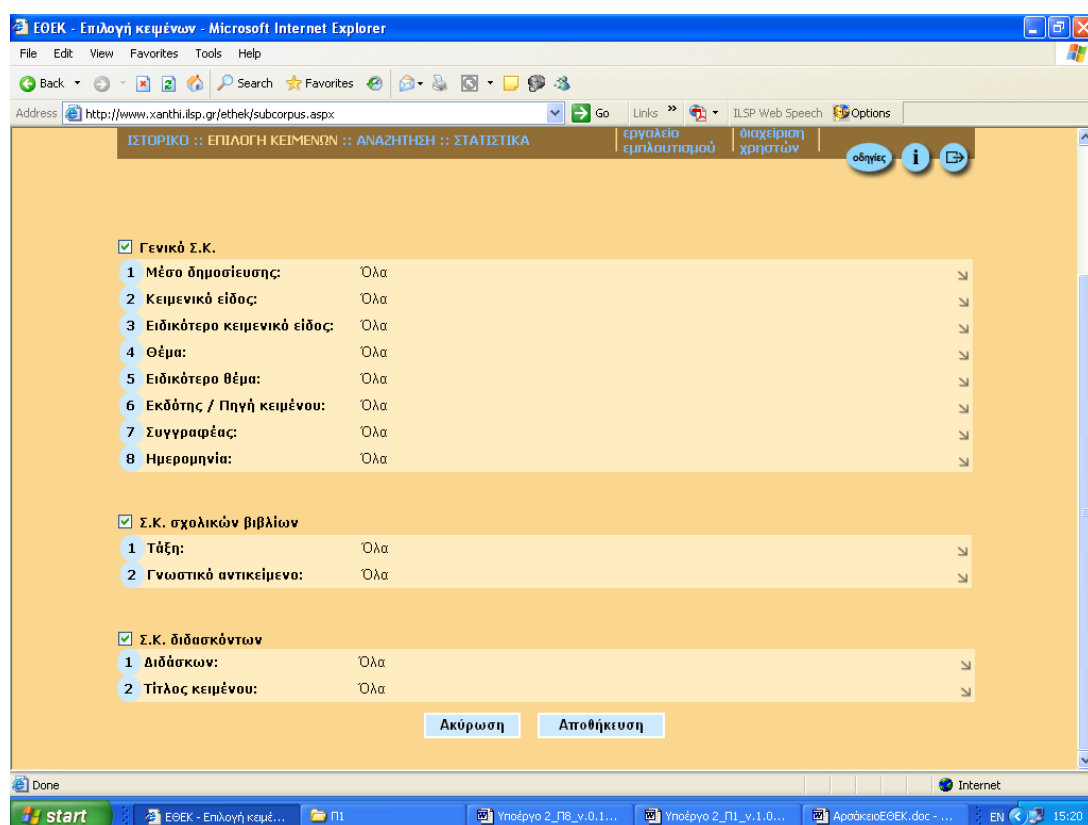
Μέσω του δεσμού Επιλογή γίνεται η επιλογή του συγκεκριμένου υποσυνόλου των κειμένων και μέσω του δεσμού Διαγραφή, το συγκεκριμένο υποσύνολο κειμένων διαγράφεται από το ιστορικό του χρήστη. Παρόμοια είναι η μορφή και η λειτουργία του πίνακα των αποθηκευμένων παραμέτρων αναζήτησης.

Στο πάνω μέρος κάθε οθόνης βρίσκεται το μενού που περιλαμβάνει, εκτός από το Ιστορικό, την Επιλογή κειμένων (όπου προσδιορίζεται το σώμα κειμένων στο οποίο θα γίνει η αναζήτηση), την Αναζήτηση (όπου ορίζονται οι λέξεις, τα λήμματα ή τα μέρη του λόγου που θέλουμε να αναζητήσουμε) και τα Στατιστικά (όπου αναζητάμε τη συχνότητα εμφάνισης λέξεων ή λημμάτων σε συγκεκριμένα σώματα κειμένων).

Επιπλέον υπάρχουν Οδηγίες που εξηγούν με σαφήνεια τις δυνατότητες που έχει ο χρήστης σε κάθε οθόνη, Πληροφορίες για το έργο και τους συντελεστές του, καθώς και δυνατότητα Εξόδου από το περιβάλλον του ΕΘΕΚ.

4.3. Επιλογή κειμένων

Στην ιστοσελίδα αυτή (Εικόνα 10) ο χρήστης μπορεί να ορίσει το υποσύνολο κειμένων στο οποίο θα πραγματοποιήσει τις αναζητήσεις του.



Εικόνα 10: Επιλογή κειμένων

Συγκεκριμένα, η ιστοσελίδα αυτή περιλαμβάνει τρεις πίνακες που αντιστοιχούν στα τρία επιμέρους σώματα κειμένων: το Γενικό Σώμα Κειμένων (ΓΣΚ), το Σώμα Κειμένων σχολικών βιβλίων (ΣΚ σχολικών βιβλίων) και το Σώμα Κειμένων

διδασκόντων (ΣΚ διδασκόντων). Ο χρήστης πρέπει να σημειώσει ποια από αυτά θέλει να χρησιμοποιήσει. Σημειώστε ότι το λογισμικό έχει προεπιλεγμένα και τα τρία σώματα κειμένων.

Επιπλέον, για καθένα από τα τρία σώματα κειμένων υπάρχει η δυνατότητα αναλυτικότερης επιλογής υποσυνόλου, με τη χρήση κριτηρίων, τα οποία εμφανίζονται δεξιά πατώντας τα βελάκια.

Για το ΓΣΚ υπάρχουν οκτώ κριτήρια τα οποία καθορίζονται σειριακά από το 1^ο έως το 8^ο. Έτσι, όταν ο χρήστης καθορίσει κάποιο κριτήριο, τότε: α) τα προηγούμενα απενεργοποιούνται και η επαναφορά τους μπορεί να γίνει μόνο πατώντας το κουμπι **Άκυρο** και β) οι επιλογές που εμφανίζονται στα επόμενα κριτήρια ενημερώνονται με βάση τα ήδη επιλεγμένα κριτήρια. Σημειώστε ότι με αυτόν τον τρόπο δεν υπάρχει περίπτωση ο χρήστης να επιλέξει συνδυασμό κριτηρίων που να οδηγεί σε κενό υποσύνολο κειμένων.

Για το ΣΚ σχολικών βιβλίων, καθώς και για το ΣΚ διδασκόντων υπάρχουν δύο κριτήρια (βλ. Εικόνα 10).

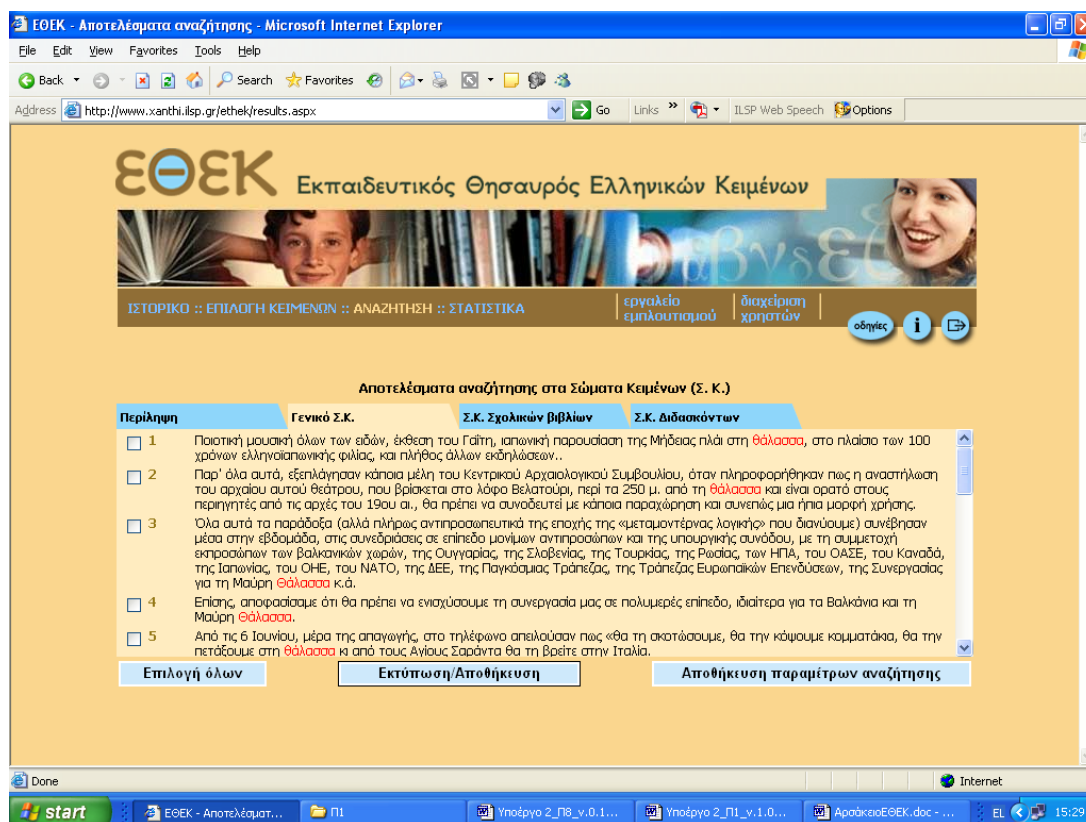
Πατώντας το κουμπι **Αποθήκευση** εμφανίζεται ένα μήνυμα που αφορά στην επιτυχή αποθήκευση και τότε ο χρήστης μπορεί να προχωρήσει στην αναζήτηση.

4.4. Αναζήτηση

Στη ιστοσελίδα αυτή (Εικόνα 11) ο χρήστης μπορεί να κάνει αναζητήσεις είτε σε ολόκληρο τον ΕΘΕΚ είτε σε κάποιο υποσύνολο κειμένων, χρησιμοποιώντας 1 έως 3 κριτήρια. Κάθε κριτήριο μπορεί να είναι είτε λέξη, είτε λήμμα, είτε μέρος του λόγου. Επιπλέον, μπορεί να καθοριστεί η μέγιστη απόσταση μεταξύ των κριτηρίων.

Εικόνα 11: Αναζήτηση

Στα τμήματα **Επιλογές** και **Συμφραστικοί πίνακες** ο χρήστης μπορεί να καθορίσει τον τρόπο εμφάνισης των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης είναι ένα σύνολο προτάσεων που ικανοποιεί τα κριτήρια (Εικόνα 12).



Εικόνα 12: Αποτελέσματα αναζήτησης

Για την εμφάνιση των αποτελεσμάτων, αν ο χρήστης έχει επιλέξει την εμφάνιση με τη μορφή συμφραστικών πινάκων (επιλέγοντας το τμήμα **Συμφραστικοί πίνακες** στην Εικόνα 11), οι προτάσεις των αποτελεσμάτων παρουσιάζονται στοιχισμένες ως προς ένα από τα τρία κριτήρια (Εικόνα 13). Στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης μπορεί να καθορίσει ποιο από τα τρία κριτήρια θα χρησιμοποιηθεί για την στοιχισή και πόσοι χαρακτήρες θα εμφανιστούν πριν και μετά το κριτήριο στοιχισής.

Τέλος, μπορούν να καθοριστούν κάποιες γενικότερες παράμετροι εμφάνισης των αποτελεσμάτων, προσδιορίζοντας στο τμήμα **Επιλογές** στην Εικόνα 11:

- το μέγιστο αριθμό προτάσεων μιας αναζήτησης
- η αναζήτηση να γίνει σε ένα υποσύνολο κειμένων που έχει καθοριστεί προηγουμένως (ως προεπιλογή η αναζήτηση γίνεται στο σύνολο του ΕΘΕΚ)
- να μην λαμβάνονται υπόψη οι τόνοι κατά την αναζήτηση. Αν ενεργοποιήσουμε την επιλογή αυτή, οι τόνοι δεν θα ληφθούν υπόψη τόσο στα κριτήρια που έχουμε εισαγάγει, όσο και στα αποτελέσματα.

Όταν κάποιο από τα κριτήρια αναζήτησης είναι λήμμα ή λέξη, ο χρήστης έχει επιπλέον δυνατότητες, όπως τη χρήση λογικών πράξεων (OR, NOT) και χαρακτήρων μπαλαντέρ που παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια.



Εικόνα 13: Αποτελέσματα αναζήτησης ως συμφραστικός πίνακας

Δυνατότητες αναζήτησης

Οι παρακάτω δυνατότητες μπορούν να εφαρμοστούν είτε σε ολόκληρο το σώμα κειμένων, είτε σε οποιοδήποτε υποσύνολο.

- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν 1, 2 ή 3 κριτήρια.
- Κάθε κριτήριο μπορεί να είναι λέξη, λήμμα, ή γραμματικός προσδιορισμός.
- Η ακρίβεια στα λήμματα είναι καλή, όμως για τους γραμματικούς προσδιορισμούς προκύπτουν ανακρίβειες και χρειάζεται προσοχή στη χρήση τους.
- Η απόσταση μεταξύ κριτηρίων είναι η μέγιστη απόσταση (δηλαδή απόσταση «3» σημαίνει «1 ή 2 ή 3»).
- Η καταμέτρηση των αποτελεσμάτων μετράει όλες τις εμφανίσεις των κριτηρίων της αναζήτησης που κάναμε. Γι' αυτό ενδέχεται μια πρόταση να μπορεί εμφανιστεί περισσότερες από μία φορές στα αποτελέσματα. Αυτό σημαίνει ότι το κριτήριο αναζήτησης εντοπίστηκε περισσότερες της μιας φορές στην ίδια πρόταση.
- Στα αποτελέσματα, οι λέξεις που ικανοποιούν τα κριτήρια του ερωτήματος εμφανίζονται με χρώμα.
- Επιτρεπτές λέξεις ή λήμματα είναι αυτές που αποτελούνται εξ ολοκλήρου από ελληνικούς χαρακτήρες (δεν γίνονται δεκτοί ξένοι χαρακτήρες, αριθμοί ή σύμβολα).
- Στατιστικά εμφανίζονται για ένα μόνο κριτήριο, λέξη ή λήμμα.

- Για κάθε πρόταση στη λίστα των αποτελεσμάτων μπορούν προαιρετικά να εμφανιστούν τα στοιχεία χαρακτηρισμού του κειμένου απ' το οποίο προέρχεται η πρόταση.

Χρήση μπαλαντέρ

- Υπάρχουν δύο είδη μπαλαντέρ (wild cards): α) το % για οποιοδήποτε αριθμό χαρακτήρων (κανένα έως οποιοδήποτε) και β) Το _ για ένα μόνο γράμμα.
- Σε κάθε λέξη ή λήμμα, επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουμε είτε % είτε _ αλλά όχι και τα δύο ταυτόχρονα.
- Σε κάθε λέξη ή λήμμα, επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουμε μόνο ένα %, (σε οποιοδήποτε σημείο της λέξης ή του λήμματος).
- Σε κάθε λέξη ή λήμμα, επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουμε περισσότερα του ενός _ αλλά πρέπει αυτά να είναι συνεχόμενα (σε οποιοδήποτε σημείο της λέξης ή του λήμματος).

Χρήση OR και NOT

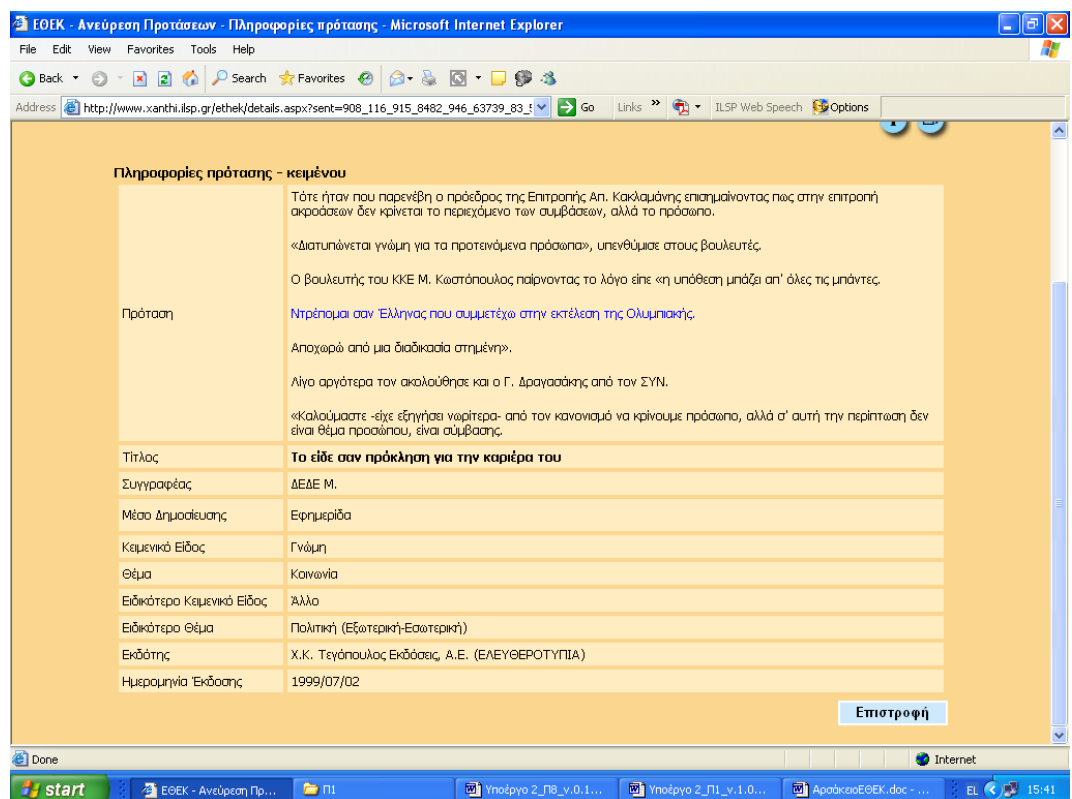
- Επιτρέπεται OR μεταξύ λέξεων/λημμάτων. Οι λέξεις πρέπει να χωρίζονται με | (κάθετη μπάρα).
- Επιτρέπεται NOT μεταξύ λέξεων/λημμάτων. Οι λέξεις χωρίζονται με |^ (κάθετη μπάρα και το σύμβολο ^).
- Στο ίδιο κριτήριο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οποιοδήποτε αριθμό λέξεων/λημμάτων χωρισμένων με OR και NOT.
- Το OR και το NOT επιδρούν στην εξειδίκευση καθορισμού των λέξεων/λημμάτων και όχι των προτάσεων. Δηλαδή οι λέξεις «NOT» «αφαιρούνται» από το σύνολο των «θετικών» λέξεων. Για παράδειγμα, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα:
 - α. Δεν έχει νόημα να βάλουμε μόνο αρνητικές λέξεις. Τα αποτελέσματα θα είναι 0.
 - β. Αν βάλουμε «άνεμ%|^άνεμος» θα βρεθεί το σύνολο των λέξεων που έχει ως αρχή το «άνεμ» και από το σύνολο αυτό θα αφαιρεθεί η λέξη «άνεμος». Κατόπιν θα γίνει η ανεύρεση προτάσεων. Έτσι, αν μια πρόταση περιέχει τόσο τη λέξη «άνεμος» όσο και τη λέξη «ανέμου», τότε θα περιλαμβάνεται στα αποτελέσματα. (Με άλλα λόγια, το NOT ουσιαστικά δεν είναι επιπλέον κριτήριο, αλλά εξειδίκευση του υπάρχοντος κριτηρίου).
- Όλες οι λέξεις που περιέχουν OR και NOT μπορούν επίσης να περιέχουν % και _
- Τα OR και NOT σε λήμματα δρουν στο λήμμα και όχι στις λέξεις στις οποίες αυτό αναλύεται.

Αποτελέσματα

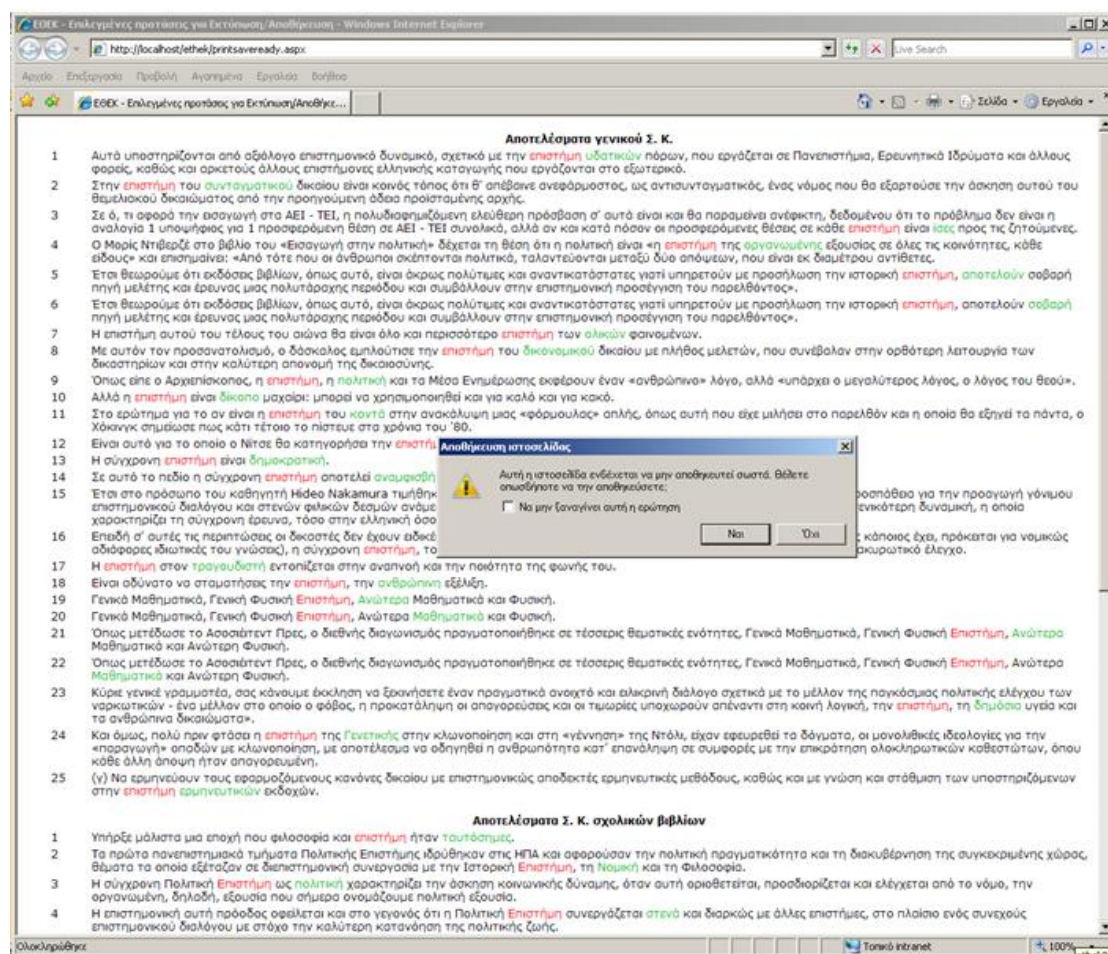
Αφού κάνουμε μια αναζήτηση εμφανίζεται μια ιστοσελίδα που περιέχει τα αποτελέσματα χωρισμένα με καρτέλες (Εικόνα 14), ανάλογα με το επιμέρους σώμα κειμένων από το οποίο προέρχονται.



Εικόνα 14: Αποτελέσματα αναζήτησης χωρισμένα ανά ΣΚ



Εικόνα 15: Χαρακτηριστικά του κειμένου μέσα στο οποίο εντάσσεται η πρόταση



Εικόνα 16: Προειδοποιητικό μήνυμα κατά την εκτύπωση/αποθήκευση αποτελεσμάτων

Πατώντας τον αριθμό που υπάρχει πριν από κάθε πρόταση, εμφανίζεται ένας πίνακας (Εικόνα 15) που περιέχει τα χαρακτηριστικά του κειμένου από το οποίο προέρχεται η πρόταση (η οποία εμφανίζεται με μπλε γράμματα), καθώς και το κείμενο που περιβάλλει τη συγκεκριμένη πρόταση.

Στην ιστοσελίδα των αποτελεσμάτων στα αριστερά κάθε πρότασης υπάρχει ένα τετραγωνάκι με το οποίο μπορούμε να επιλέξουμε την συγκεκριμένη πρόταση (Εικόνα 13). Επιλέγοντας μια πρόταση, αυτή μεταφέρεται στον πίνακα των αποτελεσμάτων που θα χρησιμοποιηθούν είτε στην εκτύπωση είτε στην αποθήκευση, πατώντας το κουμπί **Εκτύπωση/Αποθήκευση**. Για άμεση επιλογή όλων των αποτελεσμάτων πατάμε το κουμπί **Επιλογή όλων**. Εάν επιθυμούμε να αποεπιλέξουμε τις τρέχουσες επιλεγμένες προτάσεις πατάμε το κουμπί **Αποεπιλογή όλων**.

Τέλος με το πάτημα του κουμπιού **Αποθήκευση παραμέτρων αναζήτησης** γίνεται αποθήκευση των παραμέτρων που χρησιμοποίησε ο χρήστης για την αναζήτηση αυτή. Έτσι γίνεται στη συνέχεια δυνατή η επαναχρησιμοποίηση από την σελίδα **Ιστορικό** των παραμέτρων αναζήτησης.

Πατώντας το κουμπί Εκτύπωση/Αποθήκευση (Εικόνα 13) εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο με τις επιλεγμένες προτάσεις (Εικόνα 16).

Αν χρησιμοποιούμε τον Internet Explorer και επιλέξουμε να αποθηκεύσουμε τη σελίδα από το μενού Αρχείο(file)->Αποθήκευση ως (save as), μπορεί να εμφανιστεί ένα προειδοποιητικό μήνυμα «Αυτή η ιστοσελίδα ενδέχεται να μην αποθηκευτεί σωστά. Θέλετε οπωσδήποτε να την αποθηκεύσετε;» Το μήνυμα αυτό μπορεί να αγνοηθεί και αν θέλουμε να μην ξαναεμφανιστεί μπορούμε να τσεκάρουμε την επιλογή «Να μην ξαναγίνει αυτή η ερώτηση».

4.5. Στατιστικά

Στην ιστοσελίδα αυτή (Εικόνα 17) παρέχεται η δυνατότητα αναζήτησης κάποιων στατιστικών στοιχείων για λέξεις ή λήμματα. Ο χρήστης εισαγάγει μία ή περισσότερες λέξεις (επιτρέπεται η χρήση μπαλαντέρ και των λογικών πράξεων OR και NOT) στο αντίστοιχο πλαίσιο κειμένου. Ο χρήστης καθορίζει εάν η αναζήτηση θα γίνει ως λέξη ή ως λήμμα, καθώς και εάν η αναζήτηση θα γίνει στο επιλεγμένο υποσύνολο του σώματος κειμένων ή σε όλη την έκταση των κειμένων του ΕΘΕΚ. Πατώντας το κουμπί **Αναζήτηση** τα αποτελέσματα εμφανίζονται ομαδοποιημένα σε καρτέλες ανά επιμέρους σώμα κειμένων.

Γενικό Σ.Κ.	Σ.Κ. Σχολικών βιβλίων	Σ.Κ. Διδασκόντων	Συνολικά
Συνολικά Αποτελέσματα (Σύνολο κειμένων:45887, σύνολο προτάσεων:1968767, σύνολο λέξεων:37438786)			
Λέξη			Εμφανίσεις
1	θάλασσα		2401

Εικόνα 17: Στατιστικά

4.6. Πληροφορίες

Στην ιστοσελίδα αυτή εμφανίζονται γενικές πληροφορίες για τον ΕΘΕΚ.

4.7. Αποσύνδεση

Πατώντας στο μενού **Αποσύνδεση** ο χρήστης εγκαταλείπει την εφαρμογή και επανέρχεται στην αρχική ιστοσελίδα (Εικόνα 8).

4.8. Εργαλείο φωνητικής επαύξησης του ΕΘΕΚ

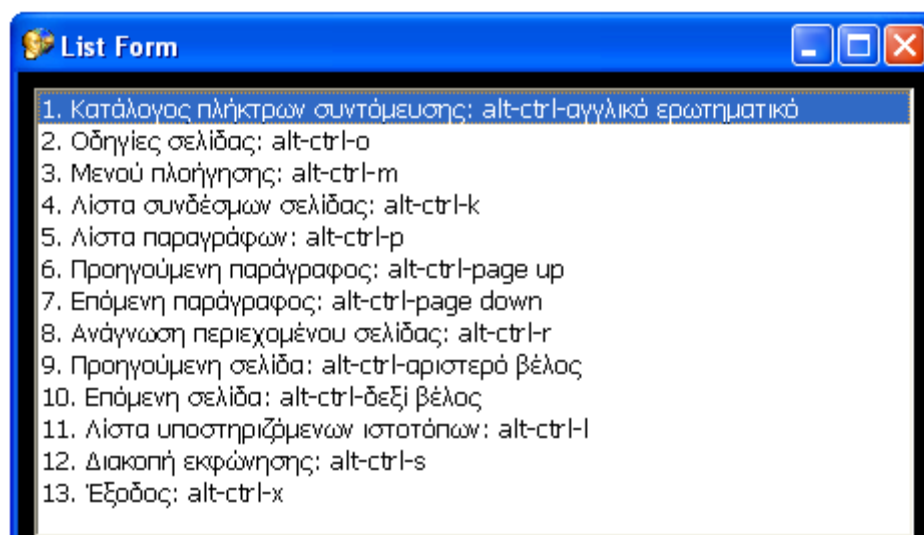
Έχοντας μπει στον ΕΘΕΚ, μπορούμε να καλέσουμε το εργαλείο της φωνητικής επαύξησης με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

- Από το μενού Έναρξη>Όλα τα προγράμματα>Ομιλούντες Ιστοτόποι επιλέγουμε το Ομιλούντες Ιστοτόποι.
- Πατώντας το συνδυασμό των πλήκτρων <ctrl+w>.

Στην κάτω δεξιά οθόνη θα εμφανιστεί το παράθυρο των Ομιλούντων Ιστοτόπων (Εικόνα 18: Παράθυρο Ομιλούντων Ιστοτόπων) και η φωνή μας καλωσορίζει στο πρόγραμμα, μας εκφωνεί την ημερομηνία του υπολογιστή μας και μας ενημερώνει ότι για να δούμε τις δυνατότητες πρέπει να πατήσουμε τον συνδυασμό των πλήκτρων <ctrl+alt+?>.



Εικόνα 18: Παράθυρο Ομιλούντων Ιστοτόπων




Εικόνα 19: Παράθυρο με τις λειτουργίες χρήσης

Πατώντας τον συνδυασμό των πλήκτρων <ctrl+alt+?> εμφανίζεται το παράθυρο με τις λειτουργίες χρήσης του εργαλείου της φωνητικής επαύξησης (Εικόνα 19).

Ο χρήστης χρησιμοποιεί τα πάνω και κάτω βελάκια για να πλοηγηθεί στη λίστα των επιλογών. Πατώντας το πλήκτρο <enter> ενεργοποιείται η αντίστοιχη εντολή.

Χρήση	Πλήκτρα συντόμευσης
Για να εμφανιστεί το παράθυρο με τις λειτουργίες χρήσης:	alt+ctrl+?
Για να ακούσετε τις οδηγίες της τρέχουσας ιστοσελίδας:	alt+ctrl+o
Για να ακούσετε και να έχετε πρόσβαση στα μενού επιλογών της τρέχουσας ιστοσελίδας:	alt+ctrl+m
Για να ακούσετε και να έχετε πρόσβαση στους υπερσυνδέσμους της τρέχουσας ιστοσελίδας:	alt+ctrl+k
Για να ακούσετε και να έχετε πρόσβαση στις παραγράφους που είναι δομημένη η τρέχουσα ιστοσελίδα:	alt+ctrl+p
Για να μεταβείτε στην προηγούμενη παράγραφο της τρέχουσας ιστοσελίδας:	alt+ctrl+page up
Για να μεταβείτε στην επόμενη παράγραφο της τρέχουσας ιστοσελίδας:	alt+ctrl+page down
Για να εκφωνηθεί το περιεχόμενο της τρέχουσας ιστοσελίδας:	alt+ctrl+r
Για να μεταβείτε στην προηγούμενη ιστοσελίδα:	alt+ctrl+ ←
Για να μεταβείτε στην επόμενη ιστοσελίδα:	alt+ctrl+ →
Για να ακούσετε τη λίστα των ιστοτόπων που υποστηρίζει το εργαλείο της φωνητικής επαύξησης:	alt+ctrl+l
Για να διακόψετε την εκφώνηση:	alt+ctrl+s
Για να κλείσετε το εργαλείο φωνητικής επαύξησης:	alt+ctrl+x

 **Σημείωση:** Η διαχείριση των συντομογραφιών από το εργαλείο φωνητικής επαύξησης παρουσιάζεται στο Παράρτημα 4.

4.9. Διαχείριση χρηστών

Η διαχείριση χρηστών εμφανίζεται ως ξεχωριστή επιλογή στον διαχειριστή και τους διδάσκοντες μόνο, όπως επίσης και το Εργαλείο εμπλουτισμού. Πατώντας την καρτέλα **Διαχείριση χρηστών** εμφανίζεται το μενού επιλογών της Εικόνας 20.

Οι **διδάσκοντες** έχουν τις εξής δυνατότητες:

- Αλλαγή στοιχείων χρήστη
- Καταχώριση νέου τμήματος
- Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων τμημάτων

Ο **διαχειριστής** έχει τις εξής επιπλέον δυνατότητες:

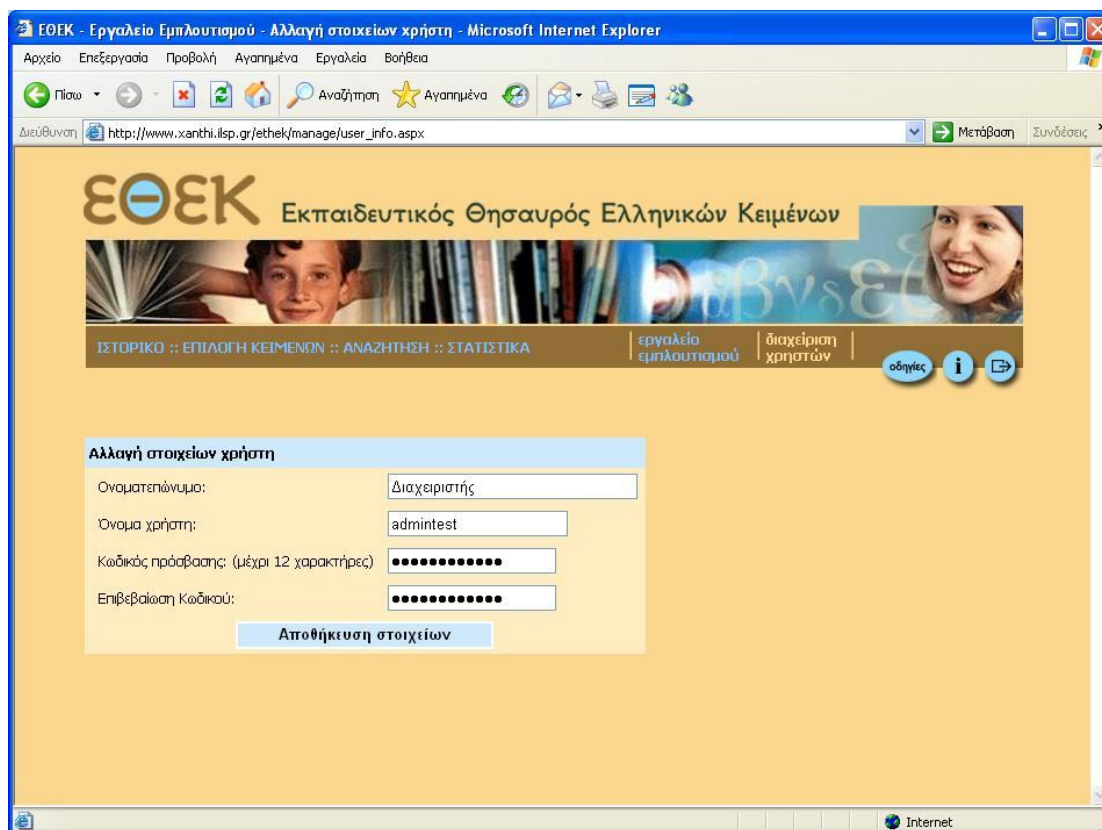
- Καταχώριση/Επεξεργασία στοιχείων σχολείων
- Καταχώριση/Επεξεργασία στοιχείων διδασκόντων



Εικόνα 20: Το μενού επιλογών της διαχείρισης χρηστών

4.9.1. Αλλαγή στοιχείων

Η σελίδα αλλαγής στοιχείων χρήστη (Εικόνα 21) περιλαμβάνει μια φόρμα στην οποία ο χρήστης μπορεί να αλλάξει το ονοματεπώνυμο του, το όνομά του και τον κωδικό του. Στα πλαίσια κειμένου εμφανίζονται προεπιλεγμένες οι ήδη καταχωρισμένες τιμές. Αν ο χρήστης τροποποιήσει τον κωδικό του θα πρέπει να επιβεβαιώσει την αλλαγή και στο πλαίσιο κειμένου **Επιβεβαίωση κωδικού**.

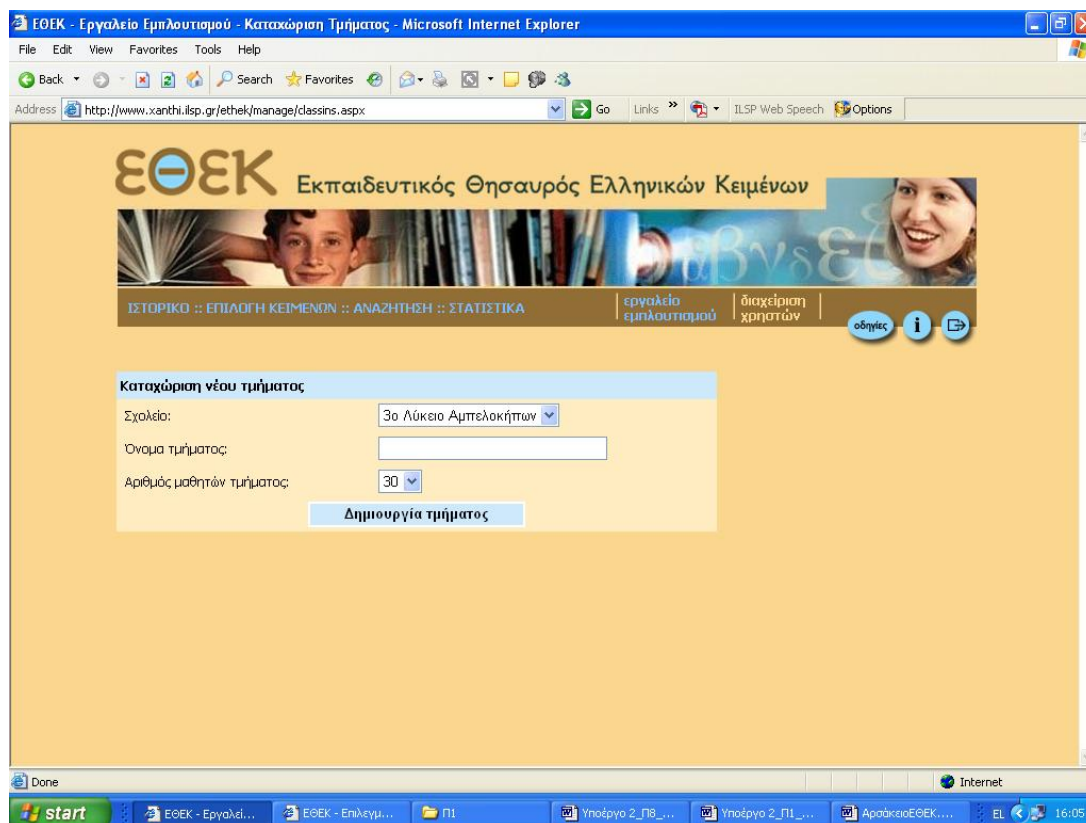


Εικόνα 21: Αλλαγή στοιχείων χρήστη

4.9.2. Καταχώριση νέου τμήματος

Στη σελίδα καταχώρισης νέου τμήματος (Εικόνα 22) ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ένα νέο τμήμα με τον αριθμό των μαθητών που επιθυμεί.

Στο αναπτυσσόμενο πλαίσιο επιλέγει πρώτα το σχολείο στο οποίο θα ανήκει το τμήμα που θα δημιουργήσει. Στην συνέχεια πρέπει να δώσει μια ονομασία στο τμήμα συμπληρώνοντας το αντίστοιχο πλαίσιο κειμένου. Τέλος επιλέγει τον αριθμό των μαθητών που θα αποτελούν το τμήμα. Αυτός μπορεί να είναι από 0 ως 50 μαθητές με προεπιλεγμένο τον αριθμό 30, ολοκληρώνοντας την συμπλήρωση της φόρμας ο χρήστης πατά το κουμπί **Δημιουργία τμήματος**.



Εικόνα 22: Καταχώριση νέου τμήματος



Εικόνα 23: Επιβεβαίωση δημιουργίας νέου τμήματος

Στη συνέχεια εμφανίζεται μια σελίδα επιβεβαιώσεως της δημιουργίας του τμήματος (Εικόνα 23) από την οποία ο χρήστης έχει την δυνατότητα να μεταβεί κατευθείαν στην επεξεργασία του νέου τμήματος αυτού χρησιμοποιώντας τον σύνδεσμο στο τέλος της πρότασης.

Κατά την καταχώρηση ενός νέου τμήματος δημιουργούνται αυτόματα νέοι μαθητές. Οι μαθητές αυτοί έχουν προκαθορισμένα ονοματεπώνυμα (της μορφής Μαθητής1, Μαθητής2 κλπ.) καθώς και προκαθορισμένα ονόματα (της μορφής user1_01, user1_02 κ.λπ.). Οι κωδικοί των μαθητών είναι τυχαία επιλεγμένοι αλφαριθμητικοί χαρακτήρες. Και τα τρία αυτά στοιχεία (ονοματεπώνυμο μαθητή, όνομα, κωδικός) μπορούν να αλλάξουν με την «Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων τμημάτων» αν το επιθυμεί ο διδάσκων.

4.9.3. Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων τμημάτων

Στην σελίδα επεξεργασίας καταχωρισμένων τμημάτων (Εικόνα 24) εμφανίζονται σε πίνακα, τα τμήματα που έχουν καταχωριστεί από τον χρήστη (ο διαχειριστής βλέπει όλα τα καταχωρισμένα τμήματα, από όλους τους χρήστες).

The screenshot shows the ETEK web application interface. The browser window title is "ΕΘΕΚ - Εργαλείο Εμπλουτισμού - Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων τμημάτων - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://www.xanthi.ilsp.gr/etehk/manage/classedit.aspx". The page content includes the ETEK logo and the text "Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων". Below this, there are navigation links: "ΙΣΤΟΡΙΚΟ :: ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ :: ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ :: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ", "εργαλείο εμπλουτισμού", and "διαχείριση χρηστών". The main heading is "Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων τμημάτων". Below the heading is a table with the following data:

Σχολείο	Τμήμα	Διδάσκων	Επιλογές
3ο Λύκειο Αμπελοκήπων	Ε' Δημοτικού	Διαχειριστής	Αποθήκευση Στοιχεία μαθητών Διαγραφή
3ο Λύκειο Αμπελοκήπων	Κωφαλάδων	Διαχειριστής	Αποθήκευση Στοιχεία μαθητών Διαγραφή
3ο Λύκειο Αμπελοκήπων	1	Διαχειριστής	Αποθήκευση Στοιχεία μαθητών Διαγραφή
Αραόκειο	Λύκειο	Βεζυργιάννη	Αποθήκευση Στοιχεία μαθητών Διαγραφή
Αραόκειο	Γυμνάσιο	Κλαϊδή	Αποθήκευση Στοιχεία μαθητών Διαγραφή
Αραόκειο	8η Δημοτικού	Ροδοπούλου	Αποθήκευση Στοιχεία μαθητών Διαγραφή

Εικόνα 24: Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων τμημάτων

Για κάθε καταχωρισμένο τμήμα εμφανίζεται το σχολείο στο οποίο ανήκει, η ονομασία του τμήματος η οποία είναι μέσα σε πλαίσιο κειμένου και μπορεί να τροποποιηθεί, ο διδάσκων που δημιούργησε το τμήμα καθώς και τρία κουμπιά επιλογής.

Το κουμπί **Αποθήκευση** ενημερώνει οποιαδήποτε αλλαγή κάνουμε στην ονομασία του τμήματος, το κουμπί **Επεξεργασία μαθητών** οδηγεί στη σελίδα επεξεργασίας των στοιχείων των μαθητών που αποτελούν το τμήμα, και το κουμπί **Κατάργηση** διαγράφει το τμήμα.

Πρέπει να σημειώσουμε ότι με τη διαγραφή ενός τμήματος διαγράφονται και οι μαθητές του και όλα τα αποθηκευμένα στοιχεία τους.

Επιλέγοντας το κουμπί **Επεξεργασία μαθητών** εμφανίζεται η σελίδα με τα στοιχεία των μαθητών του συγκεκριμένου τμήματος (Εικόνα 25).

Στον πρώτο πίνακα εμφανίζονται τα στοιχεία του τμήματος, ενώ στον επόμενο πίνακα εμφανίζονται οι μαθητές του. Για κάθε μαθητή εμφανίζεται το ονοματεπώνυμο του, το όνομά του και ο κωδικός του. Τα στοιχεία αυτά εμφανίζονται σε πλαίσια κειμένου και μπορούν να τροποποιηθούν. Σημειώνουμε ότι στην περίπτωση που το νέο όνομα χρησιμοποιείται από άλλον χρήστη τότε η τροποποίηση δεν πραγματοποιείται και εμφανίζεται με κόκκινα γράμματα ένα μήνυμα σφάλματος. Στη στήλη επιλογές υπάρχει το κουμπί **Αποθήκευση** που ενημερώνει τις αλλαγές των στοιχείων του κάθε μαθητή, ενώ το κουμπί **Διαγραφή** σβήνει το μαθητή μαζί με όλα τα αποθηκευμένα του στοιχεία.

Στην τελευταία γραμμή με όνομα **Νέος μαθητής** μπορεί ο χρήστης να προσθέσει τα στοιχεία νέου μαθητή του τμήματος. Σε περίπτωση που το νέο όνομα χρησιμοποιείται από άλλον χρήστη τότε η προσθήκη δεν πραγματοποιείται και εμφανίζεται με κόκκινα γράμματα ένα μήνυμα σφάλματος.

Επεξεργασία στοιχείων μαθητών καταχωρισμένου τμήματος

Στοιχεία τμήματος

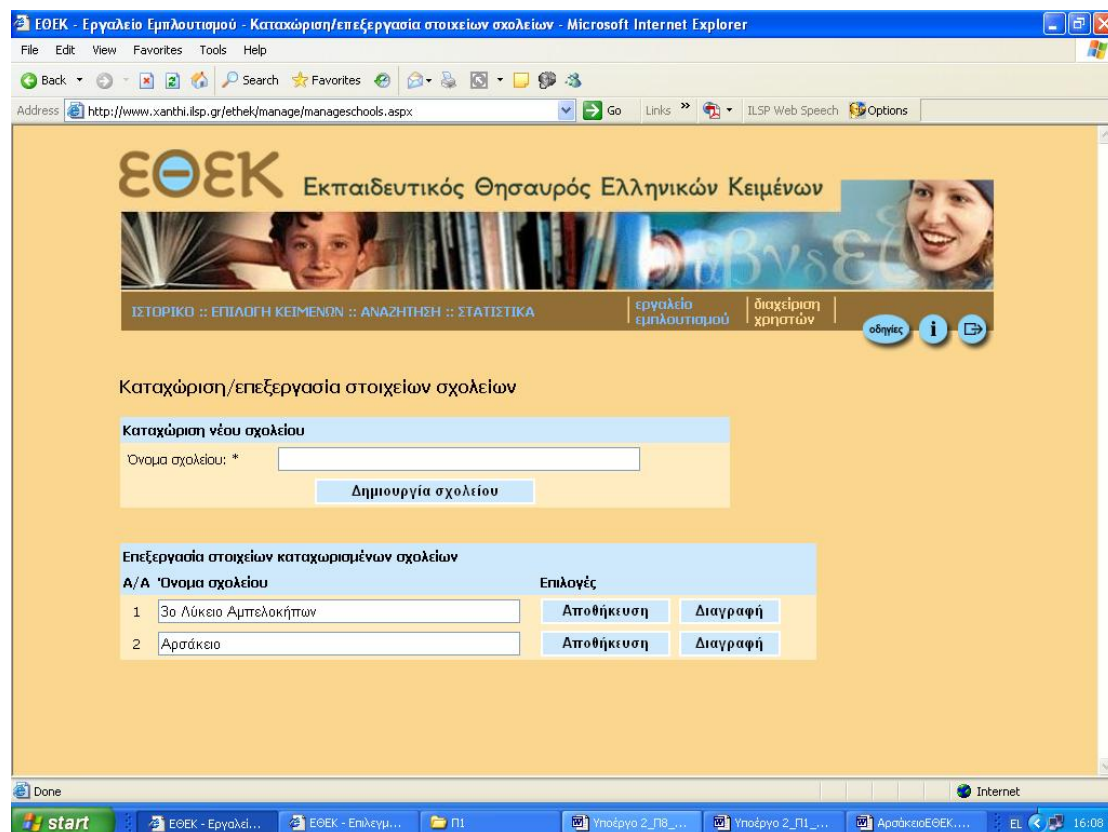
Σχολείο: 3ο Λύκειο Αμπελοκηπίων
 Τάξη: Ε' Δημοτικού
 Καθηγητής: Διαχειριστής

A/A	Όνοματεπώνυμο	Όνομα	Κωδικός	Επιλογές
1	Μαθητής1	user106_01	73gc7lgc	Αποθήκευση Διαγραφή
2	Μαθητής2	user106_02	jemjwrn	Αποθήκευση Διαγραφή
3	Μαθητής3	user106_03	tp2xt62x	Αποθήκευση Διαγραφή
4	Μαθητής4	user106_04	40d84hd8	Αποθήκευση Διαγραφή
5	Μαθητής5	user106_05	fbokfsok	Αποθήκευση Διαγραφή
6	Μαθητής6	user106_06	qmyua3yu	Αποθήκευση Διαγραφή
7	Μαθητής7	user106_07	1wa51eaq	Αποθήκευση Διαγραφή
8	Μαθητής8	user106_08	ws51wa51	Αποθήκευση Διαγραφή
9	Μαθητής9	user106_09	73gc7lgc	Αποθήκευση Διαγραφή
10	Μαθητής10	user106_10	jemjwrn	Αποθήκευση Διαγραφή
11	Μαθητής11	user106_11	tp2xt62x	Αποθήκευση Διαγραφή
12	Μαθητής12	user106_12	40d84hd8	Αποθήκευση Διαγραφή
13	Μαθητής13	user106_13	fbokfsok	Αποθήκευση Διαγραφή

Εικόνα 25: Επεξεργασία στοιχείων μαθητών καταχωρισμένου τμήματος

4.9.4. Καταχώριση/επεξεργασία σχολείων

Στις επιπλέον δυνατότητες του χρήστη Διαχειριστής (και μόνο) ανήκει η καταχώριση/επεξεργασία σχολείων (Εικόνα 26). Ο διαχειριστής μπορεί στον πίνακα **Καταχώριση νέου σχολείου** να συμπληρώσει το όνομα του σχολείου και στη συνέχεια να πατήσει το κουμπί **Δημιουργία σχολείου**. Τότε το καινούργιο σχολείο θα εμφανιστεί στον κάτω πίνακα που έχει τίτλο **Επεξεργασία καταχωρισμένων σχολείων**.



Εικόνα 26: Καταχώριση/επεξεργασία στοιχείων σχολείων

Ο διαχειριστής μπορεί να τροποποιήσει το όνομα του σχολείου, το οποίο εμφανίζεται μέσα σε πλαίσιο κειμένου και να αποθηκεύσει την αλλαγή πατώντας το κουμπί **Αποθήκευση**. Μπορεί τέλος να διαγράψει το σχολείο πατώντας το κουμπί **Διαγραφή**. Σημειώνουμε ότι κατά τη διαγραφή ενός σχολείου διαγράφονται όλα τα τμήματα που ανήκουν σ' αυτό, όλοι οι μαθητές τους και όλα τα αποθηκευμένα τους στοιχεία.

4.9.5. Καταχώριση/επεξεργασία στοιχείων διδασκόντων

Παρόμοια μορφή έχει και η σελίδα καταχώρισης/επεξεργασίας διδασκόντων (Εικόνα 27).

Καταχώριση νέου διδάσκοντα

Όνοματεπώνυμο διδάσκοντα: *

Όνομα χρήστη: *

Κωδικός πρόσβασης: * (μέχρι 12 χαρακτήρες)

Καταχώριση

* υποχρεωτικά πεδία

Επεξεργασία στοιχείων καταχωρισμένων διδασκόντων

A/A	Όνοματεπώνυμο	Όνομα χρήστη	Κωδικός πρόσβασης	Επιλογές
1	teacher	teachertest	teacher123	Αποθήκευση Διαγραφή
2	Maria	Maria	Maria	Αποθήκευση Διαγραφή
3	Ροδοπούλου	rodopoulou	123	Αποθήκευση Διαγραφή
4	Κλειδή	kleidi	123	Αποθήκευση Διαγραφή
5	Βεζυργιάνη	vezirgianni	123	Αποθήκευση Διαγραφή

Εικόνα 27: Καταχώριση/επεξεργασία στοιχείων διδασκόντων

Στον πίνακα «**Καταχώριση νέου διδάσκοντα**» ο διαχειριστής συμπληρώνει στα αντίστοιχα πλαίσια κειμένου το ονοματεπώνυμο του διδάσκοντα, το όνομα που θα έχει και ο κωδικός του. Αν το όνομα χρησιμοποιείται από άλλον χρήστη τότε δε γίνεται η καταχώριση και εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος.

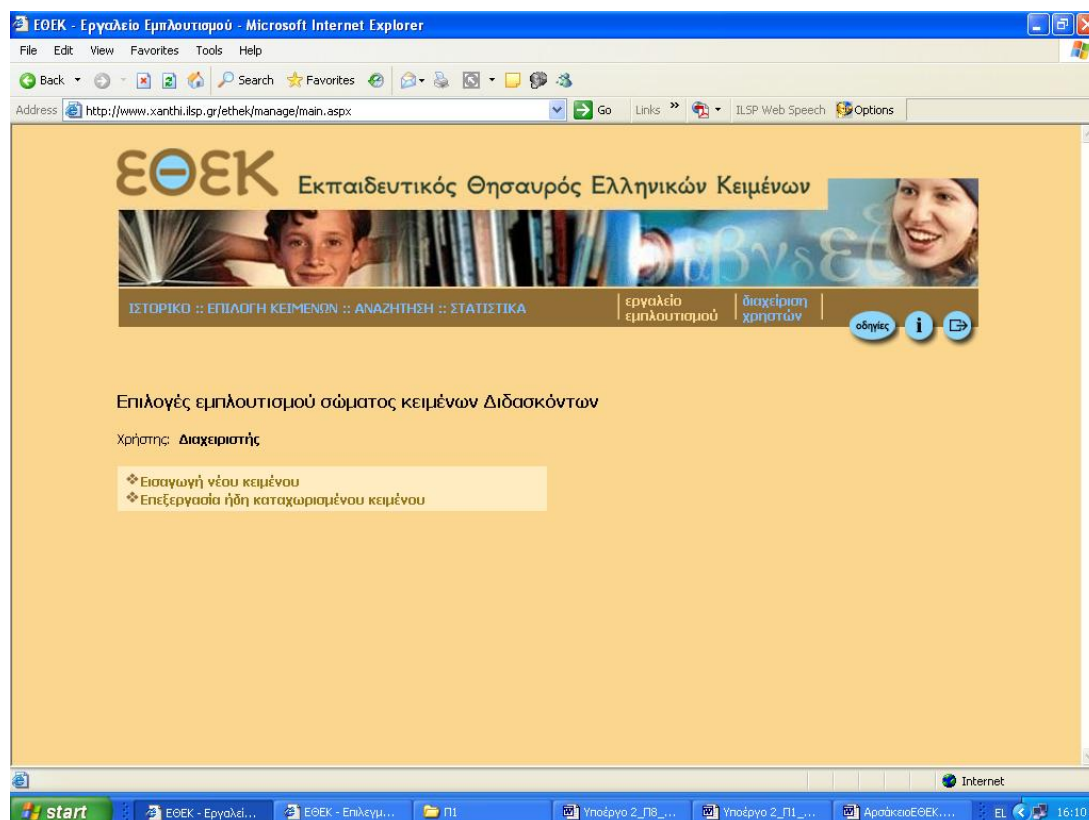
Στον πίνακα **επεξεργασία καταχωρισμένων διδασκόντων** εμφανίζονται όλοι οι διδάσκοντες. Ο διαχειριστής μπορεί να τροποποιήσει όλα τα στοιχεία τους συμπληρώνοντας τα αντίστοιχα πλαίσια κειμένου και πατώντας το κουμπί **Αποθήκευση**. Πατώντας το κουμπί **Διαγραφή** σβήνεται ο διδάσκων μαζί με όλα τα τμήματά του, τους μαθητές τους και τα αποθηκευμένα τους στοιχεία.

5. Εγχειρίδιο χρήσης του εργαλείου εμπλουτισμού του σώματος κειμένων του ΕΘΕΚ

Στο εργαλείο εμπλουτισμού του σώματος κειμένων έχουν πρόσβαση οι χρήστες τύπου **διαχειριστές** και **διδάσκοντες**. Η πρόσβαση υλοποιείται μέσω της καρτέλας **Εργαλείο εμπλουτισμού**.

5.1. Εισαγωγή νέου κειμένου

Πατώντας την καρτέλα **Εργαλείο εμπλουτισμού** εμφανίζεται το μενού επιλογών του εργαλείου εμπλουτισμού (Εικόνα 28).



Εικόνα 28: Το εργαλείο εμπλουτισμού

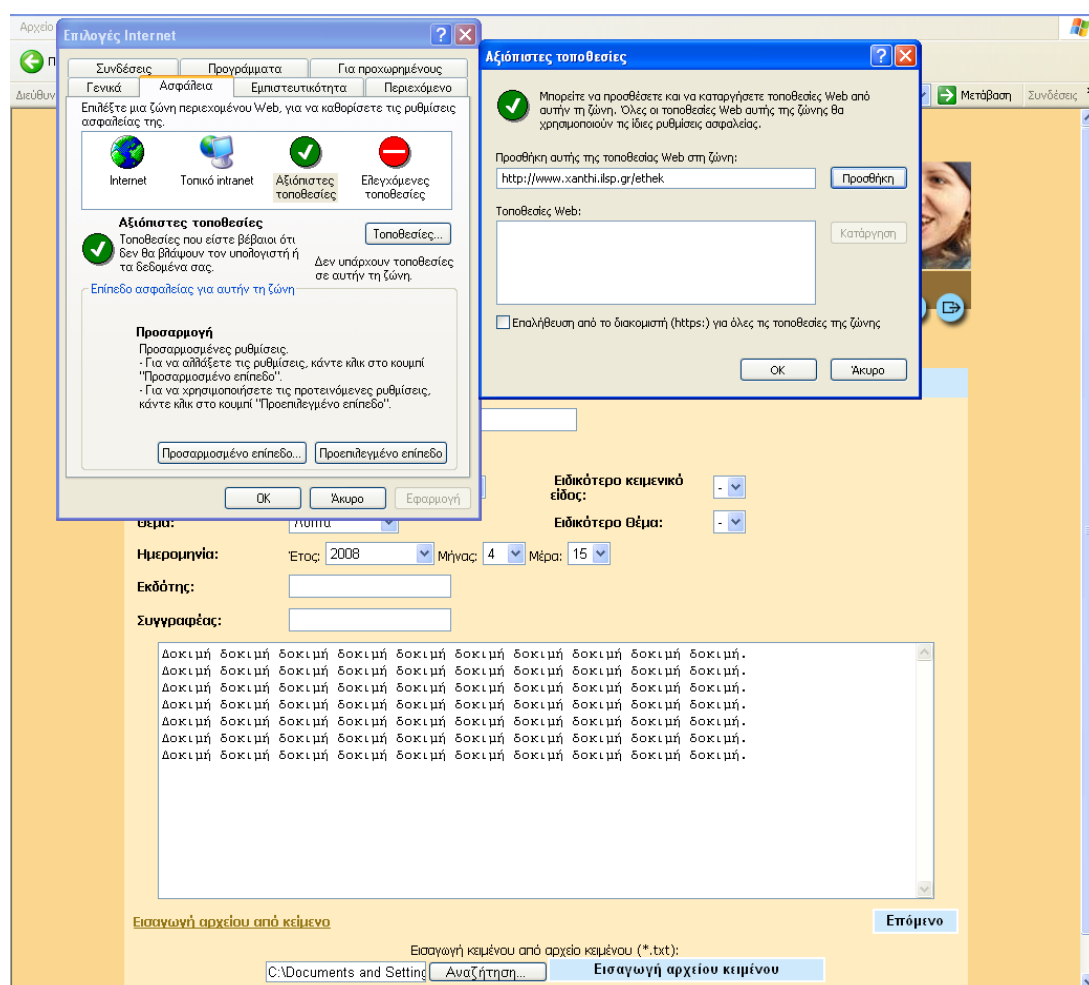
Οι χρήστες (διαχειριστής και διδάσκοντες) έχουν τις εξής επιλογές:

- να προσθέσουν νέο κείμενο στο ΣΚΔ
- να επεξεργαστούν ένα ήδη καταχωρισμένο κείμενο. Στην περίπτωση αυτή, οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν κάποιο από τα ήδη καταχωρισμένα κείμενα και να το τροποποιήσουν ή/και να το διαγράψουν από το ΣΚΔ.

Η προσθήκη ενός κειμένου γίνεται σε δύο βήματα. Στο πρώτο βήμα, ο χρήστης εισάγει τα στοιχεία κατηγοριοποίησης του κειμένου από τα πλαίσια λίστας, καθώς και το κείμενο στο αντίστοιχο πλαίσιο κειμένου. Το κείμενο μπορεί να το δακτυλογραφήσει ή να το αντιγράψει με επιλογή, αντιγραφή και επικόλληση από ένα άλλο κείμενο. Κατόπιν, πατώντας το κουμπί **Προχώρησε** γίνεται ο διαχωρισμός του κειμένου σε προτάσεις (κάθε πρόταση ακολουθείται από μια κενή σειρά).

Επίσης δίνεται η δυνατότητα συμπλήρωσης του πλαισίου κειμένου από ένα αρχείο κειμένου (.txt) απευθείας, χωρίς να χρειαστεί να ανοιχτεί πρώτα το αρχείο και να επιλεγεί το κείμενο. Η δυνατότητα αυτή παρέχεται μόνο στον Internet Explorer. Ο χρήστης επιλέγει από το κουμπί **Browse..** και το παράθυρο διαλόγου επιλέγει το επιθυμητό αρχείο *.txt και στη συνέχεια πατά το κουμπί **Εισαγωγή αρχείου κειμένου**.

Αφού απαντήσει Ναι (**Yes**) στο παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται σχετικά με την ενεργοποίηση του ActiveX control βλέπει το περιεχόμενο του αρχείου κειμένου μέσα στο πλαίσιο κειμένου.

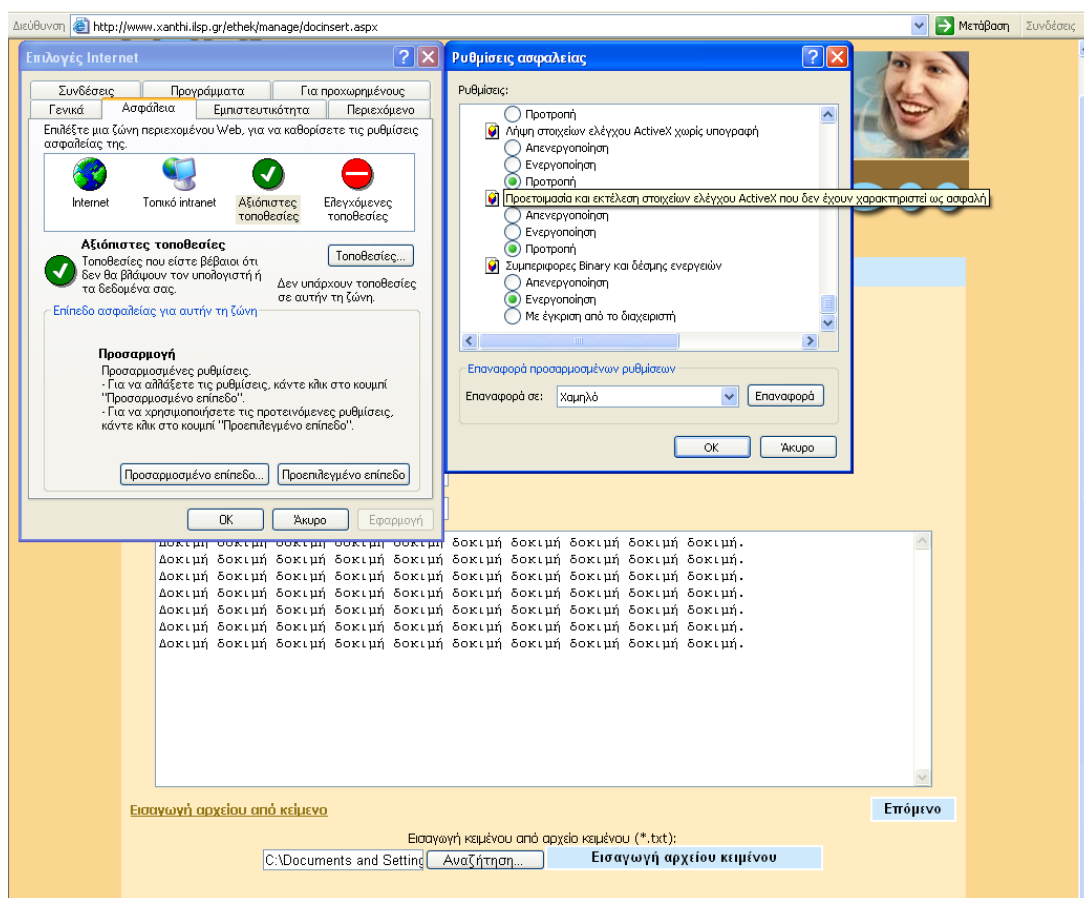


Εικόνα 29: Ρυθμίσεις του Internet Explorer

Σημείωση: Για τη χρήση της δυνατότητας αυτής θα πρέπει ο χρήστης να επιλέξει από το μενού **Εργαλεία->Επιλογές Internet (tools->Internet Options)** του Internet Explorer την καρτέλα **Ασφάλεια (Security)** (Εικόνα 29)

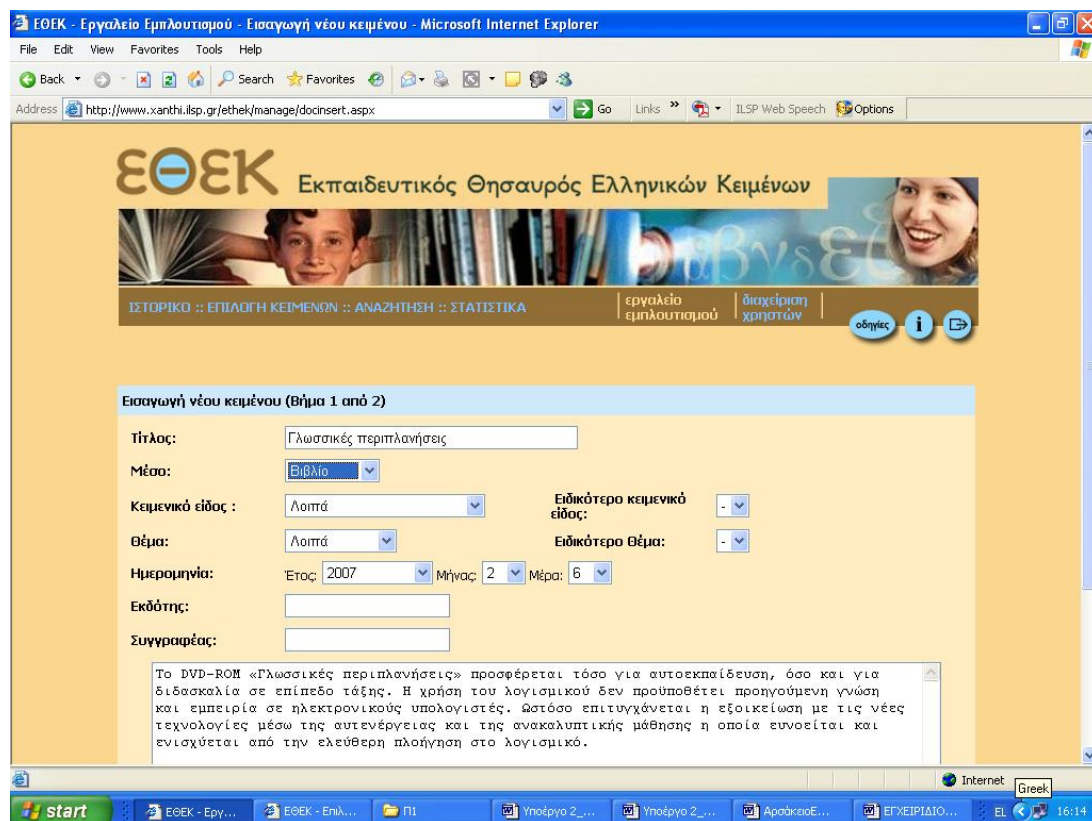
και στην συνέχεια το εικονίδιο **Αξιόπιστες τοποθεσίες (trusted sites)**. Πατώντας το κουμπι Τοποθεσίες (Sites) εμφανίζεται ένα παράθυρο στο οποίο θα πρέπει να συμπληρώσει στο πλαίσιο κειμένου «**Προσθήκη αυτής της τοποθεσίας Web στη ζώνη:**» την διεύθυνση του server κάτω από την οποία τρέχουν οι σελίδες (πχ: <http://school.sch.gr/ethek>) και να πατήσει το κουμπι **Προσθήκη**. Αν στο παράθυρο αυτό είναι επιλεγμένη η επιλογή «Επαλήθευση από το διακομιστή(https:) για όλες τις τοποθεσίες της ζώνης» (Require server verification(https:) for all sites in this zone) θα πρέπει να το αποεπιλέξει πριν μπορέσει να προσθέσει τη τοποθεσία του ΕΘΕΚ στις αξιόπιστες τοποθεσίες.

Λόγω αυξημένων μέτρων ασφαλείας στον Internet Explorer 7 θα πρέπει ακόμη να ανοίξει τις ρυθμίσεις ασφαλείας πατώντας το κουμπι «Προσαρμοσμένο επίπεδο» και να τσεκάρει την επιλογή «Προετοιμασία και εκτέλεση στοιχείων ελέγχου ActiveX που δεν χαρακτηρίζονται ως ασφαλή» (Εικόνα 30).

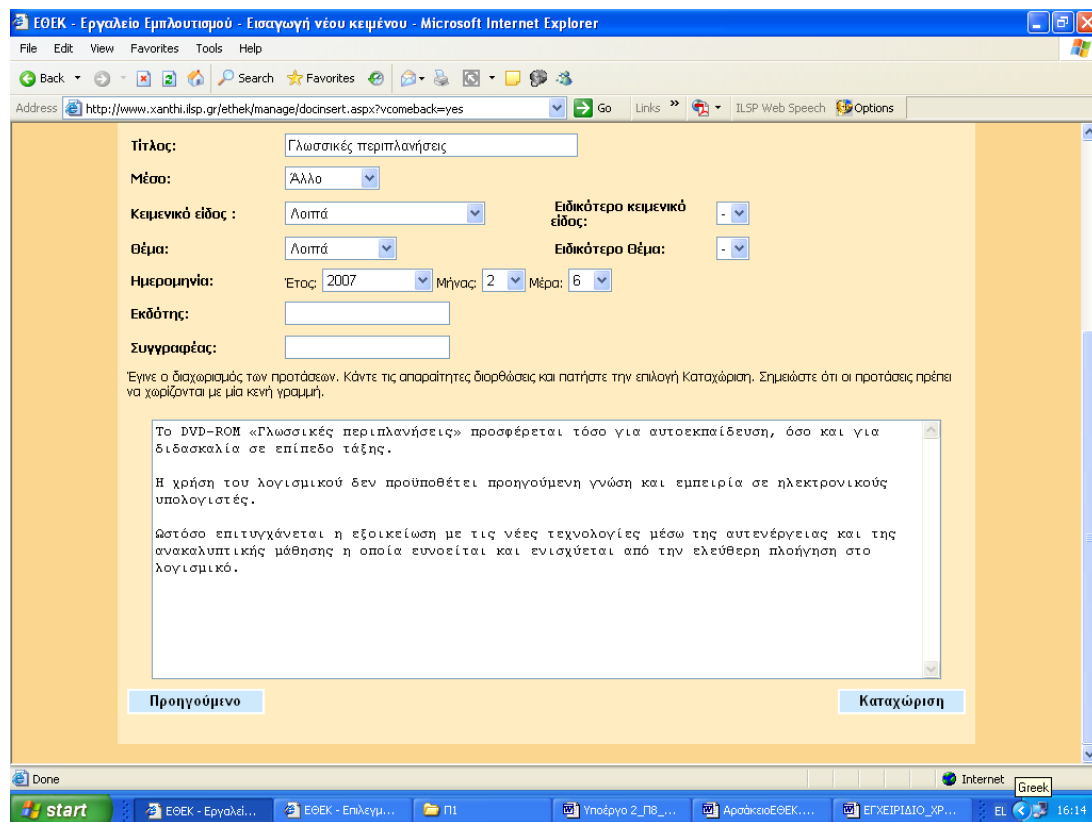


Εικόνα 30: Ρυθμίσεις του Internet Explorer

Επίσης στον Internet Explorer 7 είναι διαφορετική η διαδικασία εισαγωγής κειμένου από αρχείο κειμένου (.txt). Ο χρήστης συμπληρώνει στο πλαίσιο κειμένου στο κάτω τμήμα της φόρμας το πλήρες όνομα του αρχείου (συμπεριλαμβανομένης της πλήρους διαδρομής στο δίσκο) π.χ. `c:\temp\keimeno.txt`, και πατά το κουμπι **Εισαγωγή αρχείου κειμένου**.



Εικόνα 31: Εισαγωγή νέου κειμένου



Εικόνα 32: Εισαγωγή νέου κειμένου (2ο βήμα)

Στο δεύτερο βήμα έχει χωριστεί το κείμενο σε προτάσεις. Αν ο χρήστης επιθυμεί, μπορεί να κάνει αλλαγές στον τρόπο που διαχωρίστηκαν οι προτάσεις, αφήνοντας μια κενή σειρά ανάμεσα στις προτάσεις που θέλει να χωρίσει (Εικόνα 32).

Οι λέξεις αναγνωρίζονται αυτόματα πριν την καταχώριση του κειμένου. Ο χρήστης μπορεί να επέμβει στην αναγνώριση των λέξεων και να χρησιμοποιήσει τα σύμβολα '<w></w>' γύρω από τους χαρακτήρες που θέλει να αναγνωριστούν οπωσδήποτε σαν μεμονωμένη λέξη.

Τέλος, πατώντας το κουμπί **Καταχώριση** το κείμενο αποθηκεύεται στο ΣΚΔ.

5.2. Επεξεργασία καταχωρισμένου κειμένου

Ο χρήστης του εργαλείου εμπλουτισμού έχει την δυνατότητα επεξεργασίας ενός κειμένου που έχει ήδη καταχωριστεί στο ΣΚΔ.

Η σελίδα επιλογής των καταχωρισμένων κειμένων, (για τον Διαχειριστή είναι όλα τα κείμενα του ΣΚΔ, ενώ για τον διδάσκοντα είναι αυτά που καταχωρίστηκαν από τον ίδιο), παρουσιάζει την λίστα των κειμένων κατά αλφαβητική σειρά των τίτλων τους (Εικόνα 33).

The screenshot shows the EΘΕΚ website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and the text 'Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων'. Below this, there is a menu with options like 'ΙΣΤΟΡΙΚΟ', 'ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ', 'ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ', and 'ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ'. The main content area is titled 'Επιλογή καταχωρισμένου κειμένου' and contains a table with the following data:

Τίτλος	Ημερομηνία Καταχώρισης	Διδάσκων	Επεξεργασία	Διαγραφή
test3	2006-10-23	Διαχειριστής	Επεξεργασία	Διαγραφή
Το κείμενό μου	2007-01-25	Διαχειριστής	Επεξεργασία	Διαγραφή
Θάλασσα	2007-01-25	Διαχειριστής	Επεξεργασία	Διαγραφή
Αδιευκρίνιστο	2007-01-25	Διαχειριστής	Επεξεργασία	Διαγραφή
Απειλές κατά υπουργών και δικαστών στην πράξη του «Επαναστατικού Αγώνα»	2007-01-25	Ροδοπούλου	Επεξεργασία	Διαγραφή
ΕΘΕΚ	2007-01-29	Διαχειριστής	Επεξεργασία	Διαγραφή

Εικόνα 33: Επιλογή καταχωρισμένου κειμένου

Για την επεξεργασία κάποιου κειμένου αρκεί ο χρήστης να πατήσει το αντίστοιχο κουμπί **Επεξεργασία**. Τότε θα μεταφερθεί στη σελίδα επεξεργασίας του κειμένου που είναι ίδια με τη φόρμα εισαγωγής κειμένου στο δεύτερο βήμα της (οι προτάσεις του κειμένου είναι χωρισμένες με μία κενή γραμμή) (Εικόνα 32). Ο χρήστης μπορεί να μεταβάλει οποιοδήποτε από τα στοιχεία κατηγοριοποίησης και να προσθέσει ή να διαγράψει προτάσεις.

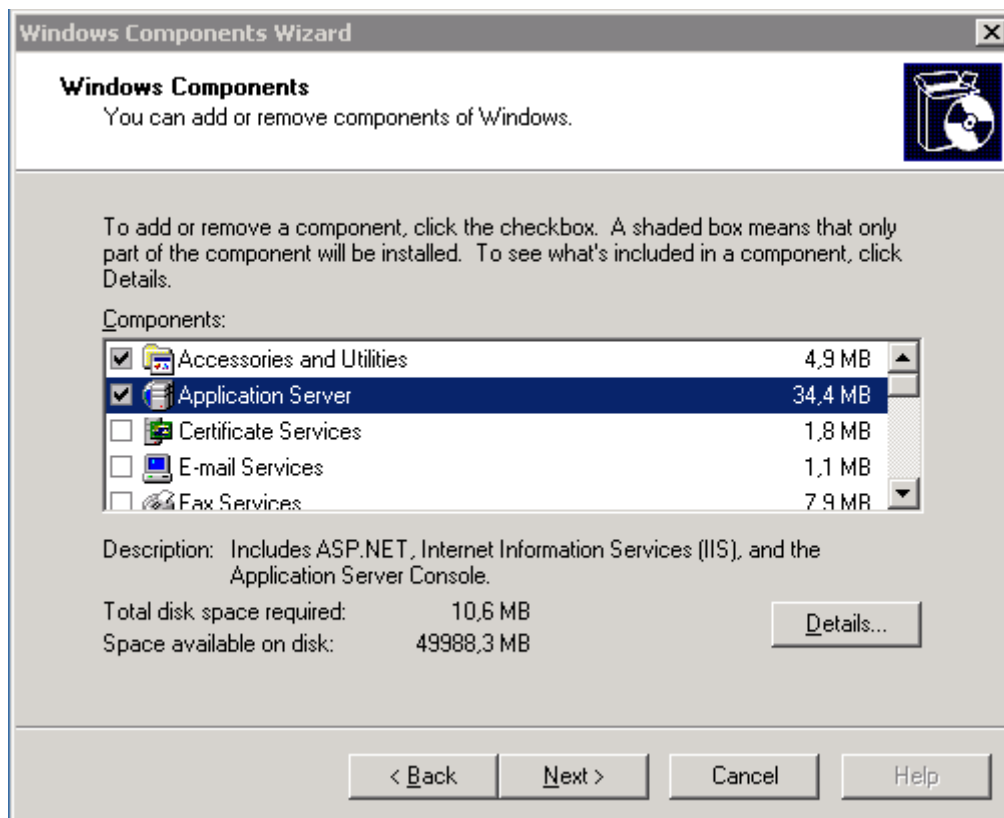
Για τη διαγραφή ενός καταχωρισμένου κειμένου αρκεί το πάτημα του αντίστοιχου κουμπιού **Διαγραφή**.

Η σειρά με την οποία εμφανίζονται τα κείμενα μπορεί να αλλάξει. Πατώντας την επικεφαλίδα κάθε στήλης μπορείτε να έχετε αλφαβητική ταξινόμηση των καταχωρισμένων κειμένων με βάση τη στήλη αυτή.

Παράρτημα 1: Εγκατάσταση IIS στον Server

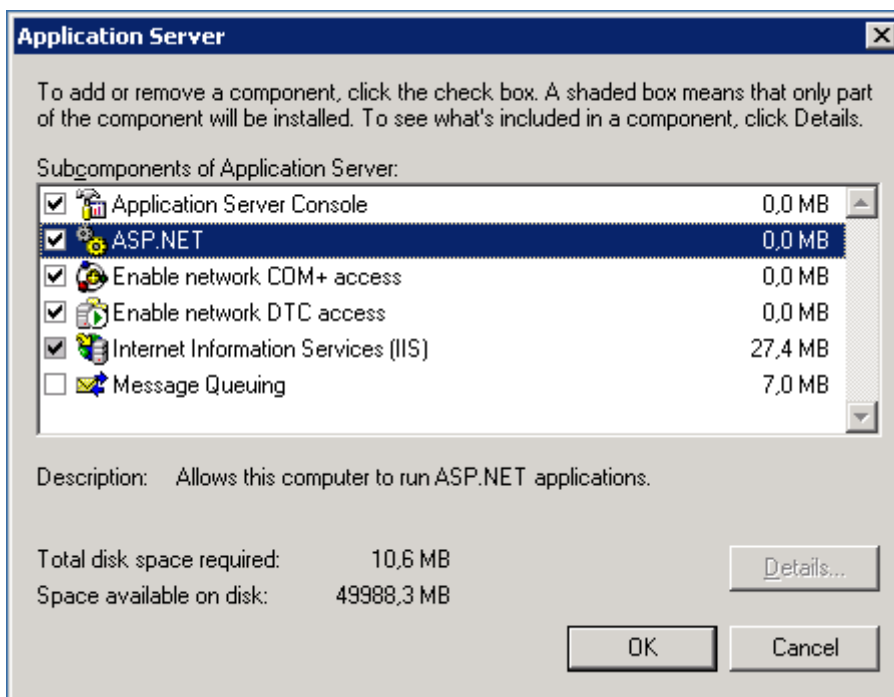
1.1 Εγκατάσταση IIS σε Windows 2003 Server

Για την εγκατάσταση του IIS στα Windows 2003 Server πρέπει να πάμε στο start menu/Control Panel να επιλέξουμε Add or Remove Programs και από κει να επιλέξουμε Add/Remove Windows Components (Εικόνα 34).



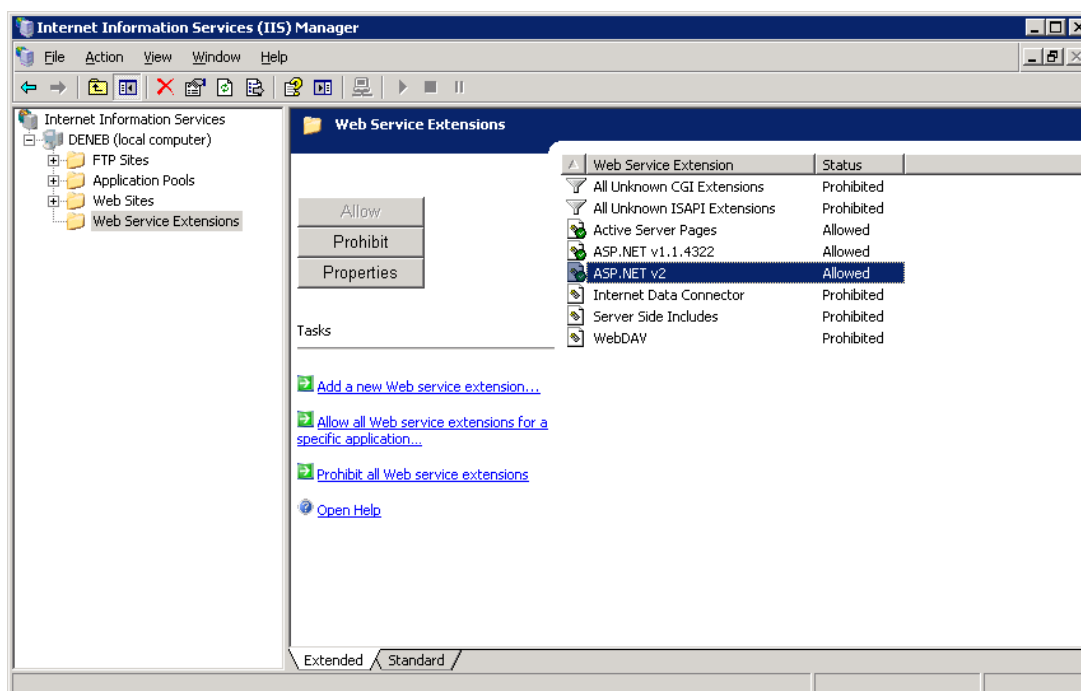
Εικόνα 34: Windows Components Wizard

Τσεκάρουμε το πεδίο Application Server. Πατάμε το κουμπί Details... και στην επόμενη καρτέλα (Εικόνα 35) φροντίζουμε να είναι τσεκαρισμένα τα πεδία Application Server Console, ASP.NET και Internet Information Services. Πατάμε OK και ολοκληρώνουμε τον οδηγό εγκατάστασης πατώντας το κουμπί Next (Εικόνα 34).



Εικόνα 35: Application Server

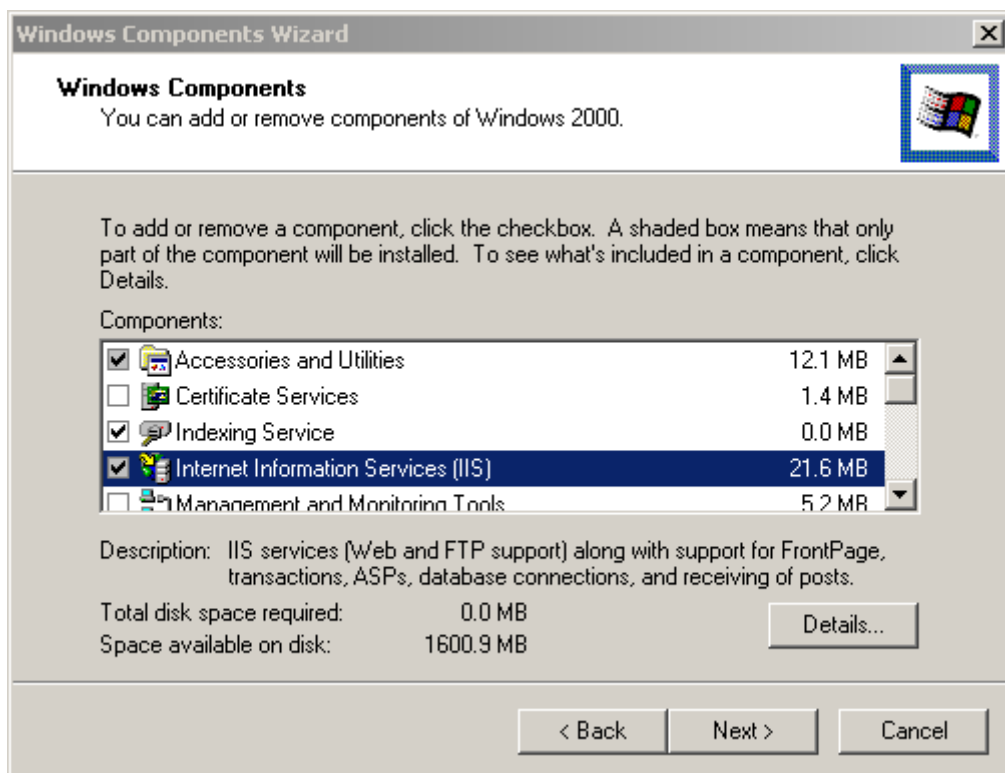
Στη συνέχεια πηγαίνουμε στο Start Menu/Control Panel/Administrative Tools/Internet Information Services (IIS) Manager. Πηγαίνουμε στον κατάλογο Web Service Extensions (Εικόνα 36) και φροντίζουμε το ASP.NET v2 να έχει status Allowed επιλέγοντάς το και πατώντας το κουμπι Allow.



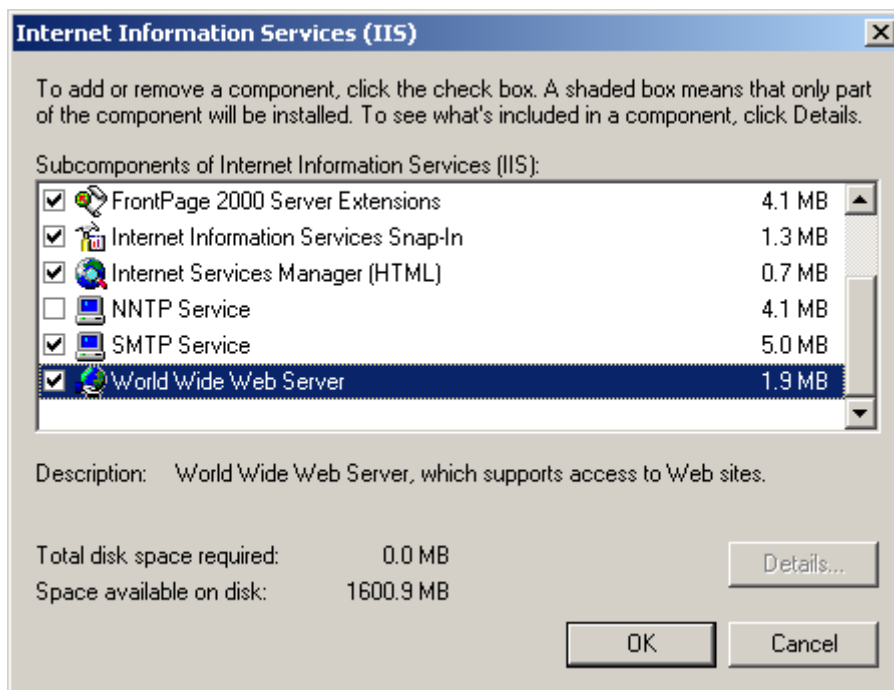
Εικόνα 36: Internet Information Services (IIS) Manager

1.2 Εγκατάσταση IIS στα Windows 2000 ή XP

Για την εγκατάσταση του IIS στα Windows 2000/XP πάμε στο start menu/Control Panel, επιλέγουμε Add or Remove Programs και από κει επιλέγουμε Add/Remove Windows Components (Εικόνα 37). Τσεκάρουμε το πεδίο Internet Information Services (IIS) και πατάμε το κουμπι Details...



Εικόνα 37: Windows Components Wizard



Εικόνα 38: Internet Information Services (IIS)

Στην καρτέλα που εμφανίζεται (Εικόνα 38) πρέπει να είναι επιλεγμένα τα World Wide Web Server, Internet Information Services Snap-In και Common Files.

Πατάμε το κουμπί OK και ολοκληρώνουμε τον οδηγό εγκατάστασης πατώντας το κουμπί Next (Εικόνα 37).

Παράρτημα 2: Υποστήριξη των Ελληνικών στα Windows 2000, XP και 2003

Υποστήριξη των Ελληνικών στα Windows 2000

Για να ενεργοποιήσετε την δυνατότητα υποστήριξης της ελληνικής γλώσσας στα Windows 2000, ακολουθήστε με την σειρά τα παρακάτω βήματα:

A. Εγκαταστήστε το λογισμικό υποστήριξης για την ελληνική γλώσσα στα Windows 2000, αν δεν είναι ήδη εγκατεστημένο.

- Κάνετε κλικ στο **Έναρξη (Start)**, επιλέξτε **Ρυθμίσεις (Settings)**, κάνετε κλικ στο **Πίνακας Ελέγχου (Control Panel)** και στην συνέχεια διπλό κλικ στο εικονίδιο **Τοπικές ρυθμίσεις (Regional Options)**.
- Στο πεδίο **Γενικά (General)**, κάτω από το **Επιλογή Γλώσσας (Language settings)** επιλέξτε την ελληνική γλώσσα.
- Για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση της επιλεγείσας γλώσσας απαιτείται να τοποθετήσετε το CD-ROM των Windows 2000 στον οδηγό CD-ROM.
- Επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας όταν σας ζητηθεί.

B. Εγκαταστήστε τα Ελληνικά ως ένα από τα input locales των Windows 2000:

- Κάνετε κλικ στο **Έναρξη (Start)**, επιλέξτε **Ρυθμίσεις (Settings)**, κάνετε κλικ στο **Πίνακας Ελέγχου (Control Panel)** και στην συνέχεια κάνετε διπλό κλικ στο εικονίδιο **Τοπικές Ρυθμίσεις (Regional Options)** ή στο εικονίδιο **Πληκτρολόγιο (keyboard)** [κάνετε κλικ στο **Τοπικές Ρυθμίσεις (Regional Options)** ή στο **Πληκτρολόγιο (keyboard)** εφόσον παρουσιάζονται σαν επιλογές του μενού παρά σαν εικονίδια].
- Στο πεδίο **Ρύθμιση γλωσσών πληκτρολογίου (Input Locales)**, κάνετε κλικ στο κουμπί **Προσθήκη (Add)**.
- Στο διαλογικό παράθυρο **Ρύθμιση γλωσσών πληκτρολογίου (Add Input Locale)**, επιλέξτε **Ελληνικά (Greek)** ως input locale και επιλέξτε **Ελληνικά (Greek)** ως keyboard layout.
- Στο τμήμα **πλήκτρα αλλαγής γλώσσας (Hot keys for the input locales)** επιλέξτε τους επιθυμητούς συνδυασμούς κουμπιών για εναλλαγή μεταξύ των εγκατεστημένων γλωσσών.
- Επιλέξτε **Επιλογή δείκτη μπάρας εργασιών (Enable indicator on taskbar option)**, για να μπορείτε να βλέπετε ποιά από τις γλώσσες είναι ενεργή στο πληκτρολόγιο.
- Κάνετε κλικ στο κουμπί **OK** για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του input locale για την ελληνική γλώσσα.

Για να ολοκληρωθεί οποιαδήποτε από τις παραπάνω διαδικασίες πρέπει να έχετε κάνει log in στα Windows σαν administrator ή σαν μέλος του Administrators group.

Υποστήριξη Ελληνικών στα Windows XP και 2003

Για να ενεργοποιήσετε την δυνατότητα υποστήριξης της ελληνικής γλώσσας στα Windows 2003, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Κάνετε κλικ στο **Έναρξη (Start)**, επιλέξτε **Ρυθμίσεις (Settings)**, κάνετε κλικ στο **Πίνακας Ελέγχου (Control Panel)** και στην συνέχεια διπλό κλικ

στο εικονίδιο **Regional and Language Options** του παραθύρου **Πίνακας Ελέγχου (Control Panel)**.

- Επιλέξατε το πεδίο **Γλώσσες (Languages)** και κάνετε κλικ στο κουμπί **Λεπτομέρειες (Details)**. Αυτό κάνει το διαλογικό παράθυρο **Text Services and Input Languages** να εμφανιστεί στην οθόνη. Στο πεδίο **Ρυθμίσεις (Settings)** αυτού του παραθύρου θέσατε τα Ελληνικά ως **Default Input Language** επιλέγοντας το στοιχείο "Greek-Greek" από τον κατάλογο που φαίνεται στην οθόνη. Στην συνέχεια, κάνετε κλικ στο κουμπί **Προσθήκη (Add)** και μετά κλικ στο κουμπί **Εφαρμογή (Apply)**. Για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση της επιλεγμένης γλώσσας πιθανόν να σας ζητηθεί το CD-ROM των Windows. Όμως, οι περισσότερες γλώσσες (συμπεριλαμβανομένων και των Ελληνικών) εγκαθίστανται αυτόματα στα Windows.
- Κάνετε κλικ στο κουμπί **Key settings** για να επιλέξετε τον επιθυμητό συνδυασμό κουμπιών για την εναλλαγή των εγκατεστημένων γλωσσών στο πληκτρολόγιο.
- Κάνετε κλικ στο κουμπί **Language bar** για να μπορείτε να δείτε την ενεργή γλώσσα εισόδου στο κάτω μέρος της οθόνης (taskbar).
- Κάνετε κλικ στο κουμπί **OK** για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση της ελληνικής γλώσσας.

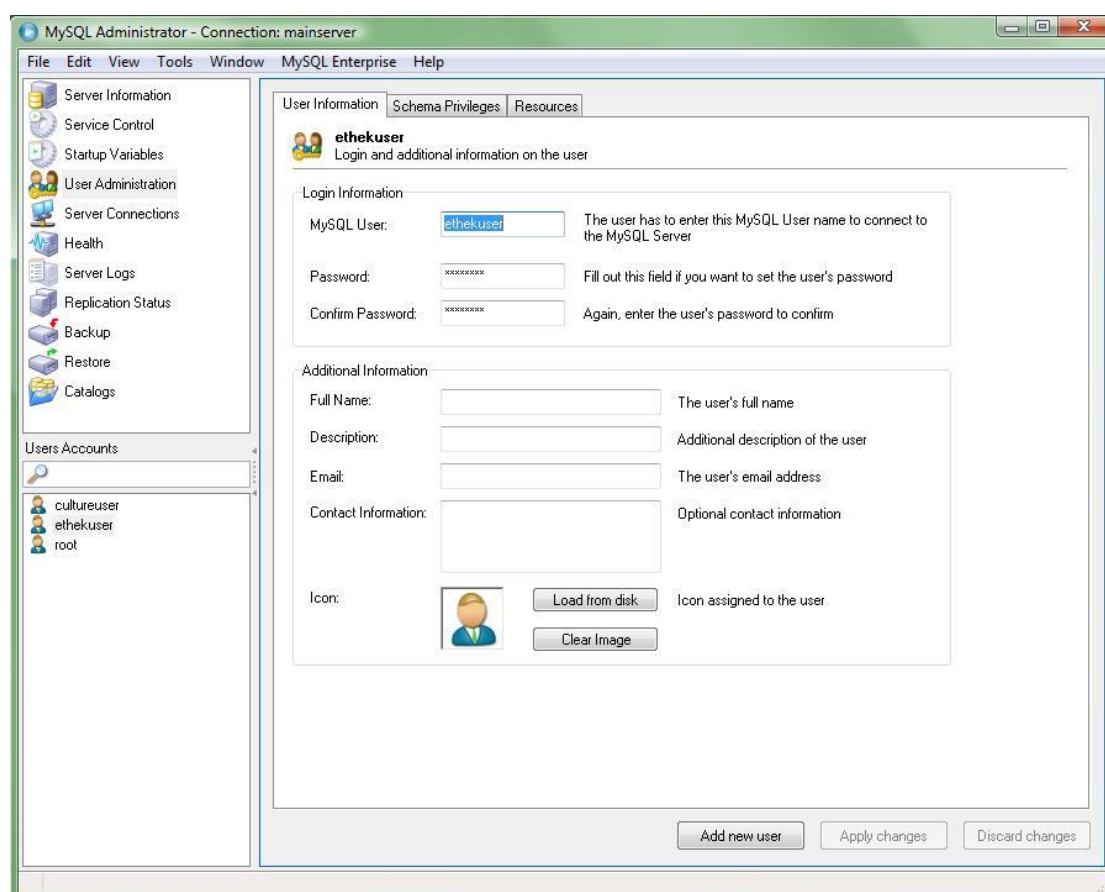
Παράρτημα 3: Διαχείριση του MysqI

Αλλαγή κωδικού πρόσβασης του χρήστη ethekuser του mysql.

Κατά την εγκατάσταση τόσο ο χρήστης root του MySQL όσο και ο χρήστης ethekuser που χρησιμοποιεί η εφαρμογή είναι κενά.

Για να αλλάξουμε τον κωδικό πρόσβασης του χρήστη ethekuser ανοίγουμε το πρόγραμμα MySQL Administrator εκτελώντας το αρχείο MySQLAdministrator.exe που βρίσκεται μέσα στον κατάλογο MySQL_GUI της εγκατάστασης. Πηγαίνουμε στην επιλογή User Administration (Εικόνα 39) και στο μενού Users Accounts που εμφανίζεται επιλέγουμε τον χρήστη ethekuser. Στην καρτέλα User Information αλλάζουμε τα πεδία Password και Confirm Password. Στη συνέχεια θα πρέπει να ανοίξουμε με το notepad το αρχείο c:\inetpub\wwwroot\ethek\web.config και να ενημερώσουμε την παράμετρο myPass η οποία έχει τη μορφή που φαίνεται παρακάτω:

```
<add key="myPass" value="ethek!@#" />.
```





Εικόνα 39: Το περιβάλλον του MySQL Administrator

Δημιουργία αντίγραφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων.

Για να δημιουργήσουμε αντίγραφο ασφαλείας της βάσης δεδομένων με το σώμα κειμένων των διδασκόντων αρκεί να αντιγράψουμε τον κατάλογο `ethek_teachers` που βρίσκεται στον κατάλογο `C:\Program Files\Ethek\Mysql\data`. Μπορούμε να τον αντιγράψουμε, να τον συμπίεσουμε με ένα πρόγραμμα συμπίεσης και να τον αποθηκεύσουμε σε ένα διαφορετικό μέσο.

Για να επαναφέρουμε τη βάση από ένα αντίγραφο ασφαλείας αρκεί να κάνουμε την αντίστροφη διαδικασία. Δηλαδή να αντιγράψουμε τον κατάλογο `ethek_teachers` από το αντίγραφο στο κατάλογο `data` του MySQL ή να αποσυμπιέσουμε το συμπιεσμένο αρχείο στον κατάλογο `data` και να αντικαταστήσουμε τα υπάρχοντα αρχεία.

 **Σημείωση:** Κάποια προγράμματα συμπίεσης ενδέχεται να κρατάνε τη πλήρη διαδρομή του δίσκου στο αρχείο. Έτσι όταν αποσυμπιέσουμε το αρχείο στον κατάλογο `data` μπορεί να δημιουργηθεί η διαδρομή `C:\Program Files\Ethek\MySQL\data\Program Files\Ethek\MySQL\data\ethek_teachers`. Θα πρέπει να ελέγξουμε ότι στον κατάλογο `Program Files\Ethek\MySQL\data\ethek_teachers\` περιέχονται μόνο αρχεία και κανένας κατάλογος.

 **Σημείωση:** Αν ο κατάλογος `ethek_teachers` έχει αποθηκευτεί ασυμπιεστος σε ένα οπτικό μέσο (`cd rom`) που είναι μόνο για ανάγνωση (`read only`) τότε θα πρέπει αφού τον αντιγράψουμε να ξετσεκάρουμε την ιδιότητα μόνο για ανάγνωση (`read only`) από τον κατάλογο και τα αρχεία που βρίσκονται από κάτω. Για να το κάνουμε αυτό, κάνουμε δεξί κλικ με το ποντίκι στον κατάλογο, πηγαίνουμε στην επιλογή `ιδιότητες(properties)` και στη καρτέλα που εμφανίζεται ξετσεκάρουμε την ιδιότητα μόνο για ανάγνωση (`read only`). Πατάμε το κουμπί `OK` και στην επιβεβαίωση αλλαγών στα χαρακτηριστικά επιλέγουμε να εφαρμόσουμε τις αλλαγές σε αυτό το φάκελο, υποφακέλους και αρχεία (`Apply changes to this folder, subfolders and files`).

Η βάση δεδομένων με το σώμα κειμένων των σχολικών βιβλίων βρίσκεται στον κατάλογο `ethek_books` και μπορούμε να ακολουθήσουμε την ίδια διαδικασία για τη δημιουργία αντίγραφου ασφαλείας. Εναλλακτικά μπορούμε να την αντιγράψουμε από το DVD της εγκατάστασης. Βρίσκεται στον κατάλογο `data\ethek_books`. Σ' αυτή τη περίπτωση ισχύει ότι περιγράφεται στη δεύτερη σημείωση παραπάνω.

Παράρτημα 4: Διαχείριση των συντομογραφιών του WebSpeech

Το **WebSpeech** εγκαθίσταται στον προκαθορισμένο φάκελο *C:\Program Files\ILSP\WebSpeech*. Παράλληλα, εγκαθίσταται και μια συντόμευση (shortcut) στην επιφάνεια εργασίας (desktop) του υπολογιστή μας, το οποίο μπορεί να ενεργοποιηθεί και μέσω του πλήκτρου συντόμευσης Ctrl+W.

Το λεξικό συντομογραφιών, εγκαθίσταται στον υποφάκελο *SAPI5WebSpeech*, κάτω από τον φάκελο εγκατάστασης του **WebSpeech**. Το λεξικό συντομογραφιών είναι σε μορφή απλού αρχείου κειμένου (.txt) και μπορεί να διορθωθεί/εμπλουτιστεί με την βοήθεια ενός κοινού επεξεργαστή κειμένου (π.χ. Notepad). Το λεξικό αποτελείται από έναν αριθμό εγγραφών, κάθε μία σε ξεχωριστή γραμμή. Η μορφή της κάθε εγγραφής είναι ως εξής:

```
<Λέξη ή συντομογραφία>#<default λεκτικό ανάπτυγμα>[#<προηγούμενη λέξη> <αντίστοιχο  
λεκτικό ανάπτυγμα>[#<προηγούμενη λέξη> <αντίστοιχο λεκτικό ανάπτυγμα>[...]]]
```

Το παραπάνω παράδειγμα για λόγους καθαρότερης παρουσίασης εμφανίζεται σε πολλές γραμμές. Όμως στο λεξικό θα πρέπει να καταλαμβάνει μόνο μία γραμμή.

Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια ενδεικτικά παραδείγματα:

α. Απλή συντομογραφία:

```
Δ.Ε.Η.#Δεή
```

Στο παράδειγμα αυτό, όπου απαντάται η λέξη «Δ.Ε.Η.», θα προφέρεται ως «Δεή» (με τόνο στο τελικό ήτα).

β. Ανεπτυγμένη συντομογραφία:

```
ΙΕΛ#Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου#του Ινστιτούτου Επεξεργασίας του Λόγου
```

Στο παράδειγμα αυτό, όπου απαντάται η λέξη «ΙΕΛ», θα προφέρεται ως «Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου» εκτός από την περίπτωση που προηγείται η λέξη «της», οπότε το «ΙΕΛ» θα προφέρεται ως «Ινστιτούτου Επεξεργασίας του Λόγου».

γ. Αγγλικές λέξεις:

```
GIS#Τζι, Άι, Ές
```

Στο παράδειγμα αυτό, όπου απαντάται η λέξη «GIS» θα προφέρεται όπως οι αντίστοιχες ελληνικές λέξεις.



Πλειάδες



Χρυσασήλιδες

Το ολοκληρωμένο προϊόν εκπαιδευτικού λογισμικού
“Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων”
αναπτύχθηκε στο παρακάτω πλαίσιο:

Πράξη:	ΠΛΕΙΑΔΕΣ: Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων για τα Ελληνικά Σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης & Διάθεση Προϊόντων Εκπαιδευτικού Λογισμικού στα Σχολεία (2003-2007) http://pleiades.cti.gr
Ενότητα:	ΧΡΥΣΑΣΗΛΙΔΕΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού
Τελικός Δικαιούχος (Φορέας Υλοποίησης & Επιστημονικής Παρακολούθησης του έργου):	Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑ.ΙΤΥ) (http://www.cti.gr/)
Φορέας Χρηματοδότησης και Λειτουργίας:	Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Υπ.Ε.Π.Θ.)
Χρηματοδότηση:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: “Κοινωνία της Πληροφορίας”, Μέτρο 1.2 Γ ΚΠΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ 75% ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Γ' ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΑΛΕΟ ΣΠΗΡΑΪΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ “ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ”

ΥΠ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



Χρυσασήλιδες

Πλειάδες