



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ MOODLE

Χριστίνα Χατζαρά

Η εργασία υποβάλλεται για τη μερική κάλυψη των απαιτήσεων με στόχο την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών στη Διδακτική της Τεχνολογίας και τα Ψηφιακά Συστήματα

Ιούνιος 2013

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι ο καθορισμός, η παρουσίαση και η εφαρμογή αρχών και οδηγιών σχεδίασης μαθημάτων στην πλατφόρμα διαχείρισης μαθημάτων Moodle.

Προς την κατεύθυνση αυτή, αναζητήθηκαν και εντοπίστηκαν στη σχετική βιβλιογραφία συμβουλές και κοινά αποδεχτές αρχές σχεδίασης η τήρηση των οποίων είναι απαραίτητη για τον αποτελεσματικό και άρτιο σχεδιασμό μαθημάτων στη συγκεκριμένη πλατφόρμα ώστε να είναι εύχρηστα και ελκυστικά τόσο εμφανισιακά όσο και ως προς το περιεχόμενο τους στους μελλοντικούς χρήστες (φοιτητές, μαθητές) και να επιτυγχάνονται οι εκπαιδευτικοί στόχοι. Αναζητήθηκαν, επίσης, και παρατίθενται καλά σχεδιασμένα μαθήματα τα οποία έχουν δημιουργηθεί στο Moodle βάσει των καλών πρακτικών και αρχών σχεδίασης που βρέθηκαν στη βιβλιογραφία ενώ παρουσιάζονται ιστότοποι Moodle οι οποίοι είναι ελκυστικοί και πρωτότυποι όσον αφορά τον σχεδιασμό τους.

Η μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας οδήγησε στην παρατήρηση πως τέτοιου είδους αρχές και συμβουλές απουσιάζουν κατά κύριο λόγο από την ελληνική βιβλιογραφία ενώ αντίθετα οδηγοί χρήσης για τη χρήση του Moodle και τη δημιουργία μαθημάτων σε αυτό υπάρχουν σε αφθονία. Ιδιαίτερης προσοχής χρήζει το γεγονός πως η τοποθέτηση του εκπαιδευτικού υλικού που διαθέτει ο εκάστοτε εκπαιδευτικός δεν είναι αρκετή για τη δημιουργία ενός άρτια σχεδιασμένου μαθήματος στο Moodle. Η γνώση του τρόπου σωστής δόμησης αυτού του υλικού μέσα στην πλατφόρμα, ο τρόπος εμφάνισης, η κατανόηση των απαιτήσεων και των πρακτικών για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό μαθημάτων στο Moodle φέρουν εξίσου βαρύνουσα σημασία. Τέλος, η γνώση διαχείρισης και αξιοποίησης των modules του Moodle προκειμένου να εφαρμοστούν οι προαναφερθείσες αρχές και πρακτικές κρίνεται απαραίτητη.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, κατά συνέπεια, σχεδιάστηκαν και δημιουργήθηκαν, δύο διαδικτυακά (on-line) μαθήματα τα οποία πληρούν και συμβαδίζουν με τις αρχές σχεδίασης που καταγράφηκαν στη βιβλιογραφική επισκόπηση και τα οποία μπορούν να αποτελέσουν παράδειγμα για τον τρόπο υλοποίησης ενός μαθήματος στη πλατφόρμα διαχείρισης μαθημάτων Moodle.

ABSTRACT

The primary aim of this dissertation thesis is to define, present and apply course design principles, practices and advice to courses created within the Moodle learning management platform.

Towards this direction, advice and widely accepted design principles have been sought and identified in the relevant literature. To follow this advice and abide by the proposed design principles are requisite not only for the effective and sound creation of courses that are easy to use and attractive both in terms of appearance and content to future users (students, pupils) but also for achieving the educational objectives set. A thorough study of the relevant literature also revealed well designed Moodle courses that have been based on such best practices and design principles. Furthermore, a number of Moodle sites that are both appealing and original as far as design is concerned are also demonstrated.

The study of the existent literature also led to the observation that information on such principles and advice is altogether missing from the Greek literature despite the fact that Moodle use and course creation manuals exist in abundance. Emphasis should be drawn to the fact that placing educational materials available to the individual teacher in Moodle is not enough for the creation of a well-designed course. The knowledge of appropriately structuring these materials within the platform, the way they appear and the acknowledgement of the principles and requirements the effective Moodle course design poses are of tantamount importance. Finally, familiarization with Moodle modules' management and use to render the application of the aforementioned principles plausible is also essential.

Within the context of the present study, two online Moodle courses meeting the demands of, being consistent with the design principles recorded and serving as examples of implementing a course on the Moodle course management platform have, therefore, been designed and are presented.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για τη διεκπεραίωση της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας, θα ήθελα κατ' αρχάς να ευχαριστήσω τον Αναπληρωτή Καθηγητή, κ. Συμεών Ρετάλη για την καθοδήγηση του, την εμπιστοσύνη και την υπομονή που μου έδειξε προκειμένου να υλοποιηθεί η παρούσα διπλωματική εργασία.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Αναπληρωτή Καθηγητή, κ. Δημήτριο Σάμψων, για τις πολύτιμες γνώσεις του που μου μετέδωσε με το δικό του ιδιαίτερο τρόπο καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Όπως επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την Επίκουρη Καθηγήτρια, κα Φωτεινή Παρασκευά ή οποία με διαφώτισε με τις γνώσεις και εμπειρίες της στο δικό της τομέα.

Επίσης, όλο το διδακτικό προσωπικό το οποίο με το χρόνο του και την βοήθεια του συνέβαλλε σημαντικά στο να αποκτήσουν οι μεταπτυχιακές μου σπουδές ενδιαφέρον και αξία.

Σημαντική βοήθεια και στήριξη ψυχολογική και ουσιαστική με πρόσφεραν οι συμφοιτητές και φίλοι μου Άκης, Νάνσυ, Νίκος και Χριστίνα. Χωρίς τη συμβολή τους θα ήταν πολύ πιο δύσκολο για εμένα να προχωρήσω.

Τέλος, δεν θα μπορούσα να μην αναφέρω την πολύτιμη στήριξη και παρουσία της οικογένειάς μου, τον πατέρα μου, Ηλία, την μητέρα μου, Ιωάννα και την αδερφή μου Ειρήνη που έδειξαν αμέριστη κατανόηση, υπομονή και αγάπη μέχρι να φτάσει η παρούσα διπλωματική στο τέλος της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ABSTRACT.....	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	4
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	5
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	7
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
1.1 Πρόλογος.....	10
1.2 Προβληματική Κατάσταση.....	10
1.3 Στόχος Εργασίας.....	10
1.4 Καινοτομία.....	11
1.5 Δομή εργασίας.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.....	13
2.1 Τι είναι το Moodle.....	13
2.1.2 Τι προσφέρει το Moodle.....	13
2.1.3 Τα χαρακτηριστικά του Moodle.....	15
2.1.4 Οι λειτουργίες του Moodle.....	16
2.1.5 Οι ρόλοι της πλατφόρμας Moodle.....	17
2.1.6 Η αρχιτεκτονική του Moodle.....	18
2.2 Σχεδιασμός Μαθημάτων στο Moodle.....	20
2.2.1 Αρχές σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle.....	20
2.2.2 Οικουμενικές Αρχές Σχεδίασης on-line μαθημάτων.....	23
2.2.3 Συμβουλές σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle.....	37
2.2.4 Ανάγκες και Πρακτικές σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle.....	39
2.2.5 Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στο Moodle.....	44
2.3 Σχεδιασμός Μαθημάτων στο Moodle ως προς το περιεχόμενο.....	45
2.3.1 Forum.....	46
2.3.2 Chats.....	47
2.3.3 Quizes.....	48
2.3.4 Assignments.....	49

2.3.5 Glossary.....	50
2.3.6 Lessons.....	51
2.3.7 Wiki	52
2.3.8 Blog.....	53
2.3.9 Database.....	53
2.4 Σχεδιασμός Μαθημάτων στο Moodle ως προς το design.....	54
2.4.1 Ρυθμίσεις Χαρακτηριστικά Θεμάτων	54
2.4.2 Τα Θέματα (Themes) στο Moodle 2	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΕ MOODLE	82
3.1 Σχεδιασμός περιεχομένου μαθημάτων στο Moodle	82
3.1.1 Πώς είναι ένα καλό και σωστά σχεδιασμένο Moodle μάθημα.....	86
3.1.2 Διαδικασία υλοποίησης περιεχομένου Cosymoodle	87
3.1.3 Διαδικασία Υλοποίησης ΣΕΝ (Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων)98	
3.2 Σχεδιασμός εμφάνισης (design) μαθημάτων στο Moodle	104
3.2.1 Πώς δείχνει ένα καλό Moodle site	105
3.2.2 Πρότυπα Moodle sites	106
3.2.3 Cosymoodle site	109
3.2.4 ΣΕΝ/JA site.....	110
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	111
4.1 Πώς πρέπει να είναι και να δείχνει ένα καλά σχεδιασμένο Moodle μάθημα ..	111
4.2 Cosymoodle	112
4.3 Μελλοντική έρευνα.....	113
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	114
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ	116
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ COLLAPSED TOPICS COURSE FORMAT	117

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1:Moodle template-Afterburner.....	59
Εικόνα 2:Moodle Template-Anomaly	59
Εικόνα 3:Moodle template-Arialist	60
Εικόνα 4:Moodle template-Binarius.....	61
Εικόνα 5:Moodle template-Boxxie.....	62
Εικόνα 6:Moodle template-Brick.....	63
Εικόνα 7:Moodle template-Formal White	64
Εικόνα 8:Moodle template-FormFactor.....	65
Εικόνα 9:Moodle template-Fusion.....	66
Εικόνα 10:Moodle template-Leatherbound	67
Εικόνα 11:Moodle template-Magazine.....	68
Εικόνα 12:Moodle template-Nimble	69
Εικόνα 13:Moodle template-Nonzero.....	70
Εικόνα 14:Moodle template-Overlay.....	71
Εικόνα 15:Moodle template-Serenity	72
Εικόνα 16:Moodle template-SkyHigh	73
Εικόνα 17:Moodle template-Splash.....	74
Εικόνα 18:Moodle template-Standard	75
Εικόνα 19: Εφαρμογή Τίτλων στους Φακέλους για Ενίσχυση της Ευχρηστίας.....	88
Εικόνα 20: Χρησιμοποίηση Εργαλείου «Γλωσσάρι» για τη Δημιουργία Ποικιλίας...89	
Εικόνα 21: Απεικόνιση Γλωσσάριου.....	89
Εικόνα 22: Collapsed Topics plugin.....	89
Εικόνα 23: Φόρουμ Συζητήσεων (discussion forum).....	90
Εικόνα 24: Ζητήματα προς Συζήτηση-Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum).....	90
Εικόνα 25: Περιγραφή Μαθήματος.....	91
Εικόνα 26: Παρουσίαση Στόχων Μαθήματος-Αναλυτική Περιγραφή Διδακτέας Ύλης.....	91
Εικόνα 27: Είσοδος ως Επισκέπτης (Login as Guest).....	93
Εικόνα 28: Online Περιεχόμενα	93
Εικόνα 29: Πλοήγηση στο Περιεχόμενο του Μαθήματος.....	94
Εικόνα 30: Χρήσιμοι Σύνδεσμοι για Επιπλέον Πληροφόρηση.....	94
Εικόνα 31: Εργαλείο Παρουσιάσεων	94
Εικόνα 32: Ενημέρωση Τελευταίων Αναρτήσεων	95
Εικόνα 33: Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum).....	95
Εικόνα 34: Πεδίο Εισόδου Χρήστη	96
Εικόνα 35: Οθόνη Κειμένου	96
Εικόνα 36: Επεξηγηματικές Λεζάντες.....	96
Εικόνα 37: Ομάδες Μελέτης.....	97
Εικόνα 38: Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum).....	98
Εικόνα 39: Είσοδος στο Σύστημα.....	99
Εικόνα 40: Online Περιεχόμενο	99
Εικόνα 41: Πλοήγηση σε Online Περιεχόμενο.....	100

Εικόνα 42: Πολυμεσικό Υλικό	100
Εικόνα 43: Ανασκόπηση Δραστηριοτήτων με Χρήση Πολυμεσικού Υλικού	101
Εικόνα 44: Συχνές Ερωτήσεις με τη Μορφή Πολυμεσικού Υλικού	101
Εικόνα 45: Χρήση Flipping Book.....	102
Εικόνα 46: Παρουσίαση Διδακτικού Υλικού μέσω Flipping Book	102
Εικόνα 47: Χρήση Λεζαντών.....	103
Εικόνα 48: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.Moodlerooms.com/	107
Εικόνα 49: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.Moodleinschools.org.nz/	107
Εικόνα 50: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.remote-learner.net/default.aspx ..	108
Εικόνα 51: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.brightalley.nl/	108
Εικόνα 52: Το Cosymoodle	109
Εικόνα 53: Το site ΣΕΝ (http://sen.Moodlebar.com/)	110

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Τρόποι Υλοποίησης Οικουμενικών Αρχών Σχεδίασης.....	26
Πίνακας 2: Αρχή 1: Ισότιμη Χρήση-Διαθέσιμα Modules	27
Πίνακας 3: Αρχή 2: Ευέλικτη Χρήση-Διαθέσιμα Modules	29
Πίνακας 4: Αρχή 3 : Απλά και Έξυπνα-Διαθέσιμα Modules	30
Πίνακας 5: Αρχή 4: Αντιληπτές πληροφορίες-Διαθέσιμα Modules.....	32
Πίνακας 6: Αρχή 5: Ανοχή στο σφάλμα-Διαθέσιμα Modules.....	33
Πίνακας 7: Αρχή 6: Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια-Διαθέσιμα Modules	35
Πίνακας 8: Αρχή 7: Κοινότητα στήριξης-Διαθέσιμα Modules	36
Πίνακας 9: Αρχή 8: Εκπαιδευτικό κλίμα-Διαθέσιμα Modules.....	37
Πίνακας 10: Ρυθμίσεις Θεμάτων	58
Πίνακας 11: Χαρακτηριστικά template Afterbunner.....	59
Πίνακας 12: Χαρακτηριστικά template Anomaly	60
Πίνακας 13: Χαρακτηριστικά template Arialist	60
Πίνακας 14: Χαρακτηριστικά template Binarius.....	61
Πίνακας 15: Χαρακτηριστικά template Boxxie.....	62
Πίνακας 16: Χαρακτηριστικά template Brick	63
Πίνακας 17: Χαρακτηριστικά template FormalWhite	64
Πίνακας 18: Χαρακτηριστικά template FormFactor	65
Πίνακας 19: Χαρακτηριστικά template Fusion	66
Πίνακας 20: Χαρακτηριστικά template Leatherbound	67
Πίνακας 21: Χαρακτηριστικά template Magazine.....	68
Πίνακας 22: Χαρακτηριστικά template Nimble	69
Πίνακας 23: Χαρακτηριστικά template Nonzero	70
Πίνακας 24: Χαρακτηριστικά template Overlay	71
Πίνακας 25: Χαρακτηριστικά template Serenity	72
Πίνακας 26: Χαρακτηριστικά template SkyHigh	73
Πίνακας 27: Χαρακτηριστικά template Splash.....	74

Πίνακας 28:Χαρακτηριστικά template Standard	75
Πίνακας 29: Χαρακτηριστικά template Aardvark 2.1	76
Πίνακας 30:Χαρακτηριστικά template Aardvark 2.1-PostIt	76
Πίνακας 31:Χαρακτηριστικά template AllContent	76
Πίνακας 32:Χαρακτηριστικά template Darkb	77
Πίνακας 33: Χαρακτηριστικά template Decaf.....	77
Πίνακας 34:Χαρακτηριστικά template Discuss.....	77
Πίνακας 35:Χαρακτηριστικά template Education Book	78
Πίνακας 36:Χαρακτηριστικά template Flexi II	78
Πίνακας 37:Χαρακτηριστικά template Krystle2	78
Πίνακας 38:Χαρακτηριστικά template Lagomorph.....	79
Πίνακας 39:Χαρακτηριστικά template Mandarin.....	79
Πίνακας 40:Χαρακτηριστικά template MultiStyled	79
Πίνακας 41:Χαρακτηριστικά template MyMobile	80
Πίνακας 42:Χαρακτηριστικά template Newsie	80
Πίνακας 43:Χαρακτηριστικά template Simplespace	80
Πίνακας 44:Χαρακτηριστικά template Zebra.....	81
Πίνακας 45: Δυνατότητες Εργαλείων.....	85
Πίνακας 46: Εφαρμογή Βασικών Αρχών Σχεδίασης στο Cosymoodle.....	93
Πίνακας 47: Εφαρμογή Οικουμενικών Αρχών Σχεδίασης	98
Πίνακας 48: Επιλογές διάταξης	105

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Πρόλογος

Η σχεδίαση μαθημάτων στο Moodle συνιστά ένα ζήτημα το οποίο θίγεται σε πολλούς ισότοπους. Παρόλα αυτά, μολονότι τα εγχειρίδια χρήσης του Moodle είναι πολλά, παρουσιάζεται έλλειψη στην αναφορά των βασικών αρχών σχεδιασμού που πρέπει να ακολουθούν τα μαθήματα που σχεδιάζονται στο Moodle. Ο σχεδιασμός μαθημάτων δεν είναι μόνο η τοποθέτηση του εκπαιδευτικού υλικού στην πλατφόρμα που έχουμε επιλέξει, υπάρχουν κανόνες που πρέπει να ακολουθούνται έτσι ώστε το κάθε μάθημα που σχεδιάζεται να είναι εύχρηστο και προσβάσιμο από όλους τους χρήστες, να είναι κατανοητό ως προς τη δομή του, να πετυχαίνει τους εκπαιδευτικούς στόχους του και φυσικά να είναι ευπαρουσίαστο και ελκυστικό.

1.2 Προβληματική Κατάσταση

Όταν κάποιος ξεκινά να δημιουργεί ένα μάθημα στο Moodle μπορεί να εντοπίσει πολλά εγχειρίδια τα οποία θα τον καθοδηγήσουν στον τρόπο με τον οποίο θα «στήσει» το μάθημά του, θα βάλει το εκπαιδευτικό υλικό και θα διαχειριστεί τα διάφορα modules που παρέχει η συγκεκριμένη πλατφόρμα. Ωστόσο, θα δυσκολευτεί να βρει υλικό για το τι θα πρέπει να αποφύγει, για τις αρχές σχεδίασης on-line μαθημάτων και τις πρακτικές που μπορεί να εφαρμόσει έτσι ώστε το μάθημα να είναι σωστά σχεδιασμένο και για το που και πως να χρησιμοποιεί τα εργαλεία που διαθέτει το Moodle.

1.3 Στόχος Εργασίας

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι ο εντοπισμός, ο προσδιορισμός και η παρουσίαση ενός συνόλου αρχών, πρακτικών και συμβουλών για το σχεδιασμό μαθημάτων στο Learning Management System (LMS) Moodle έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένας καλός οδηγός σχεδίασης μαθημάτων σε αυτό. Ένας τέτοιος οδηγός θα μπορούσε να φανεί εξαιρετικά χρήσιμος και να αξιοποιηθεί από μελλοντικούς σχεδιαστές για τη δημιουργία άρτια σχεδιασμένων μαθημάτων στη συγκεκριμένη πλατφόρμα.

Στο πλαίσιο αυτό αναζητήθηκαν και βρέθηκαν συμβουλές και σύντομα βήματα η τήρηση των οποίων συμβάλλει καθοριστικά στον αποτελεσματικό σχεδιασμό ενός μαθήματος στο Moodle. Παράλληλα, βρέθηκαν και παρουσιάζονται παραδείγματα καλά σχεδιασμένων ιστοτόπων Moodle. Τέλος, σχεδιάστηκαν δύο διαδικτυακά (online) μαθήματα στην εν λόγω πλατφόρμα τα οποία συνιστούν την έμπρακτη αξιοποίηση των προαναφερθεισών αρχών και πρακτικών. Τα μαθήματα αυτά, που φέρουν τους τίτλους «Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Μηχανής» και «Εκπαίδευση Ενηλίκων» αντίστοιχα, απευθύνονται σε μεταπτυχιακούς φοιτητές του τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

1.4 Καινοτομία

Κατόπιν ενδελεχούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας, ερευνήθηκαν και εντοπίστηκαν αρχές και καλές πρακτικές προκειμένου να γίνει ο σχεδιασμός μαθημάτων στο Moodle. Οι αρχές αποτελούν ένα χρήσιμο οδηγό σχεδίασης για σχεδιαστές μαθημάτων στο Moodle. Ο οδηγός, ωστόσο, δεν θα συνιστά ένα εγχειρίδιο χρήσης του Moodle αλλά θα περιέχει οικουμενικές αρχές και συμβουλές για το πως να αξιοποιηθούν τα εργαλεία που διαθέτει το Moodle προκειμένου να επιτυγχάνεται καλός σχεδιασμός μαθημάτων. Επιπρόσθετα, αναζητήθηκαν και παρουσιάστηκαν site που έχουν σχεδιαστεί στο Moodle και τα οποία αποτελούν καλά παραδείγματα σχεδιασμού.

1.5 Δομή εργασίας

Στο **πρώτο** κεφάλαιο γίνεται Εισαγωγή και Περιγραφή του θέματος όπου αναλύεται ο στόχος της εργασίας, η προβληματική κατάσταση η οποία αποτέλεσε και κινητήρια δύναμη για την εκπόνηση της εργασίας αυτής ενώ το κεφάλαιο αυτό κλείνει με αναφορά στην καινοτομία που παρουσιάζει η παρούσα εργασία.

Το **δεύτερο** κεφάλαιο πραγματεύεται τη μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας όσον αφορά στο Moodle. Συγκεκριμένα, αναλύεται τι είναι το Moodle, τι προσφέρει, οι ρόλοι του, τα χαρακτηριστικά, οι λειτουργίες και η αρχιτεκτονική της πλατφόρμας καθώς και η προσφορά του στην εκπαίδευση. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η έννοια της Σχεδίασης Μαθημάτων και ειδικότερα της σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle. Ακολουθούν οι οικουμενικές αρχές σχεδίασης και καταγράφονται ο αριθμός modules που διαθέτει το Moodle τα οποία χρησιμοποιούνται ώστε να εφαρμοστούν οι

προτάσεις για τις οικουμενικές αρχές. Επίσης αναφέρονται βήματα και συμβουλές που πρέπει να ακολουθήσει κανείς για ένα επιτυχημένο και αποτελεσματικό σχεδιασμό μαθήματος. Ο σχεδιασμός μαθήματος χωρίζεται στο σχεδιασμό του περιεχομένου και στο σχεδιασμό της εμφάνισης του μαθήματος στο Moodle έτσι αναλύονται οι δυνατότητες του Moodle και για τα δύο μέρη και καταγράφονται τρόποι που μπορούν να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες αυτές έτσι ώστε να σχεδιαστεί ένα σωστό και καλό μάθημα στο Moodle . Αναφέρονται ανάγκες που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη σχεδίαση του μαθήματος και προτείνονται κάποιες καλές πρακτικές που ικανοποιούν τις ανάγκες αυτές. Ακόμα, παρατίθεται μια μορφή κατηγοριοποίησης των μαθημάτων στο Moodle.

Στο **τρίτο** κεφάλαιο, γίνεται η υλοποίηση και εφαρμογή των όσων που ακολουθήθηκε στην παρούσα μελέτη. Αναλυτικότερα, περιγράφεται η υλοποίηση του Cosymoodle βασισμένο στις πρακτικές και συμβουλές όπως εκείνες παρουσιάζονται στη βιβλιογραφική επισκόπηση. Αρχικά αναφέρονται κάποιοι ορισμοί προκειμένου να αποσαφηνισθούν βασικές έννοιες, παρατίθενται τρόποι που μπορούν να αξιοποιηθούν και χρησιμοποιηθούν εργαλεία που διαθέτει το Moodle προκειμένου να ενσωματωθούν κατάλληλα και να δώσουν ένα καλό αποτέλεσμα επίσης, παρουσιάζονται μαθήματα σχεδιασμένα στο Moodle τα οποία είναι καλά σχεδιασμένα προκειμένου να αποτελέσουν παράδειγμα υλοποίησης των αρχών και των συμβουλών αυτών. Ακολουθεί η διαδικασία υλοποίησης του **Cosymoodle** με τη συνδρομή **screenshots**, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο υλοποιούνται μέσα από αυτό οι καλές πρακτικές, οι συμβουλές και τα βήματα που έχουν ήδη αναφερθεί.

Στο **τέταρτο** κεφάλαιο γίνεται αναφορά στα συμπεράσματα που προέκυψαν από την παρούσα μελέτη καθώς και σε μελλοντικές προεκτάσεις του ζητήματος αυτού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Τι είναι το Moodle

Η λέξη Moodle αποτελεί ακρωνύμιο των **Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment**. Το Moodle είναι ένα Εικονικό Περιβάλλον Μάθησης Ανοιχτού Κώδικα (Open Source Virtual Learning Environment (VLE)). Πρόκειται για ένα πακέτο λογισμικού για διεξαγωγή ηλεκτρονικών μαθημάτων μέσω Διαδικτύου, που προσφέρει ολοκληρωμένες Υπηρεσίες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης και ενσωματώνει εφαρμογές που αφορούν Υπηρεσίες Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Είναι εύκολο στη χρήση και διαθέτει μια σειρά από καινοτόμα εργαλεία που το καθιστούν εξαιρετικό περιβάλλον για τη δημιουργία προγραμμάτων που προάγουν τη συνεργατική μάθηση και τη δημιουργία μαθησιακών κοινοτήτων.

2.1.2 Τι προσφέρει το Moodle

Το Moodle διαθέτει μεγάλη ποικιλία εργαλείων για την υποστήριξη της μάθησης και της διδασκαλίας, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται εργαλεία για:

- διαχείριση πόρων (έγγραφα, μαθήματα, γλωσσάριο)
- υποστήριξη της επικοινωνίας (ομάδες συζητήσεων (forums), συζήτηση (chat), ιστολόγιο (Block))
- προαγωγή ομαδικής εργασίας (wiki, βάση δεδομένων, ομάδες συζητήσεων, γλωσσάριο)
- υποστήριξη αξιολόγησης (κουίζ, εργασίες, βαθμολόγιο)
- έλεγχος διαχείρισης (ομάδες, ημερολόγιο, αναφορές χρήσης, βαθμολόγιο, ερωτηματολόγιο)

Ειδικότερα το Moodle προσφέρει:

- Δημιουργία κατηγοριών (πχ σχολεία)
- Δημιουργία υποκατηγοριών (πχ τάξεις)
- Δημιουργία μαθημάτων σε κάθε υποκατηγορία
- Δημιουργία χρηστών ή αυτόματη εγγραφή τους από το σύστημα
- Αλλαγή ρόλων χρήστη σε διαχειριστή, εκπαιδευτή, εκπαιδευομένου

- Δυνατότητα ο εκπαιδευτής σε ένα μάθημα να είναι εκπαιδευόμενος σε άλλο (χρήσιμο σε περιπτώσεις επιμόρφωσης)
- Πλούσιο προφίλ χρήστη (φωτογραφία, τηλέφωνα κλπ)
- Παρακολούθηση καταγραφικού της δραστηριότητας των χρηστών
- Λειτουργίες Μαθημάτων
- Προσθήκη Πηγών εκπαίδευσης
- Δημιουργία κειμένου
- Δημιουργία ιστοσελίδας
- Σύνδεσμος σε αρχείο ή δικτυακό τόπο
- Προβολή φακέλου με αρχεία
- Προσθήκη δραστηριοτήτων
- Αποστολή Εργασίας (δυνατότητα βαθμολόγησης)
- Ζωντανή συνομιλία μέσω chat (σύγχρονη)
- Ψηφοφορίες
- Forum Συζητήσεων (ασύγχρονη)
- Γλωσσάριο ορολογιών μαθήματος
- Ατομικό ημερολόγιο (journal) του εκπαιδευόμενου που το βλέπει μόνο ο εκπαιδευτής, (δυνατότητα βαθμολόγησης)
- Δημιουργία αλληλεπιδραστικής παράδοσης μαθήματος με ερωτήσεις (δυνατότητα βαθμολόγησης)
- Δημιουργία τεστ
- Πολλαπλής επιλογής
- Κενής λέξης
- Αντιστοίχιση λέξεων
- Απάντηση κειμένου
- Παραμετροποίηση σε μεγάλο βαθμό
- Πολύ καλό σύστημα αξιολόγησης – βαθμολόγησης
- Wiki Συλλογική συγγραφή κειμένου – εργασίας
- Σύστημα έρευνας μέσω ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής
- Εργαστήριο, όχι με την ευρύτερη έννοια.

Η λειτουργία αυτή είναι η πολυπλοκότερη μέσα στην πλατφόρμα και αποτελείται από 3 βασικά μέρη:

- Οι εκπαιδευόμενοι στέλνουν τις εργασίες τους

- Οι εκπαιδευόμενοι κριτικάρουν με σχόλια τις εργασίες των συναδέλφων τους και τους βαθμολογούν με μια προτεινόμενη βαθμολογία
- Ο εκπαιδευτικός έχει την τελευταία λέξη στην τελική βαθμολόγηση της εργασίας
- Δυνατότητες χωρίς κατηγοριοποίηση
- Επεξεργαστής κειμένου
- Ορθογραφικός έλεγχος
- Ημερολόγιο γεγονότων
- Μηχανή αναζήτησης
- Περιορισμοί και δικαιώματα σε πηγές του συστήματος
- Καταγραφικό σύστημα
- Λειτουργία αντιγράφων ασφαλείας συγκεκριμένου μαθήματος ή και όλης της πλατφόρμας
- Επεξεργαστής μεταφράσεων
- Δυνατό σύστημα βοήθειας
- Ομαδοποίηση χρηστών για διαχειριστικούς λόγους
- Εύκολη επεξεργασία σε όλα τα επίπεδα

2.1.3 Τα χαρακτηριστικά του Moodle

Στην υποενότητα που ακολουθεί περιγράφονται ορισμένα χαρακτηριστικά που καθιστούν μοναδικό το Moodle:

Η πλατφόρμα Moodle διανέμεται σαν λογισμικό ανοιχτού κώδικα (open source) μέσω Γενικής Άδειας Δημόσιας Χρήσης GNU. Αυτό σημαίνει ότι είναι δυνατή η λήψη του κώδικα από το διαδίκτυο, η ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς χρήση του, καθώς και επεμβάσεις, διορθώσεις και επαυξήσεις στον κώδικα. Έτσι, δεν υφίσταται κόστος αγοράς και περιορισμός αδειών χρήσης.

Είναι διαδεδομένο σε όλο τον κόσμο. Σήμερα υπάρχουν 55.094 εγκαταστάσεις σε 210 χώρες και το λογισμικό του Moodle είναι διαθέσιμο σε 78 γλώσσες. Σε αυτά περιέχονται 2.915.764 μαθήματα και 31.686.739 χρήστες. Μεταξύ των οργανισμών που το χρησιμοποιούν είναι το MIT, το Yale και άλλα πανεπιστήμια στην Αμερική και στην Ευρώπη. Στην Ελλάδα υπάρχουν 276 ιστοσελίδες που έγιναν με την χρήση του Moodle και η πλατφόρμα έχει εγκατασταθεί σε περισσότερους από 45 φορείς εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Στο κεντρικό portal επικοινωνίας της παγκόσμιας κοινότητας χρηστών του Moodle (Moodle community), που διατίθεται στη διεύθυνση <http://Moodle.org>, είναι εγγεγραμμένοι πάνω από 150.000 χρήστες.

Από την κοινότητα χρηστών υπάρχει μία ομάδα που ασχολείται μόνιμα και αποκλειστικά με την ανάπτυξη λογισμικού για το Moodle και συγκεκριμένα:

- με τη διόρθωση πιθανών ατελειών (bugs) στον κώδικα.
- με την κατασκευή καινούργιων εργαλείων και αρθρωμάτων με νέες λειτουργίες.
- με την επίλυση αποριών και προβλημάτων μέσα από συζητήσεις

Το ευρύ σύνολο χρηστών σε όλο τον κόσμο χρησιμοποιεί τα νέα χαρακτηριστικά του Moodle και παρέχει ανατροφοδότηση στους κατασκευαστές του. Όσα νέα στοιχεία πληρούν τις προδιαγραφές ποιότητας εμπεριέχονται στις νέες επίσημες εκδόσεις του Moodle.

Επομένως, η συνεργασία προγραμματιστών και απλών χρηστών ισοδυναμεί με ένα ευρύτατο τμήμα ελέγχου ποιότητας (quality control) του λογισμικού του Moodle.

Αντίθετα με άλλα εμπορικά πακέτα CMS, τα οποία επικεντρώνονται στα εργαλεία που διαθέτουν (tool – centered), η πλατφόρμα Moodle αφορά στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης (earning – centered) και βασίζεται σε ορισμένες παιδαγωγικές αρχές.

Πέραν, λοιπόν, του προσφερόμενου εκπαιδευτικού υλικού, αποδίδεται μεγάλη σημασία στη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευόμενων για τη δόμηση της γνώσης, την κοινή χρήση πηγών πληροφοριών, την επικοινωνία μέσω συζητήσεων και την ανταλλαγή ιδεών.

2.1.4 Οι λειτουργίες του Moodle

Το Moodle μας επιτρέπει να προσθέσουμε πέντε είδη **στατικού μαθησιακού υλικού** τα οποία ο μαθητής μπορεί να διαβάσει αλλά δεν μπορεί να αλληλεπιδράσει μαζί τους:

- σελίδες κειμένου
- ιστοσελίδες
- σύνδεσμοι σε οτιδήποτε στο διαδίκτυο
- μία ματιά μέσα σε έναν φάκελο κάποιου μαθήματος
- μία ετικέτα που να περιέχει εικόνα ή κείμενο

Ωστόσο, το Moodle επιτρέπει να προσθέσουμε και έξι τύπους **αλληλεπιδραστικού υλικού μαθημάτων**. Αυτά είναι τα υλικά μαθημάτων στα οποία ο μαθητής μπορεί να απαντήσει σε ερωτήσεις, να εισάγει κείμενο ή και να «ανεβάσει» αρχεία:

- εργασία (ανέβασμα αρχείων για να ελεγχθούν από τον καθηγητή)
- επιλογή (μία απλή ερώτηση)
- μάθημα (μία σειρά σελίδων)
- SCORM/AICC
- κουίζ (ένα online τεστ)
- έρευνα (με τα αποτελέσματα διαθέσιμα στον καθηγητή και/ή στους μαθητές)

Το Moodle, επίσης, προσφέρει πέντε είδη δραστηριοτήτων όπου οι μαθητές αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Αυτές χρησιμοποιούνται για να δημιουργήσουμε κοινωνικά μαθήματα. Τα είδη περιλαμβάνουν:

- συνομιλίες πραγματικού χρόνου (online chat)
- ομάδες συζητήσεων (μπορούμε να έχουμε καμία ή πολλές ομάδες συζητήσεων για κάθε μάθημα)
- λεξικά (μαθητές και/ή καθηγητές μπορούν να συνεισφέρουν ορισμούς όπως σε ένα λεξικό)
- wiki (συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή γλώσσα προγραμματισμού χρησιμοποιώντας web browser)
- εργαστήρια (αυτά υποστηρίζουν την μεταξύ των συμμετεχόντων αξιολόγηση εργασιών που οι μαθητές έχουν ανεβάσει)

Τέλος, μερικά από τα επιπρόσθετα αρθρώματα παρέχουν περισσότερους τύπους αλληλεπίδρασης. Για παράδειγμα, ένα άρθρωμα επιτρέπει στους μαθητές και καθηγητές να προγραμματίσουν ραντεβού μεταξύ τους.

2.1.5 Οι ρόλοι της πλατφόρμας Moodle

Η πλατφόρμα Moodle υποστηρίζει τους ακόλουθους ρόλους:

- **Διαχειριστής (administrator):** Έχει τη συνολική εποπτεία της εφαρμογής και μπορεί να ρυθμίζει όλες τις παραμέτρους που αφορούν την πλατφόρμα και τα μαθήματα που υπάρχουν σε αυτήν. Παρακολουθεί και διαχειρίζεται τον εξυπηρετητή διαδικτύου που φιλοξενεί την εφαρμογή και τη βάση δεδομένων που χρησιμοποιεί η εφαρμογή.

- **Εκπαιδευτής (Διδάσκων, Καθηγητής, Teacher):** είναι υπεύθυνος για τη δημιουργία ηλεκτρονικών μαθημάτων και την προσθήκη εκπαιδευτικού υλικού (κείμενα, εικόνες, παρουσιάσεις, βίντεο, εργασίες, ασκήσεις αυτοαξιολόγησης) και δραστηριοτήτων μέσα σε αυτά. Ο εκπαιδευτής, εκτός από τη δημιουργία και διαχείριση μαθημάτων, μπορεί να επικοινωνεί με τους εκπαιδευόμενους των μαθημάτων του, καθώς και να δημιουργεί ομάδες εργασίας μεταξύ των εκπαιδευόμενων. Ο εκπαιδευτής μπορεί να ανήκει σε μία από τις ακόλουθες κατηγορίες:
 - *Δημιουργός μαθήματος (Course creator):* μπορεί να δημιουργεί, να επεξεργάζεται και να διδάσκει στα μαθήματα.
 - *Εκπαιδευτής:* μπορεί να κάνει οτιδήποτε σε ένα μάθημα, καθώς επίσης και να αλλάξει τις δραστηριότητες και τους βαθμούς των εκπαιδευόμενων.
 - *Εκπαιδευτής περιορισμένων δυνατοτήτων:* μπορεί να διδάξει μαθήματα και να βαθμολογήσει τους εκπαιδευόμενους, αλλά δεν μπορεί να αλλάξει τις δραστηριότητες τους.
- **Εκπαιδευόμενος (Σπουδαστής, Φοιτητής, Επιμορφούμενος, Student):** ο χρήστης της πλατφόρμας, που είναι εγγεγραμμένος σε ένα τουλάχιστον μάθημα. Ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να προσπελάσει το εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος στο οποίο είναι εγγεγραμμένος και να συμμετάσχει στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες που υπάρχουν στο μάθημα.
- **Επισκέπτης (Guest):** μπορεί να περιηγηθεί στο σύστημα, αλλά δεν μπορεί να συμμετέχει στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες των μαθημάτων της πλατφόρμας. Πιο συγκεκριμένα, ο επισκέπτης μπορεί να δει μόνο τα μαθήματα τα οποία επιτρέπουν την πρόσβαση σε επισκέπτες, ενώ δεν μπορεί να συμμετέχει στις διάφορες δραστηριότητες, αλλά μόνο να πλοηγηθεί στο εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος.

2.1.6 Η αρχιτεκτονική του Moodle

Το Moodle μπορεί να τρέξει σε οποιονδήποτε server που υποστηρίζει τη γλώσσα προγραμματισμού PHP, και μια βάση δεδομένων. Επίσης, λειτουργεί καλύτερα όταν τρέχει σε apache web server και με βάση δεδομένων MySQL. Αυτές οι απαιτήσεις συναντώνται σχεδόν πάντα σε όλους τους εμπορικούς web hosts, ακόμα και στους χαμηλού κόστους.

Το σύστημα διαχείρισης μαθημάτων Moodle τοποθετείται σε τρία σημεία στον web host:

1. Η εφαρμογή καταλαμβάνει έναν κατάλογο με πολλούς υποκαταλόγους για την αποθήκευση των διαφόρων αρθρωμάτων, αυτός είναι ο κατάλογος εφαρμογών του Moodle.
2. Τα αρχεία δεδομένων που ανεβάζουν οι μαθητές και οι καθηγητές, όπως κείμενα, φωτογραφίες και εργασίες, τοποθετούνται στον κατάλογο δεδομένων του Moodle (data directory).
3. Το υλικό μαθημάτων που δημιουργούνται με το Moodle (ιστοσελίδες, κουίζ, εργαστήρια, μαθήματα κ.α.), οι βαθμοί, τα στοιχεία των χρηστών αλλά και τα αρχεία κίνησης αυτών, τοποθετούνται στη βάση δεδομένων του Moodle (Moodle database).

Από την οπτική γωνία του διαχειριστή, το Moodle έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

- Το Moodle πρέπει να τρέχει σε μια ευρεία γκάμα από πλατφόρμες.

Η πλατφόρμα της δικτυακής εφαρμογής που τρέχει στα περισσότερα συστήματα είναι υλοποιημένη με PHP σε συνδυασμό με MySQL, και αυτό είναι το περιβάλλον πάνω στο οποίο έχει αναπτυχθεί το Moodle (για Linux, Windows, και Mac OS X). Το Moodle χρησιμοποιεί επίσης και την βιβλιοθήκη ADOdb, που σημαίνει ότι το Moodle μπορεί να χρησιμοποιήσει περισσότερες από δέκα διαφορετικές βάσεις δεδομένων.

- Το Moodle είναι εύκολο να εγκατασταθεί, να τροποποιηθεί αλλά και να χρησιμοποιηθεί.
- Πρέπει να γίνεται εύκολα η αναβάθμισή του από τη μια έκδοση στην άλλη.

Το Moodle γνωρίζει ποιά έκδοση είναι και με έναν απλό εσωτερικό μηχανισμό μπορεί να κάνει αυτόματα αναβάθμιση στην επόμενη. Δηλαδή, μπορεί να κάνει μετονομασία των πινάκων στην βάση δεδομένων ή να προσθέσει ένα ακόμα πεδίο, ακόμα και να ανανεώσει τις εκδόσεις των αρθρωμάτων που χρησιμοποιούμε.

- Πρέπει να αποτελείται από υπό-μονάδες ώστε να επιτρέπεται η επέκτασή του.

Το Moodle διαθέτει πληθώρα χαρακτηριστικών που αποτελούνται από υπό-μονάδες, τα οποία είναι τα θέματα, δραστηριότητες, γλώσσες της διασύνδεσης και οι διατάξεις των μαθημάτων. Αυτό επιτρέπει σε οποιονδήποτε να προσθέσει χαρακτηριστικά στον κυρίως κώδικα ή να τα διανέμει ξεχωριστά.

- Πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιείται και να συνδέεται με άλλα συστήματα.

2.2 Σχεδιασμός Μαθημάτων στο Moodle

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός μαθήματος αποτελεί ειδική περίπτωση μιας πιο γενικής διαδικασίας που είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός προγράμματος εκπαίδευσης/κατάρτισης (Posner G. & Rudnitsky A.(2005). *Course Design: A Guide to Curriculum Development for Teachers (7th Edition)*). Αξίζει να αναφερθεί πως ο καλός σχεδιασμός του μαθήματος καθορίζει την εκπαιδευτική διαδικασία.

Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά τον καλό σχεδιασμό ενός on-line μαθήματος, ο σχεδιασμός ξεκινά με το να προσδιοριστούν και να αποσαφηνιστούν τα μαθησιακά αποτελέσματα, ο τρόπος με τον οποίο θα εμπλακούν οι μαθητές, καθώς και οι δραστηριότητες που θα δημιουργηθούν και θα επιτρέψουν στους μαθητές να ελέγξουν μέρος της διαδικασίας.

Το Moodle είναι η πλέον κατάλληλη πλατφόρμα για το σχεδιασμό και κατ' επέκταση την ανάπτυξη διαδικτυακών μαθημάτων με τέτοιο τρόπο ώστε να αναπτύσσονται κίνητρα μάθησης για τους μαθητές. Ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να εμπλουτίζει τα μαθήματα με χρήση νέων μέσων όπως ηλεκτρονικά κουίζ και εκπαιδευτικά παιχνίδια καθώς το Moodle υποστηρίζει πλήθος αλληλεπιδραστικών δραστηριοτήτων όπως οι ομάδες συζήτησης, τα κουίζ, οι εργασίες, τα παιχνίδια κ.ά.. Το σημαντικότερο είναι ότι μέσα από την πλατφόρμα ο εκπαιδευτικός μπορεί να διαμοιράσει ηλεκτρονικά υλικό στους μαθητές του αλλά και σε συναδέλφους.

2.2.1 Αρχές σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle

Ακολουθούν κάποιες βασικές αρχές που σηματοδοτούν την καλή σχεδίαση ενός μαθήματος στο Moodle ώστε να του αποδοθεί ο χαρακτηρισμός «καλό» σύμφωνα με τον Alja Isakovic (*iMoot 2011 Course Creator Challenge*¹).

I. Ευχρηστία

Η **ευχρηστία** αφορά στη σχεδίαση της οπτικής του κειμένου του μαθήματος Moodle προκειμένου να επιτευχθούν συγκεκριμένοι στόχοι και να ικανοποιηθούν οι

¹ Το iMoot είναι ένα ετήσιο γεγονός όπου η κοινότητα του Moodle πάνω από 32 εκατομμύρια χρήστες που έδωσε την ευκαιρία να ενώσουν τις δυνάμεις τους σε παγκόσμια κλίμακα. Αυτή η web-based εκδήλωση δεσμεύει ένα παγκόσμιο κοινό των επαγγελματιών Moodle, διαχειριστές και υπεύθυνους λήψης αποφάσεων σε μια εκδήλωση για μια online συνδιάσκεψη.

χρήστες σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο. Αυτό περιλαμβάνει και τους χρήστες με δυσκολίες. Για να επιτευχθεί η ευχρηστία είναι σημαντικό:

- να βελτιωθεί η σαφήνεια και η συνοχή, και
- να μειωθούν οι προσπάθειες για να επιτύχουν scroll, κλικ, και τη συνεχή αναζήτηση.

II. Ποικιλία

Ο όρος **ποικιλία** σχετίζεται με την ποικιλία εργαλείων που ταιριάζουν καλύτερα για την επίτευξη διαφορετικών λειτουργιών. Δεν είναι πάντα όλα απαραίτητα, μόνο τα κατάλληλα για το σκοπό που πρέπει να επιτευχθεί. Για να επιτευχθεί η ποικιλία είναι σημαντικό:

- να βελτιωθεί η απόδοση (εξοικονομεί το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου και της προσπάθειας των χρηστών)
- να αυξηθεί η δέσμευση (να κάνετε αυτό που θέλετε να κάνετε)

III. Επαναχρησιμοποίηση

Η **επαναχρησιμοποίηση** ταυτίζεται με την ευκολία με την οποία το μάθημα μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί, να προσαρμοστεί, να τροποποιηθεί, να διατηρηθεί από το δημιουργό ή από άλλους στο μέλλον. Για να επιτευχθεί η επαναχρησιμοποίηση είναι σημαντικό:

- να μειωθεί ο χρόνος και η προσπάθεια που απαιτούνται για την επαναχρησιμοποίηση του μαθήματος ή τμήματος αυτού.
- να βελτιωθεί η δημοτικότητα και να διευρυνθεί η χρήση μέσω του διαμοιρασμού μέσα από τις κοινότητες.

IV. Αλληλεπίδραση

Η **αλληλεπίδραση** παραπέμπει στην παρακίνηση των εκπαιδευόμενων να αλληλεπιδρούν με το εκπαιδευτικό υλικό αλλά και μεταξύ τους, με τους εκπαιδευτικούς. Για να επιτευχθεί η αλληλεπίδραση είναι κριτικής σημασίας:

- η εύκολη και ελεύθερη πλοήγηση σε wikis,Blocks
- η ανταλλαγή απόψεων μέσα από τους χώρους συζητήσεων (discussion forums)

V. Καθοδήγηση-Υποστήριξη (Scaffolding)

Με τον όρο **Scaffolding**² εννοούμε την οργάνωση και την υποστήριξη της έρευνας και αναζήτησης ή ερωτήματα με ξεκάθαρους στόχους, οδηγίες, πηγές και αξιολόγηση που είναι κατάλληλη, φέρει νόημα και προκαλεί το ενδιαφέρον των εκπαιδευόμενων. Για να επιτευχθεί, απαιτούνται:

- αποφυγή αποπροσανατολισμού των εκπαιδευόμενων ώστε να χάνουν το ενδιαφέρον τους για το μάθημα .
- ξεκάθαροι, κατανοητοί στόχοι που αποτελούν πρόκληση για τους εκπαιδευόμενους και είναι επιτεύξιμοι ώστε να αυξηθούν τα κίνητρα τους, να επιμένουν και να επιτύχουν.

VI. Ανατροφοδότηση

Η **ανατροφοδότηση** ταυτίζεται με την παροχή πληροφοριών που χρησιμοποιούνται από τους εκπαιδευόμενους και αναπληρώνουν το κενό μεταξύ τρέχουσας και ιδανικής απόδοσης. Παραδοσιακά, η ανατροφοδότηση παρέχεται κυρίως από τους εκπαιδευτικούς προς τους εκπαιδευόμενους αλλά μπορεί να ρέει πολύ δυναμικά και προς άλλες πολλαπλές κατευθύνσεις. Για να επιτευχθεί η ανατροφοδότηση θα πρέπει:

- να οικοδομηθούν η αυτο-αξιολόγησης και οι ικανότητες αυτορρύθμισης.
- να αυξηθούν οι γνώσεις, οι ικανότητες, η αυτοπεποίθηση και η αντίληψη των ανθρώπων για τους εαυτούς τους όσον αφορά το ρόλο που παίζουν, είτε είναι εκπαιδευόμενοι, είτε εκπαιδευτικοί, ή γονείς.

VII. Συνάφεια

Με τη **συνάφεια** εννοούμε ότι το περιεχόμενο σχετίζεται με την κάλυψη των αναγκών των ανθρώπων σε μια συγκεκριμένη στιγμή στο σημείο όπου γίνεται κατανοητό από το άτομο. Η συνάφεια είναι η λύση στο πρόβλημα της υπερφόρτωσης πληροφοριών. Για να επιτευχθεί η συνάφεια είναι σημαντικό:

- να μειωθούν οι υπερφορτωμένες πληροφορίες
- να υποστηρίζεται και να επιτρέπεται η καθοδήγηση-υποστήριξη (scaffolding).

² Με τον όρο scaffolding εννοούμε την παροχή υποστήριξης στους εκπαιδευόμενους ώστε να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα σε αυτό που μπορούν να κάνουν από μόνοι τους και σε αυτό που μπορούν να κάνουν όταν καθοδηγούνται από άλλους (Hartman, 2001). Τον όρο scaffolding εισήγαγε ο Bruner (1978) για να δηλώσει τη σημασία που έχει η υποστήριξη από τους ενήλικους (γονείς, δασκάλους) στην κατάκτηση του γλωσσικού εργαλείου από τα μικρά παιδιά.

VIII. Ποιότητα

Η **ποιότητα** σχετίζεται με την ηλικία, το θέμα, την εμπειρογνωμοσύνη, την αξιοπιστία, το ενημερωμένο και εύκολα διαθέσιμο περιεχόμενο το οποίο μπορεί να τεθεί στο πλαίσιο του μαθήματος που δημιουργήθηκε καθώς και να εξαχθεί από το μάθημα. Κάτι τέτοιο δε μειώνει το μάθημα, αντίθετα το εμπλουτίζει. Για να επιτευχθεί η ποιότητα οφείλεται:

- να υποστηρίζεται και να εμπλουτίζεται η μάθηση και να βελτιώνεται η αυτοπεποίθηση των εκπαιδευόμενων έτσι ώστε να χρησιμοποιούν και να δημιουργούν ποιοτικό περιεχόμενο για ποικίλους σκοπούς.
- να επιτρέπεται η αξία του μαθήματος να επεκτείνεται πέρα από το ίδιο το μάθημα.

IX. Αδειοδότηση

Η **αδειοδότηση** περιλαμβάνει τον καθορισμό των προϋποθέσεων και των περιορισμών χρήσης μεμονωμένων κομματιών του περιεχομένου και την τήρηση προϋποθέσεων και των περιορισμών που τίθενται από άλλους. Για να επιτευχθεί η αδειοδότηση είναι ζωτικής σημασίας:

- η παρατήρηση νομικών απαιτήσεων για τα πνευματικά δικαιώματα
- η ενθάρρυνση υπεύθυνων επισκεπτών, διαχειριστών και χρηστών.

2.2.2 Οικουμενικές Αρχές Σχεδίασης on-line μαθημάτων

Οικουμενικός σχεδιασμός είναι ο σχεδιασμός των προϊόντων και των περιβαλλόντων ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους τους ανθρώπους-χρήστες, στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, χωρίς την ανάγκη για προσαρμογή ή ειδικό σχεδιασμό.(Center for Universal Design -North Carolina State University).

Όταν εφαρμόζονται οι σχεδιαστικές αρχές οικουμενικού σχεδιασμού, τα προϊόντα και το περιβάλλον τους θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πιθανών χρηστών οι οποίοι επιδεικνύουν μία ποικιλία χαρακτηριστικών. Στο Κέντρο για την Οικουμενική Σχεδίαση του North Carolina State University, μια ομάδα αρχιτεκτόνων, σχεδιαστών προϊόντων, μηχανικών και ερευνητών θέσπισαν **επτά** αρχές για τον Οικουμενικό Σχεδιασμό οι οποίες παρέχουν καθοδήγηση στο σχεδιασμό των προϊόντων και περιβαλλόντων (Connell, et al. , 1997). Ακολούθως, παρουσιάζονται αναλυτικά οι οικουμενικές αυτές αρχές.

I. Ισότιμη χρήση

Ο σχεδιασμός είναι χρήσιμος και προσβάσιμος σε άτομα με διαφορετικές ικανότητες και σε διάφορες τοποθεσίες. Το ίδιο μέσο χρήσης θα πρέπει να παρέχεται σε όλους τους φοιτητές πανομοιότυπα δεδομένου ότι κάτι τέτοιο είναι εφικτό ή σε ισοδύναμη μορφή, όταν δεν είναι.

II. Ευέλικτη χρήση

Ο σχεδιασμός μαθήματος στεγάζει ένα ευρύ φάσμα ατομικών ικανοτήτων, προτιμήσεων, χρονοδιαγραμμάτων και επιπέδων συνδεσιμότητας. Θα πρέπει να παρέχεται στους εκπαιδευόμενους η δυνατότητα επιλογής της μεθόδου που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν.

III. Απλά και έξυπνα

Ευκολία κατανόησης του σχεδιασμός της διεπαφής του μαθήματος, ανεξάρτητα από την εμπειρία του χρήστη, τις γνώσεις, τις γλωσσικές ή τις τεχνικές δεξιότητες. Θα πρέπει να εξαλείφεται η περιττή πολυπλοκότητα.

IV. Αντιληπτές πληροφορίες

Ο σχεδιασμός γνωστοποιεί αποτελεσματικά τις απαραίτητες πληροφορίες στο χρήστη, ανεξάρτητα από τις συνθήκες περιβάλλοντος ή τις αισθητήριες ικανότητες του κάθε εκπαιδευόμενου.

V. Ανοχή στο σφάλμα

Ο σχεδιασμός ελαχιστοποιεί τους κινδύνους και τις αρνητικές συνέπειες τυχαίων ή σκόπιμων ενεργειών.

VI. Μειωμένη φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια

Ο σχεδιασμός θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά και άνετα ακόμη και με ελάχιστη σωματική και πνευματική κόπωση.

VII. Κοινότητα υποστήριξης για τους εκπαιδευόμενους

Το περιβάλλον μάθησης παρέχει αλληλεπίδραση και επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευομένων και ανάμεσα σε σπουδαστές, διδάσκοντες και διοικητικές υπηρεσίες.

VIII. Εκπαιδευτικό κλίμα

Είναι σημαντικά και επιθυμητά τα εκπαιδευτικά σχόλια και η ανατροφοδότηση (feedback). Οι υψηλές προσδοκίες θα πρέπει να αφορούν όλους τους μαθητές.

Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 1), παρατίθενται οι **Οικουμενικές Αρχές Σχεδίασης** Σχεδιασμού και ο τρόπος με τον οποίο οι τελευταίες μπορούν να υλοποιηθούν.

ΟΙΚΟΥΜΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ	ΤΡΟΠΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1) Ισότιμη Χρήση	<ul style="list-style-type: none">▪ Online περιεχόμενα▪ Μεταφραστής
2) Ευέλικτη Χρήση	<ul style="list-style-type: none">▪ Σύνδεσμοι για επιπλέον πληροφόρηση▪ Επιλογή να διαβάζει θέματα και ασκήσεις▪ Εργαλεία για συνεδρίες▪ Εργαλεία για βίντεο/ ακουστικά/ παρουσιάσεις▪ Εργαλεία παρουσίασης διαφανειών▪ Εμφάνιση διαγραμμάτων και mindmaps
3) Απλά και Έξυπνα	<ul style="list-style-type: none">▪ Αναζήτηση forum▪ Βιβλία▪ Αναζήτηση περιεχομένων▪ Εύκολη πλοήγηση στα μενού▪ Απλή διεπαφή▪ Σύνδεσμοι που παραπέμπουν άμεσα στις καινούριες αναρτήσεις▪ Περιοχή αποσύνδεσης(log off)▪ Διεπαφή για κινητά▪ Off line πηγές▪ Διεπαφή μόνο κείμενο
4) Αντιληπτές Πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none">▪ Οθόνες προτίμησης, στυλ γραμματοσειράς, χρώματα▪ Λεζάντες▪ Κείμενο σε λόγια▪ Οθόνες ανάγνωσης κειμένων▪ Οθόνες/κέρσορες μεγεθυντικοί φακοί

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Απομαγνητοφώνηση
5) Ανοχή στο Σφάλμα	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Δυνατότητα επεξεργασίας αναρτήσεων ▪ Επιβεβαίωση πριν σταλθούν οι ασκήσεις ▪ Προειδοποίηση όταν αφήνετε/ βγαίνετε τη σελίδα του μαθήματος
6) Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Δημιουργία βοηθητικών τεχνολογιών ▪ Περιορισμένοι χρήση εξωτερικών συνδέσμων ▪ Πρόσθεση πολυμέσα/ βοηθητικές τεχνολογίες ▪ Ελεγκτής ικανότητας αναζήτησης ▪ Αναγνώριση φωνής ▪ Πρόβλεψη λέξεων
7) Κοινότητα Υποστήριξης	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Υπερσύνδεσμοι που υποστηρίζουν υπηρεσίες ▪ Ομάδες μελέτης
8) Εκπαιδευτικό Κλίμα	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Συμμετοχή σε forum συζητήσεων ▪ Δυνατότητα συμβούλιου ένας προς ένας ▪ Τακτικά mails επικοινωνίας με τους μαθητευόμενους

Πίνακας 1: Τρόποι Υλοποίησης Οικουμενικών Αρχών Σχεδίασης

2.2.2.1 Πως εφαρμόζονται οι Οικουμενικές Αρχές στο Moodle

Η κάθε αρχή ακολουθείται από σειρά προτάσεων τεχνικών και παιδαγωγικών που αποσκοπούν στην προσαρμογή αυτών των αρχών σε μαθήματα σχεδιασμένα στο Moodle.

Ένας σημαντικός αριθμός των υποστηρικτικών τεχνολογιών και πολυμέσων έχουν ενσωματωθεί σε modules του Moodle. Διαπιστώθηκε ότι μια σειρά βασικών χαρακτηριστικών, καθώς και 121 modules και θέματα, έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν την προσβασιμότητα σε online μαθημάτων. Τα χαρακτηριστικά και τα modules πληρούν το 79% των κριτηρίων προσβασιμότητας UID που σχετίζονται με την ηλεκτρονική μάθηση.

Με βάση τα προαναφερθέντα ευρήματα, έχει αναπτυχθεί σειρά προτάσεων για την υποστήριξη της εφαρμογής των UID αρχών στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση και με την προσαρμογή και τη χρήση των τεχνολογιών LMS. Οι προτάσεις τονίζουν την ενσωμάτωση των παιδαγωγικών στρατηγικών και τεχνικών εργαλείων στην εξ'

αποστάσεως εκπαίδευση, προκειμένου να καλυφθούν οι ποικίλες δεξιότητες, αναπηρίες, καθώς και οι ανάγκες των εκπαιδευομένων πιο αποτελεσματικά.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι οχτώ αρχές Οικουμενικού Σχεδιασμού προσαρμοσμένες στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.

1. Ισότιμη Χρήση

Ο σχεδιασμός είναι χρήσιμος και προσβάσιμος στα άτομα με διαφορετικές δεξιότητες και σε διάφορες τοποθεσίες. Το ίδιο μέσο χρήσης θα πρέπει να παρέχεται σε όλους τους σπουδαστές πανομοιότυπα δεδομένου ότι είναι δυνατό ή σε ισοδύναμη μορφή, όταν δεν είναι.

- **Παράδειγμα:** Μια ιστοσελίδα ενός καθηγητή έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να είναι προσβάσιμη σε όλους, συμπεριλαμβανομένων των σπουδαστών που είναι τυφλοί και χρησιμοποιούν το text-to-speech λογισμικό.
- **Προτάσεις:** α) Να χρησιμοποιούνται online περιεχόμενα στα οποία να μπορεί να έχει πρόσβαση ο αναγνώστης στην οθόνη του και κείμενα ομιλίας. Τα online αρχεία πρέπει να είναι άμεσα προσβάσιμα από την οθόνη ανάγνωσης, κειμένου ομιλίας και οθόνης με τα προγράμματα προτίμησης, τα οποία κάνουν τα περιεχόμενα προσβάσιμα και ελαχιστοποιούν την ανάγκη για χρήση εγχειριδίων, και β) να υπάρχει δυνατότητα μετάφρασης των κειμένων, σε περίπτωση που ο αναγνώστης δεν γνωρίζει την γλώσσα που χρησιμοποιείται. Οι ξένες γλώσσες δημιουργούν πρόβλημα σε πολλούς εκπαιδευόμενους. Η ενσωμάτωση της μετάφρασης βοηθάει τους μαθητευόμενους οι οποίοι δεν γνωρίζουν την Αγγλική γλώσσα. Τέσσερα modules του Moodle αναγνωρίζεται πως έχουν ενσωματώσει μετάφραση από το Google.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle ακολουθεί ένας πίνακας (Πίνακας 2) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που αντιστοιχούν στην αρχή: Ισότιμη Χρήση, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
online περιεχόμενα	Πρότυπο χαρακτηριστικό
μεταφραστή	4

Πίνακας 2: Αρχή 1:Ισότιμη Χρήση-Διαθέσιμα Modules

2. Ευέλικτη χρήση

Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός στεγάζει ένα ευρύ φάσμα ατομικών ικανοτήτων, προτιμήσεων, χρονοδιαγραμμάτων και επιπέδων συνδεσιμότητας. Θα πρέπει να παρέχεται στους εκπαιδευόμενους η δυνατότητα επιλογής της μεθόδου που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν.

- **Παράδειγμα:** Μια εκδρομή σε ένα μουσείο για μια σειρά μαθημάτων επιτρέπει σε κάθε μαθητή να επιλέξει είτε να διαβάσει ή να ακούσει τη περιγραφή του περιεχομένου των βιτρινών.
- **Προτάσεις:** α) Να πραγματοποιούν σύγχρονες συνεδρίες σύμφωνα με τις προτιμήσεις, αλλά κάντε τις προαιρετικές. Η ασύγχρονη παράδοση επιτρέπει στους μαθητές την ευελιξία, ευκολία να καθορίσουν διαφορετικά χρονοδιαγράμματα μελέτης τους. Οι συγχρονισμένες δραστηριότητες μπορούν να παρέχονται σαν επιλογή, ή οργανώστε μικρά γκρουπ συνεδριών για να διευκολύνετε το πρόγραμμα και τις ανάγκες των συμμετεχόντων. Επιπλέον μπορείτε να μαγνητοσκοπήσετε την κάθε συνεδρία για να μπορούν να την παρακολουθήσουν αυτοί που δεν μπόρεσαν να την παρακολουθήσουν απευθείας -live-. Μπορεί επίσης να δοθεί στους μαθητές επιλογή όσον αφορά το περιεχόμενο, β) να παρουσιάζουν τα περιεχόμενα σε πολλαπλές μορφές καθώς επίσης και να δέχονται τις εργασίες σε πολλαπλές μορφές. Τα εργαλεία των πολυμέσων επιτρέπουν την παρουσίαση του περιεχομένου και των εργασιών σε πολλαπλές μορφές, παρέχοντας στον εκπαιδευόμενο ευελιξία και δυνατότητα επιλογής. Γραφικές αναπαραστάσεις των ιδεών, χρήση εννοιολογικών χαρτών (mind maps) και διαγραμμάτων αυξάνουν την ευελιξία. Αξίζει να σημειωθεί ότι αποτελεί εξαίρετη μέθοδο η οποία αυξάνει την προσβασιμότητα στο περιεχόμενο. Οι εκπαιδευόμενοι με μαθησιακές δυσκολίες, άλλου είδους αναπηρίες ή με διαφορετικότητα στον τρόπο μάθησης μπορούν να επωφεληθούν από το περιεχόμενο που παρουσιάζεται με ποικίλους τρόπους. Αυτά τα εργαλεία, ωστόσο, θα πρέπει να ενσωματωθούν απευθείας στο LMS και το Moodle διαθέτει 32 modules που είναι διαθέσιμα για πολυμεσικές παρουσιάσεις, και γ) να υπάρχει δυνατότητα επιλογών για επιπλέον πληροφόρηση. Να παρέχονται πρόσθετοι βοηθητικοί σύνδεσμοι, επιλογές ασκήσεων και θέματα μελέτης έτσι ώστε να είναι πιο ενεργή η

συμμετοχή των εκπαιδευομένων στη διαδικασία της μάθησης. Με τον τρόπο αυτό επιτρέπεται στους εκπαιδευόμενους να παρακολουθούν τα μαθήματα με τρόπο που ταιριάζει στις ατομικές ικανότητες, δυσκολίες και ανάγκες.

Σε συμφωνία με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle ακολουθεί πίνακας (Πίνακας 3) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που αντιστοιχούν στην αρχή: Ευέλικτη Χρήση, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Σύνδεσμοι για επιπλέον πληροφόρηση	Πρότυπο χαρακτηριστικό
Επιλογή να διαβάζει θέματα και ασκήσεις	Πρότυπο χαρακτηριστικό
Εργαλεία για συνεδρίες	22
Εργαλεία για βίντεο/ ακουστικά/ παρουσιάσεις	15
Εργαλεία παρουσίασης διαφανειών	4
Εργαλεία για οπτικοακουστικές εργασίες	8
Εμφάνιση διαγραμμάτων και mindmaps	5

Πίνακας 3: Αρχή 2: Ευέλικτη Χρήση-Διαθέσιμα Modules

3. Απλά και έξυπνα

Ο σχεδιασμός της διεπαφής του μαθήματος να είναι εύκολος στην κατανόηση να, ανεξάρτητα από την εμπειρία του χρήστη, τις γνώσεις, τις γλωσσικές ή τις τεχνικές δεξιότητες. Θα πρέπει να εξαιλείται η περιττή πολυπλοκότητα.

- **Παράδειγμα:** Τα κουμπιά ελέγχου για τον εξοπλισμό της επιστήμης επισημαίνονται με κείμενο και σύμβολα που είναι απλό και διαισθητικό να το καταλάβει κάποιος.
- **Προτάσεις:** α) Απλοποίηση διεπαφής. Η διεπαφή του Moodle μπορεί να απλοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει μια σειρά συνδέσμων που παραπέμπουν τον εκπαιδευόμενο απ' ευθείας στα ακόλουθα:
 - στο μάθημα της τρέχουσας εβδομάδας
 - σε νέες συζητήσεις και αναρτήσεις και
 - στην περιοχή τελευταίας αποσύνδεσης (last log-off place).

Καλό θα ήταν να μην υπάρχει ατελείωτο scroll. Από αυτήν την απλή διεπαφή, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν εύκολα και γρήγορα να πλοηγηθούν στον ιστότοπο των μαθημάτων, χρησιμοποιώντας διαθέσιμα modules του Moodle, διευκολύνοντας την πρόσβαση στο περιεχόμενο μέσω αναδιπλωμένων μενού και tabs. Ο εντοπισμός πληροφοριών στον ιστότοπο των μαθημάτων μπορεί επίσης να βελτιωθεί χρησιμοποιώντας ενισχυμένα χαρακτηριστικά αναζήτησης. Παρά το γεγονός ότι η αναζήτηση στο χώρο συζήτησης (discussion forum) είναι ένα απλό χαρακτηριστικό του Moodle, η αναζήτηση περιεχομένων ενός μαθήματος δεν είναι κατανοητή. Τέτοιου είδους βελτιώσεις θα ήταν ωφέλιμες για τα άτομα με μαθησιακά προβλήματα και προβλήματα μνήμης, απόσπασης της προσοχής ή και πολυάσχολους μαθητευόμενους γενικά, και **β)** χρήση κειμένων μόνο, offline επιλογών και δυνατότητας κινητής (mobile) έκδοσης. Απλές διεπαφές για την έκδοση του Moodle στο κινητό είναι ήδη διαθέσιμες.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle ακολουθεί ένας πίνακας (Πίνακας 4) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που αντιστοιχούν στην αρχή: Απλά και έξυπνα, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Αναζήτησης forum	Πρότυπο χαρακτηριστικό
Βιβλία	3
Αναζήτηση περιεχομένων	2
Εύκολη πλοήγηση στα μενού	19
Απλή διεπαφή	8
Σύνδεσμοι που παραπέμπουν άμεσα στις καινούριες αναρτήσεις	6
Περιοχή αποσύνδεσης (Log off place)	3
Διεπαφή για κινητά	3
Off line πηγές	2
Διεπαφή μόνο κειμένου	OXI

Πίνακας 4:Αρχή3 :Απλά και Έξυπνα-Διαθέσιμα Modules

4. Αντιληπτές πληροφορίες

Ο σχεδιασμός γνωστοποιεί αποτελεσματικά τις απαραίτητες πληροφορίες για τον χρήστη, ανεξάρτητα από τις συνθήκες περιβάλλοντος ή τις αισθητήριες ικανότητες του κάθε εκπαιδευόμενου.

- **Παράδειγμα:** Μια παρουσίαση βίντεο που προβάλλεται σε ένα μάθημα περιλαμβάνει υπότιτλους.
- **Προτάσεις: α)** Ενσωμάτων βοηθητικών τεχνολογιών που θα διευκολύνουν το χρήστη. Μολονότι οι εξωτερικές βοηθητικές τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με εκπαιδευτικό υλικό, αυτά τα εργαλεία θα πρέπει να ενσωματώνονται στο ίδιο το LMS, σύμφωνα με τις Οικουμενικές Αρχές Σχεδίασης, *Council for Exceptional Children (2005)*. Πολλά από αυτά τα χαρακτηριστικά εμφανίζονται ήδη σε πολλαπλά modules του Moodle, και **β)** προσθήκη λεζάντων, πρόσθετων επεξηγήσεων και απομαγνητοφωνήσεων. Οι ακουστικές συνεδρίες ή οι συνεδρίες με βίντεο μπορούν να παρουσιάσουν προφανή εμπόδια στην προσβασιμότητα. Μια αργή ή κακή σύνδεση και τα εμπόδια της γλώσσας μπορούν να επιδεινωθούν από τα χαρακτηριστικά των LMS. Ένα σύστημα τηλεδιάσκεψης με απομαγνητοφώνηση μπορεί να βοηθήσει όλους τους χρήστες. Όμως δεν υπάρχουν modules που διαθέτει το Moodle για λεζάντες και καταγραφές αλλά είναι διαθέσιμα σε ένα άλλο ανοιχτού κώδικα λογισμικό (Resource Support Center, 2010) το οποίο πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν ώστε να βελτιωθεί η προσβασιμότητα στις πλατφόρμες online μαθημάτων γενικά.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle παρουσιάζεται ένας πίνακας (Πίνακας 5) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που αντιστοιχούν στην αρχή: Αντιληπτές πληροφορίες, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Οθόνες προτίμησης, στυλ γραμματοσειράς, χρώματα	3
Λεζάντες	3
Κείμενο σε λόγια	1
Οθόνες ανάγνωσης κειμένων	OXI

Οθόνες/κέρσορες μεγεθυντικοί φακοί	ΟΧΙ
Απομαγνητοφώνηση	ΟΧΙ

Πίνακας 5:Αρχή 4:Αντιληπτές πληροφορίες-Διαθέσιμα Modules

5. Ανοχή στο σφάλμα

Ο σχεδιασμός ελαχιστοποιεί τους κινδύνους και τις αρνητικές συνέπειες τυχαίων ή σκόπιμων ενεργειών.

- **Παράδειγμα:** Το εκπαιδευτικό λογισμικό παρέχει καθοδήγηση και πληροφορίες υποβάθρου όταν ο μαθητής έχει μια ακατάλληλη αντίδραση.
- **Προτάσεις:** α) Παροχή δυνατότητας επεξεργασίας των αναρτήσεων στους εκπαιδευόμενους. Παροχή της δυνατότητας στους εκπαιδευόμενους να επεμβαίνουν στις αναρτήσεις τους. Ενδέχεται η μεταφόρτωση ατελών και λανθασμένων αναρτήσεων σε συζητήσεις από τους εκπαιδευόμενους. Στην περίπτωση που οι αναρτήσεις έχουν συντεθεί εκτός του ιστοτόπου του Moodle, η εμφάνιση τους μπορεί να αλλάξει κατόπιν της μεταφόρτωσης. Η παροχή της δυνατότητας στους εκπαιδευόμενους για τη διόρθωση τέτοιων λαθών είναι ουσιώδης καθώς ενισχύεται η αυτοπεποίθηση τους στη χρήση της τεχνολογίας, β) χρήση προειδοποιητικού μηνύματος, κειμένου και ήχου για ειδοποιήσεις, υπενθυμίσεις και προειδοποιήσεις. Οι πόροι που χρησιμοποιούνται από τους χρήστες εκτός του ιστοτόπου του μαθήματος ενδέχεται να μην είναι και τόσο ασφαλείς όσο εκείνοι που χρησιμοποιούνται εντός του ιστοτόπου. Σημειώσεις, που θα πρέπει να εμπεριέχονται στις πληροφορίες του μαθήματος, θα πρέπει να παρέχονται ώστε να προσδιορίζονται και να προειδοποιούν τους εκπαιδευόμενους σχετικά με πιθανούς κινδύνους. Η απομάκρυνση από τον ιστότοπο του μαθήματος δίχως αποσύνδεση (logging out), για παράδειγμα, μπορεί να εκθέσει τους χρήστες σε κινδύνους ασφαλείας, ιδίως στην περίπτωση που απαιτείται η εισαγωγή προσωπικών πληροφοριών προκειμένου να αποκτηθεί πρόσβαση στο διαδικτυακό λογισμικό. Για τους εκπαιδευόμενους, που είναι λιγότερο τεχνολογικά εξοικειωμένοι, ελλοχεύει ο κίνδυνος κλοπής των στοιχείων ταυτότητας τους, ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing), ανεπιθύμητης αλληλογραφίας και ιών. Προειδοποιήσεις υπό τη μορφή κειμένου αναφορικά με τέτοιου είδους κινδύνους και σημαντικές ανακοινώσεις σχετικά με εργασίες ενδέχεται να παραβλεφθούν από τους εκπαιδευόμενους; έτσι, η

σημασία τους θα μπορούσε να επισημανθεί με τη συνδρομή εικόνων και ήχου. Για παράδειγμα, ένα αναδυόμενο παράθυρο και ένας ήχος «ping» ώστε να προειδοποιούνται οι εκπαιδευόμενοι σχετικά με την αποχώρησή τους από τον ιστότοπο, θα καθιστούσε τον ιστότοπο περισσότερο ασφαλή.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle παρατίθεται πίνακας (Πίνακας 6) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που αντιστοιχούν στην αρχή: Ανοχή στο σφάλμα, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Δυνατότητα επεξεργασίας αναρτήσεων	Πρότυπο Χαρακτηριστικό
Επιβεβαίωση πριν σταλούν οι ασκήσεις	ΟΧΙ
Προειδοποίηση όταν αφήνετε/βγαίνετε τη σελίδα του μαθήματος	ΟΧΙ

Πίνακας 6: Αρχή 5: Ανοχή στο σφάλμα-Διαθέσιμα Modules

6. Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια

Ο σχεδιασμός να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά και άνετα και με την ελάχιστη σωματική και πνευματική κόπωση.

- **Παράδειγμα:** Οι πόρτες σε μια αίθουσα διαλέξεων ανοίγουν αυτόματα για άτομα με μια ευρεία ποικιλία φυσικών χαρακτηριστικών.
- **Προτάσεις:** α) Επισήμανση ζητημάτων που σχετίζονται με την καταβολή φυσικής προσπάθειας. Περίοδοι μακροχρόνιας πληκτρολόγησης μπορούν να δημιουργήσουν ένα δυσάρεστο αίσθημα και να περιορίσουν την ευκινησία του χεριού. Βοηθητικές τεχνολογίες, που πιθανώς περιλαμβάνουν εργαλεία αναγνώρισης φωνής ή λέξεων, θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν τις ποικίλες ανάγκες των εκπαιδευόμενων, περιλαμβανομένων εκείνων που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία των ατόμων με ειδικές δεξιότητες, β) ενσωμάτωση τεχνολογιών, πολυμέσων και σχετικών υπερσυνδέσμων/link που διευκολύνουν τον χρήστη. Μολονότι, η πρόσβαση στο υποστηρικτικό υλικό των διαδικτυακών μαθημάτων μπορεί να επιτευχθεί με τη συνδρομή εξωτερικών επικουρικών τεχνολογιών, ωστόσο η χρήση τους ενδέχεται να οδηγήσει σε υψηλότερα επίπεδα πνευματικής κόπωσης εάν δεν

ενσωματωθούν στην πλατφόρμα του μαθήματος. Για παράδειγμα, εάν το μέγεθος του κειμένου σε ένα χώρο συζητήσεων δε μπορεί να αυξηθεί, ένας εκπαιδευόμενος που αντιμετωπίζει προβλήματα όρασης ενδέχεται να χρειαστεί να αυξήσει το μέγεθος του κειμένου, να το αντιγράψει σε ένα εξωτερικό λογισμικό επεξεργασίας κειμένου, και να επιστρέψει στον ιστότοπο του Moodle ώστε να το επικολλήσει στο πεδίο της μεταφόρτωσης. Εκτεταμένη χρήση εξωτερικών υπερσυνδέσεων και προγραμμάτων κατ' αυτό τον τρόπο αυξάνει την καταβολή προσπάθειας από όλους τους χρήστες. Η ενσωμάτωση διαθέσιμων modules του Moodle ώστε να διευκολυνθεί η χρήση ήχου και βίντεο και άλλων βοηθητικών τεχνολογιών κατευθείαν ενσωματωμένων στον ιστότοπο του μαθήματος μπορεί να συνδράμει στη μείωση της σωματικής και πνευματικής κόπωσης των εκπαιδευόμενων, και γ) συμπερίληψη τρόπου ελέγχου ικανοτήτων περιηγητή/browser. Ένα χρήσιμο, αν και προαιρετικό, module του Moodle αποτελεί ο *ελεγκτής δυνατοτήτων περιήγησης*. Με την έναρξη του μαθήματος, θα μπορούσε να δοθεί στους εκπαιδευόμενους σειρά υποχρεωτικών και προαιρετικών plug-ins και λοιπού λογισμικού για την πρόσβαση τους στο διαθέσιμο υλικό. Κατόπιν, ο ελεγκτής προβαίνει στην αναγνώριση των προϊόντων που έχουν εγκατασταθεί σωστά με ένα πράσινο σημάδι ελέγχου. Το να βοηθηθούν οι εκπαιδευόμενοι στον προσδιορισμό των τεχνολογικών απαιτήσεων κατά την έναρξη του μαθήματος θα μπορούσε να τους γλιτώσει από περιττή σύγχυση όσον αφορά σε τεχνικά θέματα στη συνέχεια.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle ακολουθεί ένας πίνακας (Πίνακας 7) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που αντιστοιχούν στην αρχή: Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Δημιουργία βοηθητικών τεχνολογιών	ΠΟΛΛΑ
Περιορισμένοι χρήση εξωτερικών συνδέσμων	ΠΟΛΛΑ
Πρόσθεση πολυμέσα/ βοηθητικές τεχνολογίες	ΠΟΛΛΑ

Ελεγκτής ικανότητας αναζήτησης	1
Αναγνώριση φωνής	ΟΧΙ
Πρόβλεψη λέξεων	ΟΧΙ

Πίνακας 7: Αρχή 6:Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια-Διαθέσιμα Modules

7. Κοινότητα υποστήριξης για τους μαθητές.

Το περιβάλλον μάθησης παρέχει αλληλεπίδραση και επικοινωνία ανάμεσα στους εκπαιδευόμενους και μεταξύ εκπαιδευόμενων, διδασκόντων και διοικητικών υπηρεσιών.

- **Παράδειγμα:** Όπως κάθε σχολείο έχει το σύλλογο γονέων και κηδεμόνων.
- **Προτάσεις:** α) Δημιουργία ομάδων μελέτης και πρόσθετων ομαδικών εργαλείων. Η καλλιέργεια τους αισθήματος του ανήκει εκτός του περιβάλλοντος της διαδικτυακής τάξης ενδέχεται να είναι περιορισμένο. Αρκετά διαθέσιμα Moodle modules προσφέρουν στους εκπαιδευόμενους τη δυνατότητα να μελετήσουν μαζί και να διαμοιραστούν επισημασμένο κείμενο (marked-up text). Τέτοιου είδους στοιχεία μπορούν να συνδράμουν την καλλιέργεια αισθήματος σκοπού και συνοχής μεταξύ των μελών μικρών ομάδων και μπορούν να βοηθήσουν άτομα με ποικίλες ανάγκες και αναπηρίες ώστε να μην αισθάνονται φορτίο για τη λοιπή ομάδα. Η ανάπτυξη ισχυρών δεσμών μεταξύ των εκπαιδευόμενων θα μπορούσε επίσης να ευνοήσει τη δημιουργία δικτύου υποστήριξης ομότιμων για την επίλυση τεχνικών προβλημάτων, όταν, για παράδειγμα, δεν καθίσταται διαθέσιμη άλλου είδους βοήθεια, και β) παροχή συνδέσμων για τεχνική υποστήριξη σε εμφανές σημείο. Οι υπερσυνδέσεις προς υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένων της διοίκησης, της βιβλιοθήκης και άλλων, χρειάζεται να είναι άμεσα προσβάσιμες από τους εκπαιδευόμενους απευθείας μέσω του LMS. Οι υπερσυνδέσεις σε τέτοιου είδους υπηρεσίες θα πρέπει να τοποθετούνται ευδιάκριτα και αδιάλειπτα σε κάθε σελίδα του μαθήματος. Επομένως, κατά τη σχεδίαση μιας απλοποιημένης διεπιφάνειας οι σχεδιαστές θα πρέπει να λαμβάνουν υπ' όψιν το μέγεθος της γραμματοσειράς και την τοποθέτηση τέτοιου είδους υπερσυνδέσεων.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle ακολουθεί ένας πίνακας (Πίνακας 8) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που

αντιστοιχούν στην αρχή: Κοινότητα στήριξης για τους μαθητές, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Υπερσύνδεσμοι που υποστηρίζουν υπηρεσίες	Πρότυπο Χαρακτηριστικό
Ομάδες μελέτης	2

Πίνακας 8: Αρχή 7: Κοινότητα στήριξης- Διαθέσιμα Modules

8. Εκπαιδευτικό Κλίμα

Είναι σημαντικά και επιθυμητά τα εκπαιδευτικά σχόλια και η ανατροφοδότηση (feedback). Οι υψηλές προσδοκίες είναι γεγονός για όλους τους μαθητές.

- **Παράδειγμα:** Όπως η αξιολόγηση που γίνεται στους εργαζομένους μιας τράπεζας για παράδειγμα, όπου επισημαίνονται βελτιώσεις που πρέπει να κάνει κάθε εργαζόμενος καθώς επίσης αναφέρονται και οι αποδόσεις του καθένα.
- **Προτάσεις:** α) ενθάρρυνση εκπαιδευτικών να επικοινωνούν και να παραμένουν εμπλεκόμενοι. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εμπλέκονται ενεργά στους χώρους συζητήσεων και να προβαίνουν σε αναρτήσεις που διευκρινίζουν, διευκολύνουν την υποβολή ερωτήσεων και επικεντρώνουν τη συζήτηση σε σημαντικά θέματα με τέτοιο τρόπο ώστε να καλλιεργείται η μάθηση και να δημιουργούνται υψηλές προσδοκίες για όλους τους εκπαιδευόμενους σε μια θετική ατμόσφαιρα. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να είναι σε θέση να αποστέλλει προσωπικά μηνύματα και ανακοινώσεις στους εκπαιδευόμενους σε τακτική βάση. Η συχνή επαφή μέσω της χρήσης ομαδικής αλληλογραφίας, ατομικής αλληλογραφίας, Skype και τηλεφώνου μπορεί να εξασφαλίσει την επιτυχία των εκπαιδευόμενων και του διαδικτυακού μαθήματος. Η προσβασιμότητα του εκπαιδευτικού αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της προσβασιμότητας του μαθήματος. Ξεκάθαρες προσδοκίες όσον αφορά στην παράθεση σχολίων και ανατροφοδότησης θα πρέπει να τίθενται από το σύνολο των εκπαιδευτικών ώστε να είναι σε θέση να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους.

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις και τα modules που διαθέτει το Moodle ακολουθεί ένας πίνακας (Πίνακας 9) με τρόπους υλοποίησης σε online μαθήματα που

αντιστοιχούν στην αρχή: Εκπαιδευτικό κλίμα, και τη διαθεσιμότητα των modules του Moodle που εξυπηρετούν τις κατηγορίες αυτές.

Τρόποι υλοποίησης σε online μάθημα	Αριθμός διαθέσιμων modules στο Moodle
Συμμετοχή σε forum συζητήσεων	Πρότυπο Χαρακτηριστικό
Δυνατότητα συμβούλιου ένας προς ένας	Πρότυπο Χαρακτηριστικό
Τακτικά mails επικοινωνίας με τους μαθητευόμενους	7

Πίνακας 9: Αρχή 8: Εκπαιδευτικό κλίμα- Διαθέσιμα Modules

2.2.3 Συμβουλές σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται ορισμένες συμβουλές για τον αποτελεσματικό και φιλικό προς το χρήστη σχεδιασμό μαθημάτων στο Moodle από την Michelle Moore³. Πιο συγκεκριμένα:

- Αποφυγή χρήσης πάνω από τρεις διαφορετικές γραμματοσειρές ανά σελίδα. Αυτό περιλαμβάνει το μέγεθος και το χρώμα της γραμματοσειράς. Οι έρευνες συνηγορούν υπέρ του γεγονότος ότι κάτι τέτοιο αυξάνει γνωστικό φορτίο για τους μαθητές.
- Αποφυγή χρήσης της σελίδας του μαθήματος για το περιεχόμενο, παρέχοντας, για παράδειγμα, όλο το υλικό στη σελίδα του Moodle αλλά να χρησιμοποιείται η σελίδα του μαθήματος ως αφετηρία για τις συνδέσεις με το περιεχόμενο του μαθήματος.
- Αποφυγή επιβάρυνσης των εκπαιδευτικών! Να προτρέπονται οι εκπαιδευόμενοι, για παράδειγμα, να φτιάξουν αυτοί το γλωσσάρι ή τα wikis. Οι τελευταίοι να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν και να συνεργάζονται στο Moodle χρησιμοποιώντας τους χώρους συζητήσεων (discussion forums).
- Επισήμανση αξίας ανάθεσης ρόλων καθώς είναι επικτός ο έλεγχος της χρήσης και της πρόσβασης των εκπαιδευόμενων στο Moodle.
- Χρήση μικρών και σαφών ονομάτων για τις δραστηριότητες. Εάν χρειαστεί να προστεθούν επιπλέον πληροφορίες, να τοποθετηθεί μια περιγραφή ή περιεχόμενο κάτω από την ετικέτα του ονόματος.

³ Michelle Moore είναι μέλος του **Remote-Learner** (<http://www.remote-learner.net/>). Το **Remote-Learner** ιδρύθηκε από τους εκπαιδευτικούς και τους εμπειρογνώμονες του Moodle.

- Χρήση ετικετών για την καθοδήγηση των εκπαιδευόμενων σε δραστηριότητες και πηγές.
- Στην περίπτωση δημιουργίας συνδέσμων και ετικετών, να λαμβάνεται υπ' όψιν πως δε θα παρακολουθούνται στο κομμάτι της δραστηριότητας από το χρήστη, γι' αυτό να τοποθετούνται στην κύρια σελίδα του μαθήματος και να χρησιμοποιούνται ως πηγή για καλύτερη παρακολούθηση του μαθήματος.
- Περιορισμός του ατελείωτου scroll διότι είναι κουραστικό, αντίθετα εξάλειψη φόβου για την ύπαρξη των κενών.
- Αποφυγή υπερφόρτωσης του μαθήματος και διατήρηση της απαραίτητης συνοχής του.
- Απλοποίηση της διαδικασίας παράδοσης εργασιών και αρχείων.
- Αποφυγή υπερβολών σε ό,τι αφορά όρους και κανόνες των δραστηριοτήτων.
- Εξάλειψη φόβου επέκτασης σε άλλες δραστηριότητες. Το Moodle διαθέτει τόσες δραστηριότητες με τις οποίες μπορούν να πειραματιστούν και να τις χρησιμοποιήσουν.
- Να γραφτείτε σε όλες τις Ομάδες Συζητήσεων.
- Να ενθαρρύνετε όλους τους μαθητές να συμπληρώσουν την προσωπική τους καρτέλα (μαζί με την φωτογραφία τους) και να τα διαβάσετε όλα - Αυτό θα βοηθήσει για να τους παρέχετε μερικές συναφείς εκφράσεις στα μελλοντικά γραπτά τους.
- Κρατήστε τις σημειώσεις σας στο κλειστό "Forum Καθηγητών" (στο μενού Διαχείριση). Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για ομαδική διδασκαλία.
- Χρησιμοποιήστε τον σύνδεσμο των «Αρχείων Καταγραφής» (στο μενού Διαχείριση) για να έχετε πρόσβαση στις γραμμές καταχωρήσεων. Εκεί θα δείτε ένα σύνδεσμο για ένα popup παράθυρο το οποίο ανανεώνεται κάθε λεπτό και δείχνει την τελευταία ώρα δραστηριότητας. Αυτό είναι χρήσιμο για να κρατάτε ανοικτό το Desktop όλη μέρα και να έρχεστε άμεσα σε επαφή με αυτά που συμβαίνουν στο μάθημα.
- Χρησιμοποιήστε την "Αναφορά Δραστηριοτήτων" (δίπλα σε κάθε όνομα στην λίστα με όλους τους ανθρώπους, ή από κάθε σελίδα με τα προσωπικά στοιχεία κάθε χρήστη). Αυτό παρέχει ένα πολύ καλό τρόπο να βλέπετε με τι έχει ασχοληθεί ξεχωριστά κάθε μαθητής μέσα στο μάθημα.
- Να απαντάτε γρήγορα στους μαθητές. Μην το αφήνετε για αργότερα - να το κάνετε αμέσως. Είναι και πολύ εύκολο να βρεθείτε πολύ πιεσμένοι από τον

όγκο των αποριών που μπορεί να μαζευτεί, αλλά είναι και κομβικό σημείο για να αναπτύξετε ένα αίσθημα κοινότητας στο μάθημά σας.

2.2.4 Ανάγκες και Πρακτικές σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle

Κατά τη διάρκεια σχεδίασης μαθημάτων στο Moodle υπάρχει περίπτωση να προκύψουν ανάγκες οι οποίες μπορούν να υποστηριχτούν με καλές πρακτικές. Ακολουθεί μία λίστα με καλές πρακτικές που μπορούν να υποστηρίξουν τυχόν ανάγκες που προκύπτουν.

- **Ανάγκη 1^η:** Παροχή λίστας ελέγχου όπου εμπεριέχεται σειρά ενεργειών στις οποίες θα πρέπει να προβαίνουν οι εκπαιδευτικοί πριν την έναρξη του εξαμήνου και κατά τη διάρκεια της πρώτης εβδομάδας του μαθήματος. Δημιουργία προϋποθέσεων για την ενθάρρυνση της αδιάλειπτης συμμετοχής κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.

Πρακτική: Λίστα ελέγχου του εκπαιδευτικού (Αναλυτικός οδηγός για την ανανέωση της διδακτέας ύλης, των ημερομηνιών του προγράμματος του μαθήματος, έλεγχος των διαθέσιμων συνδέσμων, ανανέωση των στοιχείων επικοινωνίας του εκπαιδευτικού, των έντυπων εκδόσεων, των αναγνωσμάτων, των ημερομηνιών παράδοσης των εργασιών-απομάκρυνση περιττού εκπαιδευτικού υλικού).

- **Ανάγκη 2^η:** Υποστήριξη των μαθησιακών στόχων με τη συνδρομή αναγνωσμάτων. Ανάπτυξη ερωτήσεων που ενθαρρύνουν τη συζήτηση και επιτρέπουν στον εκπαιδευόμενο να προβληματιστεί και να συσχετίσει τη μάθηση με τις εμπειρίες του.

Πρακτική: Επανεξέταση των μαθησιακών υλικών, των αναγνωσμάτων και των εργασιών ώστε να αντιστοιχιστούν με τους μαθησιακούς στόχους και να διασφαλιστεί η καταλληλότητα του περιεχομένου. Ανανέωση των αναγνωσμάτων ώστε το περιεχόμενο να παραμένει σχετικό και ανανεωμένο.

- **Ανάγκη 3^η:** Οργάνωση του περιεχομένου του μαθήματος με λογικό τρόπο. Ομαδοποίηση των πληροφοριών του μαθήματος ή της σειράς μαθημάτων ανά θεματική περιοχή.

Πρακτική: Αξιοποίηση εγχειριδίου του Moodle για την οργάνωση των περιεχομένων και των συνδέσμων σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Το

εγχειρίδιο θα πρέπει να περιλαμβάνει περίληψη του μαθήματος, μαθησιακούς στόχους, αναγνώσματα, δραστηριότητες, εργασίες, ερωτήσεις που ενθαρρύνουν τη συζήτηση και προαιρετικές δραστηριότητες.

- **Ανάγκη 4^η:** Σχεδιασμός μαθητο -κεντρικών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.
Πρακτική: Ανάπτυξη ποικιλίας δραστηριοτήτων για ενήλικες εκπαιδευόμενους: εμπειρίες που ωθούν τους εκπαιδευόμενους στην ανακάλυψη, αυτό-καθοδηγούμενες, αναστοχαστικές μαθησιακές εμπειρίες. Σχεδιασμός συζητήσεων, υποκινούμενων από τους εκπαιδευόμενους κατά τη διάρκεια του εξαμήνου για την ενίσχυση της συνεργατικής μάθησης.

- **Ανάγκη 5^η:** Διασφάλιση ακρίβειας στο πρόγραμμα του μαθήματος. όσον αφορά στις ημερομηνίες παράδοσης δραστηριοτήτων, εργασιών και σημαντικών έργων.
Πρακτική : Ανανέωση και ανάλυση του προγράμματος του μαθήματος ώστε να συμπεριλαμβάνονται ακαδημαϊκές αργίες και διακοπές. Κατανομή του φόρτου εργασίας σε όλο το εξάμηνο.

- **Ανάγκη 6^η:** Παροχή καθοδήγησης και εκπαίδευσης των μαθητών στον τρόπο συμμετοχής των τελευταίων σε ομάδες συζήτησης (discussion forums).
Πρακτική: Αποσαφήνιση των προσδοκιών που αφορούν στη συμμετοχή των εκπαιδευομένων και συγκεκριμένα στην έκταση των posts των ομάδων συζητήσεων (μετρητής λέξεων), την ποιότητα του περιεχομένου, την παράθεση των βιβλιογραφικών αναφορών σε στυλ APA, τον αριθμό των απαντήσεων σε ομότιμους και τις προκαθορισμένες ημερομηνίες παράδοσης.

- **Ανάγκη 7^η:** Ενθάρρυνση αλληλεπίδρασης μαθητή-εκπαιδευτικού ιδρύματος και μαθητή-μαθητή. Παροχή ευκαιριών συμμετοχής σε σύγχρονες συναντήσεις (synchronous meeting opportunities) κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.
Πρακτική: Προγραμματισμός διαφωτιστικής συνεδρίας δύο φορές ανά εξάμηνο – κατά τη διάρκεια της πρώτης εβδομάδας για την αποσαφήνιση των προσδοκιών στις οποίες αναμένεται να ανταποκριθούν οι εκπαιδευόμενοι και για την αποσαφήνιση των ουσιωδέστερων εργασιών. Η δεύτερη συνεδρία θα

μπορούσε να φέρει τη μορφή συζήτησης στην τάξη, συζήτησης κατά τις ώρες γραφείου του εκπαιδευτικού, επισκόπηση των εξετάσεων ή ομαδικών παρουσιάσεων.

- **Ανάγκη 8^η:** Παροχή έγκαιρης και επικοινωνιακής ανατροφοδότησης κυρίως σε εργασίες και σημαντικά έργα. Κινητοποίηση των εκπαιδευομένων μέσω της βαθμολόγησης.

Πρακτική: Τακτική συμμετοχή του εκπαιδευτικού σε συζητήσεις και αξιοποίηση του εργαλείου «ανεβάσματος» εργασιών για την επιστροφή βαθμολογημένων εργασιών ως αρχείων PDF σε συνδυασμό με εξατομικευμένη ανατροφοδότηση. Η ανατροφοδότηση που θα παρέχεται για τις εκπονημένες εργασίες θα πρέπει να είναι πιο λεπτομερής σε σχέση με εκείνη που παρέχεται για τις συζητήσεις.

- **Ανάγκη 9^η:** Ενίσχυση των θετικών εμπειριών που μπορούν να απορρεύσουν από ομαδικές εργασίες. Διαμόρφωση μεγέθους ομάδας εργασίας ανάλογα προς τους στόχους που έχουν θέσει και τα παραδοτέα που απαιτεί η κάθε εργασία.

Πρακτική: Οδηγίες και στρατηγικές που ενισχύουν την ομαδική εργασία (προσδιορισμός των προσδοκιών, συμβουλές προς διευκόλυνση της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ των μελών της ομάδας, ανάθεση των ρόλων και των ευθυνών, προσδιορισμός του τρόπου διαχείρισης των προβλημάτων, ρουμπρίκες αξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης).

- **Ανάγκη 10^η:** Διατήρηση ανοιχτού νου, προσιτότητας και ύπαρξη δυνατότητας άμεσης ανταπόκρισης στους μαθητές. Αισθητή διδακτική παρουσία καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου.

Πρακτική: Προσδιορισμός, επικοινωνία και συμβάδιση με οδηγίες περί συμμετοχής και προσδοκίες που αφορούν στη διάρκεια του χρόνου απόκρισης σε ερωτήσεις στο φόρουμ ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ενθάρρυνση κοινωνικής παρουσίας.

- **Ανάγκη 11^η:** Οργάνωση των εργασιών στο Moodle προς αποφυγή συνωστισμού της εισερχόμενης αλληλογραφίας του εκπαιδευτικού.

Πρακτική: Αξιοποίηση του χαρακτηριστικού «ανεβάσματος» εργασιών και ενθάρρυνση αποθήκευσης μαθητικών εργασιών με σταθερές, συμβατικές ονομασίες (δηλ. lastname_assignment.doc).

- **Ανάγκη 12^η:** Παροχή υποστήριξης και οδηγιών σε νέους και παλιούς διαδικτυακούς μαθητές οι οποίες θα τους βοηθήσουν να επιτύχουν.

Πρακτική: Αποστολή ενός μηνύματος καλωσορίσματος μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, πριν την έναρξη του μαθήματος. Παροχή πόρων κατά τη διάρκεια του μαθήματος: βίντεο υποδοχής, λίστα έναρξης, προσανατολιστικές δραστηριότητες, πόροι Moodle και βίντεο χρήσης, συμβουλές για τη διαδικτυακή μάθηση και επιτυχείς διαδικτυακές συζητήσεις.

- **Ανάγκη 13^η:** Σταθερότητα στη δομή του περιεχομένου του μαθήματος ώστε να διευκολύνονται νέοι και παλιοί εκπαιδευόμενοι στην εύρεση πληροφοριών.

Πρακτική: Καλές Πρακτικές Σχεδιασμού Μαθημάτων (2 στήλες διαρρύθμιση, μορφή Θεμάτων, Branded banner, coursereserves, εργαλείο ανεβάσματος εργασιών). Ξεκάθαρη και λογική δομή, ευανάγνωστη και έτοιμη προς χρήση, οργάνωση, ένα μάθημα ανά δομικό στοιχείο.

- **Ανάγκη 14^η:** Απλοποίηση επαναλαμβανόμενων εργασιών (π.χ. Ενεργοποίηση των κλειδωμένων περιεχομένων) και ανανέωση των ενημερώσεων προς διευκόλυνση των εκπαιδευτικών.

Πρακτική: Καλές Πρακτικές Σχεδιασμού Μαθημάτων. Αξιοποίηση των αποθεμάτων μαθημάτων που βρίσκονται στη βιβλιοθήκη για όλα τα αναγνώσματα και τις παρουσιάσεις. Δημιουργία λίστας για τους εκπαιδευτικούς που απαιτούν μικρό αριθμό τοποθεσιών για την επεξεργασία των πληροφοριών των μαθημάτων.

- **Ανάγκη 15^η:** Ολοκλήρωση διαχειριστικών εργασιών οι οποίες οφείλονται να λαμβάνουν χώρα κάθε εξάμηνο.

Πρακτική: Λίστα ελέγχου Διαχειριστή του Προγράμματος (Αναζήτηση ισότοπων Moodle, ενεργοποίηση των κλειδωμένων περιεχομένων ζητήστε Unity IDs για το νέο διδακτικό προσωπικό μερικής απασχόλησης).

- **Ανάγκη 16^η:** Συνοπτική περιγραφή των προσδοκιών που αφορούν στη συμμετοχή και στους ρόλους των εκπαιδευτικών μερικής απασχόλησης προ της έναρξης του μαθήματος, όπου θα εμπεριέχεται και ο προσδιορισμός παιδαγωγικών, κοινωνικών, διοικητικών και τεχνικών ευθυνών.

Πρακτική: Ανάπτυξη ρουμπρίκας για την Εμπλοκή του Διδάσκοντα

- **Ανάγκη 17^η:** Επικέντρωση της προσοχής των εκπαιδευόμενων στις τρέχουσες, εβδομαδιαίες, εργασίες που τους αναθέτονται, συζητήσεις και σημαντικά παραδοτέα.

Πρακτική: Αξιοποίηση του φόρουμ ανακοινώσεων για την ανακοίνωση της έναρξης και του τέλους των μαθημάτων. Υπενθύμιση των μαθητών σχετικά με επερχόμενες ημερομηνίες παράδοσης. Άνοιγμα δύο μαθημάτων κάθε φορά, κλείσιμο περασμένων συζητήσεων και απόκρυψη μαθημάτων υπό εξέλιξη.

- **Ανάγκη 18^η:** Εξισορρόπηση μεταξύ θεωρίας και πρακτικής εφαρμογής. Προσφυγή σε παραδείγματα που απορρέουν από πρότερες εμπειρίες. Αποφυγή ερωτήσεων που απαιτούν από τους εκπαιδευόμενους την αναδιατύπωση κειμένων/αναγνωσμάτων.

Πρακτική: Πόροι για εκπαιδευτικούς για την αποτελεσματική συγγραφή ερωτήσεων συζήτησης.

- **Ανάγκη 19^η:** Παροχή συνδέσμων σε εκτυπώσιμες πληροφορίες που αφορούν στο μάθημα και σε αναγνώσματα. Διευκόλυνση των ερευνητικών προσπαθειών των εκπαιδευόμενων με τη συνδρομή εύκολα προσβάσιμων αρχείων PDF.

Πρακτική: Παροχή έντυπων εκδόσεων των αρχείων που περιέχουν πληροφορίες για το μάθημα (διδασκτέα ύλη, πρόγραμμα και σημαντικές εργασίες) και αξιοποίηση άμεσων συνδέσμων προς αρχεία PDF στα αποθέματα μαθημάτων της βιβλιοθήκης.

- **Ανάγκη 20^η:** Απόκτηση συναίνεσης των εκπαιδευόμενων όσον αφορά στους μαθησιακούς στόχους του μαθήματος και των βασικότερων ανατιθέμενων εργασιών, ώστε οι τελευταίοι να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη μάθηση τους και να διατηρείται το ενδιαφέρον τους.

Πρακτική: Απαίτηση για συμβόλαια μάθησης και παροχή δυνατότητας στους μαθητές για διαπραγμάτευση των εργασιών του μαθήματος.

- **Ανάγκη 21^η:** Σχεδιασμός μαθημάτων που είναι εύχρηστα και προσιτά σε όλους τους εκπαιδευόμενους.

Πρακτική: Χρήση λεζάντων και απομαγνητοφωνήσεων ηχογραφημένων παρουσιάσεων, εύκολα προσβάσιμες εκδόσεις αναγνωσμάτων σε PDF, εναλλακτικό κείμενο για τις εικόνες, χρώματα για τους υπερσυνδέσμους ορατά σε εκπαιδευόμενους που πάσχουν από αχρωματοψία.

- **Ανάγκη 22^η:** Αφιέρωση περισσότερου χρόνου στην κατάκτηση και αφομοίωση των κύριων θεματικών περιοχών.

Πρακτική: Αξιοποίηση σειράς μαθημάτων/μαθημάτων με διάρκεια δύο εβδομάδων που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στα αναγνώσματα, στις συζητήσεις και τις δραστηριότητες μιας συγκεκριμένης θεματικής περιοχής.

2.2.5 Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στο Moodle

Στο πλαίσιο της μελέτης εντοπίστηκε κατηγοριοποίηση των μαθημάτων που μπορούν να δημιουργηθούν στο Moodle. Σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου της Ουρουγουάης η οποία και παρουσιάστηκε στο πρώτο συνέδριο Moodle⁴ που διοργανώθηκε στο Ηράκλειο Κρήτης, προτάθηκε η ακόλουθη κατηγοριοποίηση.

- **1^η κατηγορία:** Τα μαθήματα που ορίζονται ως **αποθετήρια** είναι εκείνα που διαθέτουν πόρους σε ποικίλες μορφές, όπως κείμενο, εικόνα, βίντεο, καθώς και ετικέτες, ευρετήρια και ιστοτόπους. Διαθέτουν χώρο συζητήσεων για ενημερώσεις (forum for updates) που είναι ενσωματωμένος στο Moodle κατά την ανάπτυξη ενός νέου μαθήματος. Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται όλα εκείνα τα μαθήματα που περιλαμβάνουν τέσσερις πόρους τουλάχιστον.

⁴ Το 1ο Moodle Συνέδριο Έρευνας πραγματοποιήθηκε στο Ηράκλειο της Κρήτης. Ήταν μια μοναδική εκδήλωση αφιερωμένη στην έρευνα και την ανάπτυξη της μάθησης και τη διδασκαλία που διεξάγεται με το Moodle. Το συνέδριο ήταν μια ευκαιρία για ανταλλαγή, συζήτηση και παροχή εποικοδομητικής κριτικής των αποτελεσμάτων της έρευνας και των μεθόδων. (<http://research.moodle.net/>)

- **2^η κατηγορία:** Τα μαθήματα **αυτό-αξιολόγησης** είναι παρόμοια με εκείνα που ορίζονται ως αποθετήρια και επικεντρώνονται στη χρήση αυτό-χορηγούμενων εργαλείων (δηλ., ερωτηματολογίων, HotPotatoes). Σε αυτή την κατηγορία υπάγονται μαθήματα με λιγότερες από δύο δραστηριότητες.
- **3^η κατηγορία:** **Συμμετοχικά** είναι τα μαθήματα που επιδεικνύουν τις ιδιότητες των αποθετηρίων, προσφέρουν αξιολόγηση μέσω αυτό-χορηγούμενων εργαλείων και διαθέτουν χώρους συζητήσεων (discussion forums) και/ή εργασίες. Στην κατηγορία αυτή απαιτείται μεγαλύτερο επίπεδο αλληλεπίδρασης από την πλευρά του εκπαιδευόμενου. Η κατηγορία απαρτίζεται από μαθήματα που προσφέρουν τουλάχιστον τέσσερις εξ αυτών των δραστηριοτήτων.
- **4^η κατηγορία:** **Συνεργατικά** είναι τα μαθήματα που επιδεικνύουν τις ιδιότητες των αποθετηρίων, προσφέρουν αξιολόγηση μέσω αυτό-χορηγούμενων εργαλείων, διαθέτουν χώρους συζητήσεων (discussion forums) και/ή εργασίες, δραστηριότητες όπως wikis ή ευρετήρια και χρησιμοποιούνται σε webconferences ή/και σε chat. Η κατηγορία αυτή απαρτίζεται από μαθήματα που προσφέρουν τουλάχιστον τέσσερις εξ αυτών των δραστηριοτήτων.

2.3 Σχεδιασμός Μαθημάτων στο Moodle ως προς το περιεχόμενο

Η παρουσίαση και τοποθέτηση του εκπαιδευτικού υλικού μέσα στα μαθήματα του Moodle μπορεί να γίνει με τρεις μορφές: την Εβδομαδιαία, την Θεματική και την Κοινωνική μορφή. Το περιεχόμενο λοιπόν διαμορφώνεται ανάλογα με τη μορφή που έχει επιλεγεί, σε κάθε περίπτωση όμως πρέπει να ακολουθούντε οι συμβουλές που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Ωστόσο στη διαδικασία σχεδιασμού μαθημάτων στο Moodle το περιεχόμενο των μαθημάτων δεν πρέπει να περιορίζεται απλά και μόνο στο ανέβασμα αρχείων και διαφανειών. Το Moodle διαθέτει εργαλεία τα οποία μπορούν να εμπλουτίσουν το περιεχόμενο των μαθημάτων να ενισχύσουν, και να διευκολύνουν την εκπαιδευτική

διαδικασία μέσα από την ηλεκτρονική πλατφόρμα του Moodle. Τα εργαλεία αυτά βοηθούν στον να έχουν οι εκπαιδευόμενοι:

- μια εμπειρία πολυμεσικής αλληλεπίδρασης,
- να προβούν σε δραστηριότητες συνεργασίας,
- να υποστηρίζονται από τους εκπαιδευτές,
- να συμμετέχουν περισσότερο,
- να είναι ικανοί να δουλεύουν ανεξάρτητοι,
- να εξοικειωθούν με τη χρήση του υπολογιστή τους ως μέσο μάθησης,
- να αποκτήσουν κίνητρα για τη μάθηση και
- να επικοινωνούν να συνεργάζονται και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των μαθημάτων.

Τι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη των παραπάνω;

2.3.1 Forum

Τι είναι το Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum);

Το φόρουμ συζητήσεων (discussion forum) αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο επικοινωνίας στο πλαίσιο ενός μαθήματος στο Moodle. Θα μπορούσε κάλλιστα να θεωρηθεί ως διαδικτυακός πίνακας ανάρτησης μηνυμάτων (online message board), όπου ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές του μπορούν να στείλουν μηνύματα ο ένας στον άλλο, παρακολουθώντας εύκολα τις μεταξύ τους συνομιλίες. Το φόρουμ αποτελεί το κύριο εργαλείο για διαδικτυακές συζητήσεις και συνθέτει το κεντρικό στοιχείο οργάνωσης της κοινωνικής μορφής του μαθήματος.

Ο τεχνικός όρος που χρησιμοποιείται για αυτό το είδος επικοινωνίας είναι «ασύγχρονη», που σημαίνει «όχι ταυτόχρονη». Οι ασύγχρονες μορφές επικοινωνίας βρίσκονται σε αντιδιαστολή με τις μορφές σύγχρονης επικοινωνίας, όπως τα chat rooms, η ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων (instant messaging), ή οι πρόσωπο-με-πρόσωπο συνομιλίες.

Γιατί να χρησιμοποιήσω Φόρουμ Συζητήσεων?

Το φόρουμ συζητήσεων επιτρέπει στον εκπαιδευτικό και στους μαθητές του να επικοινωνούν μεταξύ τους, ανά πάσα στιγμή, από οπουδήποτε, με τη συνδρομή μιας σύνδεσης στο Διαδίκτυο. Οι μαθητές δε χρειάζεται να είναι συνδεδεμένοι την ίδια στιγμή με τον εκπαιδευτικό για να επικοινωνήσουν μαζί του ή με τους συμμαθητές τους. Λόγω του γεγονότος ότι το φόρουμ συζητήσεων συνθέτει ασύγχρονη μορφή επικοινωνίας, οι μαθητές μπορούν να πάρουν το χρόνο τους για τη σύνθεση των

απαντήσεων τους. Μπορούν να συντάσσουν και να διορθώνουν τα γραφόμενα τους έως ότου να είναι ευχαριστημένοι με τα αποτελέσματα, αντί να αισθάνονται πιεσμένοι να ανταποκριθούν άμεσα.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση ενός Φόρουμ Συζητήσεων;

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το φόρουμ συζητήσεων αποτελεί ένα εργαλείο επικοινωνίας το οποίο συνδράμει την επικοινωνία μεταξύ μαθητών και μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικού. Πολλές έρευνες καταδεικνύουν το γεγονός ότι η πλειονότητα των μαθητών προθυμοποιείται να συμμετάσχει σε ένα ασύγχρονο φόρουμ συζητήσεων από το να μιλήσει στην τάξη. Για τους μαθητές των οποίων η κύρια γλώσσα δεν είναι εκείνη του μαθήματος, για τα άτομα με επικοινωνιακές δυσκολίες ή απλά για εκείνα που είναι ντροπαλά, το φόρουμ συζητήσεων προσφέρει όσο χρόνο χρειάζονται για να σχηματοποιήσουν μια εύλογη απάντηση. Άλλοι μαθητές που φοβούνται μήπως κάνουν κανένα λάθος λέγοντας τη γνώμη τους στη τάξη, μπορούν να διπλό-ελέγξουν τις απαντήσεις τους προτού τις αποστείλουν. Η ασύγχρονη φύση του φόρουμ δημιουργεί πολλές ευκαιρίες για τους εκπαιδευτικούς, όχι μόνο για να επαναλάβουν τις συνομιλίες που διενεργούνται στην τάξη, αλλά και για τη δημιουργία εντελώς νέων δραστηριοτήτων των οποίων η εκπόνηση είναι δύσκολη στο πλαίσιο μιας τάξης.

2.3.2 Chats

Τι είναι το Chat;

Η ενότητα chat του Moodle (Moodle chat module) αποτελεί ένα απλό εργαλείο σύγχρονης επικοινωνίας το οποίο επιτρέπει σε εκπαιδευτικούς και μαθητές την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο. Η χρήση κάποιου συστήματος ανταλλαγής άμεσων μηνυμάτων (instant messaging system), όπως AOL, MSN, ή iChat θα μπορούσε να παρομοιαστεί με τη χρήση του chat του Moodle.

Γιατί να χρησιμοποιήσω Chat;

Το chat αποτελεί έναν εκπληκτικό τρόπο ταυτόχρονων διαδικτυακών συνομιλιών με μια ομάδα ανθρώπων. Στο φόρουμ συζητήσεων, τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και οι μαθητές του δε χρειάζεται να είναι συνδεδεμένοι την ίδια στιγμή. Σε ένα chat, ωστόσο, όλοι οφείλουν να βρίσκονται συνδεδεμένοι την ίδια χρονική στιγμή για να επικοινωνήσουν.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με το Chat;

Λόγω της ενότητας chat (chat module), οι συμμετέχοντες έχουν τη δυνατότητα σύγχρονης συζήτησης σε πραγματικό χρόνο μέσω του Διαδικτύου. Αυτός είναι ένας χρήσιμος τρόπος έκφρασης διάφορων απόψεων αναφορικά με το υπό συζήτηση αντικείμενο – ο τρόπος χρήσης ενός χώρου συζητήσεων (chat room) διαφέρει από το ασύγχρονο φόρουμ συζητήσεων.

Ωστόσο, ακόμη και αν έχει τεθεί συγκεκριμένος χρόνος για chat (chat time), το chat παραμένει πάντα προσβάσιμο στους μαθητές. Το Moodle δεν περιορίζει την πρόσβαση στο chat βάση των χρόνων που έχουν τεθεί κατά τη δημιουργία του, αντίθετα, δημιουργεί εγγραφές στο ημερολόγιο του μαθήματος (course calendar), οι οποίες υπενθυμίζουν στα άτομα να συνδεθούν στο chat σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές. Εάν ο μαθητής επιθυμεί να «περιπλανηθεί» στο χώρο του chat κάποια άλλη στιγμή, μπορεί να μιλήσει σε οποιονδήποτε άλλον που επίσης «περιπλανιέται» στον ίδιο χώρο εκείνη τη στιγμή.

2.3.3 Quizes

Τι είναι τα quiz;

Αυτή η ενότητα επιτρέπει στον καθηγητή να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που αποτελείται από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Αυτές οι ερωτήσεις φυλάσσονται σε μια κατηγοριοποιημένη βάση δεδομένων και μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν στο μάθημα ακόμα κι ανάμεσα σε δύο μαθήματα. Κουίζ επιτρέπουν τις πολλαπλές προσπάθειες. Κάθε προσπάθεια μαρκάρεται αυτόματα και ο καθηγητής μπορεί να επιλέξει αν θα δώσει βοήθεια ή για να δείξει τη σωστή απάντηση. Έτσι ανάλογα με τις ανάγκες των μαθημάτων μπορούν να επιλεγούν και τα αντίστοιχα κουίζ.

Γιατί να χρησιμοποιήσω Quiz;

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο κουίζ για την παροχή ενός σύντομου κουίζ για κάθε δραστηριότητα ανάγνωσης. Αυτό θα μπορούσε να ανταμείψει τους μαθητές για την ολοκλήρωση της ανάγνωσης ενώ παράλληλα θα μπορούσε να επιτρέψει τον έλεγχο του βαθμού κατανόησης του υλικού. Κάθε κουίζ θα μπορούσε να βαθμολογείται χαμηλά, αλλά όλα μαζί θα μπορούσαν να συνθέτουν σημαντικό τμήμα της βαθμολογίας του μαθητή. Αυτά τα μικρά κουίζ θα παράσχουν αξιολόγηση, έγκαιρη ανατροφοδότηση η οποία αναφορικά με την απόδοση συνιστά καίριο τμήμα

ενός μαθησιακού περιβάλλοντος και η αξιολόγηση αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές δραστηριότητες στην εκπαίδευση.

Επίσης, τα κουίζ προσφέρουν στους μαθητές τη δυνατότητα να αφιερώσουν αρκετό χρόνο στη δραστηριότητα. Χρήσιμη θα ήταν η αξιοποίηση των δεδομένων του κουίζ από τον εκπαιδευτικό για την τροποποίηση μιας διάλεξης του, ή ως έναυσμα μιας συζήτησης στην τάξη ώστε η προσοχή να εστιαστεί σε σημεία όπου οι μαθητές χρειάζονται μεγαλύτερη υποστήριξη.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με το Quiz;

Ένα καλοσχεδιασμένο τεστ, ακόμη και ένα τεστ πολλαπλών απαντήσεων (multiple-choice test), μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τις παρανοήσεις των μαθητών. Στην περίπτωση που η ανατροφοδότηση είναι αρκετά άμεση, μπορεί επίσης να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για την ενίσχυση της απόδοσης των μαθητών και να τους βοηθήσει ώστε να είναι περισσότερο αποτελεσματικοί.

Αυτά τα χαρακτηριστικά ενός κουίζ ανοίγουν το δρόμο σε μια σειρά στρατηγικών οι οποίες συχνά δεν είναι εφικτές με τα παραδοσιακά τεστ (paper-based testing). Είναι αρκετά δύσκολο να σκοράρει κανείς σε ένα σύνολο κουίζ, και σχεδόν απίθανο να σκοράρει κάθε μαθητής 10 φορές. Όταν ο υπολογιστής αναλαμβάνει τη δουλειά για τον εκπαιδευτικό, είναι εύκολο να δοθεί στους μαθητές η ευκαιρία εξάσκησης σε τεστ ή σε συχνά, τακτικά, σύντομα κουίζ.

2.3.4 Assignments

Τι είναι οι Εργασίες (Assignments);

Οι εργασίες αποτελούν ένα εύκολο τρόπο συγκέντρωσης και παρακολούθησης των υποβληθέντων αρχείων από τους μαθητές. Οι μαθητές μπορούν να υποβάλλουν οποιοδήποτε τύπο ηλεκτρονικού αρχείου προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις. Το Moodle μπορεί να παρακολουθεί ποιος μαθητής έχει παραδώσει ένα έγγραφο και πότε. Οι επιλογές ανατροφοδότησης παρέχουν έναν εύκολο τρόπο αποστολής της βαθμολογίας και/ή σχολίων στους μαθητές αναφορικά με τις εργασίες τους.

Γιατί να χρησιμοποιήσω τις Εργασίες (Assignments);

Σε σχέση με την περίπλοκη και πανίσχυρη ενότητα των κουίζ (quiz module), οι εργασίες αποτελούν μια εξαιρετικά απλή μέθοδο συλλογής των μαθησιακών

εργασιών. Είναι απλές και ευέλικτες και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οτιδήποτε δεν εξυπηρετείται μέσω των λοιπών κατηγοριών εργαλείων.

Η ενότητα των εργασιών (assignment module) επιτρέπει στους μαθητές το «ανέβασμα» ψηφιακού περιεχομένου για βαθμολόγηση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να ζητήσει από τους τελευταίους να υποβάλλουν δοκίμια, υπολογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, ιστοσελίδες, φωτογραφίες, ή σύντομα ηχητικά αποσπάσματα ή αποσπάσματα βίντεο. Οτιδήποτε μπορεί να αποθηκευτεί στους σκληρούς δίσκους των μαθητών μπορεί να υποβληθεί ως το παραδοτέο μιας εργασίας.

Οι εργασίες δεν απαρτίζονται απαραίτητα από «ανεβασμένα» αρχείων. Μπορούν να δημιουργηθούν offline εργασίες, οι οποίες υπενθυμίζουν στους μαθητές τις πραγματικές εργασίες (real-world assignments) που οφείλουν να εκπονήσουν. Εναλλακτικά, μπορεί να ζητηθεί από τους μαθητές να εισάγουν τις απαντήσεις τους απευθείας στην ίδια την εργασία.

Τέλος, ο εκπαιδευτικός μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να δομήσουν μια εργασία αναθέτοντας τους μια σειρά παραδοτέων κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Κάθε παραδοτέο θα μπορούσε να είναι δουλειά μιας ή δύο εβδομάδων, η οποία θα συλλέγεται με μια εργασία. Για παράδειγμα, στην περίπτωση που οι μαθητές συγγράφουν ένα άρθρο, θα μπορούσε να τους ανατεθεί η δημιουργία της βιβλιογραφίας, η δημιουργία μιας θεματικής πρότασης, ενός σχεδιαγράμματος, κάποιων προσχέδιων, και της τελικής έκδοσης του άρθρου.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με τις Εργασίες (Assignments);

Οι εργασίες αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο που μπορεί να αξιοποιηθεί δημιουργικά για τη συλλογή αυθεντικότερων απαντήσεων από τους μαθητές σε σχέση με μια μηχανή κουίζ. Είναι ένα εργαλείο αξιολόγησης των μαθητών, συλλογής, και ανατροφοδότησης.

2.3.5 Glossary

Τι είναι το glossary ;

Είναι η ενότητα που επιτρέπει στους συμμετέχοντες να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν μια λίστα από ροτισμούς σαν λεξικό.

Γιατί να χρησιμοποιήσω το Γλωσσάρι (Glossary);

Εκ πρώτης όψεως, το γλωσσάρι δε φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον εργαλείο. Θα μπορούσε κανείς απλά να δημιουργήσει μια λίστα λέξεων σε έναν επεξεργαστή κειμένου και να την «ανεβάσει». Η αξία του εργαλείου του γλωσσάριου

του Moodle έγκειται στην ικανότητα δημιουργίας αυτόματων συνδέσμων στο μάθημα για κάθε λέξη της λίστας και στη δημιουργία συνεργατικών γλωσσάριων. Η χρήση του εργαλείου γλωσσάρι μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να μάθουν το λεξιλόγιο ενός συγκεκριμένου πεδίου και να πειραματιστούν με νέους όρους. Το Moodle διαθέτει ένα εργαλείο για να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές να αναπτύξουν γλωσσάρια όρων και να τα ενσωματώσουν στο μάθημα. Η ενότητα γλωσσάρι επιδεικνύει μια σειρά χαρακτηριστικών που την καθιστούν εύκολη στη χρήση τόσο από εκπαιδευτικούς όσο και από μαθητές για την ανάπτυξη κοινών λιστών λεξιλογίου, για την προσθήκη σχολίων στους ορισμούς, και για τη σύνδεση κάθε εμφανιζόμενης στο μάθημα λέξης με την αντίστοιχη εγγραφή της στο γλωσσάρι.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με το το Γλωσσάρι;

Με την πρώτη ματιά, η ενότητα γλωσσάρι (glossary module) δε φαίνεται να είναι τίποτα περισσότερο από μια εντυπωσιακή λίστα λέξεων. Στην πράξη, ωστόσο, η ενότητα γλωσσάρι αποτελεί ένα πανίσχυρο εργαλείο μάθησης.

Τα συνεργατικά γλωσσάρια προσφέρουν στους μαθητές τη δυνατότητα εξάσκησης στη χρήση νέων λέξεων και στη διαπραγμάτευση της σημασίας τους. Ενισχύει τη συμμετοχή των μαθητών και παρέχει δυναμικό περιεχόμενο. Ένα καλό γλωσσάρι είναι σημαντικό για τους μαθητές που μαθαίνουν καινούργιο λεξιλόγιο. Το γλωσσάρι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση της ενεργούς μάθησης μέσω, για παράδειγμα, της ανάθεσης δημιουργίας ορισμών από διαφορετικές ομάδες μαθητών κάθε εβδομάδα ή για κάθε θέμα (topic). Ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές μπορούν να αξιολογήσουν ό,τι έχει υποβληθεί βάσει της χρησιμότητας του.

2.3.6 Lessons

Τι είναι το Μάθημα (Lesson);

Με το εργαλείο μαθημάτων του Moodle, παρέχεται η δυνατότητα διανομής περιεχομένου με έναν ενδιαφέρον και εύχρηστο τρόπο. Η κάθε σελίδα ενός μαθήματος ενδέχεται να περιέχει μια ερώτηση στο τέλος της. Η καταληκτική σελίδα εξαρτάται από την απάντηση που δίνει ο μαθητής. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει διάφορα μονοπάτια μέσω του υλικού που βασίζεται στις επιλογές των μαθητών κάθε σελίδας.

Γιατί να χρησιμοποιήσω τα Μαθήματα;

Η εκμάθηση λεξιλογίου είναι δύσκολη χωρίς πρακτική εξάσκηση. Για την παροχή ανατροφοδότησης και αξιολόγησης, η δημιουργία μια σειράς flash cards στην

ενότητα του μαθήματος (lesson module) θα μπορούσε να βοηθήσει τους μαθητές να εξασκηθούν σε νέες έννοιες. Οι στατικές διαλέξεις θα μπορούσαν, επίσης, να αντικατασταθούν με μαθήματα σε καίρια ζητήματα, τα οποία θα παράσχουν στους μαθητές άμεση ανατροφοδότηση αναφορικά με τα υπό μελέτη ζητήματα.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με τα Μαθήματα;

Τα καλοσχεδιασμένα μαθήματα παρέχουν στους μαθητές τη δυνατότητα εφαρμογής των δεξιοτήτων και της λήψης άμεσης ανατροφοδότησης. Κάθε σελίδα του μαθήματος θα πρέπει να προκαλεί τους μαθητές να χρησιμοποιούν τις δεξιότητες που αναπτύσσουν στο μάθημα, και είτε να προσφέρεται άμεση ανατροφοδότηση ή να διερευνώνται οι συνέπειες των ενεργειών σε ένα περιβάλλον προσομοίωσης.

2.3.7 Wiki

Τι είναι το Wiki ;

Το wiki αποτελεί συλλογή ιστοσελίδων που έχουν συγγραφεί συνεργατικά. Το wiki ξεκινά με μια αρχική σελίδα. Οι μαθητές μπορούν να επεξεργαστούν τη σελίδα ή να προσθέσουν περισσότερες σελίδες στο wiki δημιουργώντας συνδέσμους σε νέες σελίδες που δεν υπάρχουν ακόμα.

Γιατί να χρησιμοποιήσω ένα Wiki;

Το wiki μιας τάξης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση της αμοιβαίας κατανόησης των ιδεών που συζητούνται. Το wiki αποτελεί ένα απλό, ευέλικτο συνεργατικό εργαλείο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οτιδήποτε, από τη δημιουργία απλών λιστών έως τη σύνθεση ολόκληρων εγκυκλοπαιδειών.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με το Wiki;

Στο Moodle, το wiki μπορεί να αποτελέσει πανίσχυρο εργαλείο συνεργατικής εργασίας. Ολόκληρη η τάξη μπορεί να επεξεργαστεί ένα έγγραφο ομαδικά, ή θα μπορούσε κάποιος να προβεί στη δημιουργία ενός ομαδικού wiki το οποίο επιδέχεται επεξεργασία μόνο από τα μέλη της ομάδας. Το wiki αποκτά δημοτικότητα ως συνεργατικό εργαλείο σε πολλά περιβάλλοντα. Κάθε ομάδα μαθητών θα πρέπει να διαθέτει ένα wiki για τις εργασίες ενός μαθήματος, τις οποίες θα μπορεί να υποβάλλει στο τέλος του εξαμήνου. Η χρήση ενός wiki με τον τρόπο αυτό προάγει τη μάθηση και τη συνεργασία.

2.3.8 Blog

Τι είναι το Blog ;

Η λέξη “blog” προέρχεται από τη σύντμηση των λέξεων “web log”. Το blog αποτελεί μορφή διαδικτυακού ημερολογίου που μπορούν εκατομμύρια ανθρώπων σε όλο τον κόσμο να χρησιμοποιήσουν για αυτό-έκφραση και επικοινωνία με οικογένεια και φίλους. Ο δημιουργός ενός blog το οργανώνει συνήθως ως μια σειρά χρονολογημένων δημοσιεύσεων (postings). Μολονότι κάποιες ομάδες ανθρώπων συνεισφέρουν στα blog, είθισται να υπάρχει ένας δημιουργός για κάθε ένα.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με το Blog;

Τμήμα των κύριων εμπειριών ενός μαθητή αποτελεί ο αναστοχασμός των όσων έμαθε κατά τη διάρκεια μελέτης ενός αντικειμένου. Το blog μπορεί να λειτουργήσει ως εργαλείο για τον αναστοχασμό και ως εργαλείο καταγραφής των ανατιθέμενων εργασιών. Συνίσταται η ενθάρρυνση ενασχόλησης των μαθητών και με τις δύο δραστηριότητες.

2.3.9 Database

Τι είναι η Βάση Δεδομένων (Database);

Η ενότητα βάση δεδομένων (Database Module) παρέχει ένα εργαλείο για συνεργατική ανάπτυξη μιας βάσεως δεδομένων εντός του μαθήματος. Δεν είναι ιδιαίτερα περίπλοκη ή ισχυρή, αποτελεί απλά τον τρόπο για την εισαγωγή δομημένων δεδομένων σε μια κοινή δομή από πολλά άτομα.

Γιατί να χρησιμοποιήσω Βάση Δεδομένων;

Η βάση δεδομένων θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία γλωσσάριων, καταλόγων, ταξινομιών, εγγραφών, υποβολής αιτήσεων, χαρτών ή οτιδήποτε θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές σε μια τάξη προκειμένου να συμπληρώσουν μια φόρμα προσθέτοντας δεδομένα. Η δημιουργία δραστηριοτήτων βάσεων δεδομένων απαιτεί μεγαλύτερη εμπλοκή σε σύγκριση με άλλες δραστηριότητες του Moodle, και δεν είναι τόσο περίπλοκη όσο η δημιουργία μαθημάτων. Διατίθεται, επίσης, η εναλλακτική αξιοποίησης του προτύπου μια άδειας βάσης, ή η δημιουργία μιας νέας από το μηδέν.

Σε ένα μάθημα δεξιοτήτων, η βάση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να δοθεί χώρος στους μαθητές προκειμένου να εξασκηθούν στη δημιουργία εργασιών για τους άλλους, οι οποίες μπορούν στη συνέχεια να αξιοποιηθούν για την παροχή επιπλέον εξάσκησης και για την εξάπλωση της ανάπτυξης ενός άρτιου μαθήματος.

Τι μπορεί να επιτευχθεί με τη Βάση Δεδομένων;

Αν και η διαχείριση μεγάλων μαθημάτων μπορεί να είναι δύσκολη, ωστόσο προσφέρουν τη δυνατότητα συνεργασίας. Σε εισαγωγικά μαθήματα, η ενότητα της βάσεως δεδομένων μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο. Οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν βάσεις σημαντικών στοιχείων αναφορικά με το υπό εξέταση πεδίο, να συλλέξουν δεδομένα για εργασίες του μαθήματος, ή απλά να δημιουργήσουν συνοπτικές αυτό-βιογραφίες. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να εκμεταλλευτεί το μεγάλο αριθμό μαθητών στο μάθημα για τη δημιουργία πλούσιων πόρων που οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν ενώ μελετούν. Υπάρχουν ενδείξεις πως οι μαθητές μαθαίνουν αποτελεσματικά όταν παράγουν καινούργιο υλικό για άλλα άτομα.

2.4 Σχεδιασμός Μαθημάτων στο Moodle ως προς το design

Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι στο σχεδιασμό ηλεκτρονικών μαθημάτων είναι η εμφάνιση και ο τρόπος που θα παρουσιάζεται το Moodle site στο οποίο θα βρίσκονται τα μαθήματα. Είναι βασικό και σημαντικό να δημιουργήσουμε ένα περιβάλλον το οποίο θα είναι ελκυστικό και θα παρασύρει τους μαθητές στο να συμμετέχουν, να αλληλεπιδράσουν και να παρακολουθήσουν τα μαθήματα. Η εμφάνιση, δηλαδή το design, είναι αυτό που πρώτα θα δουν και θα κρίνουν οι μαθητές. Σε ένα Moodle site ο τρόπος για να φτιάξουμε την εμφάνιση είναι η επιλογή του θέματος – theme.

Τα θέματα στο Moodle είναι συνδυασμός της PHP, JavaScript, HTML, CSS και αρχεία εικόνων. Ξεκινώντας την δημιουργία του ενός Moodle site θα πρέπει είτε:

- Να επιλέξουμε από τα ήδη υπάρχοντα θέματα- themes
- Να προσαρμόσουμε ένα ήδη υπάρχον θέμα
- Να κατασκευάσουμε, δημιουργήσουμε ένα θέμα από την αρχή.

2.4.1 Ρυθμίσεις Χαρακτηριστικά Θεμάτων

Στην ενότητα αυτή αναφέρονται κάποιες γενικές πτυχές των θεμάτων του Moodle 2, συγκεκριμένα για τη:

- Διάταξη και τοποθέτηση
- Λειτουργικότητα των παρελκύσεων
- Συσσκευή ανίχνευσης

- Προσαρμογή του μενού και τις
- Συνολικές ρυθμίσεις του θέματος

Αναλυτικότερα:

– ***Διάταξη και τοποθέτηση***

Ένα Moodle site δεν χρειάζεται να δείχνει σαν Moodle. Αυτό σημαίνει ότι κάθε σχέδιο-design είναι εφικτό. Παραδοσιακά κάθε Moodle θέμα ακολουθεί κάποιο σύνολο διατάξεων με κεφαλίδες/υποσέλιδα ,τρεις στήλες (2 πλαϊνές στήλες για τα blocks και μια κυρίως στήλη για το περιεχόμενο), αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση του Moodle2, και το νέο σχέδιο είναι βασισμένο σε μια νέα διάταξη. Το Moodle μπορεί να διαθέτει μία, δύο τρεις ή και περισσότερες στήλες καθώς οι περιορισμοί του παραδοσιακού σχεδιασμού δεν ισχύουν πια.

Τα blocks⁵ μπορούν να τοποθετηθούν στην κεφαλίδα , στο υποσέλιδο στην κορυφή στο κάτω μέρος της περιοχής των περιεχομένων επί πρόσθετα στις κανονικές στήλες. Έτσι η όλη σελίδα θα δείχνει τελείως διαφορετική εάν δουλευτεί. Καθώς τα blocks μπορούν να παρέχουν ένα εύρος λειτουργιών, από την εμφάνιση των περιεχομένων, σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όπως το log in , η εμφάνιση των RSS feeds, εάν σκεφτεί κάποιος δημιουργικά, μπορεί πραγματικά να αλλάξει τελείως την μορφή της Moodle σελίδας. Όλες οι επιλογές είναι τώρα στο τραπέζι.

– ***Λειτουργικότητα παρελκύσεων***

Εκτός από τα νέα αρχεία διάταξης, με τον προγραμματισμό είναι εφικτό να παρακάμψουμε το κομμάτι που παράγουν τα μικρότερα τμήματα του Moodle, ώστε να μπορούμε να αλλάζουμε τον τρόπο που εμφανίζονται.

Ένα κομμάτι το οποίο συνήθως προτιμάμε να παρακάμψουμε είναι το προσαρμοσμένο μενού. Μπορεί να θελήσουμε να το επεκτείνουμε έτσι ώστε να περιέχονται «Τα μαθήματα» πτυσσόμενα όπως και οι επιλογές από το κουτί των επιλογών.

⁵ Blocks είναι τα στοιχεία που μπορούν να τοποθετηθούν στην αριστερή , δεξιά στήλη ή και στο κέντρο της σελίδας Moodle. Συνήθως η θέση των blocks αξαρτάται από το θέμα. Κάθε block μπορεί να τοποθετηθεί έτσι ώστε να εμφανίζεται σε όλα τα πλαίσια , όπως να εμφανίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του μαθήματος ή απλά και σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα.

– *Συσκευή ανίχνευσης*

Το Moodle2 έχει τώρα τη μηχανή ανίχνευσης για θέματα. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να έχουμε ένα κύριο θέμα για το Moodle site μας το οποίο να φορτώνει όταν κάποιος έχει πρόσβαση από τον υπολογιστή του, είτε αυτός είναι φορητός είτε όχι, και να φορτώνει διαφορετικό θέμα όταν αποκτά πρόσβαση από το κινητό του και ακόμα διαφορετικό θέμα όταν έχει πρόσβαση από το tablet του.

Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να προσαρμόσετε την εμφάνιση, τη δομή και την διάταξη του θέματος για κάθε διαφορετική συσκευή.

Ένα καλό παράδειγμα γι' αυτό είναι το θέμα MyMobile το οποίο παρουσιάζεται παρακάτω.

Ωστόσο όπως μπορείτε να διαλέξετε το θέμα για κάθε συσκευή έτσι μπορείτε και να δημιουργήσετε θέματα για διαφορετικούς browsers εάν αυτό χρειάζεται.

Αυτό θα σας επιτρέψει να δημιουργήσετε μια βελτιστοποιημένη έκδοση του θέματος σε ένα συγκεκριμένο browser.

Το μονοπάτι για την επιλογή ποιου θέματος θα χρησιμοποιηθεί για κάθε συσκευή είναι στο Settings block και είναι το ακόλουθο:

Settings -> Site administration -> Appearance -> Themes -> Theme selector

– *Προσαρμογή του μενού*

Μια από τις πτυχές των θεμάτων του Moodle2 είναι η ικανότητα διαχείρισης πτυσσόμενου μενού από τις ρυθμίσεις του διαχειριστή.

Προσθέτοντας σειρές με το όνομα και τη διεύθυνση URL που θέλουμε να πάει η επιλογή, μπορούμε να διαμορφώσουμε το προσαρμοσμένο μενού εύκολα. Επίσης μπορούμε να δημιουργήσουμε μενού χρησιμοποιώντας την παύλα ‘ – ‘.

Για παράδειγμα το παρακάτω δείγμα έχει την κοινότητα του Moodle σαν πρώτη επιλογή και ύστερα από κάτω έχει υποστήριξη του Moodle:

Moodle community | <http://Moodle.org>

-Moodle free support | <http://Moodle.org/support>

Το μονοπάτι που θα προσθέσουμε αυτές τις γραμμές είναι το παρακάτω:

Settings -> Site administration -> Appearance -> Themes -> Theme settings

– *Συνολικές Ρυθμίσεις Θεμάτων*

Ακολουθούν οι ρυθμίσεις των θεμάτων (Πίνακας 10) τις οποίες είτε επιθυμείτε να αλλάξουν είτε όχι χρήσιμο θα ήταν να τις γνωρίζετε.

ΡΥΘΜΙΣΗ	DEFAULT (προεπιλογή)	ΣΧΟΛΙΟ
Theme List	Κενό	Πιθανότατα αυτό το πεδίο να πρέπει να συμπληρωθεί όταν οριστικοποιηθεί το θέμα για το αν θα επιτραπεί να διαλέξει ο διδάσκων το θέμα ή να διαλέγει ο κάθε χρήστης τα θέματα του από μια επιλογή θεμάτων. Εδώ ορίζονται τα θέματα που θα είναι διαθέσιμα για επιλογή.
Theme designer mode	Όχι	Εάν σχεδιάζετε θέματα ή γράφετε κώδικα τότε ίσως πρέπει να ενεργοποιήσετε αυτήν την λειτουργία , έτσι ώστε να μην επιδίδονται αποθηκευμένες εκδόσεις.
Allow user themes	Όχι	Εάν θέλετε να επιτρέπεται στο χρήστη να αλλάξει ή να διαλέξει το θέμα για την προσβασιμότητα ενεργοποιήστε αυτή τη λειτουργία, εάν δεν επιθυμείται να έχουν αυτήν την δυνατότητα βάλτε αυτήν τη λειτουργία στο no.
Allow themes course	Όχι	Εάν επιθυμείτε να επιτρέπεται στον διδάσκων να θέτει ένα συγκεκριμένο θέμα για το μάθημα (ίσως σε ένα τμήμα του μαθήματος ή σε κάποιο ειδικό μάθημα) χρειάζεται αυτή η λειτουργία, αλλιώς βάλτε τη στο no.
Allows category themes	Όχι	Εάν θέλετε να επιτρέπεται σε κάθε σχολή ή τμήμα να έχει μοναδικό θέμα τότε ενεργοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση, αλλιώς βάλτε τη στο no.
Allow theme changes in the URL	Όχι	Εάν η ρύθμιση αυτή είναι ενεργοποιημένη ,τότε το θέμα μπορεί να αλλάξει με την προσθήκη theme={themename} οποιαδήποτε διεύθυνση Moodle.
Allow users to hide blocks	Ναι	Εάν θέλετε να επιτρέψετε στους χρήστες να κρύψουν / εμφανίσουν το περιεχόμενο των blocks σε όλη την περιοχή της ιστοσελίδας ενεργοποιήστε αυτήν τη λειτουργία. Εάν όμως θέλετε να επιβάλλετε τα περιεχόμενα ορίστε τη λειτουργία no.
Allows blocks to use the dock	Ναι	Αυτό ελέγχεται κυρίως από το θέμα, δεδομένου ότι πρέπει να υποστηρίζει την ιδέα σύνδεσης. Αν συμβεί αυτό, μπορείτε να απενεργοποιήσετε από εδώ αν θέλετε.

Custom Items	Menu	Κενό	Προσθέστε στο μενού τις διευθύνσεις που απαιτούνται όπως εξηγήθηκε παραπάνω.
Enable detection	device	Ναι	Αν θέλετε να επιτρέπονται διαφορετικά θέματα για διαφορετικές συσκευές ενεργοποιήστε αυτή τη ρύθμιση.
Device detection regular expressions		Κενό	Επιλογή για προχωρημένους για περαιτέρω ανίχνευση συσκευής.

Πίνακας 10: Ρυθμίσεις Θεμάτων

2.4.2 Τα Θέματα (Themes) στο Moodle 2

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω τα θέματα στο Moodle είναι συνδυασμός της PHP, JavaScript, HTML, CSS και αρχεία εικόνων. Ξεκινώντας την δημιουργία του ενός Moodle site θα πρέπει είτε

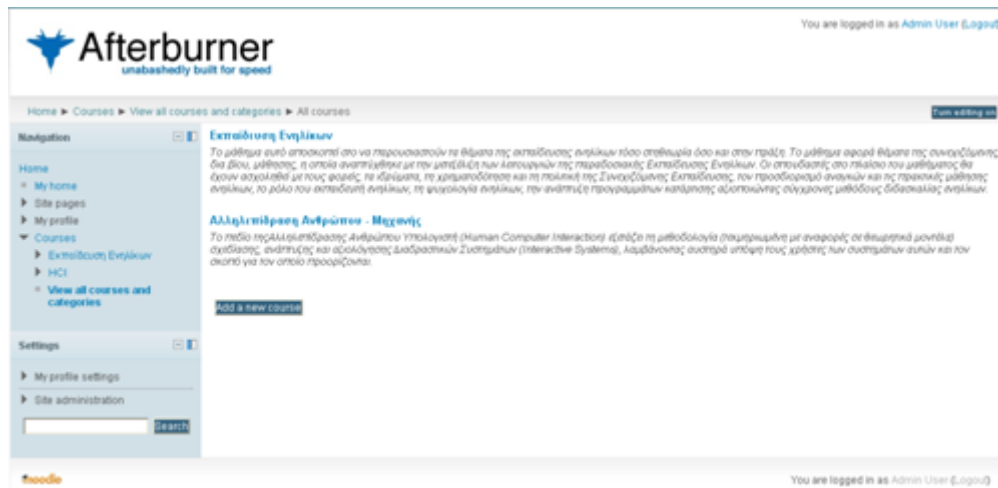
- Να επιλέξουμε από τα ήδη υπάρχοντα θέματα- themes
- Να προσαρμόσουμε ένα ήδη υπάρχον θέμα
- Να κατασκευάσουμε, δημιουργήσουμε ένα θέμα από την αρχή.

– Υπάρχοντα θέματα

Υπάρχει ένας καλός αριθμός θεμάτων τα οποία διαθέτει το Moodle. Τα θέματα αυτά παρέχουν παραδείγματα για το πως δείχνουν στο Moodle, αλλά το πιο σημαντικό είναι ότι προσφέρουν απλή παραμετροποίηση επιλογών μέσα από τις ρυθμίσεις του ίδιου του θέματος. Έτσι ανεξάρτητα από τα έτοιμα θέματα που μας παρέχει το Moodle μας δίνει τη δυνατότητα να τα παραμετροποιήσουμε έτσι ώστε τα προσαρμόζουμε δεδομένα και στην αισθητική μας.

Ακολουθούν τα screenshots του κάθε θέματος τα οποία ακολουθούνται από έναν πίνακα δεδομένων και ρυθμίσεων που σχετίζονται με το κάθε θέμα.

Afterburner

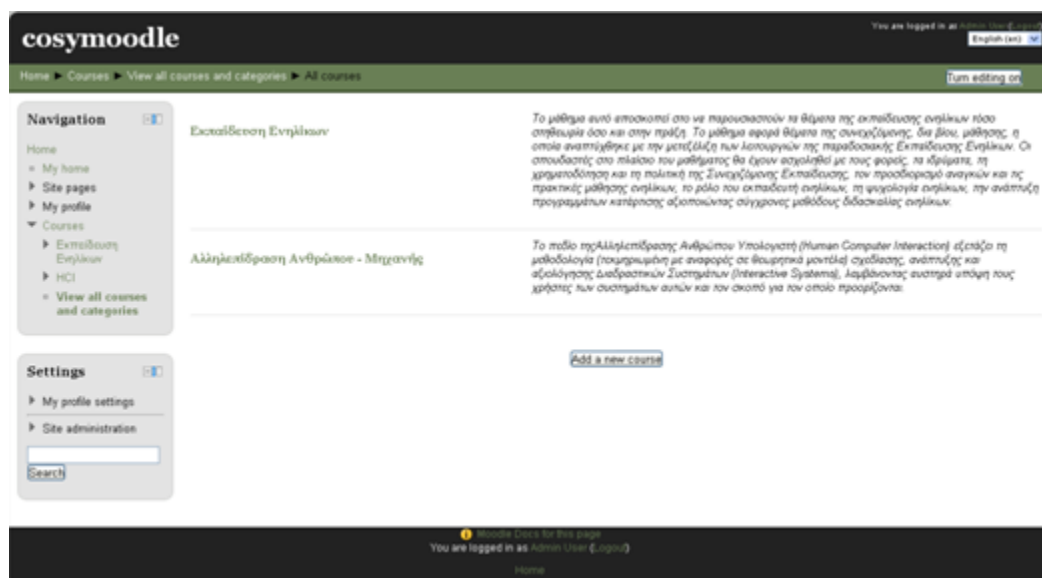


Εικόνα 1: Moodle template-Afterburner

NAME	Afterburner	LAYOUT	Block, Content, Block ⁶
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Mary Evans	WIDTH	Fluid

Πίνακας 11: Χαρακτηριστικά template Afterburner

Anomaly



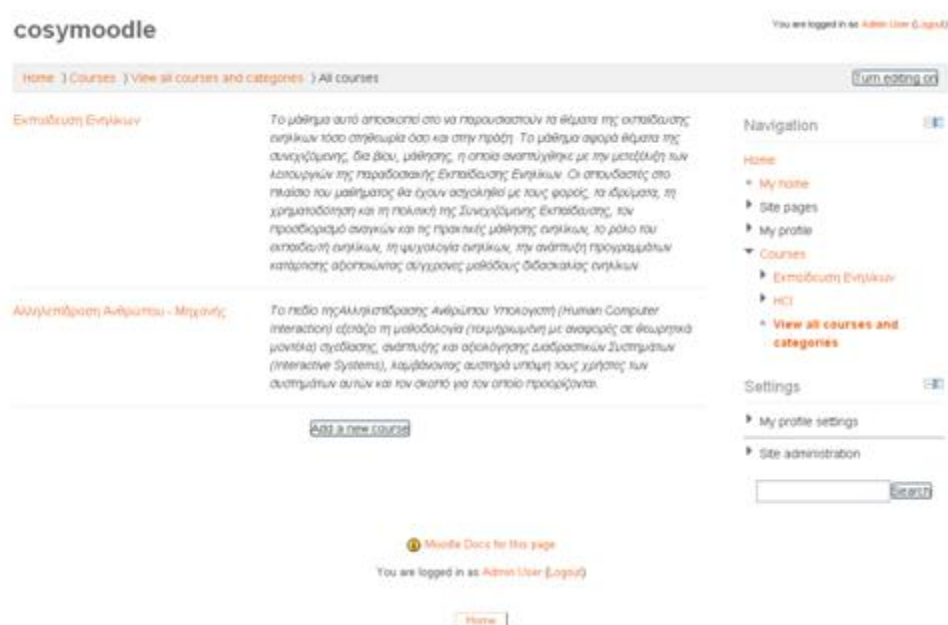
Εικόνα 2: Moodle Template-Anomaly

⁶ Αυτή είναι η πιο τυπική διάταξη των θεμάτων του Moodle και παρέχει τις επιλογές για τα blocks να τοποθετούνται και στις δύο μεριές της περιοχής περιεχομένων των μαθημάτων.

NAME	Anomaly	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Moodle HQ	WIDTH	Fluid

Πίνακας 12: Χαρακτηριστικά template Anomaly

Arialist



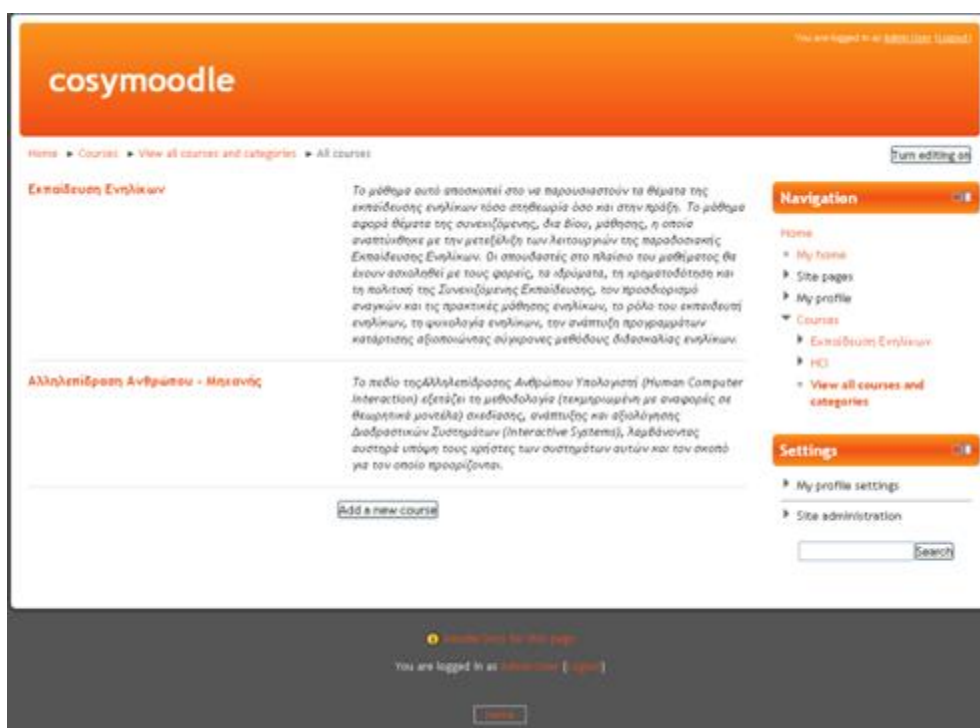
Εικόνα 3: Moodle template-Arialist

NAME	Arialist	LAYOUT	Content, Block ⁷
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid

Πίνακας 13: Χαρακτηριστικά template Arialist

⁷ Αυτή η διάταξη έχει μόνο μια στήλη για block στην δεξιά πλευρά των περιεχομένων.

Binarius

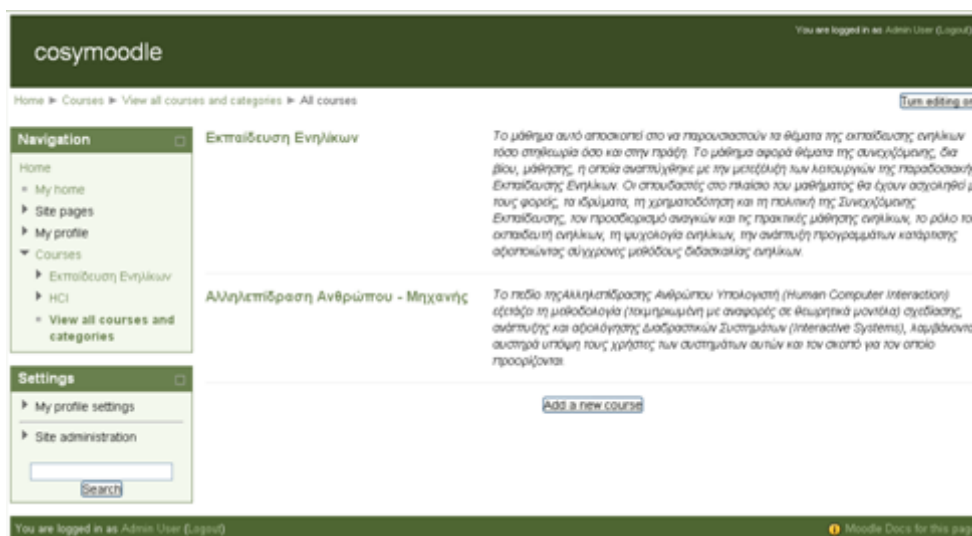


Εικόνα 4: Moodle template-Binarius

NAME	Binarius	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid

Πίνακας 14: Χαρακτηριστικά template Binarius

Boxxie

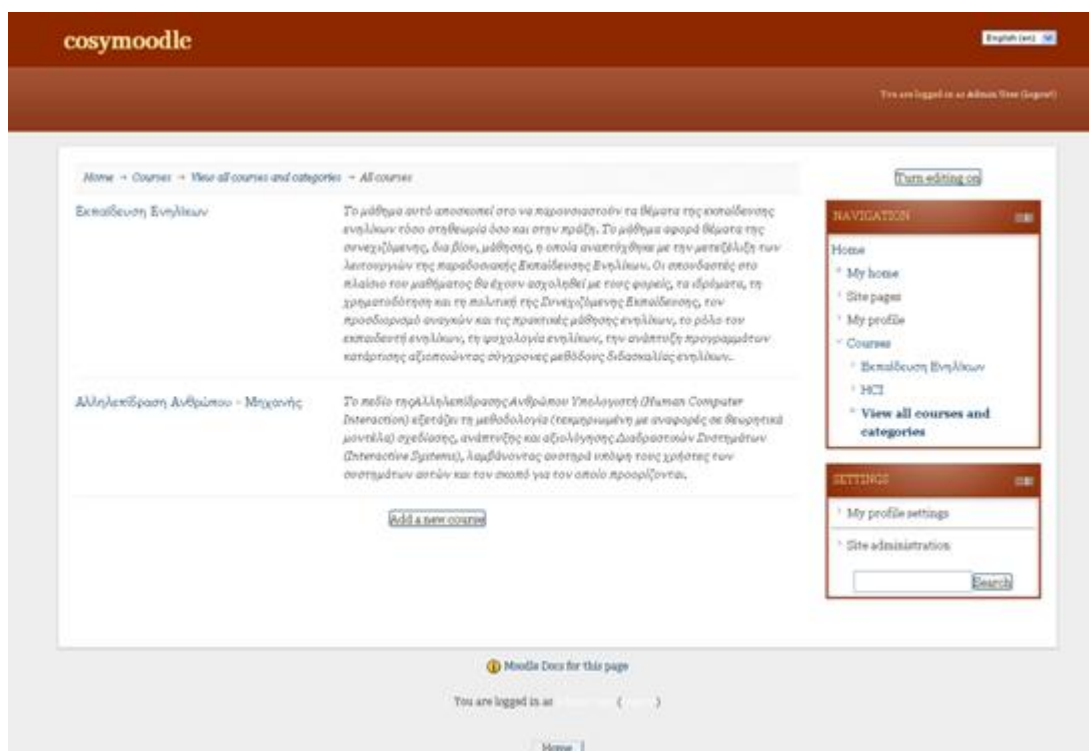


Εικόνα 5: Moodle template-Boxxie

NAME	Boxxie	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	No
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid

Πίνακας 15: Χαρακτηριστικά template Boxxie

Brick

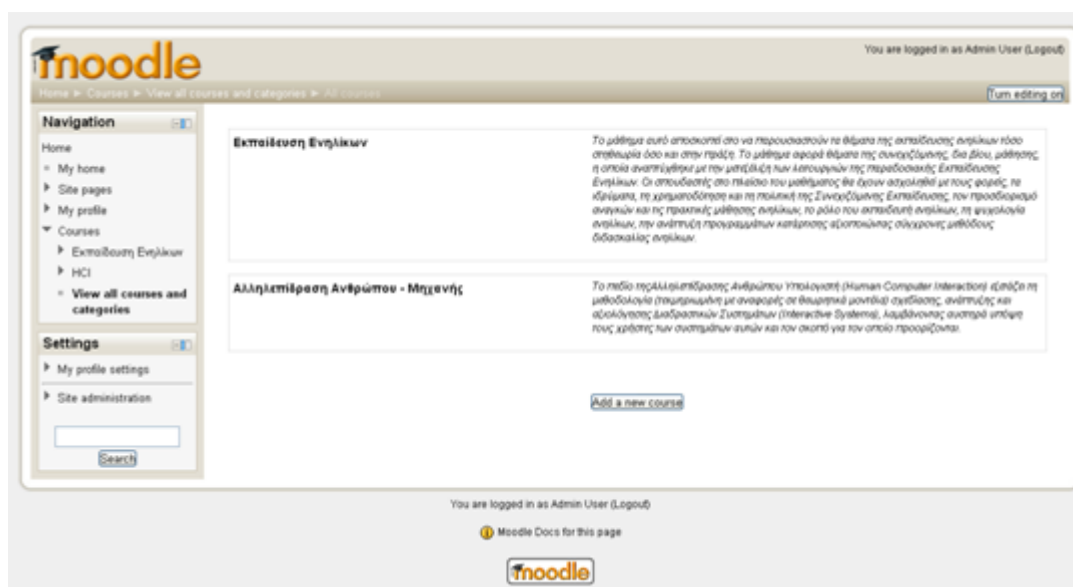


Εικόνα 6: Moodle template-Brick

NAME	Brick	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	John Stabinger	DOCKING	Yes
MAINTAINER	John Stabinger	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Link color	Linkhover colour	Header main colour
Block title link colour	Heading colour		

Πίνακας 16: Χαρακτηριστικά template Brick

Formal White

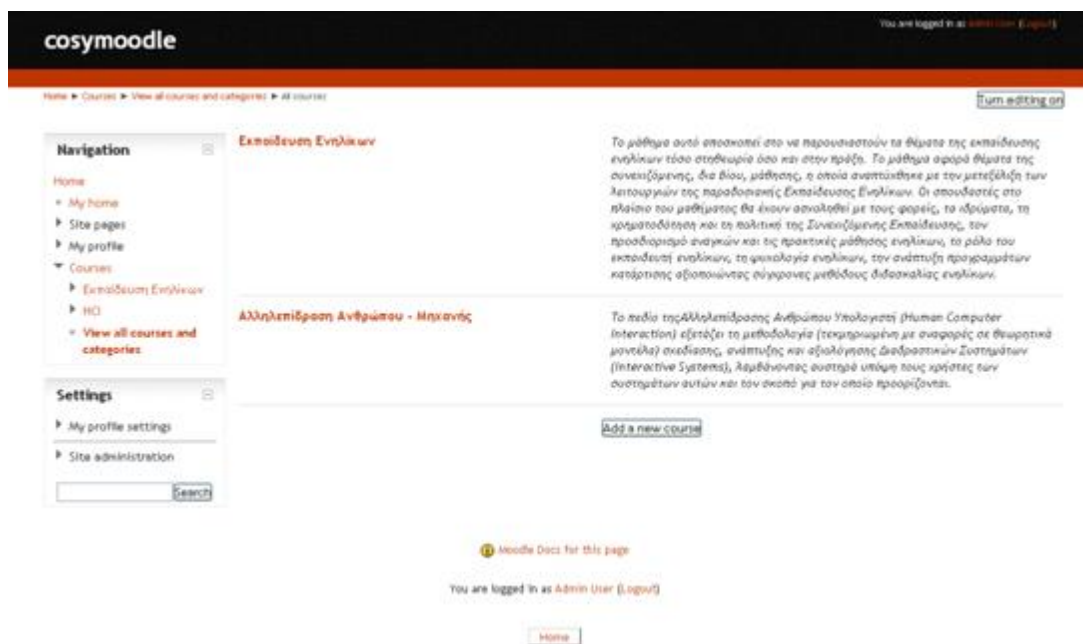


Εικόνα 7: Moodle template-Formal White

NAME	Formal White	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Media Touch 2000	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Media Touch 2000	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Default Font Size	1.9 look	Page text or logo in header	Logo
Header background colour	Block content background colour	Right column background colour	Blocks column width
Footnote HTML	Custom CSS		

Πίνακας 17: Χαρακτηριστικά template FormalWhite

FormFactor

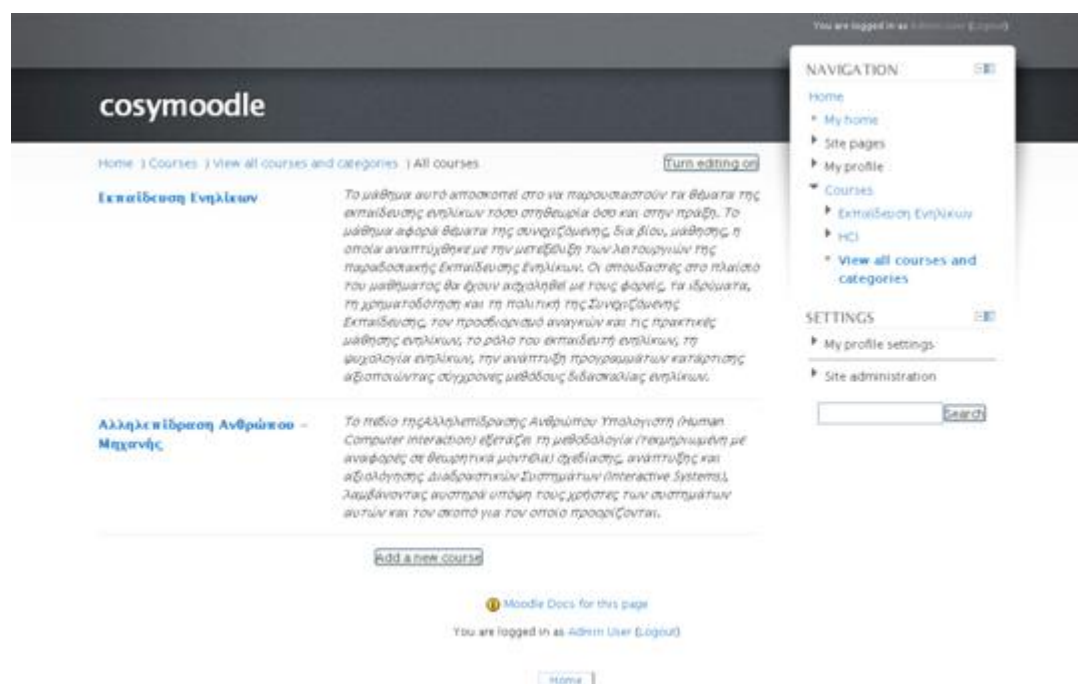


Εικόνα 8: Moodle template-FormFactor

NAME	FormFactor	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	No
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid

Πίνακας 18: Χαρακτηριστικά template FormFactor

Fusion

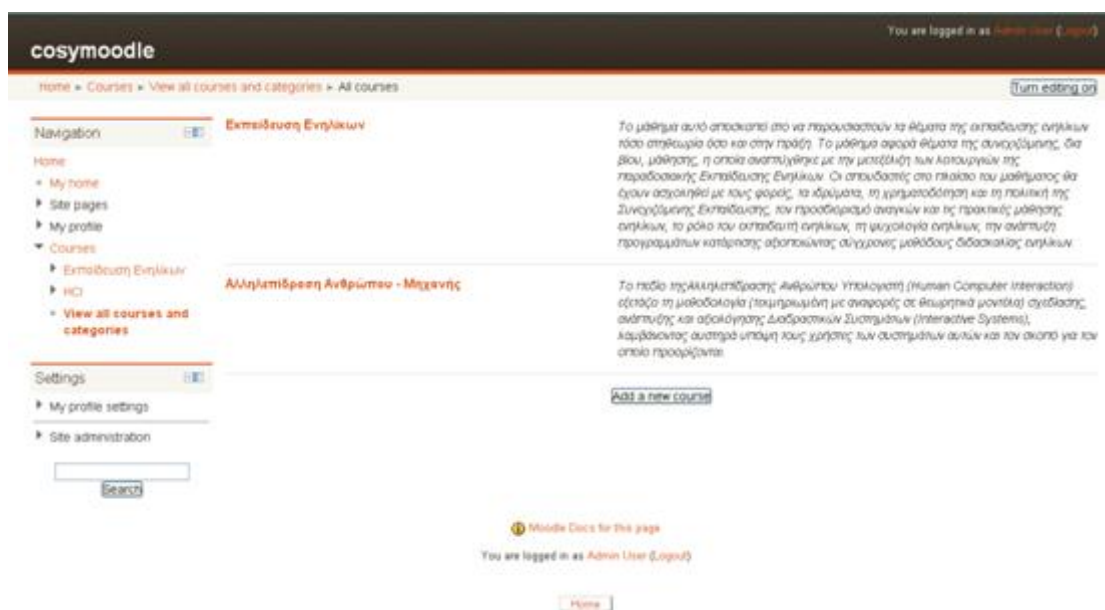


Εικόνα 9: Moodle template-Fusion

NAME	Fusion	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Link colour	Tagline	Footertext	Custom CSS

Πίνακας 19: Χαρακτηριστικά template Fusion

Leatherbound

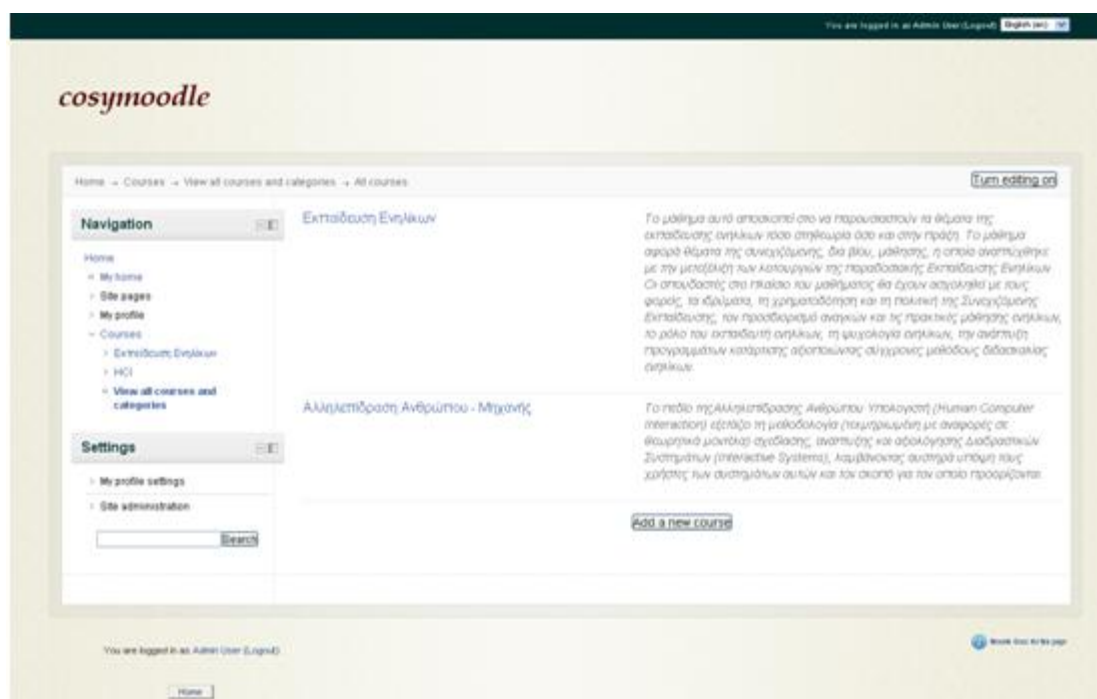


Εικόνα 10: Moodle template-Leatherbound

NAME	Leatherbound	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid

Πίνακας 20: Χαρακτηριστικά template Leatherbound

Magazine

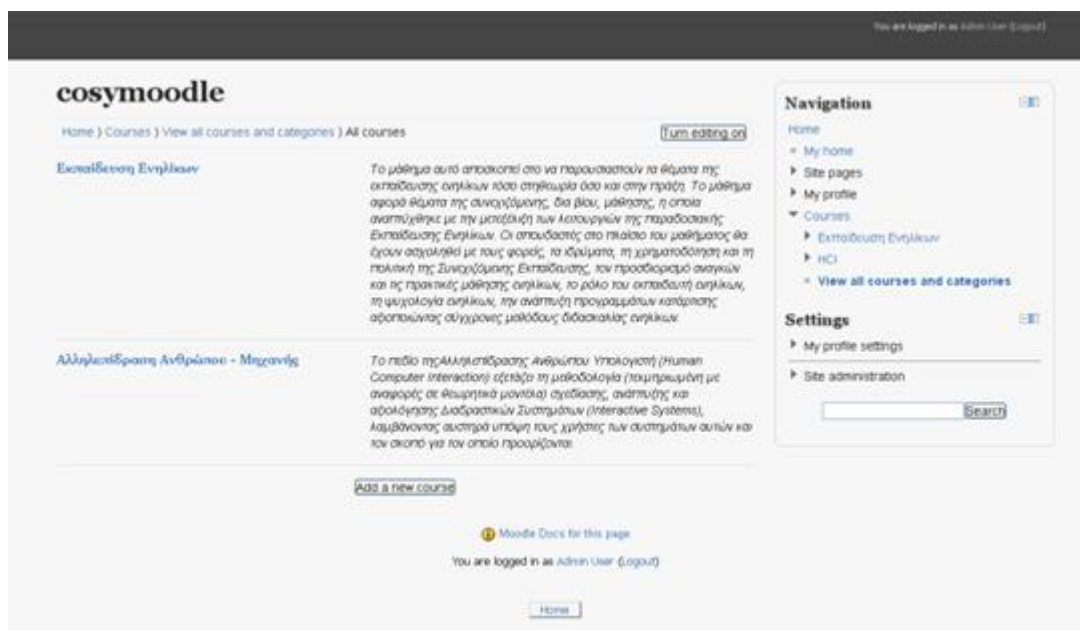


Εικόνα 11: Moodle template-Magazine

NAME	Magazine	LAYOUT	Block,Content,Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	John Stabinger	DOCKING	Yes
MAINTAINER	John Stabinger	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Background graphic	Logo graphic	Link colour	Linkhover colour
Maincolour	Maincolour accent	Headingcolour	Block colour
forumback			

Πίνακας 21:Χαρακτηριστικά template Magazine

Nimble

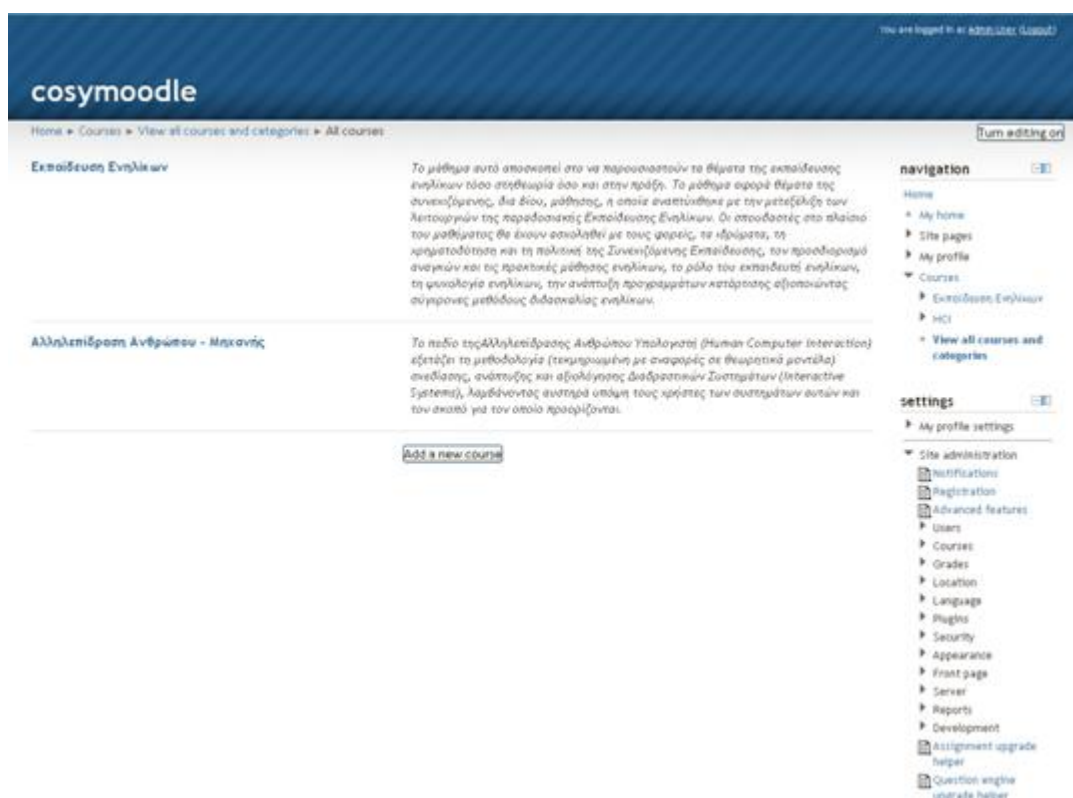


Εικόνα 12: Moodle template-Nimble

NAME	Nimble	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Tagline	Footerline	Headerbackground colour	Link colour
Menu hover colour			

Πίνακας 22: Χαρακτηριστικά template Nimble

Nonzero



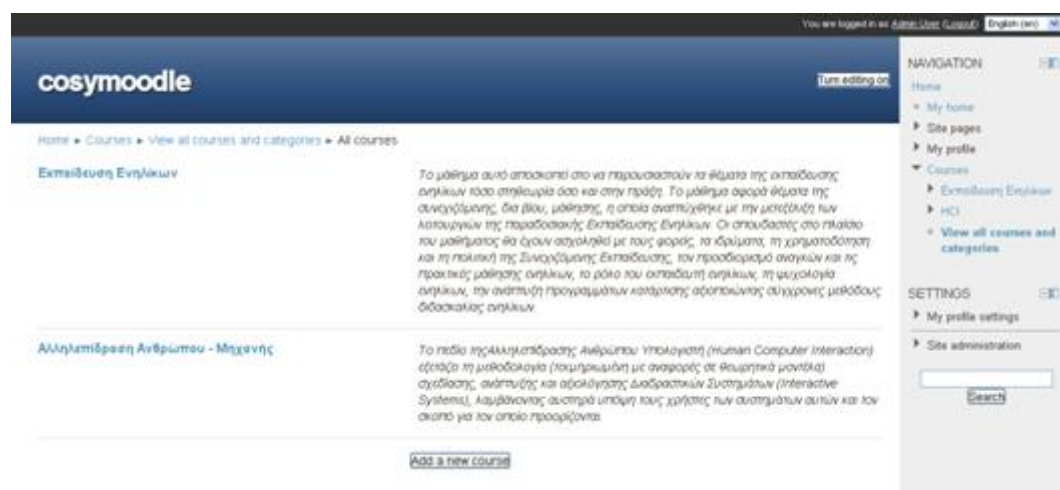
Εικόνα 13:Moodle template-Nonzero

NAME	Nonzero	LAYOUT	Content,Block , Block ⁸
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Left col width	Right col width	Custom CSS	

Πίνακας 23:Χαρακτηριστικά template Nonzero

⁸ Αυτή η διάταξη είναι παραλλαγή της βασικής - Blocks, Content, Blocks- , όπου και οι δύο στήλες είναι στην δεξιά πλευρά της στήλης περιεχομένου.

Overlay

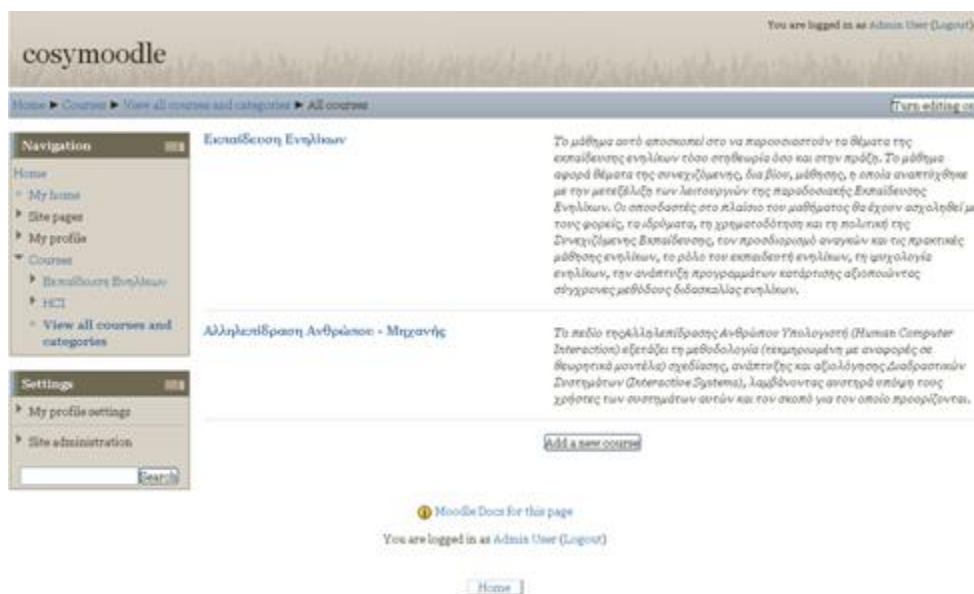


Εικόνα 14: Moodle template-Overlay

NAME	Overlay	LAYOUT	Content,Block , Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	John Stabinger	DOCKING	Yes
MAINTAINER	John Stabinger	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Link colour	Header colour	Footertext	Custom CSS

Πίνακας 24: Χαρακτηριστικά template Overlay

Serenity

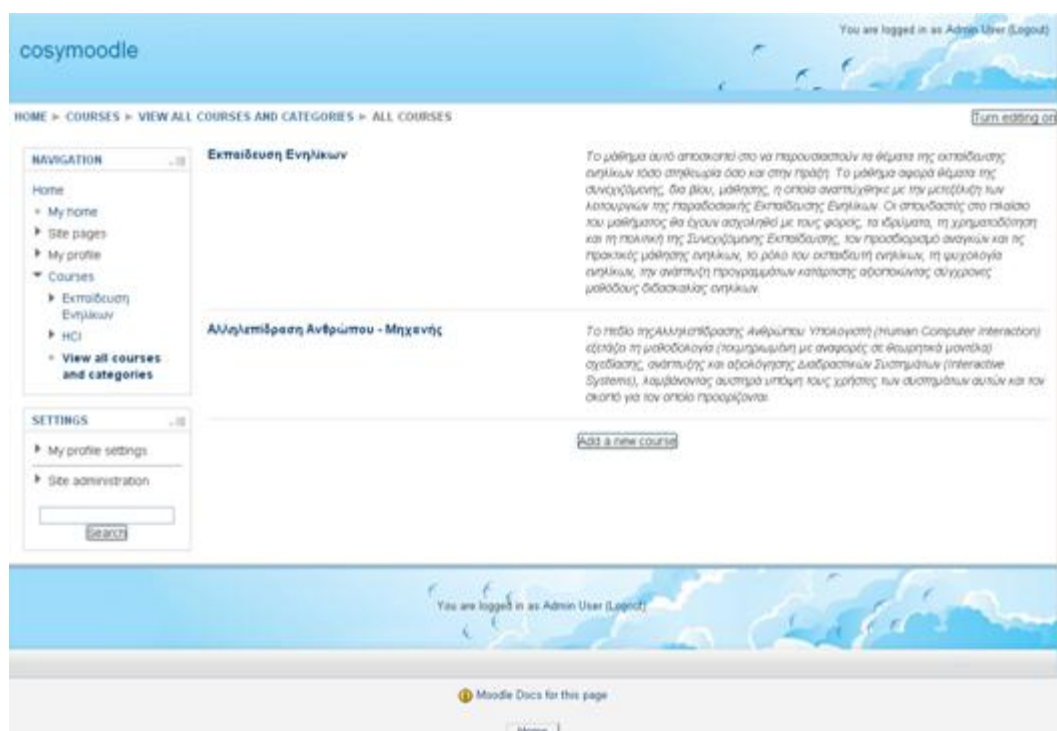


Εικόνα 15: Moodle template-Serenity

NAME	Serenity	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Patrick Malley	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Patrick Malley	WIDTH	Fluid

Πίνακας 25: Χαρακτηριστικά template Serenity

SkyHigh

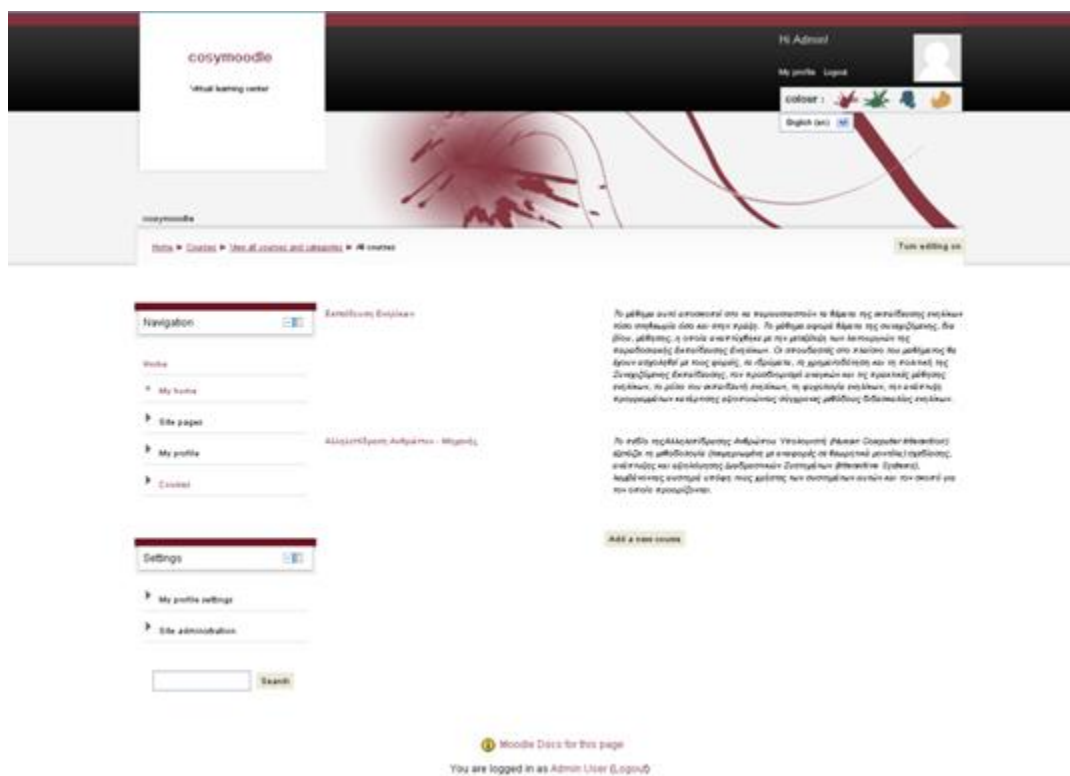


Εικόνα 16: Moodle template-SkyHigh

NAME	SkyHigh	LAYOUT	Content, Block, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Julia Ribben	DOCKING	Yes
MAINTAINER	John Stabinger	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Col Width	Footnote	Custom CSS

Πίνακας 26: Χαρακτηριστικά template SkyHigh

Splash



Εικόνα 17: Moodle template-Splash

NAME	Splash	LAYOUT	Block, Content,Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Caroline Kennedy	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Caroline Kennedy	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Tagline	Hide Tagline Toggle	Footnote
Custom CSS			

Πίνακας 27: Χαρακτηριστικά template Splash

Standard



Εικόνα 18: Moodle template-Standard

NAME	Standard	LAYOUT	Block, Content, Block
STATUS	Default theme	DEVICE	Standard
AUTHOR	Moodle HQ	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Moodle HQ	WIDTH	Fluid

Πίνακας 28: Χαρακτηριστικά template Standard

– Υπάρχοντα Θέματα κοινότητας

Εκτός από τα θέματα που παρέχει το Moodle υπάρχει ένας, συνεχώς αυξανόμενος, αριθμός θεμάτων τα οποία έχουν φτιάξει μέλη της κοινότητας του Moodle και είναι διαθέσιμα 9 για τους χρήστες του Moodle.

Ακολουθούν τα ονόματα αυτών των θεμάτων τα οποία ακολουθούνται από έναν πίνακα δεδομένων και ρυθμίσεων που σχετίζονται με το κάθε θέμα όπως και παραπάνω στα προεπιλεγμένα θέματα. Οι ιστοσελίδες στις οποίες βρίσκονται όλα τα θέματα της κοινότητας αναφέρονται στο Παράρτημα I.

⁹ Τα θέματα που είναι διαθέσιμα από την κοινότητα βρίσκονται στην ιστοσελίδα <http://Moodle.org/plugins/>

Aardvark 2.1

NAME	Aardvark 2.1	LAYOUT	Block, Content,Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Shaun Daubney, Mary Evans	DOCKING	No
MAINTAINER	Shaun Daubney, Mary Evans	WIDTH	Fixed
SETTINGS OPTIONS			
Background Image	Logo	Menu Hover Colour	Email URL
Footnote			

Πίνακας 29: Χαρακτηριστικά template Aardvark 2.1

Aardvark 2.1 –PostIt

NAME	Aardvark 2.1- PostIt	LAYOUT	Block, Content,Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Shaun Daubney, Mary Evans	DOCKING	No
MAINTAINER	Shaun Daubney, Mary Evans	WIDTH	Fixed
SETTINGS OPTIONS			
Background Image	Logo	Menu Hover Colour	Email URL
Footnote	Profile bar background		

Πίνακας 30:Χαρακτηριστικά template Aardvark 2.1-PostIt

AllContent

NAME	AllContent	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	NewSchool Learning	DOCKING	Yes
MAINTAINER	NewSchool Learning	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Link Colour	Link Hover Colour	

Πίνακας 31:Χαρακτηριστικά template AllContent

Darkb

NAME	Darkb	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	John ST	DOCKING	Yes
MAINTAINER	John ST	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Link	Maincolour	

Πίνακας 32:Χαρακτηριστικά template Darkb

Decaf

NAME	Decaf	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Lei Zhang	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Lei Zhang	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Background Colour	Footnote	Custom CSS	Hide Settings Block
Hide Navigation Block	Show user picture	Add custom menu to Awesome bar	

Πίνακας 33: Χαρακτηριστικά template Decaf

Discuss

NAME	Discuss	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Danny Wahl	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Danny Wahl	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			

Πίνακας 34:Χαρακτηριστικά template Discuss

Education Book

NAME	Education Book	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard

AUTHOR	99Template.com	DOCKING	No
MAINTAINER	99Template.com	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Site Link Colour	Header Background Colour	Top Menu Background Colour
Block header Background colour	Block content background colour	Footer background colour	Footer note

Πίνακας 35:Χαρακτηριστικά template Education Book

Flexi II

NAME	Flexi II	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Richard Oelmann	DOCKING	No
MAINTAINER	Richard Oelmann	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Custom CSS	Footnote	27 Dock settings	17 Block settings
6 Menu Bar Settings	26 General Page settings	6 Breadcrumb bar Settings	12 Header section settings
6 Dropdown settings	6 menu hover settings		

Πίνακας 36:Χαρακτηριστικά template Flexi II

Krystle2

NAME	Krystle2	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Richard Oelmann	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Richard Oelmann	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Hide Settings Block	Hide Navigation Block		

Πίνακας 37:Χαρακτηριστικά template Krystle2

Lagomorph

NAME	Lagomorph	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard, Tablet,

			Mobile
AUTHOR	Richard Oelmann	DOCKING	No
MAINTAINER	Richard Oelmann	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
URL for settings file	URL for menu text file	Choose Menu Layout	Page Image
Background colour 1	Choose Menu Layout Background colour 1	Off-black colour	Page Image Off-white colour Background colour 2

Πίνακας 38:Χαρακτηριστικά template Lagomorph

Mandarin

NAME	Mandarin	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	3rd Wave Media	DOCKING	No
MAINTAINER	3rd Wave Media	WIDTH	Fixed
SETTINGS OPTIONS			

Πίνακας 39:Χαρακτηριστικά template Mandarin

MultiStyled

NAME	MultiStyled	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Richard Oelmann	DOCKING	No
MAINTAINER	Richard Oelmann	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Site-wide layout	Page body width	Site logo	Headings background colour
Sidebar Background Colour	Main Text Colour	Main Text Colour	Heading Text Colour
Custom CSS			

Πίνακας 40:Χαρακτηριστικά template MultiStyled

MyMobile

NAME	MyMobile	LAYOUT	Custom
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Mobile, Tablet, All
AUTHOR	johnSt	DOCKING	NO
MAINTAINER	johnSt	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Mobile Theme color switcher	Mobile Intro ztext	Show site topic	Show full images on site index and course pages

Πίνακας 41:Χαρακτηριστικά template MyMobile

Newsie

NAME	Newsie	LAYOUT	Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	johnSt	DOCKING	Yes
MAINTAINER	johnSt	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Link Colour	Link Hover Colour	

Πίνακας 42:Χαρακτηριστικά template Newsie

Simplespace

NAME	Simplespace	LAYOUT	Block,Content, Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	johnSt	DOCKING	Yes
MAINTAINER	johnSt	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Background image	Logo height	Logo colour	Linkhover colour
Maincolour	Maincolour accept	Heading colour	Block colour
Forumback	Forum colour		

Πίνακας 43:Χαρακτηριστικά template Simplespace

Zebra

NAME	Zebra	LAYOUT	Block,Content,
-------------	-------	---------------	----------------

			Block
STATUS	Theme plugin	DEVICE	Standard
AUTHOR	Danny Wahl +others	DOCKING	Yes
MAINTAINER	Danny Wahl	WIDTH	Fluid
SETTINGS OPTIONS			
Logo	Logo height	Logo Alt Text	Background image
Background colour	First colour	Second colour	Third colour
Fourth colour	Fifth colour	Sixth colour	Seventh colour
Colour Scheme	Menu Colour Scheme	One Col max width	Two Col min width
Two Col max width	Three Col min width	Three Col max width	Enable page zoom
Custom CSS	Hide footer logo		

Πίνακας 44:Χαρακτηριστικά template Zebra

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΕ MOODLE

3.1 Σχεδιασμός περιεχομένου μαθημάτων στο Moodle

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο το Moodle διαθέτει μια σειρά εργαλείων τα οποία μπορούν να ενσωματωθούν στο περιεχόμενο των μαθημάτων παρέχοντας εκπληκτικές δυνατότητες επικοινωνίας, συμμετοχής, αλληλεπίδρασης και αξιολόγησης.

Παρακάτω ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή του κάθε εργαλείου.

- **Φόρουμ Συζητήσεων (forum)**

Τα φόρουμ συζητήσεων είναι ένας καλός και διασκεδαστικός τρόπος επικοινωνίας. Μέσα από το φόρουμ μπορούν να ανταλλάσσουν ιδέες, απόψεις και να παρουσιάζουν προβληματισμούς ή απορίες. Το φόρουμ είναι ένας τρόπος αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευομένων αλλά και με τους εκπαιδευτικούς.

- **Συνομιλία (chat)**

Ένας επίσης τρόπος άμεσης επικοινωνίας η οποία προωθεί την μάθηση, καθοδήγηση μεταξύ των μαθητών.

- **Κουίζ (quiz)**

Αυτή η ενότητα επιτρέπει στον καθηγητή να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που αποτελείται από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Αυτές οι ερωτήσεις φυλάσσονται σε μια κατηγοριοποιημένη βάση δεδομένων και μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν στο μάθημα ακόμα κι ανάμεσα σε δύο μαθήματα. Κουίζ επιτρέπουν τις πολλαπλές προσπάθειες. Κάθε προσπάθεια μαρκάρεται αυτόματα και ο καθηγητής μπορεί να επιλέξει αν θα δώσει βοήθεια ή για να δείξει τη σωστή απάντηση. Έτσι ανάλογα με τις ανάγκες των μαθημάτων μπορούν να επιλεγούν και τα αντίστοιχα κουίζ.

- **Εργασίες (assignments)**

Είναι ένας εξαιρετικός τρόπος να παρακολουθούν οι εκπαιδευτές την πρόοδο των μαθητών. Επίσης μέσα από αυτές μπορεί να παρέχεται ανατροφοδότηση και σχόλια για τις δραστηριότητες των εκπαιδευομένων.

- **Γλωσσάρι (glossary)**

Αυτή η δραστηριότητα επιτρέπει στους συμμετέχοντες να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν μια λίστα από ορισμούς, σαν σε λεξικό. Ενισχύει τη συμμετοχή των μαθητών και παρέχει δυναμικό περιεχόμενο.

- **Μάθημα (lesson)**

Ένα μάθημα εμφανίζει το περιεχόμενο με έναν ενδιαφέρον και ευέλικτο τρόπο. Αποτελείται από έναν αριθμό σελίδων. Κάθε σελίδα κανονικά τελειώνει με μια ερώτηση και έναν αριθμό από πιθανές απαντήσεις. Ανάλογα με την επιλογή του φοιτητή είτε προχωράνε στην επόμενη σελίδα είτε πηγαίνουν στην προηγούμενη σελίδα. Η πλοήγηση μέσα στο μάθημα μπορεί να είναι απλή ή σύνθετη, ανάλογα σε μεγάλο βαθμό από τη δομή του υλικού που παρουσιάζεται. Χρησιμοποιήσετε για την παρουσίαση διακλαδισμένων πληροφοριών ή δοκιμών.

- **Wiki**

Είναι μια συλλογή από web - έγγραφα που έχουν συγγραφεί συνεργατικά. Φανταστείτε ένα wiki σαν μια ιστοσελίδα την οποία μπορούν να δημιουργήσουν όλοι οι μαθητές μαζί χωρίς να έχουν γνώσεις HTML. Το wiki ξεκινά με την αρχική σελίδα και από εκεί και περά κάθε μαθητής, μπορεί να προσθέτει σελίδες. Χρησιμοποιούν στη συλλογική συγγραφή ή μελέτη οδηγών, γλωσσάριων ή και ομαδικών παρουσιάσεων.

- **Blogs**

Η δημιουργία blog μέσα σε ένα Moodle μάθημα είναι εξαιρετικό καθώς ενδείκνυται για τη συγγραφή επιστημονικών άρθρων, αναφορών και προβληματισμών. Χρησιμεύει για την υποστήριξη αυτο-προβληματισμού σε πολλαπλά μαθήματα.

- **Database**

Η ενότητα της βάσης δεδομένων παρέχει ένα εργαλείο για τη συνεργατική ανάπτυξη μιας βάσης δεδομένων στο πλαίσιο του μαθήματος. Επιτρέπει στους μαθητές να συλλέγουν, να μοιράζονται και να αναζητούν αντικείμενα.

Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω για ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας:

- **Επιλογή (choices)**

Μια δραστηριότητα επιλογής είναι πολύ απλή - ο καθηγητής κάνει μια ερώτηση και καθορίζει μια επιλογή πολλαπλών απαντήσεων. Μπορεί να είναι χρήσιμη σαν μια γρήγορη ψηφοφορία για να υποκινήσει τη σκέψη για ένα θέμα, να επιτρέψει στην τάξη να ψηφίσει μια κατεύθυνση για το μάθημα, ή να συγκεντρώσει τη συγκατάθεση για την έρευνα.

- **Videos**

Η χρήση ή η δημιουργία βίντεο κρατάνε τους μαθητές σε εγρήγορση και διεγείρουν το ενδιαφέρον τους.

- **Tags**

Πρόκειται για ένα σημαντικό χαρακτηριστικό που παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα να προσθέτουν λέξεις και φράσεις που λειτουργούν ως περιγραφή σε ένα αρχείο. Αυτές οι ετικέτες μπορεί να είναι μέρος μιας δομημένης και προκαθορισμένης λίστας των ετικετών κατάταξης, όπως η ταξινόμηση ή ενός χρήστη καθορισμένου από ένα σύνολο ετικετών.

- **Labels**

Τα labels είναι κείμενο ή εικόνα που ενσωματώνεται ανάμεσα στις δραστηριότητες στη σελίδα του μαθήματος και χρησιμοποιούνται στο Moodle για να δώσουν ένα πλαίσιο, δηλαδή να δοθεί μια περιγραφή για το περιεχόμενο που ακολουθεί ή γρήγορες οδηγίες.

Με την ενσωμάτωση κάποιων από αυτών των εργαλείων στα μαθήματα Moodle, εμπλουτίζεται το περιεχόμενο και παρέχεται η δυνατότητα για αλληλεπίδραση, επικοινωνία, ενισχυμένη συμμετοχή και συνεργασία μεταξύ των μαθητών και πιο εύκολη και ευχάριστη μάθηση.

Στη συνέχεια παρατίθεται πίνακας (Πίνακας 45) των όσων μπορούν να επιτευχθούν με τη χρήση του κάθε εργαλείου στα μαθήματα.

Επίτευξη Εργαλεία	Αξιολόγηση	Επικοινωνία & αλληλεπίδραση	Συνεργατική δημιουργία περιεχομένου	Διανομή πληροφορίας
Forum		✓		
Chat		✓		
Quiz	✓			
Assignments	✓			
Glossary			✓	
Lessons	✓			✓
Wiki			✓	✓
Blog			✓	
Database			✓	
Resources				✓

Πίνακας 45: Δυνατότητες Εργαλείων

3.1.1 Πώς είναι ένα καλό και σωστά σχεδιασμένο Moodle μάθημα

Για να είναι επιτυχημένος ο σχεδιασμός ενός μαθήματος στο Moodle θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του εκπαιδευτικού και των μαθητών. Σύμφωνα με όσα ειπώθηκαν παραπάνω η διαδικασία δημιουργίας περιεχομένου είναι πολύ σημαντική. Ανάλογα με τις ανάγκες λοιπόν χρησιμοποιούμε και τα κατάλληλα εργαλεία. Δεν είναι απαραίτητο επειδή μπορούμε, να βάλουμε όλα τα εργαλεία και δεν πρέπει να γεμίσουμε ανοργάνωτα το περιεχόμενο με κατεβατά αρχεία χωρίς δομή και οργάνωση.

Δηλαδή, όσον αφορά τη δομή του περιεχομένου πρέπει να σκεφτούμε:

- ✓ τη οργάνωση του περιεχομένου του μαθήματος με λογικό τρόπο.
- ✓ Την ομαδοποίηση των πληροφοριών του μαθήματος ή της σειράς μαθημάτων ανά θεματική περιοχή
- ✓ τη χρήση λεζάντων και απομαγνητοφωνήσεων ηχογραφημένων παρουσιάσεων, χρώματα για τους υπερσυνδέσμους ορατά σε εκπαιδευόμενους που πάσχουν από αχρωματοψία.
- ✓ τη σταθερότητα στη δομή του περιεχομένου του μαθήματος ώστε να διευκολύνονται νέοι και παλιοί εκπαιδευόμενοι στην εύρεση πληροφοριών.
- ✓ τη χρήση σελίδων για να δημιουργούμε απλό on line περιεχόμενο.
- ✓ τη χρήση φακέλων ή αρχείων για απλό περιεχόμενο.
- ✓ τη χρήση μικρών και σαφών ονομάτων για τις δραστηριότητες. Εάν χρειαστεί να προστεθεί επιπλέον πληροφορία, μπορεί να τοποθετηθεί μια περιγραφή ή περιεχόμενο κάτω από την ετικέτα του ονόματος.

Όσον αφορά τη συμμετοχή των εκπαιδευόμενων πρέπει να σκεφτούμε:

- ✓ την παροχή καθοδήγησης και εκπαίδευσης των μαθητών στον τρόπο συμμετοχής των τελευταίων σε ομάδες συζήτησης (discussion forums).
- ✓ την ενθάρρυνση αλληλεπίδρασης μαθητή-εκπαιδευτικού ιδρύματος και μαθητή-μαθητή. Παροχή ευκαιριών συμμετοχής σε σύγχρονες συναντήσεις (synchronous meeting opportunities-chats) κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.
- ✓ την παροχή έγκαιρης και εποικοδομητικής ανατροφοδότησης κυρίως σε εργασίες και σημαντικά έργα. Κινητοποίηση των εκπαιδευόμενων μέσω της βαθμολόγησης.
- ✓ τη χρήση wikis την ενεργή συμμετοχή και συνεργασία των μαθητών.
- ✓ την αξιολόγηση μέσα από τις εργασίες και τις ασκήσεις.

- ✓ την παρότρυνση συμμετοχής σε κάποιο γλωσσάρι όταν πρέπει να διδαχτούν νέες ορολογίες.
- ✓ τη χρήση blog για την υποστήριξη αυτό προβληματισμού σε πολλαπλά μαθήματα.

3.1.2 Διαδικασία υλοποίησης περιεχομένου Cosymoodle

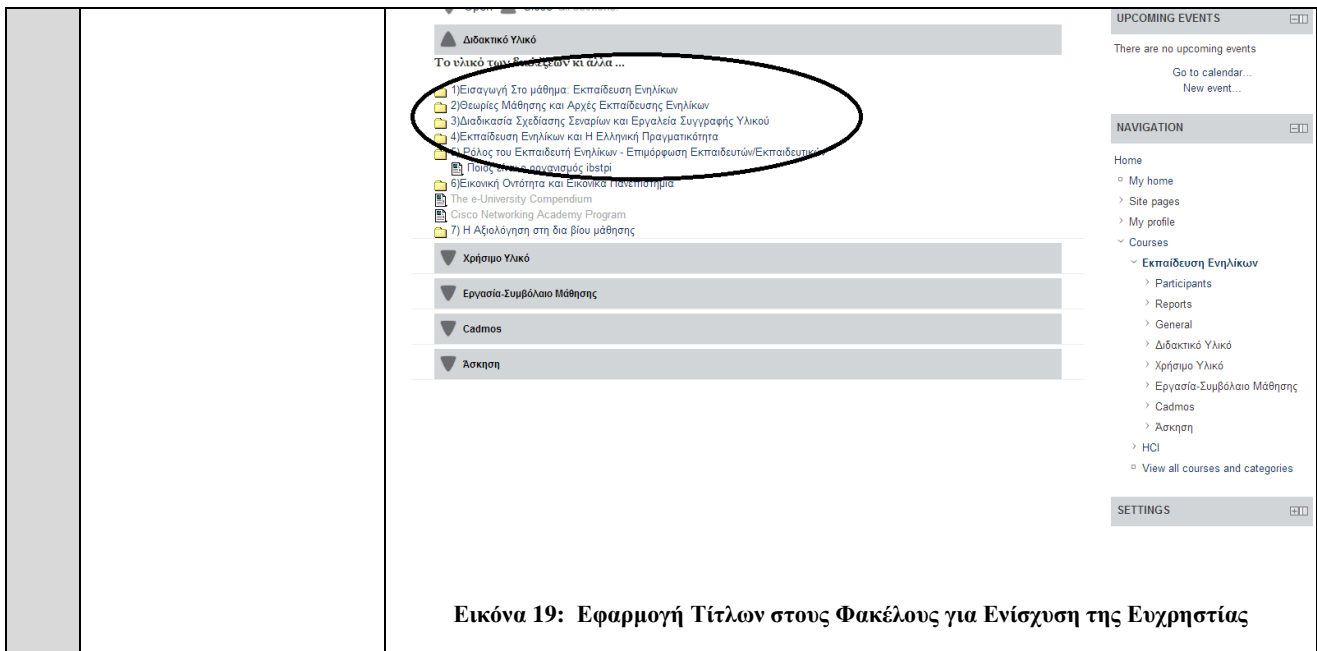
Το Cosymoodle είναι ένας ιστότοπος φτιαγμένος στο LMS Moodle. Στο Cosymoodle δημιουργήθηκαν δύο μεταπτυχιακά μαθήματα τα οποία απευθύνονται στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Μεταπτυχιακού προγράμματος «Διδακτική Της Τεχνολογίας » για την κατεύθυνση «Ηλεκτρονική Μάθηση» του τμήματος «Ψηφιακών Συστημάτων» του Πανεπιστήμιου Πειραιά. Μέσα από το Cosymoodle οι φοιτητές βρίσκουν υλικό των διαλέξεων, χρήσιμους συνδέσμους σχετικούς με το μάθημα, εργασίες και οδηγίες για την υλοποίηση τους και forum με τα οποία μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους.

Έχοντας μελετήσει όλα τα παραπάνω και έχοντας καταλήξει σε έναν οδηγό σχεδίασης μαθημάτων στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής υλοποιήθηκε το Cosymoodle, ένα Moodle site το οποίο περιέχει δύο μεταπτυχιακά μαθήματα.

Ακολουθεί η υιοθέτηση των βασικών αρχών που σηματοδοτούν την καλή σχεδίαση ενός μαθήματος στο Moodle ώστε να του αποδοθεί ο χαρακτηρισμός «καλό» σύμφωνα με τον Alja Isakovic (*iMoot 2011 Course Creator Challenge*¹⁰).

Course Creator Challenge)	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ	ΤΡΟΠΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ	
	1. Ευχρηστία	Για να πετύχουμε την ευχρηστία στο site αρχικά χωρίσαμε το περιεχόμενο σε θέματα. Για σαφήνεια και συνοχή στο περιεχόμενο χρησιμοποιήσαμε φακέλους με διευκρινιστικούς τίτλους έτσι ώστε να γνωστοποιείται στο χρήστη το περιεχόμενο του φακέλου για να μειωθούν οι προσπάθειες και να αποφευχθούν τα πολλά scroll, κλικ, και η συνεχής αναζήτηση.

¹⁰ Το iMoot είναι ένα ετήσιο γεγονός όπου η κοινότητα του Moodle πάνω από 32 εκατομμύρια χρήστες που έδωσε την ευκαιρία να ενώσουν τις δυνάμεις τους σε παγκόσμια κλίμακα. Αυτή η web-based εκδήλωση δεσμεύει ένα παγκόσμιο κοινό των επαγγελματιών Moodle, διαχειριστές και υπεύθυνους λήψης αποφάσεων σε μια εκδήλωση για μια online συνδιάσκεψη.



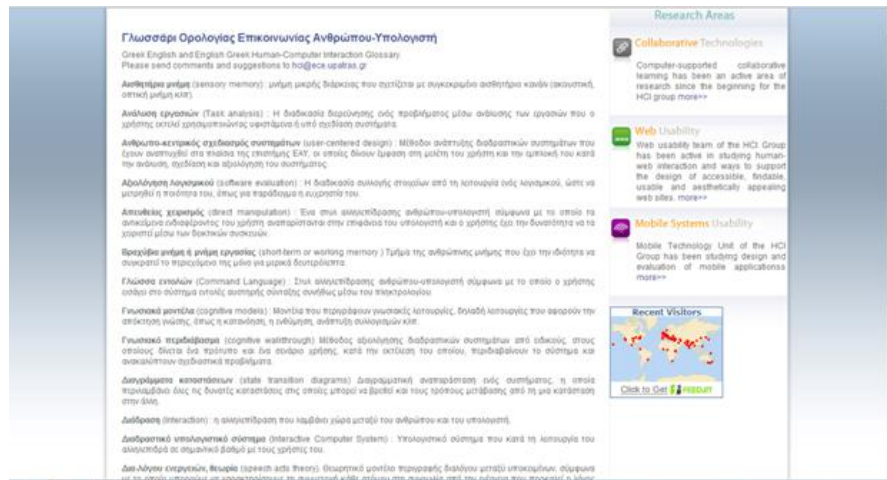
Εικόνα 19: Εφαρμογή Τίτλων στους Φακέλους για Ενίσχυση της Ευχρηστίας

2. Ποικιλία

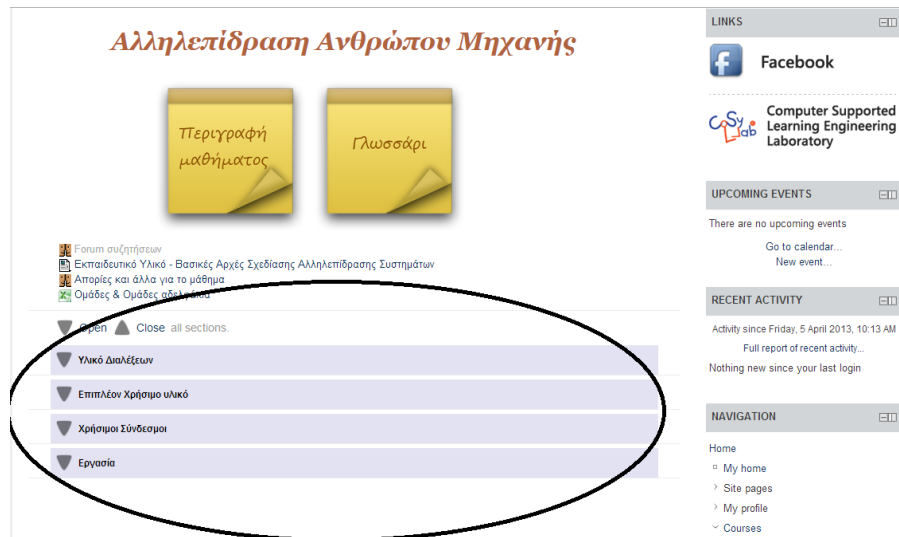
Για την ύπαρξη ποικιλίας αξιοποιήθηκαν εργαλεία όπως το γλωσσάρι μέσω του οποίου διευκολύνεται η αναζήτηση, η εύρεση ορισμών και συχνά χρησιμοποιούμενων όρων, το φόρουμ το οποίο καθιστά εφικτή την αλληλεπίδραση φοιτητών-με φοιτητές και φοιτητών-με εκπαιδευτή καθώς και το plugin “Collapsed Topics”, το οποίο παρέχει τη δυνατότητα μορφοποίησης της εμφάνισης των θεμάτων - topics- στα μαθήματα με αποτέλεσμα να μειώνεται η ακαταστασία και να βελτιώνεται η αισθητική των μαθημάτων. Με τον τρόπο αυτό δίδεται ποικιλία στο Cosymoodle, βελτιώνεται η απόδοση (εξοικονομείται το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου και της προσπάθειας των χρηστών) και αυξάνεται η δέσμευση τους και η ενασχόληση τους με αυτό.



Εικόνα 20: Χρησιμοποίηση Εργαλείου «Γλωσσάρι» για τη Δημιουργία Παικιάς



Εικόνα 21: Απεικόνιση Γλωσσάριου



Εικόνα 22: Collapsed Topics plugin

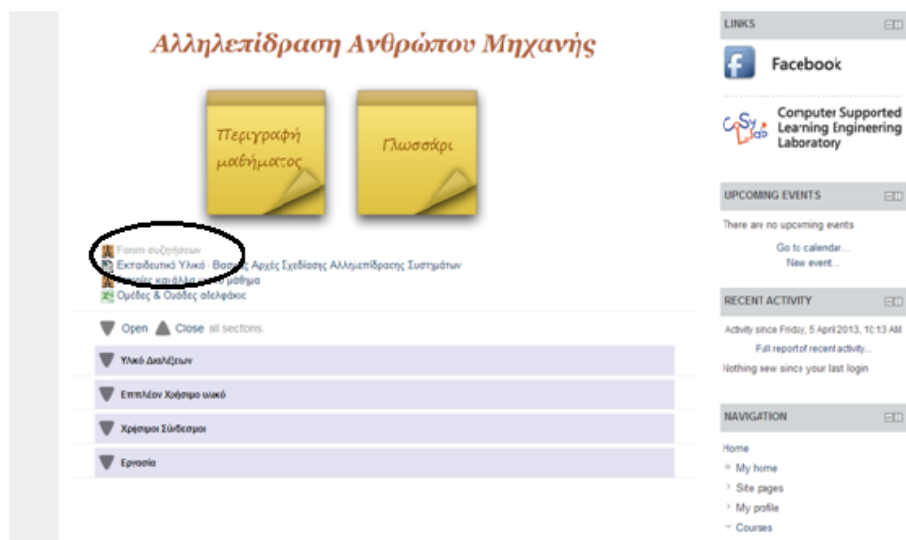
3. Επαναχρησιμοποίηση

Στο Cosymoodle παρέχεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης των μαθημάτων η οποία ταυτίζεται με την ευκολία προσαρμογής, τροποποίησης ή διατήρησης των μαθημάτων από το δημιουργό ή από άλλους στο μέλλον με την προϋπόθεση ότι ο ενδεχόμενος χρήστης αξιοποιεί τα δικαιώματα διαχειριστή (administrator). Επαναχρησιμοποιώντας το Cosymoodle μειώνεται ο χρόνος και η προσπάθεια που απαιτούνται που πρέπει να καταβληθεί για τη μελέτη του μαθήματος ή τμήματος αυτού.

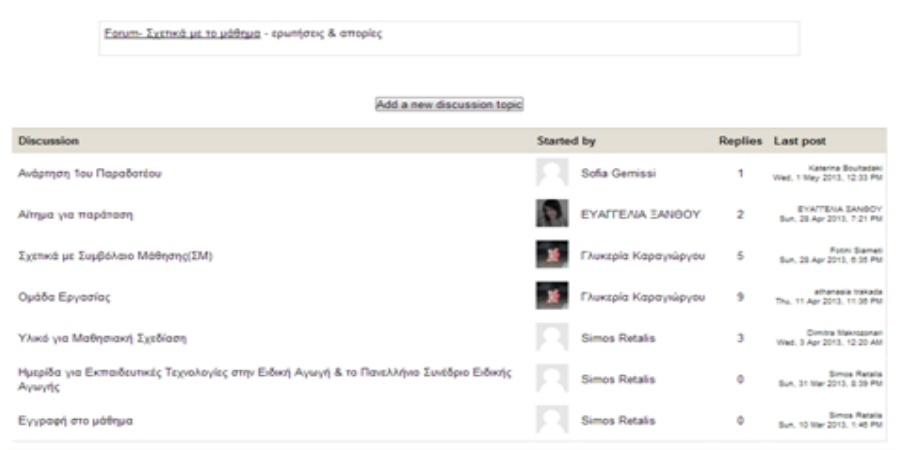
4. Αλληλεπίδραση

Για να πετύχουμε την αλληλεπίδραση δημιουργήσαμε forum συζητήσεων στο οποίο οι φοιτητές/χρήστες ανταλλάσσουν απόψεις, εκφράζουν απορίες στις οποίες ο εκπαιδευτής απαντά και έτσι

επιτυγχάνεται επικοινωνία και αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών.



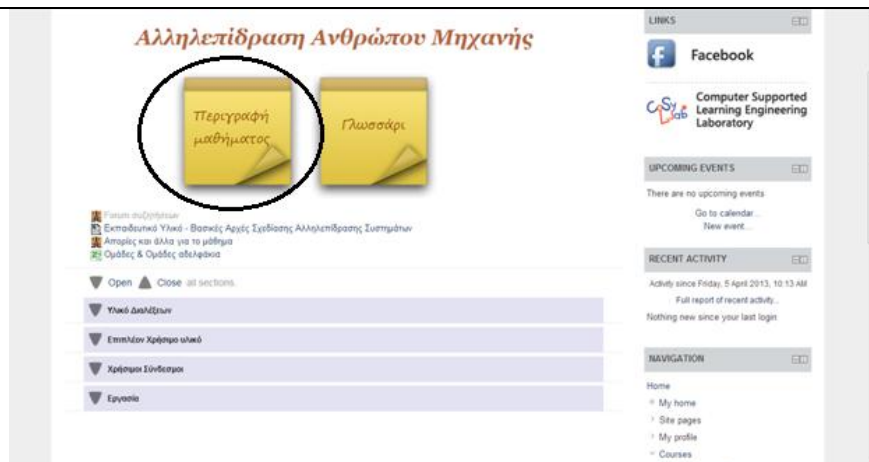
Εικόνα 23: Φόρουμ Συζητήσεων (discussion forum)



Εικόνα 24: Ζητήματα προς Συζήτηση-Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum)

5. Καθοδήγηση-Υποστήριξη (Scaffolding)

Η καθοδήγηση-υποστήριξη παρέχεται μέσω ενός αρχείου (.pdf) όπου και προσφέρεται λεπτομερής περιγραφή της στοχοθεσίας, διδακτέας ύλης και του περιεχομένου των διαλέξεων. Η ύπαρξη καθοδήγησης αποσκοπεί στην αποφυγή αποπροσανατολισμού των εκπαιδευόμενων.



Εικόνα 25: Περιγραφή Μαθήματος

HM10: Εκπαίδευση Ενηλίκων – Δια βίου Εκπαίδευση

Μαθησιακός Στόχος

Το μάθημα αυτό αποσκοπεί στο να παρουσιαστούν τα θέματα της εκπαίδευσης ενηλίκων τόσο στη θεωρία όσο και στην πράξη. Το μάθημα αφορά θέματα της συνεχιζόμενης, δια βίου, μάθησης, η οποία αναπτύχθηκε με την μετεξέλιξη των λειτουργιών της παραδοσιακής Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Οι σπουδαστές στο πλαίσιο του μαθήματος θα έχουν ασχοληθεί με τους φορείς, τα ιδρύματα, τη χρηματοδότηση και τη πολιτική της συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης, τον προσδιορισμό αναγκών και τις πρακτικές μάθησης ενηλίκων, το ρόλο του εκπαιδευτή ενηλίκων, τη ψυχολογία ενηλίκων, την ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης αξιοποιώντας σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας ενηλίκων.

Αναλυτική Περιγραφή Ύλης

Το μάθημα έχει στόχο να μεταδώσει γνώσεις και δεξιότητες για τα εξής θέματα:

- Τις ιδιαιτερότητες της διαδικασίας μάθησης ενηλίκων οι οποίες σχετίζονται με τη διαφορετικότητα ως προς τα χαρακτηριστικά, τα κίνητρα, τον προτιμητέο τρόπο, τόπο και χρόνο μάθησης του μαθητευόμενου κοινού.
- Την ιστορική εξέλιξη της μάθησης και διδασκαλίας ενηλίκων με ή χωρίς τη χρήση της τεχνολογίας. Θα παρουσιαστούν οι κύριες θεωρίες και προσεγγίσεις μάθησης και οι επίδραση τους στην ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης.
- Τη σχεδίαση προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων με έμφαση στη σχεδίαση μαθησιακού υλικού για τηλε-εκπαίδευση
- Τις διαφορετικές κατηγορίες και είδη εκπαιδευτικών λογισμικών όπως: α) περιβάλλοντα διερευνητικής μάθησης (προφομοίσεις, μοντελοποιήσεις, εικονική πραγματικότητα), β) περιβάλλοντα προκαθορισμένης μαθησιακής διαδικασίας (αστήματα drill and practice, ηλεκτρονικά βιβλία, νοήμονα συστήματα διδασκαλίας) γ) ηλεκτρονικά βιβλία (e-books), δ) ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης μαθησιακού υλικού (Learning management systems).
- Τις εικονικές-δυναμικές μαθησιακές κοινότητες. Θα καλυφθούν θέματα που σχετίζονται με τη σχεδίαση συνεργατικών δραστηριοτήτων που υποστηρίζονται από διαδικτυακά συστήματα κατάρτισης από απόσταση, η μορφή -τρόπος λειτουργίας των τηλετάξεων και ο ρόλος των επιμορφωτών.
- Τις μεθοδολογίες ανάπτυξης συστημάτων εκπαίδευσης ενηλίκων, καλύπτοντας θέματα που άπτονται στην μηχανική ανάπτυξης εκπαιδευτικού λογισμικού (courseware engineering) για ενήλικες.
- Την αξιοποίηση του οπτικο-ακουστικού υλικού στην εκπαίδευση ενηλίκων

Περιεχόμενα διαλέξεων

Αναλυτικότερα το πρόγραμμα διαλέξεων φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα

Ενότητα
1) Παιδαγωγικές αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων
2) Ο ρόλος του εκπαιδευτή ενηλίκων
3) Επαγγελματική κατάρτιση – Απασχολησιμότητα
4) Η πολιτική της Εκπαίδευσης Ενηλίκων
5) Η Ελληνική πραγματικότητα στην εκπαίδευση ενηλίκων
6) Αξιολόγηση εκπαιδευτικών Οργανισμών- έμφαση στους παροχές εκπαίδευσης ενηλίκων
7) Η ολική ποιότητα στην εκπαίδευση - έμφαση στην εκπαίδευση ενηλίκων

1

8) Οικονομικοί δείκτες στην εκπαίδευση ενηλίκων
9) Τα μοντέλα εκπαίδευσης εκπαιδευτών στις ΗΠΑ
10) Προηγμένες τεχνολογίες εκπαίδευσης ενηλίκων (I): M-learning
11) Προηγμένες τεχνολογίες εκπαίδευσης ενηλίκων (II): Adaptive Learning
12) Συνεργατική μάθηση – μαθησιακές κοινότητες
13) Τα διαδικτυακά πανεπιστήμια

Βασικά Συγγράμματα

- Α. Κόκκος (2005), "Εκπαίδευση ενηλίκων Ανιχνεύοντας τα πεδία", Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- ΚεΑπονίδης Μ. & Βρυονίτης Κ., (2004), «Διαβίου Μάθηση», Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

- Κόκκος, Αλέξης. Εκπαίδευση ενηλίκων: Ανιχνεύοντας τα πεδία. Εκδόσεις Μεταίχμιο

Άλλες βιβλιογραφικές αναφορές

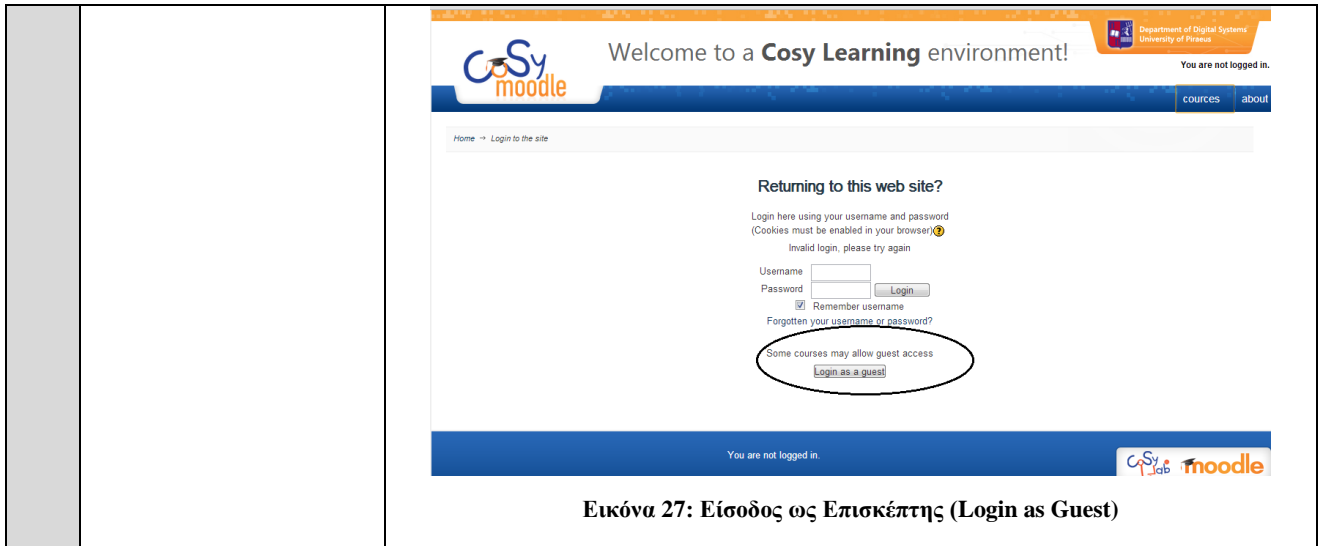
- Janyis P., (2004), «Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση - Θεωρία και πράξη», Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Rogers Alan, Παπαδοπούλου Μαρία Κ. (μετάφραση), Τόμπρου Μαρία (μετάφραση)"Η Εκπαίδευση Ενηλίκων", Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Murielle Daelel Chigako Miyata Ilse Op de Beeck Patrice-Emmanuel Schmitz Jef van den Branden Wim Van Petegem (2005), E-learning in Continuing Vocational Training, particularly at the workplace, with emphasis on Small and Medium Enterprises, EAC-REP-003 Final Report - Version 3.0 2/112, DIRECTORATE GENERAL FOR EDUCATION AND CULTURE, Copyright European Commission.
- Bransford, J.D., Brown, A.L., & Cocking, R.R. (1999). How people learn. Brain, mind, experience, and school. Washington, DC: National Academy Press.
- Jonassen, D.H. & Land, S. M. (2000). Theoretical Foundations of Learning Environments. Mahwah, New Jersey & London, Laurence Erlbaum Associates.
- European Commission(2004), Quality and efficiency in education, Proceedings of a workshop organised by the European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Copyright European Commission.
- Michael W. Galbraith (2004). Adult Learning Methods: A Guide for Effective Instruction (3rd edition) Publication Date: March 2004, ISBN: 157524232X

Εικόνα 26: Παρουσίαση Στόχων Μαθήματος-Αναλυτική Περιγραφή Διδασκτέας Ύλης

6. Ανατροφοδότηση

Η παροχή ανατροφοδότησης επιτυγχάνεται μέσω του φόρουμ

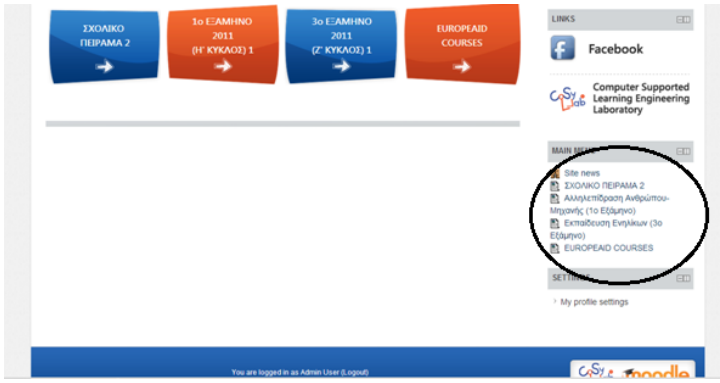
	<p>συζητήσεων (discussion forum) μέσω του οποίου προσφέρεται η δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή και φοιτητών, ανταλλαγής απόψεων και προσθήκης χρήσιμων σχολίων και παρατηρήσεων που αποβλέπουν στην οικοδόμηση της αυτο-αξιολόγησης και των ικανοτήτων αυτορρύθμισης των εκπαιδευομένων. Ταυτόχρονα, επιχειρείται ο εμπλουτισμός των γνώσεων, των δεξιοτήτων και η ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των ατόμων για τους εαυτούς τους όσον αφορά το ρόλο που παίζουν είτε είναι εκπαιδευόμενοι, είτε εκπαιδευτικοί.</p>
7. Συνάφεια	<p>Για την ύπαρξη συνάφειας αποφεύγεται η υπερφόρτωση του ιστοτόπου με περιττές και ανούσιες πληροφορίες οι οποίες κουράζουν και αποπροσανατολίζουν το χρήστη. Επίσης με την προσθήκη του plugin “Collapsed topics” ενισχύεται η συνάφεια καθώς το διδακτικό υλικό παρουσιάζεται ομαδοποιημένο και σε τάξη. Τέλος η δυνατότητα παροχής καθοδήγησης και υποστήριξης αποφορτίζει το χρήστη από το βάρος πλήθους πληροφοριών και ενισχύει τη συνάφεια του ιστοτόπου.</p>
8. Ποιότητα	<p>Για την απόδοση ποιότητας στον ιστοτόπο λήφθηκαν υπ’ όψιν παράμετροι όπως η ηλικία των χρηστών, το θέμα, η εμπειρογνωμοσύνη, η αξιοπιστία, το ενημερωμένο και εύκολα διαθέσιμο περιεχόμενο το οποίο δημιουργήθηκε και τέθηκε στη διάθεση των χρηστών προς εμπλουτισμό των μαθημάτων που εμπεριέχονται στον ιστοτόπο.</p>
9. Αδειοδότηση	<p>Διαμορφώθηκαν και προσδιορίστηκαν οι προϋποθέσεις και οι περιορισμοί χρήσης συγκεκριμένων κομματιών του περιεχομένου από το διαχειριστή (login as guest).</p>

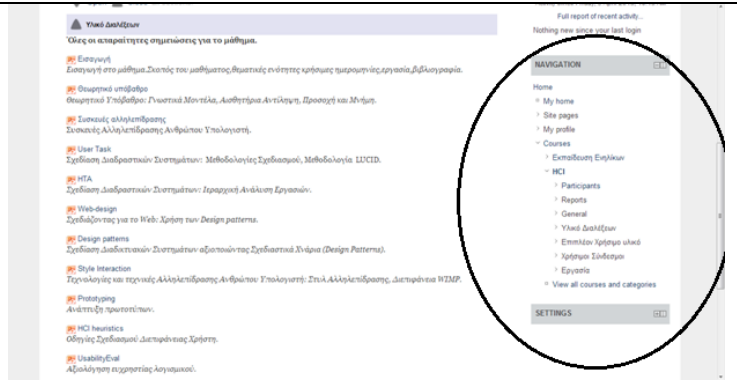


Εικόνα 27: Είσοδος ως Επισκέπτης (Login as Guest)

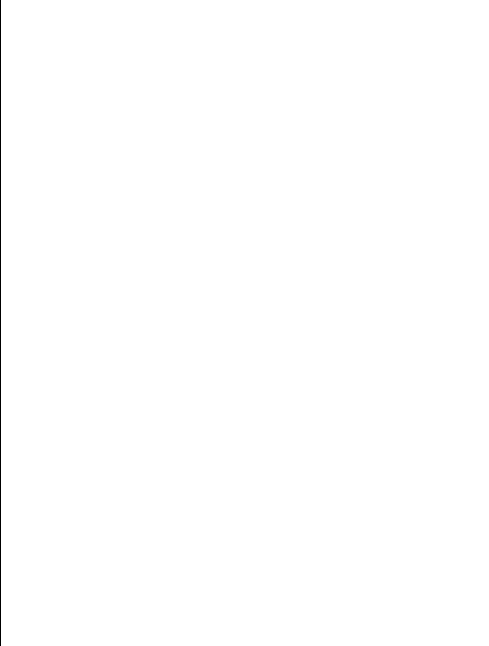
Πίνακας 46: Εφαρμογή Βασικών Αρχών Σχεδίασης στο Cosymoodle

Παρουσιάζονται στη συνέχεια οι οικουμενικές αρχές σχεδίασης όπως προτείνονται από το “Center for Universal Design -North Carolina State University”, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν σε έναν Moodle ιστότοπο και ο τρόπος που αυτές εφαρμόζονται για την υλοποίηση του ιστότοπου Cosymoodle.

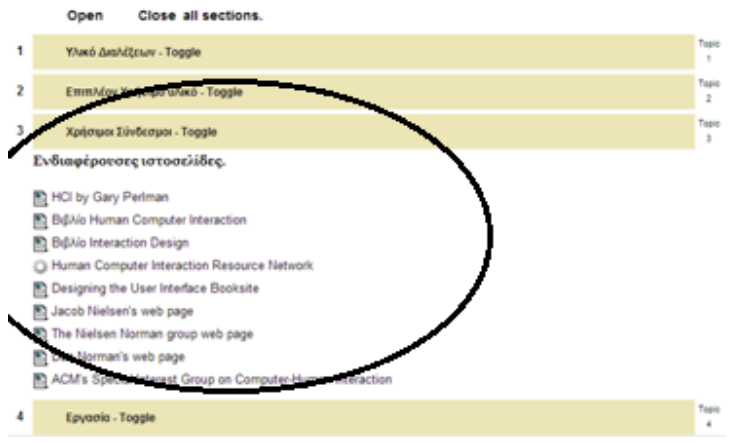
ΟΙΚΟΥΜΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ	ΤΡΟΠΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">(Connell, et al. , 1997)</p> <p>1. Ισότιμη Χρήση</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Online περιεχόμενα ▪ Μεταφραστής  <p style="text-align: center;">Εικόνα 28: Online Περιεχόμενα</p>



Εικόνα 29: Πλοήγηση στο Περιεχόμενο του Μαθήματος

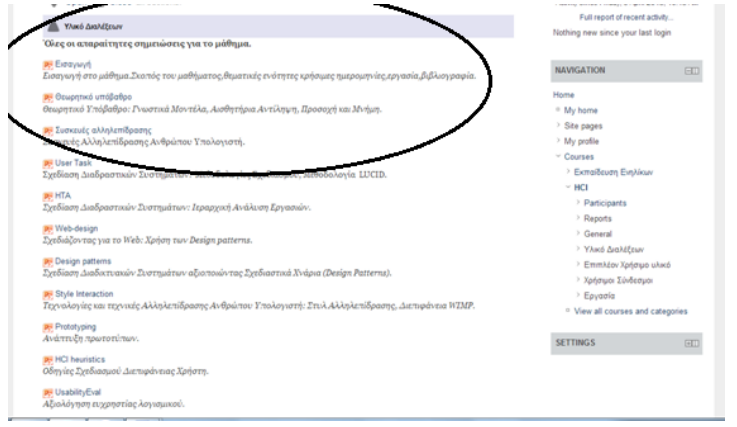


- Σύνδεσμοι για επιπλέον πληροφόρηση
- Επιλογή να διαβάσει θέματα και ασκήσεις
- Εργαλεία για συνεδρίες
- Εργαλεία για βίντεο/ ακουστικά/ παρουσιάσεις
- Εργαλεία παρουσίασης διαφανειών
- Εμφάνιση διαγραμμάτων και mindmaps



Εικόνα 30: Χρήσιμοι Σύνδεσμοι για Επιπλέον Πληροφόρηση

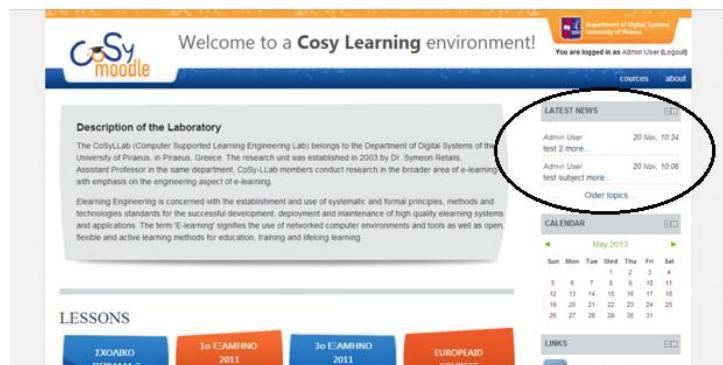
2. Ευέλικτη Χρήση



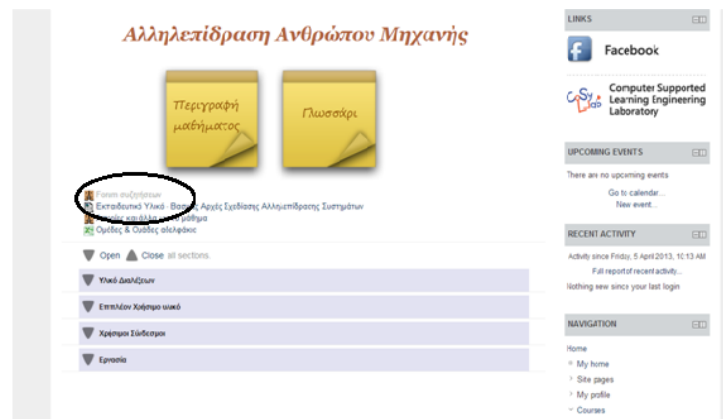
Εικόνα 31: Εργαλείο Παρουσιάσεων

3. Απλά & Έξυπνα

- Αναζήτηση forum
- Βιβλία
- Αναζήτηση περιεχομένων
- Εύκολη πλοήγηση στα μενού
- Απλή διεπαφή
- Σύνδεσμοι που παραπέμπουν άμεσα στις καινούριες αναρτήσεις
- Περιοχή αποσύνδεσης(log off)
- Διεπαφή για κινητά
- Off line πηγές
- Διεπαφή μόνο κείμενο



Εικόνα 32: Ενημέρωση Τελευταίων Αναρτήσεων



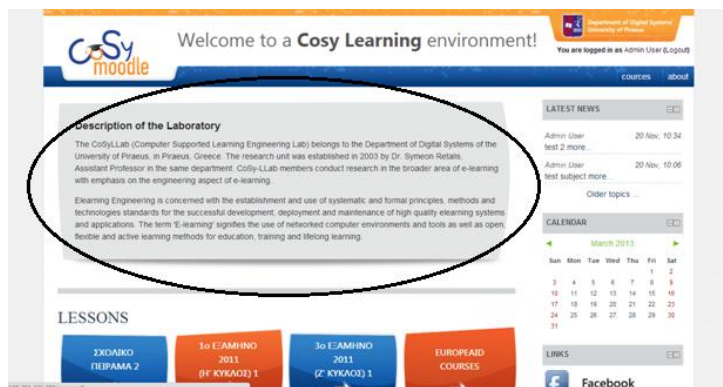
Εικόνα 33: Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum)



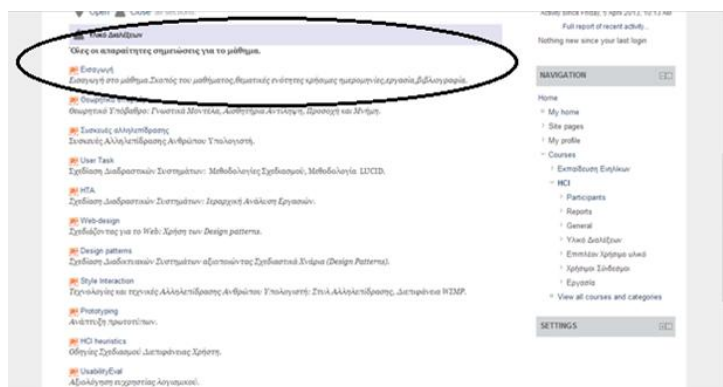
Εικόνα 34: Πεδίο Εισόδου Χρήστη

4. Αντιληπτές Πληροφορίες

- Οθόνες προτίμησης, στυλ γραμματοσειράς, χρώματα
- Λεζάντες
- Κείμενο σε λόγια
- Οθόνες ανάγνωσης κειμένων
- Οθόνες/κέρσορες μεγεθυντικοί φακοί
- Απομαγνητοφώνηση



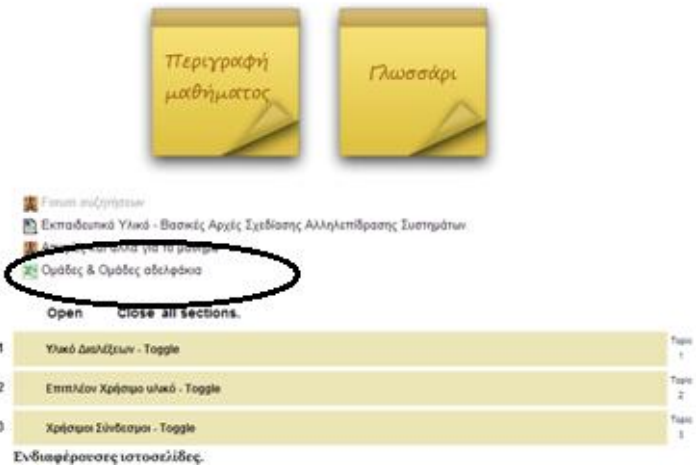
Εικόνα 35: Οθόνη Κειμένου



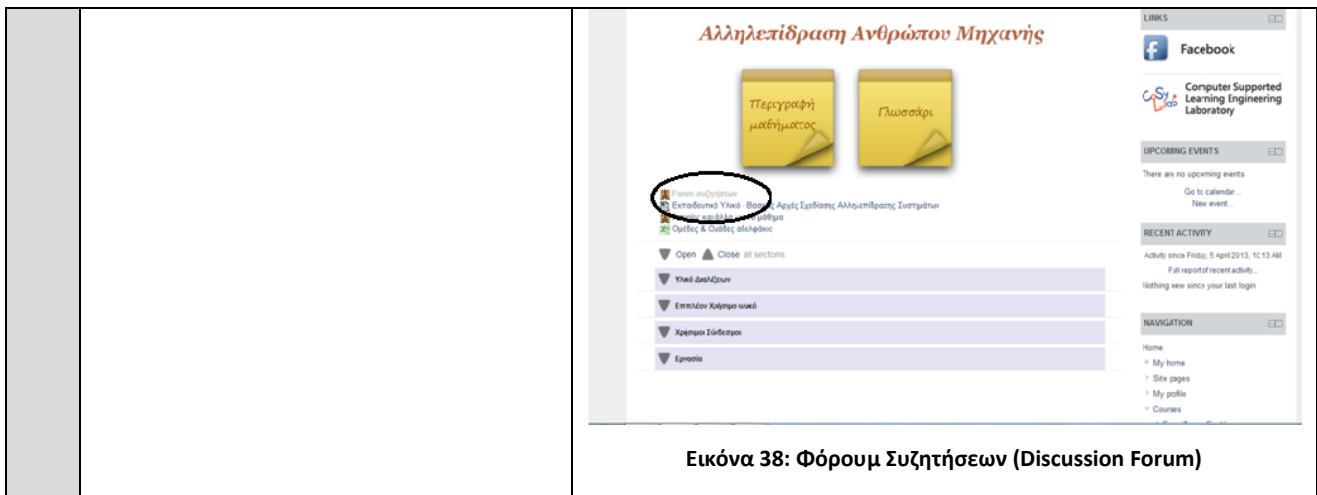
Εικόνα 36: Επεξηγηματικές Λεζάντες

5. Ανοχή στο Σφάλμα¹

- Δυνατότητα επεξεργασίας αναρτήσεων

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Επιβεβαίωση πριν σταλούν οι ασκήσεις ▪ Προειδοποίηση όταν αφήνετε/ βγαίνετε τη σελίδα του μαθήματος
	<p>6. Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια¹¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Δημιουργία βοηθητικών τεχνολογιών ▪ Περιορισμένοι χρήση εξωτερικών συνδέσμων ▪ Πρόσθεση πολυμέσα/ βοηθητικές τεχνολογίες ▪ Ελεγκτής ικανότητας αναζήτησης ▪ Αναγνώριση φωνής ▪ Πρόβλεψη λέξεων
	<p>7. Κοινότητα Υποστήριξης</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Υπερσύνδεσμοι που υποστηρίζουν υπηρεσίες ▪ Ομάδες μελέτης <p style="text-align: center;"><i>Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Μηχανής</i></p>  <p style="text-align: center;">Εικόνα 37: Ομάδες Μελέτης</p>
	<p>8. Εκπαιδευτικό Κλίμα</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Συμμετοχή σε forum συζητήσεων ▪ Δυνατότητα συμβούλιου ένας προς ένας ▪ Τακτικά mails επικοινωνίας με τους μαθητευόμενους

¹¹ Οι δυνατότητες αυτές (5.Ανοχή στο Σφάλμα, 6.Χαμηλή φυσικά και τεχνολογικά προσπάθεια) παρέχονται στους εκπαιδευόμενους έχοντας πραγματοποιήσει είσοδο στο εκάστοτε μάθημα και κατά τη χρονική περίοδο που τρέχουν τα μαθήματα.



Εικόνα 38: Φόρουμ Συζητήσεων (Discussion Forum)

Πίνακας 47: Εφαρμογή Οικουμενικών Αρχών Σχεδίασης

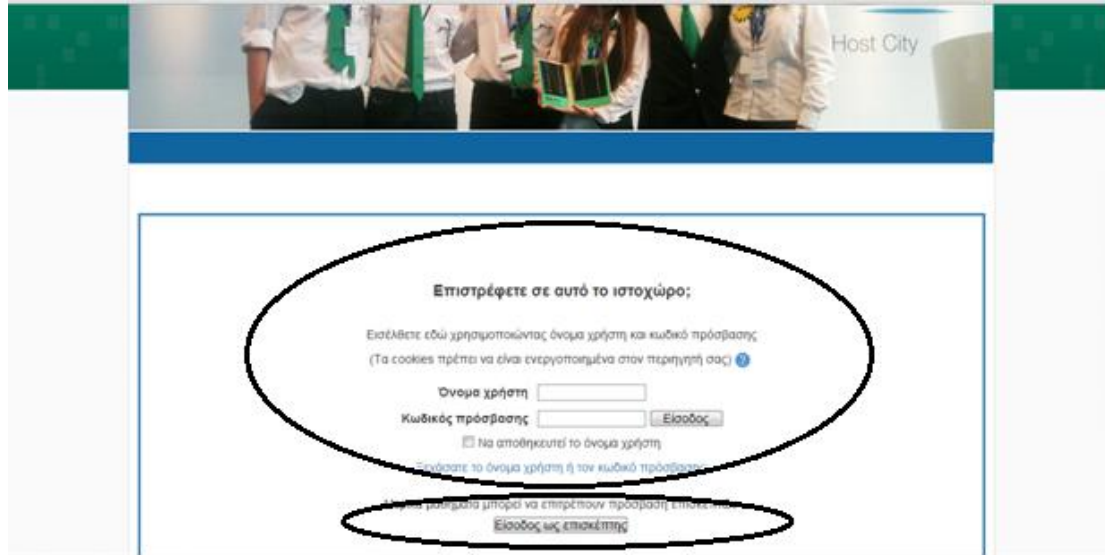
3.1.3 Διαδικασία Υλοποίησης ΣΕΝ (Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων)

Τα εκπαιδευτικά προγράμματά του ΣΕΝ/JA εστιάζουν στην εισαγωγή των παιδιών από τη σχολική κιόλας ηλικία στις βασικές έννοιες της επιχειρηματικότητας, και της χρηματοοικονομικής εκπαίδευσης με απλουστευμένο τρόπο και μέσα από μια βιωματική μαθησιακή διαδικασία στις περισσότερες περιπτώσεις, προετοιμάζοντας την είσοδό τους στον σύγχρονο παγκόσμιο επιχειρηματικό και οικονομικό στίβο. Στην κατεύθυνση αυτή δημιουργήσαμε μια εκπαιδευτική online πλατφόρμα, η οποία απευθύνεται σε εθελοντές και καθηγητές που συντελούν με την εμπειρία και τις γνώσεις τους στο να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με τον αληθινό επιχειρηματικό κόσμο, να διευρύνουν τους ορίζοντές τους, να καλλιεργήσουν τις δεξιότητές τους και να ενισχύσουν τις δυνατότητές τους. Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης του ΣΕΝ/JA Greece μπορείτε να πλοηγηθείτε και να αλληλεπιδράσετε με το ψηφιακό υλικό σε ένα περιβάλλον που δίνει έμφαση στην αυτονομία του χρήστη, στις πολλαπλές μορφές έκφρασης και αναπαράστασης της πληροφορίας (κείμενα, εικόνες, videos) και στη διαδραστικότητα.

Το ΣΕΝ συνθέτει έναν ιστότοπο ο οποίος δημιουργήθηκε συμβαδίζοντας με όσα ήδη περιγράφηκαν στην παρούσα διπλωματική εργασία. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με τον σχεδιασμό του περιεχομένου τα μαθήματα είναι εμπλουτισμένα με πολυμεσικό υλικό, είναι χωρισμένα σε θέματα και είναι οργανωμένα έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να μεταβεί από όποια σελίδα και αν βρίσκεται σε κάποια άλλη πράγμα το οποίο επιτυγχάνεται με τη χρήση της πλοήγησης (navigation). Όσον αφορά το σχεδιασμό της εμφάνισης είναι ένας ιστότοπος Moodle ο οποίος είναι

δύσκολο να αντιληφθεί κανείς με την πρώτη ματιά ότι έχει σχεδιαστεί σε Moodle. Είναι ελκυστικό και εύχρηστο. Συνοπτικά, αναφέρεται ότι:

Παρέχεται η δυνατότητα εισόδου στον ιστότοπο ως εξουσιοδοτημένος χρήστης αλλά και ως επισκέπτης.



Εικόνα 39: Είσοδος στο Σύστημα

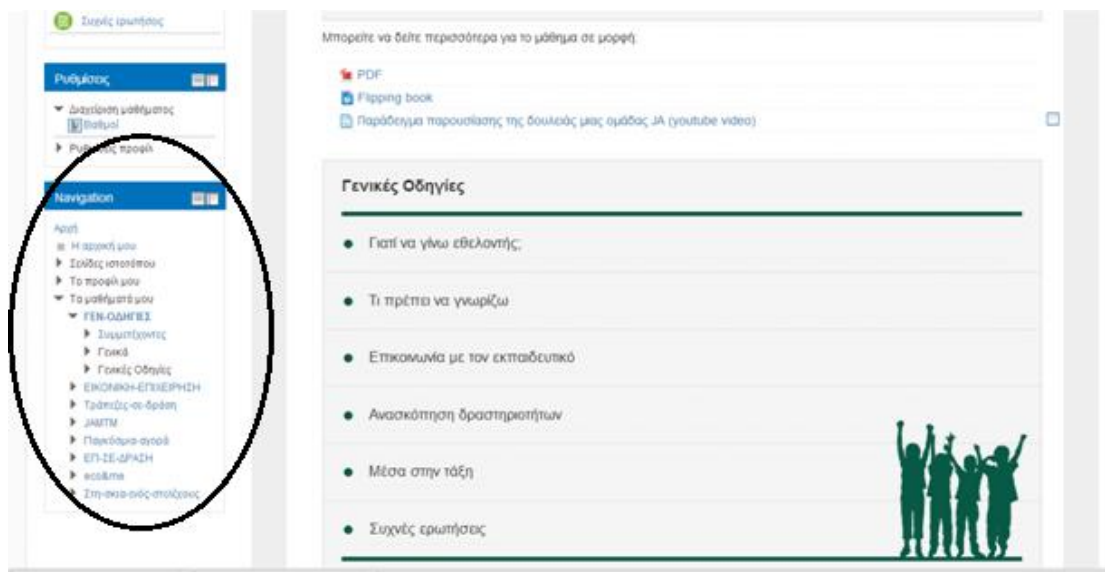
Με την είσοδο μας στο σύστημα προσφέρεται η ευκαιρία παρακολούθησης των μαθημάτων τα οποία απευθύνονται πρωτίστως του ΣΕΝ.



Εικόνα 40: Online Περιεχόμενο

Με την είσοδο σε κάποιο μάθημα παρέχεται η δυνατότητα on-line περιεχομένων για ισότιμη¹² και ευκολότερη χρήση.

¹² Ισότιμη χρήση είναι οικουμενική αρχή σύμφωνα με το “Center for Universal Design -North Carolina State University”.



Εικόνα 41: Πλοήγηση σε Online Περιεχόμενο

Τα μαθήματα περιέχουν πολυμεσικό υλικό το οποίο διεγείρει το ενδιαφέρον του χρήστη. Περιέχουν, επίσης, βιβλία για απλή και έξυπνη¹³ χρήση.



Εικόνα 42: Πολυμεσικό Υλικό

¹³ Απλά και Έξυπνα είναι οικουμενική αρχή σύμφωνα με το “Center for Universal Design -North Carolina State University”.

Προβείτε σε ανασκόπηση

Ενημερωθείτε σχετικά με τις απαιτήσεις προετοιμασίας του μαθήματος και προβείτε σε ανασκόπηση των στόχων των δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες μπορούν να τροποποιηθούν και να προσαρμοστούν στο προσωπικό σας ύψος και στυλ διδασκαλίας, αλλά και με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών.

Εμπλουτισμός
 Δώστε προσωπικό ύψος
 Προσαρμόστε το χρόνο
 Απαιτήσεις προετοιμασίας
Προβείτε σε ανασκόπηση
 Μελετήστε κάθε σχέδιο

◀ Προηγούμενο

Εικόνα 43: Ανασκόπηση Δραστηριοτήτων με Χρήση Πολυμεσικού Υλικού

Συχνές ερωτήσεις

6. Συχνές ερωτήσεις

Junior Achievement Greece

Τι πρέπει να κάνω αν ο καθηγητής απουσιάζει;

Τι εξοπλισμό πρέπει να περιμένω από το σχολείο;

Τι εκπαιδευτικό υλικό θα χρησιμοποιώ κατά τη διάρκεια των επισκευμών μου στην αίθουσα;

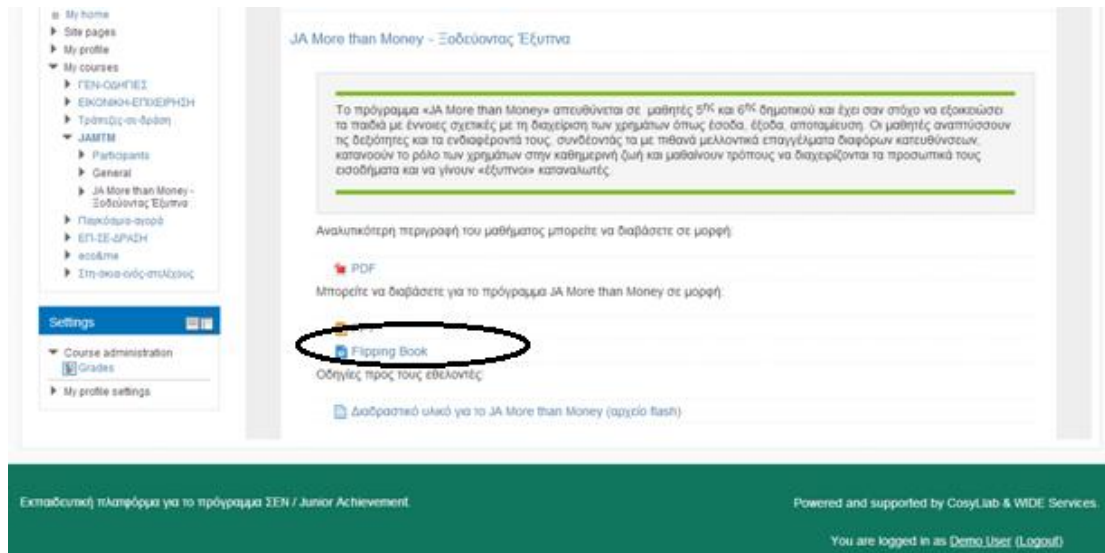
Πόσος χρόνος προετοιμασίας απαιτείται για κάθε μάθημα;

Πότε επικοινωνώ με το ΣΕΝ;

Τι πρέπει να κάνω σε περίπτωση που δεν μπορώ να παρίσταμαι σε προγραμματισμένη διάλεξη;

Επιτρέπεται να συναντώ τους μαθητές εκτός τάξης;

Εικόνα 44: Συχνές Ερωτήσεις με τη Μορφή Πολυμεσικού Υλικού

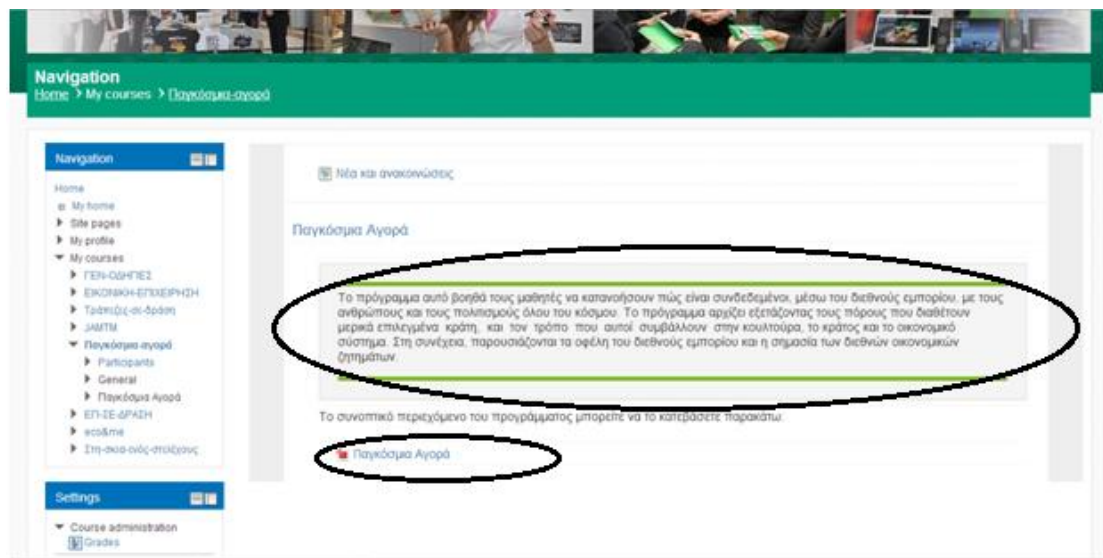


Εικόνα 45: Χρήση Flipping Book



Εικόνα 46: Παρουσίαση Διδακτικού Υλικού μέσω Flipping Book

Επίσης, για την εύκολη πλοήγηση και για την παροχή οδηγιών υπάρχουν επεξηγηματικές λεζάντες που βοηθάνε το χρήστη να κατανοεί το περιεχόμενο των αρχείων αποφεύγοντας τα πολλά κλικ και το ατελείωτο scroll.



Εικόνα 47: Χρήση Λεζαντών

3.2 Σχεδιασμός εμφάνισης (design) μαθημάτων στο Moodle

Η εμφάνιση του Moodle site είναι επίσης πολύ σημαντικό στη διαδικασία σχεδιασμού μαθημάτων. Ένα Moodle site πρέπει να είναι ελκυστικό, όμορφο και κυρίως εύχρηστο. Η επιλογή του κατάλληλου θέματος-template είναι αυτό που μας δίνει τα παραπάνω. Είτε λοιπόν διαλέξουμε ένα έτοιμο template του Moodle είτε φτιάξουμε ένα δικό μας από την αρχή πρέπει η εικόνα να προσελκύει των μαθητή και να τον παροτρύνει να πλοηγηθεί μέσα στο site.

Επίσης, η εμφάνιση στο εσωτερικό των μαθημάτων πρέπει να είναι εξίσου ελκυστική και εύχρηστη. Αν και τα περισσότερα θέματα έχουν απελευθερώσει το ίδιο περίγραμμα, όπως έχει ήδη αναφερθεί στο Moodle 2, η διάταξη μπορεί να είναι λίγο πολύ όπως θέλουμε. Αφήνοντας κατά μέρος το αν θα προσθέσετε κενά block στην κεφαλίδα ή το υποσέλιδο, ας ρίξουμε μια ματιά στην διάταξη που χρησιμοποιείται περισσότερο. Μερικά θέματα έχουν όλες τις στήλες block στα αριστερά, στα δεξιά μερικά, ή μερικοί έχουν την κανονική του μία στήλη μπλοκ και στις δύο πλευρές. Μπορείτε να επιλέξετε να σχεδιάσετε το μάθημα σας όπως βολεύει κατά περίπτωση. Ακόμα μπορείτε και να μην χρησιμοποιήσετε καθόλου block.

Οι επιλογές είναι οι εξής:

Επιλογή	Περιγραφή	Επίδραση
Blocks, Content, Blocks	Αυτή είναι η πιο τυπική διάταξη των θεμάτων του Moodle και παρέχει τις επιλογές για τα blocks να τοποθετούνται και στις δύο μεριές της περιοχής περιεχομένων των μαθημάτων	Σε ένα πρότυπο μέγεθος οθόνης αυτό περιορίζει την έκταση του περιεχομένου περίπου στο 60% του πλάτους, εάν τα μπλοκ χρησιμοποιούνται και στις δύο πλευρές. Εντούτοις παρέχει πολύ χώρο για μπλοκ.
Content, Blocks, Blocks	Αυτή η διάταξη είναι παραλλαγή της βασικής - Blocks, Content, Blocks- ,	Σε ένα πρότυπο μέγεθος οθόνης αυτό περιορίζει την έκταση του περιεχομένου

	όπου και οι δύο στήλες είναι στην δεξιά πλευρά της στήλης περιεχομένου.	περίπου στο 60% του πλάτους, εάν τα μπλοκ χρησιμοποιούνται και στις δύο πλευρές. Εντούτοις παρέχει πολύ χώρο για μπλοκ.
Blocks, Blocks, Content	Αυτή είναι η 3η παραλλαγή της βασικής διάταξης, όπου και οι δύο στήλες είναι στην αριστερή πλευρά της στήλης περιεχομένου.	Σε ένα πρότυπο μέγεθος οθόνης αυτό περιορίζει την έκταση του περιεχομένου περίπου στο 60% του πλάτους, εάν τα μπλοκ χρησιμοποιούνται και στις δύο πλευρές. Εντούτοις παρέχει πολύ χώρο για μπλοκ.
Content, Blocks	Αυτή η διάταξη έχει μόνο μια στήλη για block στην δεξιά πλευρά των περιεχομένων.	Αυτό δίνει πολύ περισσότερο χώρο στην περιοχή περιεχομένου και έχει περιορισμένο χώρο για μπλοκ.
Blocks, Content	Αυτή η διάταξη έχει μόνο μια στήλη για block στην αριστερή πλευρά των περιεχομένων.	Αυτό δίνει πολύ περισσότερο χώρο στην περιοχή περιεχομένου και έχει περιορισμένο χώρο για μπλοκ.

Πίνακας 48: Επιλογές διάταξης

3.2.1 Πώς δείχνει ένα καλό Moodle site

Για να πετύχετε ένα καλά σχεδιασμένο μάθημα:

- ✓ Εφαρμόστε τις αρχές του καλού σχεδιασμού ιστοσελίδων.
- ✓ Επειδή μπορείτε να βάλετε κάτι σε μια σελίδα, δεν σημαίνει ότι πρέπει.

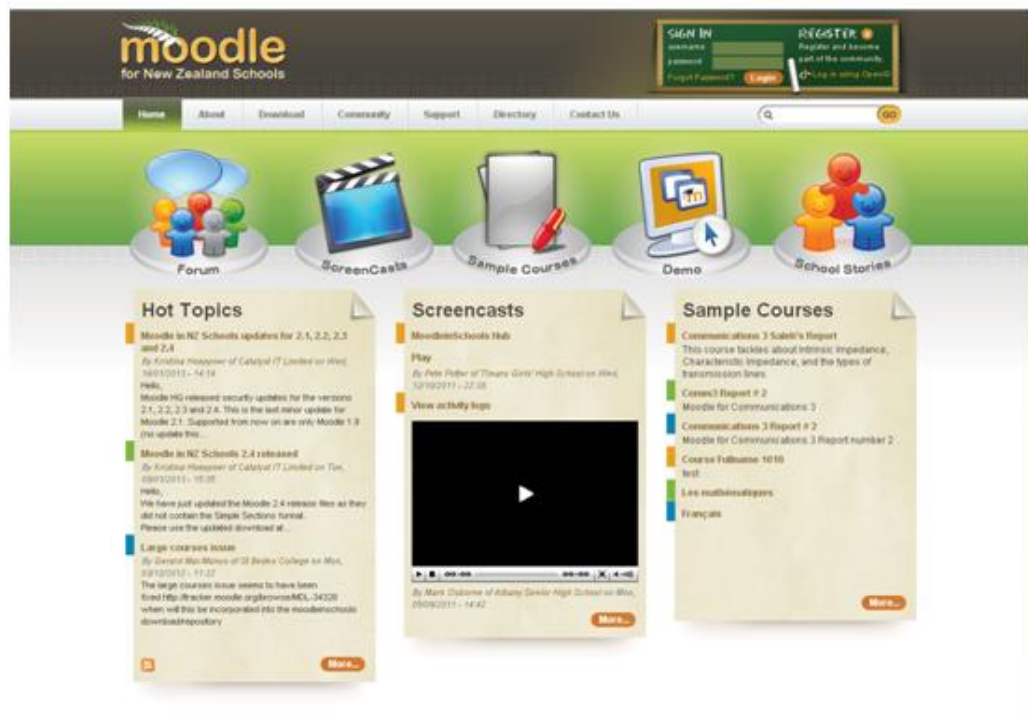
- ✓ Υπάρχουν πολλά εργαλεία στην HTML γραμμή εργαλείων για την προσθήκη χρωμάτων, τις γραμματοσειρές, τα μεγέθη, και στυλ. Χρησιμοποιήστε τους με σύνεση. Ένας καλός εμπειρικός κανόνας είναι όχι περισσότερες από τρεις γραμματοσειρές ανά σελίδα (συμπεριλαμβανομένων των χρωμάτων, μεγεθών και στυλ). Πάρα πολλές γραμματοσειρές, χρώματα, στυλ, κλπ. στην πραγματικότητα αυξάνει το γνωστικό φορτίο του μαθητή. Με άλλα λόγια, ο μαθητής σας θα πρέπει να εργαστεί σκληρότερα για να καταλάβει τι έχετε παρουσιάσει.
- ✓ Εάν χρησιμοποιείτε χρώματα, σιγουρευτείτε ότι έχετε υψηλή χρωματική αντίθεση. Επίσης, να θυμάστε ότι οι μαθητές σας μπορεί να έχουν αχρωματοψία, στην προκειμένη περίπτωση, το κόκκινο και το πράσινο μπορεί να είναι ιδιαίτερα ενοχλητικό.
- ✓ Να είστε συνεπείς. Χρησιμοποιήστε συνεπής εναρμόνιση, μορφοποίηση, χρώματα, και τη διάταξη σελίδας.
- ✓ Ο λευκός χώρος μπορεί να είναι ένα καλό. Προσπαθήστε να χωρίσετε τα πολλά κείμενα με λευκό χώρο. Εάν έχετε μια λίστα δραστηριοτήτων στη σελίδα σας, δείτε αν υπάρχει ένας τρόπος για να τις χωρίσετε ή να τις οργανώσετε. Αν η σελίδα είναι πολύ πυκνογραμμένη, μπορεί να είναι κουραστική.
- ✓ Μην χρησιμοποιείτε την τεχνολογία για χάρη της τεχνολογίας. Καθώς προσθέτετε χαριτωμένα γραφικά, εικόνες ή κινούμενα σχέδια στο μάθημά σας, σκεφτείτε τι όφελος θα παρέχει πραγματικά για τους μαθητές σας. Είναι πιθανόν ο μαθητή σας να τα βρίσκει όλα αυτά τα κινούμενα σχέδια και τα χρώματα πολύ ενοχλητικά και να του αποσπούν την προσοχή.
- ✓ Αποφύγετε τις σελίδες γεμάτες με παραγράφους, κείμενα ή εξηγήσεις. Αυτό θα σημαίνει ότι ο μαθητής πρέπει να μετακινηθεί (ατελείωτο scroll) σε όλο το κείμενο για να αποκτήσει πρόσβαση στο περιεχόμενο, και μπορεί να χάσει ακόμη και τις βασικές δραστηριότητες.

3.2.2 Πρότυπα Moodle sites

Ακολουθούν απεικονίσεις κάποιων ιστοτόπων Moodle οι οποίοι πληρούν τα πρότυπα εμφάνισης ενός άρτια σχεδιασμένου ιστοτόπου Moodle και μπορούν να λειτουργήσουν ως παραδείγματα προς μίμηση από μελλοντικούς σχεδιαστές Moodle.



Εικόνα 48: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: <http://www.Moodlerooms.com/>



Εικόνα 49: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: <http://www.Moodleinschools.org.nz/>



Εικόνα 50: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: <http://www.remote-learner.net/default.aspx>



Εικόνα 51: Ηλεκτρονική Διεύθυνση: <http://www.brightalley.nl/>

Όταν επισκεφτεί κανείς τους προαναφερθέντες ιστοτόπους είναι δύσκολο να διακρίνει πως έχουν σχεδιαστεί στο Moodle. Παρόλα αυτά η δημιουργία και η

αξιοποίηση ενός template από το μηδέν αποφέρει ένα ιδιαίτερος ελκυστικό και καλά οργανωμένο αποτέλεσμα.

3.2.3 Cosymoodle site

Σύμφωνα με τα πρότυπα site αλλά και τις οδηγίες που καταγράφηκαν σχεδιάστηκε το template του Cosymoodle το οποίο παρουσιάζεται παρακάτω.

- ✓ Η διάταξη του Cosymoodle είναι Content, Blocks
- ✓ Το site Cosymoodle είναι ελκυστικό για τον ως προς την εμφάνιση του.
- ✓ Είναι εύκολο στη χρήση καθώς είναι ξεκάθαρο που βρίσκονται τα μαθήματα, η FrontPage δεν έχει πολλές πληροφορίες και δεν αναγκάζει το χρήστη σε ατελείωτο scroll.
- ✓ Έχουν χρησιμοποιηθεί λίγα χρώματα εναρμονισμένα μεταξύ τους τα οποία δεν είναι κουραστικά για το μάτι του χρήστη.

The screenshot displays the Cosymoodle website interface. At the top, there is a blue header with the 'CoSy moodle' logo on the left and a welcome message: 'Welcome to a Cosy Learning environment!'. Below the header, there is a 'Description of the Laboratory' section, a 'LESSONS' section with four colored buttons (blue and orange) for 'ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΙΡΑΜΑ 2', '1ο ΕΞΑΜΗΝΟ 2011 (1η ΚΥΚΛΟΣ) 1', '3ο ΕΞΑΜΗΝΟ 2011 (2η ΚΥΚΛΟΣ) 1', and 'EUROPEAID COURSES'. The right sidebar contains 'LATEST NEWS', 'CALENDAR' (March 2013), 'LINKS' (Facebook), and 'MAIN MENU' (Site news, ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΙΡΑΜΑ 2, Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Μηχανής (1ο Εξάμηνο), Εκπαίδευση Ενηλίκων (3ο Εξάμηνο), EUROPEAID COURSES). The footer includes the URL '195.251.226.209/cosymoodle' and the 'CoSy moodle' logo.

Εικόνα 52: Το Cosymoodle

3.2.4 ΣΕΝ/JA site

ΣΕΝ/JA Greece · JA Europe · JA Worldwide

Δεν έχετε σελίδα (Είσοδος)

Αρχική Σελίδα Προγράμματα Επιπλέον πηγές

Αγαπητοί Εθελοντές και Καθηγητές, Σας καλωσορίζουμε στη νέα εκπαιδευτική πλατφόρμα του ΣΕΝ/JA Greece!

Όπως ήδη γνωρίζετε τα εκπαιδευτικά προγράμματα του JA εστιάζουν στην εισαγωγή των παιδιών από τη σχολική ηλικία ηλικία στις βασικές έννοιες της επιχειρηματικότητας, και της χρηματοοικονομικής εκπαίδευσης με απλοποιημένο τρόπο και μέσω από μια βιωματική μαθησιακή διαδικασία στις περισσότερες περιπτώσεις προσιτά(ζώντας την εικόνα τους στον σύγχρονο παγκόσμιο επιχειρηματικό και οικονομικό στίβο. Στην κατεύθυνση αυτή δημιουργήσαμε μια εκπαιδευτική online πλατφόρμα, η οποία απευθύνεται σε εθελοντές και καθηγητές που συντελούν με την εμπειρία και τις γνώσεις τους στο να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με τον αληθινό επιχειρηματικό κόσμο, να θεωρούν τους οριζόντιους τους να καλλιεργήσουν τις δεξιότητές τους και να αναδείξουν τις δυνατότητές τους. Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης του ΣΕΝ/JA Greece μπορείτε να πλοηγηθείτε και να αλληλεπιδράσετε με το ψηφιακό υλικό σε ένα περιβάλλον που δίνει έμφαση στην αυτονομία του χρήστη, στις πολλαπλές μορφές έκφρασης και αναπαράστασης της πληροφορίας (κείμενα, εικόνες, videos) και στη διαδραστικότητα.

Ελπίζουμε στη δική σας συμβολή, τις προτάσεις και τις ιδέες σας, με στόχο τη διαρκή βελτίωση της πλατφόρμας.

Η πλατφόρμα αυτή δημιουργήθηκε με τη συμβολή του Εργαστηρίου Προηγμένων Τεχνολογιών Μάθησης και Πολυμεσών, CoSyLab, του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών και την υποστήριξη του Μορφωτικού και Πολιτιστικού τμήματος της Πρεσβείας των Η.Π.Α. στην Αθήνα.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

- Γενικές Οδηγίες
- Εικονική Επιχείρηση
- Τράπεζες σε δράση
- JA More than Money - Ξυδεύοντας Ξυπνά
- Παγκόσμια Αγορά
- Επιχείρηση σε δράση
- Η οικονομία κι εγώ
- Στη σοκά ενός στελέχους

Εκπαιδευτική πλατφόρμα για το πρόγραμμα ΣΕΝ / Junior Achievement. Powered and supported by CosyLab & WIDE Services.

Δεν έχετε σελίδα (Είσοδος)

Εικόνα 53: Το site ΣΕΝ (<http://sen.Moodlebar.com/>)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μέσα από την έρευνα που έγινε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής αναζητήθηκαν συμβουλές και οδηγίες για τη σχεδίαση μαθημάτων στο Moodle προκειμένου να αποτελέσουν την κατευθυντήρια γραμμή για αποτελεσματικούς σχεδιασμούς μαθημάτων. Αφού συλλέχθηκαν οι απαραίτητες πληροφορίες διαχωρίστηκε ο σχεδιασμός σε περιεχομένου και εμφάνισης και καταγράφηκαν για την κάθε περίπτωση οδηγίες και συμβουλές.

4.1 Πώς πρέπει να είναι και να δείχνει ένα καλά σχεδιασμένο Moodle μάθημα

Ένα μάθημα σχεδιασμένο στο Moodle δεν είναι απαραίτητο να δείχνει σαν ένα Moodle site. Μπορεί ο σχεδιαστής είτε προσαρμόζοντας τα ήδη υπάρχοντα θέματα είτε να φτιάξει από την αρχή δικό του θέμα έτσι ώστε το Moodle site να δείχνει όπως επιθυμεί. Έτσι μπορούμε να αφήσουμε πίσω την βασική μορφή που είχαν μέχρι τώρα τα περισσότερα Moodle site και να δημιουργούμε όμορφα, ελκυστικά και εύχρηστα Moodle site τα οποία δεν σημαίνει ότι θα είναι πολύπλοκα και χαοτικά.

Από την άλλη το περιεχόμενο να είναι ομαδοποιημένο και οργανωμένο και όχι μια ατελείωτη σελίδα γεμάτη αρχεία και διαφάνειες.

Χωρίζουμε το μάθημα σε θέματα ή εβδομάδες. Με τη χρήση των labels δίνουμε μια εξήγηση ή περίληψη του τι ακολουθεί.

Ανάλογα με το τι θέλουμε να επιτύχουμε, επικοινωνία, συμμετοχή, συνεργασία χρησιμοποιούμε τα κατάλληλα εργαλεία που διαθέτει το Moodle.

Τέλος, φροντίζουμε να ακολουθούμε τις βασικές αρχές σχεδίασης εφαρμόζοντας σε κάθε περίπτωση το εργαλείο ή τη μέθοδο που απαιτείται.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω που δημιουργήθηκαν δύο Moodle site με σκοπό να αποτελέσουν παραδείγματα για τους μελλοντικούς σχεδιαστές.

4.2 Cosymoodle

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω το Cosymoodle¹⁴ είναι ένα site που περιέχει δύο μεταπτυχιακά μαθήματα. Το περιεχόμενο και το template του σχεδιάστηκαν σύμφωνα με όσα καταγράφηκαν στην παρούσα διπλωματική.

▪ Ως προς το περιεχόμενο:

- ✓ Για την καλύτερη εμφάνιση και εικόνα χρησιμοποιήθηκε το plugin collapsed topics course format¹⁵. Όπως φαίνεται και στις παρακάτω εικόνες το plugin μας βοηθάει στο να ομαδοποιήσουμε το υλικό και παράλληλα μπορούμε να ανοίγουμε το θέμα που μας ενδιαφέρει χωρίς να αποσπάτε ο χρήστης από τα άλλα. Έτσι αποφεύγουμε και το ατελείωτο scroll και την χαοτική αίσθηση που θα δημιουργούνταν αν ήταν όλα τα θέματα ανοιχτά.
- ✓ Κάθε θέμα και κάθε αρχείο έχει τίτλο-λεζάντα που δίνει στο χρήστη να καταλάβει το περιεχόμενο έτσι ώστε να μπορεί να βρίσκει αυτό που τον ενδιαφέρει χωρίς να χάνει άσκοπα χρόνο ψάχνοντας και ανοίγοντας όλα τα αρχεία.
- ✓ Χρησιμοποιήθηκαν φάκελοι και αρχεία για να είναι απλό το περιεχόμενο.
- ✓ Για τα μαθήματα αυτά επίσης χρησιμοποιήθηκε forum προκειμένου να υπάρχει επικοινωνία μεταξύ των μαθητών και των μαθητών με τον καθηγητή.
- ✓ Για την πρόοδο των μαθητών τέλος υπάρχουν σε κάθε μάθημα εργασίες.

▪ Ως προς την εμφάνιση:

- ✓ Η διάταξη του Cosymoodle είναι Content, Blocks
- ✓ Το site Cosymoodle είναι ελκυστικό για τον ως προς την εμφάνιση του.
- ✓ Είναι εύκολο στη χρήση καθώς είναι ξεκάθαρο που βρίσκονται τα μαθήματα, η FrontPage δεν έχει πολλές πληροφορίες και δεν αναγκάζει το χρήστη σε ατελείωτο scroll.
- ✓ Έχουν χρησιμοποιηθεί λίγα χρώματα εναρμονισμένα μεταξύ τους τα οποία δεν είναι κουραστικά για το μάτι του χρήστη.

¹⁴ Εικόνες από το site υπάρχουν παραπάνω στο κεφάλαιο 3.

¹⁵ Αναλυτικά παρατίθενται πληροφορίες στο Παράρτημα II.

4.3 Μελλοντική έρευνα

Κατόπιν ενδελεχούς μελέτης για την καταγραφή συμβουλών και τρόπων σχεδιασμού καλών και σωστών μαθημάτων σε Moodle και αφού φτιάχτηκαν αλλά και βρέθηκαν καλά σχεδιασμένα μαθήματα, θα μπορούσε να γίνει αξιολόγηση από τους ίδιους τους μαθητές και εκπαιδευτικούς. Μπορούν να δημιουργηθούν ερωτηματολόγια με κριτήρια για την αξιολόγηση των μαθημάτων στα οποία θα κληθούν να παράσχουν τις απόψεις τους οι χρήστες, να τρέξουν τα μαθήματα μέσα από το Moodle και ύστερα οι χρήστες να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα, την ευχρηστία ακόμα και την εμφάνιση των μαθημάτων. Ασφαλώς, τα μαθήματα θα πρέπει να έχουν δημιουργηθεί ακολουθώντας τις συμβουλές και τις πρακτικές που παρουσιάστηκαν και αναλύθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Cole J. and Foster H., *Using Moodle: Teaching with the popular Open Source Course Management System*, O'Reilly Media, 2007.

Connell, B., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A. and Ostroff, E., *The principles of universal design*, 1997
(http://www.design.ncsu.edu/cud/about_ud/udprincipleshtmlformat.html)

Council for Exceptional Children, *Universal design for learning: A guide for teachers and education professionals*, Arlington, VA: Pearson Education, 2005.

Bar, L., Galluzzo, J., & Sinfit, S.D., *The accessible school: Universal design for educational settings*. Berkeley, CA: MIG Communications, 1999.

Batpurev, B., Hewagamage, K., Peiris, K. and Weerakoon, W., "Open-source software for learning management". In J. Baggaley & T. Belawati (Eds.), *Distance education technology in Asia*. New Delhi: Sage India, 2010 (http://www.pandora-asia.org/downloads/Book-2/PANdora-book2_v6-Chap8.pdf)

Burgstahler, S., *Equal access: Universal design of instruction methods*. Seattle, WA: DO-IT, University of Washington, 2001
(http://www.washington.edu/doit/Brochures/PDF/equal_access_udi.pdf)

Burgstahler, S., *Universal design of instruction: Definition, principles, and examples*. University of Washington, 2007
(<http://www.washington.edu/doit/Brochures/Academics/instruction.html>)

Burgstahler, S., *Equal access: Universal design of instruction*. Seattle: DO-IT, University of Washington, 2012
(www.uw.edu/doit/Brochures/Academics/equal_access_udi.html)

Doehmen, G., *Das Femstudium. Ein neues padagogisches Forschungs- und Arbeitsfeld*. Tubingen: DIFF, 1967.

Elias T., *Universal Instructional Design Principles for Moodle*, Athabasca University, Canada, 2010.

Isakovic, A., *iMoot Course Creator Challenge*, 2011.

Michelle M., *iMoot Recap: Best Practices in Course Design*, 2011.

Moisey, S. “Students with disabilities in distance education: Characteristics, course enrollment and completion, and support services”, *Journal of Distance Education*, vol.19, pp. 3-91, 2004 (from <http://www.jofde.ca/index.php/jde/article/view/106>)

Moodle, *About Moodle*, 2010 (<http://Moodle.org/about/>)

Regional Support Centre, *The assessor's guide to freeware and open source software alternatives*, JISC Regional Support Centre, Scotland North & East, 2010.

Rice, W. H., *Moodle 1.9 E-Learning Course Development*, Birmingham UK: Packt Publishing Ltd., 2008

Rice W.,. *Moodle: E-Learning Course Development: A complete guide to successful learning using Moodle*, Birmingham, Packt Publishing, 2006.

Scott, S., McGuire, J. and Shaw, S. “Universal design for instruction: A new paradigm for adult instruction in postsecondary education”. *Remedial & Special Education*, vol. 24, pp. 369-379, 2003.

University of Washington, *Applications of Universal Design*, 2013 (www.uw.edu/doi/Resourses/udesign.html)

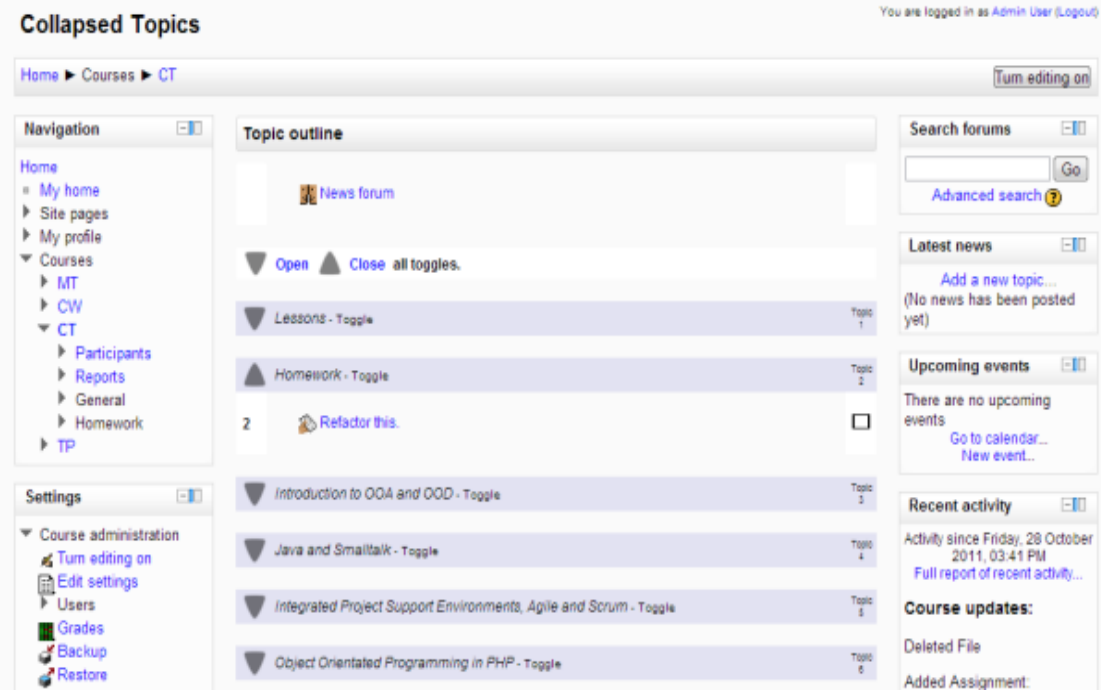
<http://Moodle.org>

<http://www.somerandomthoughts.com/> *A look at themes for Moodle 2*, November 4 2011 (<http://www.somerandomthoughts.com/blog/2011/11/04/whitepaper-a-look-at-themes-for-Moodle-2/>)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

ΟΝΟΜΑ	ΙΣΤΟΤΟΠΙΟΣ
Aardvark 2.1	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_aardvark
Aardvark 2.1 - Postit	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_aardvark_postit
AllContent	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_allc
Darkb	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_darkb
Decaf	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_decaf
Discuss	https://github.com/downloads/thedannywahl/Discuss_4_Moodle_2/discuss-v0.1.zip
Education Book	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_educationbook
Flexi_ii	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_flexi_ii
Krystle2	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_krystle2
Lagomorph	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_lagomorph
Mandarin	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_mandarin
MultiStyled	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_multistyled
MyMobile	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_mymobile
Newsie	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_newsie
Simplespace	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_simplespace
Zebra	http://Moodle.org/plugins/view.php?plugin=theme_zebra

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ COLLAPSED TOPICS COURSE FORMAT

Plugin	Εικόνα	Σχόλια
<p>COLLAPSED TOPICS COURSE FORMAT</p>	 <p>Ο ιστότοπος για περισσότερες λεπτομέρειες: http://docs.Moodle.org/20/en/Collapsed_Topics_course_format</p>	<p>Είναι ένα plugin του Moodle που παρέχει τη δυνατότητα να μορφοποιήσουμε τη εμφάνιση των θεμάτων -topics- στα μαθήματα με αποτέλεσμα να μειώνεται η ακαταστασία και να βελτιώνεται η αισθητική των μαθημάτων.</p>