

2018

ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ LMS ΣΕ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ



ΜΠΙΡΜΠΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΒΑΛΑΣΙΔΟΥ ΑΡΕΤΗ

5/6/2018

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

Θέμα εργασίας:

**“ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ LMS (ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ) ΣΕ
ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ”**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: (Α.Μ.3609) ΜΠΙΡΜΠΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΒΑΛΑΣΙΔΟΥ ΑΡΕΤΗ

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

Πτυχιακή Εργασία:

“ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ LMS (ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ) ΣΕ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ”

Ημερομηνία ανάθεσης :

Ημερομηνία κατάθεσης : 5/6/2018

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: (Α.Μ.3609) ΜΠΙΡΜΠΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΒΑΛΑΣΙΔΟΥ ΑΡΕΤΗ

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

Πτυχιακή Εργασία:

“ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ LMS (ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ) ΣΕ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ”

A/A	Όνοματεπώνυμο	Ειδικότητα	Αξιολόγηση	Υπογραφή
1				
2				
3				
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: (Α.Μ.3609) ΜΠΙΡΜΠΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:ΒΑΛΑΣΙΔΟΥ ΑΡΕΤΗ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ: ΤΣΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο : ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	7
1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	7
1.2 ΜΟΡΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	8
1.3 ΑΣΥΧΡΟΝΗ ΜΑΘΗΣΗ	8
1.4 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ E-LEARNING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	9
1.5 ΠΛΕΩΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ E-LEARNING	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο : ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ.....	12
2.1 Η ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ LMS.....	12
2.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ[LMS].....	12
2.3 ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΝΑ LMS.....	13
2.4 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ LMS.....	14
2.5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΤΥΧΕΣ	15
2.6 Η ΑΓΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ L.M.S.....	7
2.7 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ LMS ΩΣ ΠΑΚΕΤΟ.....	16
2.8 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ LMS ΩΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	17
2.9 ΟΡΙΣΜΟΣ CMS (Course Management System).....	18
2.10 ΑΝΑΤΟΜΙΑ CMS.....	19
2.11 Δυνατότητες ενός CMS.....	20
2.12 Διάκριση μεταξύ LMS και CMS.....	22
2.13 LCMS.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο LMS ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	25
3.1 ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΚΔΙΔΟΥΝ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	25
3.2 ΤΙ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ /ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ.....	26
3.3 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗΣ.....	29
3.4 ΛΥΣΕΙΣ ΠΑΝΩ ΣΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΜΕ ΤΟ LMS.....	29
3.5 Παράδειγμα LMS που χρησιμοποιείται από ναυτιλιακές εταιρίες.....	30
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	33
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	33

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αφορά τα LMS(συστήματα διαχείρισης μάθησης) και την αναγκαιότητα για χρήση αυτών από τα ναυτιλιακά συστήματα, .Προσπαθεί να αναλύσει τα οφέλη ,μειονεκτήματα αλλά και προβλήματα που μπορεί να προκύψουν από τη χρήση αυτών .Επιπλέον γίνεται ιδική αναφορά στα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης και στη διάκριση μεταξύ των διάφορων ειδών συστημάτων που έχουν προκύψει εξαιτίας της ραγδαίας ανάπτυξης που έχει παρουσιάσει τα τελευταία χρόνια.

ABSTRACT

This dissertation deals with LMS (Learning Management Systems) and the necessity for their use by marine systems. It attempts to analyze the benefits, disadvantages and problems that may arise from the use of these. A special reference is made to the electronic systems learning and the distinction between the different types of systems that have arisen due to the rapid growth it has shown in recent years.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ταχύτατη ανάπτυξη της ηλεκτρονικής μάθησης που παρουσιάστηκε τα τελευταία χρόνια ειδικά μετά το 2000 είχε ως αποτέλεσμα την υιοθέτηση συστημάτων ηλεκτρονικής εκπαίδευσης και από τις επιχειρήσεις. Οι διάφορες εταιρίες εξαιτίας του μεγάλου ανταγωνισμού που διακρίνει την αγορά στις μέρες μας αναγκάζονται να στραφούν στην μέγιστη εκμετάλλευση του ανθρωπίνου δυναμικού που απασχολούν . Αποδοτικότερο ανθρώπινο δυναμικό απαιτεί καλύτερη γνώση πάνω στο κλάδο ενασχόλησης ,δηλαδή καλύτερη εκπαίδευση. Έχοντας γνώση των τεχνολογικών εξελίξεων οι επιχειρήσεις δεν αργούν να καταλάβουν ότι η ταχύτερη και αποτελεσματικότερη εκπαίδευση που μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από την ηλεκτρονική μάθηση. με αυτό το τρόπο προκύπτει η ανάγκη υιοθέτησης συστημάτων διαχείρισης μάθησης και φυσικά υιοθέτηση αυτών και από τη ναυτιλιακή βιομηχανία

Στην παρούσα εργασία, εκτός από την ανάλυση των συστημάτων διαχείρισης μάθησης έγινε και εκτενής αναφορά στην διακριση αυτών αλλά και πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων που προκύπτουν από τη χρήση τους. Συγκεκριμένα, η εργασία χωρίστηκε στα εξής τρία κεφάλαια που παρουσιάζονται αναλυτικά ως ακολούθως:

- Στο πρώτο μέρος της εργασίας αναλύεται ο ορός της ηλεκτρονικής μάθησης καθώς και τα πλεονεκτήματα που προσφέρει στους εκπαιδευομένους.
- Στο δεύτερο τμήμα γίνεται παρουσίαση και ανάλυση των LMS συμπεριλαμβανομένων δυνατοτήτων και λεπτομερών για την αγορά των συστημάτων. Επιπλέον παραθέτουμε στοιχεία για τα CMS και γίνεται διάκριση μεταξύ των συστημάτων.
- Στο τελευταίο κομμάτι γίνεται αναφορά σχετικά με την αναγκαιότητα των LMS στη ναυτιλιακή βιομηχανία καθώς και προβλήματα που μπορούν να αντιμετωπίσουν οι εταιρίες με τα συστήματα και δίνονται λύσεις σε αυτά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

Ηλεκτρονική μάθηση είναι η διαδικασία κατά την οποία κάποιος ,εκπαιδεύεται μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ευρέως διαδεδομένος είναι ο διεθνής όρος e-learning για την ηλεκτρονική μάθηση. Η εκπαίδευση με αυτή την διαδικασία μπορεί να χωριστεί σε εκπαίδευση με σύνδεση (online) και εκπαίδευση χωρίς σύνδεση (offline). Ηλεκτρονική μάθηση με σύνδεση είναι η προβολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω Ίντερνετ (από κάποιο δικτυακό τόπο) ενώ ηλεκτρονική μάθηση χωρίς σύνδεση είναι η προβολή εκπαιδευτικού υλικού αποθηκευμένου στον υπολογιστή μας.

Ηλεκτρονική Μάθηση ορίζεται ως η χρήση ηλεκτρονικών μέσων, εκπαιδευτικών τεχνολογιών αλλά και τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Η Ηλεκτρονική Μάθηση χρησιμοποιεί διαφορετικούς τύπους ηλεκτρονικών μέσων (όπως κασέτες βίντεο, ήχου, δορυφορική τηλεόραση, CD-ROM, flash drives) και τεχνολογιών (κειμένους, εικόνας, βίντεο & ήχου, animation) αλλά και εφαρμογές εκπαίδευσης υποβοηθούμενες ή βασισμένες σε υπολογιστή (computer-assisted or computer-based learning), σε τοπικά δίκτυα (intranet/extranet) ή διαδίκτυο (web-based learning). Για το λόγο αυτό η Ηλεκτρονική μάθηση δεν περιορίζεται στην απόκτηση ψηφιακού αλφαριθμητισμού αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διαφορετικούς τύπους και μεθοδολογίες, όπως τη χρήση λογισμικού, Ίντερνετ, CD-ROM ή οποιαδήποτε άλλη μορφή ηλεκτρονικών ή διαδραστικών μέσων. Η Ηλεκτρονική Μάθηση μπορεί να λάβει χώρα τόσο μέσα όσο και έξω από την τάξη. Μπορεί να είναι είτε αυτό-καθοδηγούμενη (self-directed), είτε καθοδηγούμενη από τον εκπαιδευτή (instructor-led). Μπορεί επίσης να είναι ασύγχρονης ή σύγχρονης μορφής.

Η Ηλεκτρονική Μάθηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και κατάρτιση αλλά και υποστηρικτικά στη συμβατική, πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία. Ο όρος που έχει επικρατήσει για το σκοπό αυτό είναι, μεικτή ή υβριδική εκπαίδευση. Συχνά συναντώνται πολλοί όροι ως συνώνυμοι με αυτόν της Ηλεκτρονικής Μάθησης. Ορισμένοι μόνο εξ αυτών είναι εκπαίδευση με τη χρήση πολυμέσων (multimedia learning), εκπαίδευση στηριζόμενη σε υπολογιστή (computer-

based instruction), διαδικτυακή εκπαίδευση (online education/web-based education), ψηφιακή εκπαίδευση (digital education), κινητή/φορητή εκπαίδευση (m-learning) κ.α. Κάθε ένας από αυτούς τους όρους έχει επινοηθεί για να περιγράψει ή να δώσει έμφαση σε μία συγκεκριμένη εκπαιδευτική τεχνολογία, προσέγγιση ή χαρακτηριστικό, όλοι όμως αποτελούν μορφές Ηλεκτρονικής Μάθησης. Για παράδειγμα, ο ορισμός της κινητής μάθησης χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση μέσω φορητών συσκευών δίνοντας έμφαση στην έννοια της φορητότητας της μάθησης. Ωστόσο δεν υπάρχουν άλλες διακριτές διαφορές του όρου σε σχέση με την ηλεκτρονική μάθηση.

Ανεξάρτητα από τα παραπάνω, ένας διαχωρισμός με πιο καθορισμένα όρια, που όμως θα ήταν χρήσιμο να επισημανθεί, είναι αυτός μεταξύ της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ανοιχτής εκπαίδευσης. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει την έννοια της απόστασης (ότι ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος βρίσκονται σε διαφορετικό χώρο) χωρίς όμως να επιβάλλει απαραίτητα τη χρήση κάποιου ηλεκτρονικού μέσου (π.χ. αποστολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω ταχυδρομείου), ενώ η [ανοιχτή εκπαίδευση] αναφέρεται σε έναν αρκετά πιο ευέλικτο τρόπο εκπαίδευσης σε σχέση με το ρυθμός μελέτης, τη διάρκεια ολοκλήρωσης σπουδών και τα κριτήρια εισαγωγής (βαθμολογικά, ηλικιακά κ.α.)

1.2 ΜΟΡΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Η ηλεκτρονική μάθηση διακρίνεται επιμέρους στη Σύγχρονη και Ασύγχρονη μάθηση. Ο όρος Σύγχρονη μάθηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει μορφές μάθησης και διδασκαλίας που λαμβάνουν χώρα την ίδια χρονική στιγμή, αλλά όχι στον ίδιο χώρο. Η Σύγχρονη μάθηση απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου, όπου η αλληλεπίδραση μεταξύ των γίνεται σε πραγματικό χρόνο και οι συμμετέχοντες μπορούν να ανταλλάσσουν τόσο απόψεις όσο και εκπαιδευτικό υλικό. Η τηλεδιάσκεψη μέσω παγκόσμιου Ιστού, η τηλεδιάσκεψη μέσω βίντεο, οι συνομιλίες μέσω chat, η τηλεφωνία μέσω VoIP, η ζωντανή αναμετάδοση διαλέξεων με live streaming, τα online σεμινάρια (webinars) κ.α. όλα αποτελούν μορφές σύγχρονης μάθησης.

1.3 ΑΣΥΧΡΟΝΗ ΜΑΘΗΣΗ

Αντίστοιχα ο όρος Ασύγχρονη μάθηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει μορφές μάθησης και διδασκαλίας που λαμβάνουν χώρα τόσο σε διαφορετικές τοποθεσίες όσο και σε διαφορετικό χρόνο. Η Ασύγχρονη Εκπαίδευση δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου και οι συμμετέχοντες μπορούν να επιλέγουν μόνοι τους το προσωπικό τους εκπαιδευτικό χρονικό πλαίσιο και να συλλέγουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με αυτό. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι βιντεοδιασκέψεις, τα podcasts, τα φόρουμ κ.α. αποτελούν μορφές ασύγχρονης μάθησης. Η ασύγχρονη εκπαίδευση είναι περισσότερο ευέλικτη από την σύγχρονη. Στο είδος αυτό

της εκπαίδευσης ανήκει η Αυτοδιδασκαλία, η Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση και η Συνεργαζόμενη Εκπαίδευση.

1.4 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΚΗ ΤΟΥ E-LEARNING

Η ιστορία της εφαρμογής των υπολογιστών στην εκπαίδευση είναι γεμάτη με ευρέως περιγραφικούς όρους όπως η διαχειριζόμενη από υπολογιστή εκπαίδευση (CMI) και τα ολοκληρωμένα HYPERLINK (ILS), η διδασκαλία με βάση τον υπολογιστή (CBI), η υποβοηθούμενη από υπολογιστή διδασκαλία (CAI) μάθηση με τη βοήθεια υπολογιστή (CAL). Αυτοί οι όροι περιγράφουν προγράμματα τρυπανιών και πρακτικών, πιο εξελιγμένα μαθήματα και πιο εξατομικευμένες οδηγίες, αντίστοιχα. Ο όρος χρησιμοποιείται σήμερα για να περιγράψει διάφορες εκπαιδευτικές εφαρμογές ηλεκτρονικών υπολογιστών .

Το παλαιότερο δικτυωμένο σύστημα μάθησης ήταν το σύστημα διαχείρισης μάθησης Platon (PLM) που αναπτύχθηκε στη δεκαετία του 1970 από την Control Data Corporation από το SoftArc, το οποίο χρησιμοποίησε το Open University του Ηνωμένου Βασιλείου στη δεκαετία του 1990 και το 2000 για την παροχή ηλεκτρονικής μάθησης σε όλη την Ευρώπη, ήταν ένα από τα πρώτα διαδικτυακά LMS.

Η έννοια του e-learning άρχισε να αναπτύσσεται στις αρχές του 20ου αιώνα, χαρακτηριζόμενη από την εμφάνιση συστημάτων επικοινωνίας ήχου-βίντεο που χρησιμοποιούνται για μακρινή διδασκαλία. Το 1909 δημοσίευσε την ιστορία του «Το μηχάνημα σταματά» και εξήγησε τα οφέλη της χρήσης της επικοινωνίας ήχου για να παραδώσει διαλέξεις σε απομακρυσμένο κοινό. Το 1920, ο Sidney L. Pressey ανέπτυξε την πρώτη μηχανή διδασκαλίας που προσέφερε πολλούς τύπους πρακτικών ασκήσεων και μορφών ερωτήσεων. Εννέα χρόνια αργότερα, ο καθηγητής Zerte του Πανεπιστημίου της Αλμπέρτα μεταμόρφωσε αυτό το μηχάνημα σε έναν κύλινδρο προβληματικής, ικανό να συγκρίνει τα προβλήματα και τις λύσεις.

Η τάση μεταφέρθηκε στην τηλεοπτική επικοινωνία, με αποτέλεσμα το Πανεπιστήμιο του Χιούστον να αποφασίσει να διενεργήσει μαθήματα e-learning στους μαθητές του για περίπου 13-15 ώρες την εβδομάδα. Τα μαθήματα έγιναν το 1953, ενώ το 1956, ο Robin McKinnon Wood και ο Gordon Pask κυκλοφόρησαν το πρώτο προσαρμοστικό εκπαιδευτικό σύστημα για τα εταιρικά περιβάλλοντα SAKI. Η ιδέα της αυτοματοποίησης των διδακτικών δραστηριοτήτων ενέπνευσε επίσης τους ειδικούς του Πανεπιστημίου του Ιλινόις να αναπτύξουν την Προγραμματισμένη Λογική Αυτοματοποιημένων Διδακτικών Λειτουργιών (PLATO), η οποία επέτρεψε στους χρήστες να ανταλλάσσουν περιεχόμενο ανεξάρτητα από την τοποθεσία τους. Κατά την περίοδο μεταξύ του 1970 και του 1980, οι εκπαιδευτικοί χώροι εξέταζαν γρήγορα την ιδέα των μαθημάτων πληροφορικής, συμπεριλαμβανομένου του Ινστιτούτου Western

Behavioral Sciences από την Καλιφόρνια που εισήγαγε το πρώτο διαπιστευμένο πτυχίο στο διαδίκτυο.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ E-LEARNING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Το 2013 και κυρίως το 2014 παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση των διαθέσιμων μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης τόσο από Ελληνικά πανεπιστήμια όσο και από ιδιωτικούς φορείς. Οι παράγοντες της αγοράς εκτιμούν ότι η άνοδος του θα συνεχιστεί δεδομένου ότι έχει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά και γιατί η ανάγκη για την δια βίου μάθηση διευρύνεται συνεχώς.



1.5 ΠΛΕΩΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ E-LEARNING

- Αρση φυσικών εμποδίων, κατάργηση γεωγραφικών συνόρων και διασπορά στη διάδοση της γνώσης.
- Προοπτικές ομοιόμορφης αντιμετώπισης της εκπαιδευτικής λειτουργίας στο σύνολο της επικράτειας δίνοντας ίσες ευκαιρίες σε όλους, σε ότι αφορά στην απόσταση και στην επιλογή του χρόνου εκπαίδευσης και στο γνωστικό αντικείμενο .

- Δυνατότητα πρόσβασης σε πηγές γνώσης που δεν είναι διαθέσιμες εντός του ιδρύματος.
- Πρόσβαση σε εξειδικευμένη διδασκαλία και δραστηριότητες που θα ήταν ανέφικτες κάτω από άλλες συνθήκες.
- Συνεχιζόμενη κατάρτιση και εκπαίδευση για τη βελτίωση των ικανοτήτων των εκπαιδευομένων .
- Επιτάχυνση της διαδικασίας μεταφοράς γνώσης από τους εκπαιδευτές στους εκπαιδευόμενους .
- Άμεση διασύνδεση ατόμων και ομάδων με εξωτερικές πηγές γνώσεων (ηλεκτρονικές, βιβλιοθήκες, μουσεία κλπ.) και αυξημένες δυνατότητες συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών, οι οποίοι είναι γεωγραφικά διασπαρμένοι
- «Άπειρη» δυνατότητα επέκτασης. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των συμμετεχόντων.
- Δημιουργία μιας "ηλεκτρονικής τάξης" με εξομοίωση όλων των λειτουργιών μιας παραδοσιακής τάξης (παράδοση διαλέξεων, επίλυση ασκήσεων, διόρθωση ασκήσεων, υποβολή ερωτήσεων κλπ) .
- Εξοικονόμηση χρόνου και εκπαιδευτικού προσωπικού .
- Αύξηση του αριθμού των εκπαιδευόμενων με ταυτόχρονη μείωση των λειτουργικών αναγκών .
- Ευελιξία στο χρόνο, στο χώρο και στο ρυθμό μάθησης .
- Έλεγχος από την πλευρά του εκπαιδευόμενου για τον ρυθμό προόδου που σημειώνει κατά τη μαθησιακή διαδικασία .
- Οικονομικά οφέλη για κάθε εμπλεκόμενο, με τη δυνατότητα ελαχιστοποίησης κόστους προς απόδοση.
- Μείωση του κόστους εκπαίδευσης τόσο για τον εκπαιδευόμενο όσο και για τον εκπαιδευτή. Συγκεκριμένα, ο εκπαιδευόμενος δεν αναγκάζεται να ταξιδεύει και να εγκαθίσταται σε ένα παραδοσιακό εκπαιδευτικό ίδρυμα, με αποτέλεσμα να μην υφίσταται περιορισμός στον αριθμό των εκπαιδευομένων που μπορούν να συμμετέχουν σε έναν κύκλο επιμόρφωσης.
- Διευκόλυνση στην συνεργασία από απόσταση.

- Μείωση του κόστους διδασκαλίας αν η συνεδρία εξυπηρετεί ταυτόχρονα δύο ή περισσότερες ομάδες διδασκομένων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

2.1 Η ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ LMS

Το πρώτο ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Εκμάθησης (LMS) ονομαζόταν *EKKO*, το οποίο αναπτύχθηκε και κυκλοφόρησε από το δίκτυο εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ΝΚΙ της Νορβηγίας το 1991. Τρία χρόνια αργότερα, το NB Learning Network του New Brunswick παρουσίασε ένα παρόμοιο σύστημα σχεδιασμένο για τη διδασκαλία με βάση το DOS, και αφιερωμένο αποκλειστικά στους μαθητές των επιχειρήσεων. Το 2000, το Πανεπιστήμιο της Ζυρίχης επανάσταση στην έννοια της ψηφιοποιημένης μάθησης με την εισαγωγή του πρώτου LMS ανοιχτού κώδικα που ονομάζεται OLAT. Ένα χρόνο αργότερα, ο κλάδος ανάπτυξης του LMS εξέφρασε την ικανοποίησή του για τη Microsoft και την πρώτη πλατφόρμα εκμάθησης SharePoint με πιστοποίηση SCORM.



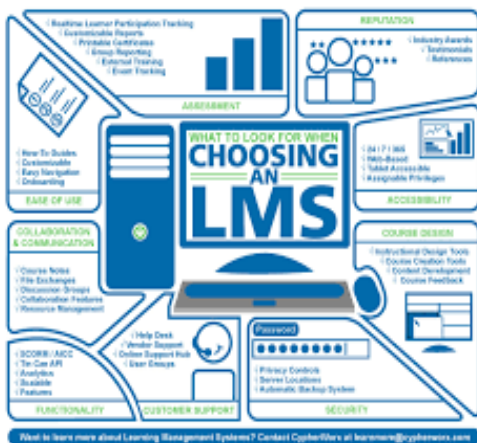
2.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ{LMS}

Ο υπολογιστής έχει τη δυνατότητα, ως πολυδύναμο εργαλείο, να προσεγγίζει τη γνώση διεπιστημονικά και διαθεματικά, πράγμα που ευνοεί την εφαρμογή των επικοινωνιακών αρχών. Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό και τις δικτυακές

υπηρεσίες και πηγές για διαφορετικούς γνωστικούς τομείς και επίπεδα μέσα στο ίδιο μαθησιακό πλαίσιο μιας σύνθετης δραστηριότητας (αυθεντικό υλικό, αρχεία, εικονικές εκθέσεις, υπερκείμενα, αλλά και λογισμικό γραφείου ή επεξεργασίας ήχων και εικόνων), είναι δυνατών να διδαχτεί σχεδόν κάθε διδακτικό αντικείμενο, αλλάζοντας παράλληλα τους ρόλους των εμπλεκομένων στη διαδικασία της μάθησης .

Ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης είναι μια εφαρμογή λογισμικού για τη διαχείριση, την τεκμηρίωση, την παρακολούθηση, την αναφορά και την παράδοση εκπαιδευτικών μαθημάτων ή προγραμμάτων κατάρτισης .Βοηθούν τον εκπαιδευτή να παραδώσει υλικό στους εκπαιδευόμενους, να διαχειριστεί δοκιμές και άλλες εργασίες, να παρακολουθήσει την πρόοδο των σπουδαστών και να διαχειριστεί την τήρηση αρχείων. Τα LMS επικεντρώνονται στην ηλεκτρονική παράδοση μάθησης, αλλά υποστηρίζουν μια σειρά χρήσεων, που λειτουργούν ως πλατφόρμα για πλήρως διαδικτυακά μαθήματα, καθώς και διάφορες υβριδικές μορφές, όπως η ανάμικτη μάθηση και οι αναδυόμενες τάξεις .

Τα LMS μπορούν να συμπληρωθούν από άλλες τεχνολογίες μάθησης, όπως ένα σύστημα διαχείρισης κατάρτισης για τη διαχείριση της κατάρτισης υπό την καθοδήγηση εκπαιδευτών ή ενός Learning Record Store για την αποθήκευση και την παρακολούθηση των δεδομένων μάθησης συνδυάζουν τη λειτουργικότητα των επικοινωνιών μέσω υπολογιστή, συνδυάζουν τις on-line μεθόδους παράδοσης διδακτικών υλικών και τα εργαλεία διαχείρισης της μαθησιακής διαδικασίας, παρέχοντας ένα ολοκληρωμένο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης.



2.3 ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΝΑ LMS

Τα LMS ορίζονται ως «Λογισμικό, το οποίο αυτοματοποιεί τη διαχείριση της εκπαίδευσης. Ένα Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης εγγράφει τους χρήστες, καταχωρεί τα μαθήματα σε καταλόγους, καταγράφει τα δεδομένα των σπουδαστών και υποβάλλει αναφορές στη διοίκηση. Συνήθως δεν προσφέρει δυνατότητες συγγραφής, αλλά εστιάζει στη διαχείριση μαθημάτων που δημιουργούνται από πληθώρα άλλων πηγών, όπως είναι τα Συστήματα Διαχείρισης Εκπαιδευτικού .Ένα LMS παρέχει και διαχειρίζεται

εκπαιδευτικό περιεχόμενο και τυπικά χειρίζεται την εγγραφή φοιτητών, τη διαδικτυακή διοίκηση μαθημάτων, την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της εργασίας των σπουδαστών. Ορισμένα LMS συμβάλλουν στην αναγνώριση της προόδου προς τους στόχους μάθησης ή κατάρτισης. Τα περισσότερα LMS είναι διαδικτυακά, για να διευκολύνουν την πρόσβαση. Τα LMS χρησιμοποιούνται συχνά από ρυθμιζόμενες βιομηχανίες (π.χ. χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες) για εκπαίδευση συμμόρφωσης .

Ορισμένοι πάροχοι LMS περιλαμβάνουν "συστήματα διαχείρισης απόδοσης" CMS , τα οποία περιλαμβάνουν εκτιμήσεις υπαλλήλων, διαχείριση ικανοτήτων, ανάλυση ανισορροπιών δεξιοτήτων, σχεδιασμό διαδοχής και αξιολογήσεις πολλαπλών κριτών (π.χ. αναθεωρήσεις). Ορισμένα συστήματα υποστηρίζουν τη μάθηση βασισμένη στις ικανότητες .Αν και υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία όρων για ψηφιακά βοηθήματα ή πλατφόρμες εκπαίδευσης, όπως "συστήματα διαχείρισης μαθημάτων", "πλατφόρμες ή συστήματα εικονικής ή διαχειριζόμενης μάθησης" ή "περιβάλλον μάθησης υπολογιστών", ο όρος "σύστημα διαχείρισης μάθησης" έχει γίνει ο επικρατέστερος όρος για προϊόντα που βοηθούν στη διαχείριση ή την παράδοση μέρους ή ολόκληρου μαθήματος.

2.4 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ LMS

Χρήστης:

1. Πρόσβαση στο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό του εκπαιδευτικού Οργανισμού.
2. Πρόσβαση στις ανακοινώσεις των παροχών εκπαίδευσης σε επίπεδο βαθμίδας.
3. Διαχείριση του ωρολογίου προγράμματός τους.
4. Υποβολή εργασιών.
5. Συμμετοχή σε δοκιμασίες αξιολόγησης (μέσω ελέγχου προόδου εργασιών αλλά και κλειστού τύπου αξιολογήσεις)
6. Ενημέρωση για τα εκπαιδευτικά καθήκοντα της ημέρας .
7. Επικοινωνία με άλλους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτικούς του, για διατύπωση ερωτήσεων, υποβολή σχολίων και απαντήσεων αλλά και για ανταλλαγή απόψεων, σε ένα ασφαλές και οργανωμένο ψηφιακό περιβάλλον.

Πάροχος:

1. Καταχώρηση εκπαιδευτικού υλικού και ανακοινώσεων που αφορούν τους χρήστες.
2. Οργάνωση της δομής κάθε διδακτικής ώρας, ενότητας ή και περιόδου σε κάθε μάθημα (σχέδιο μαθήματος).
3. Ανάθεση εργασιών και ασκήσεων στους χρήστες.
4. Διαχείριση του ωρολογίου προγράμματος .
5. Επικοινωνία με τους χρήστες.
6. Πραγματοποίηση μαθημάτων εξ' αποστάσεως.

Εταιρία:

1. Παρακολούθηση του ωρολογίου προγράμματος του χρήστη.
2. Παρακολούθηση των καθηκόντων του χρήστη, για συγκεκριμένη ημέρα και μάθημα.
3. Συμμετοχή σε έρευνες βελτίωσης του εκπαιδευτικού έργου, του συστήματος, ή γενικότερες έρευνες ικανοποίησης.
4. Η αγορά συστημάτων L.M.S.
5. Η ποιότητα της Ηλεκτρονικής Μάθησης και η αξιολόγησή της είναι θέματα που αφορούν την αποτελεσματικότητα παροχής υψηλών προδιαγραφών τεχνολογικά υποστηριζόμενης εκπαίδευσης.

2.5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΤΥΧΕΣ

Τα περισσότερα LMSs είναι διαδικτυακά. Υπάρχει μια ποικιλία στρατηγικών ενσωμάτωσης για την ενσωμάτωση περιεχομένου σε LMS, συμπεριλαμβανομένων των AICC, SCORM (Sharable Content Object Reference Model) και LTI (Learning Interoperability Tools.). Τα LMSs σχεδιάστηκαν αρχικά για να φιλοξενούνται τοπικά επί τόπου, όπου ο οργανισμός αγοράζει άδεια για μια έκδοση του λογισμικού και το εγκαθιστά στους δικούς του διακομιστές και δίκτυο. Πολλά LMS προσφέρονται επίσης ως SaaS (λογισμικό ως υπηρεσία), με φιλοξενία που παρέχεται από τους πωλητές.

2.6 Η ΑΓΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ L.M.S.

Η ποιότητα της Ηλεκτρονικής Μάθησης και η αξιολόγησή της είναι θέματα που αφορούν την αποτελεσματικότητα παροχής υψηλών προδιαγραφών τεχνολογικά υποστηριζόμενης εκπαίδευσης. Το Learning Management System (LMS), είναι μία εφαρμογή λογισμικού για τη διαχείριση, τεκμηρίωση, έλεγχο, αναφορά και παράδοση εκπαιδευτικών μαθημάτων και προγραμμάτων κατάρτισης.

Τα συστήματα LMS ποικίλουν ιδιαίτερα από συστήματα για τη διαχείριση εκπαίδευσης και κατάρτισης σε εφαρμογές για την παράδοση διαδικτυακών (blended/hybrid) μαθημάτων κολέγιων και πανεπιστημίων τα οποία συνοδεύονται από καινοτόμα εργαλεία για τη διαδικτυακή συνεργασία. Τα πανεπιστήμια και τα κολέγια κάνουν χρήση των LMS ως συμπληρωματική δραστηριότητα των προγραμμάτων τους, προσφέροντας τα μαθήματά τους διαδικτυακά. Παράλληλα, η νέα τάση έχει οδηγήσει το επιχειρηματικό περιβάλλον να κάνει χρήση των LMS για να παρέχουν στο ανθρώπινο δυναμικό τους διαδικτυακή κατάρτιση στις διαδικασίες και λειτουργίες της επιχείρησής τους και την εύκολη παρακολούθηση και έλεγχο της βελτιστοποίησης της παραγωγικότητας-αποδοτικότητάς τους. Η αγορά των LMS συστημάτων είναι σχετικά νέα αγορά, υπάρχουν από εμπορικούς προμηθευτές μεγάλης εμβέλειας με εταιρικές και εκπαιδευτικές λύσεις έως νέες επιχειρήσεις μικρότερης εμβέλειας που εισήλθαν πρόσφατα στην αγορά. Επιπρόσθετα, ανάμεσα στα εμπορικά πακέτα LMS υπάρχουν πολλές λύσεις ανοιχτού κώδικα που απαιτούν ανθρώπινο δυναμικό με γνώσεις και δεξιότητες για την παραμετροποίησή τους. Νεότερη έρευνα (2012) δείχνει ισχυρή δυναμική του περιβάλλοντος και παρουσιάζει σημαντικές ανακατανομές στους πρωταγωνιστές αλλά και ενδυνάμωση του μεριδίου αγοράς των μεγάλων. Οι περισσότεροι οργανισμοί που κάνουν χρήση λύσεων LMS αξιοποιούν εργαλεία συγγραφής και δημιουργίας διαδικτυακού εκπαιδευτικού περιεχομένου, το οποίο εν συνεχεία φιλοξενείται στην πλατφόρμα LMS. Οι πιο προχωρημένοι πελάτες των εφαρμογών λογισμικού LMS αξιοποιούν εργαλεία συγγραφής και δημιουργίας (authoring tools) που παρέχουν συμβατότητα είτε κατά AICC, είτε κατά SCORM, όπως αυτά πιστοποιούνται στη συνέχεια από την ADL: Advanced Distributed Learning. Η ποιοτική φύση της παρούσας επιχειρηματικής δραστηριότητας της Sieben έρχεται να υπερκαλύψει τις ανάγκες και των πιο προχωρημένων πελατών (πανεπιστήμια και κολέγια) με διαθεσιμότητα των ποιοτικότερων προτύπων κατά τη δημιουργία των εκπαιδευτικών προγραμμάτων τους.

2.7 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ LMS ΩΣ ΠΑΚΕΤΟ

Καθώς η ηλεκτρονική μάθηση έγινε ευρέως αποδεκτή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, οι εγκατεστημένοι φορείς παροχής περιεχομένου (οι εκδότες σχολικών βιβλίων) άρχισαν να δημιουργούν συστήματα διαχείρισης της μάθησης. Αυτό είχε νόημα - χρειαζόταν κάποιο είδος μηχανισμού παράδοσης (συνήθως ένα απλό LMS) για να παραδώσει το περιεχόμενό τους σε φοιτητές. Πολύ γρήγορα, κάθε εκδότης περιεχομένου είχε το δικό

του ιδιόκτητο, απλό LMS. Δεν ήταν περίπλοκα, αλλά έκαναν τη δουλειά που είχαν σχεδιαστεί να κάνουν. Αυτό λειτούργησε πολύ καλά τους περισσότερους πελάτες, αλλά υπήρχαν περιορισμοί:

- Η επιλογή περιεχομένου κλειδώνει τον πελάτη σε ένα συγκεκριμένο LMS. Ομοίως, η επιλογή ενός LMS κλειδώνει αυτόν τον πελάτη σε κάποιο συγκεκριμένο περιεχόμενο. Αυτό ήταν ένα πρόβλημα, καθώς ένας πελάτης μπορεί να προτιμήσει μια προσφορά περιεχομένου αλλά όχι σαν το συνοδευτικό LMS - ή το αντίστροφο.
- Καθώς τα πανεπιστήμια αγόραζαν όλο και περισσότερο ψηφιακό μαθησιακό περιεχόμενο, συχνά ήθελαν να προσθέσουν περιεχόμενο από περισσότερους εκδότες στη «βιβλιοθήκη εκμάθησης» τους. Δυστυχώς, οι εκδότες εκείνη την εποχή δεν επέτρεπαν το περιεχόμενό τους να «παιχτεί» σε άλλα συστήματα μάθησης. Ο μόνος τρόπος για ένα πανεπιστήμιο να χρησιμοποιεί περιεχόμενο από πολλούς παρόχους ήταν να υποστηρίζει πολλαπλά LMSs στην πανεπιστημιούπολη. Αυτό θα ήταν ένα σημαντικό πρόβλημα τόσο για τους φοιτητές όσο και για τα τμήματα πληροφορικής.
- Μερικοί πελάτες, παρότι αγαπούσαν το περιεχόμενο από τον εκδότη που επέλεξαν, επιθυμούσαν να συμπληρώσουν το περιεχόμενο αυτό με τα δικά τους υλικά. Αυτό ήταν είτε αδύνατο είτε τουλάχιστον προβληματικό όταν χρησιμοποιούσατε το LMS που δημιουργήθηκε από έναν εκδότη περιεχομένου.

2.8 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ LMS ΩΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΠΗΓΕΣ

Ορισμένα από τα σημεία που αναφέρονται παραπάνω ισχύουν σήμερα στη ναυτιλιακή βιομηχανία - αλλά τα πράγματα αρχίζουν να αλλάζουν. Για μια ιδέα πώς μπορούν να αλλάξουν, ας δούμε τι συνέβη στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Τι συνέβη? Δύο κύρια πράγματα:

1. Το SCORM δημιουργήθηκε. Το SCORM είναι ένα σύνολο τεχνικών προτύπων που επιτρέπουν (και εξακολουθεί να επιτρέπει) το περιεχόμενο να μεταφέρεται εύκολα από ένα LMS σε άλλο. Στην πραγματικότητα, ενήργησα ως σύμβουλος των πρώιμων προσπαθειών στον τομέα αυτό - περιστασιακά προσφέροντας απόψεις και άλλες πληροφορίες σε έναν καθυστερημένο φίλο και πρωτοπόρο στο περιεχόμενο, Mark Resmer, ενώ βρισκόταν στο IMS. Το SCORM ήταν το απαραίτητο βήμα για την άρση των τεχνικών εμποδίων στη δημιουργία περιεχομένου που μπορεί να αναπαραχθεί σε οποιοδήποτε (ή τουλάχιστον σχεδόν οποιοδήποτε) LMS.

2. Οι πάροχοι περιεχομένου άρχισαν να επιτρέπουν την αναπαραγωγή του περιεχομένου τους σε άλλα LMS, όχι απαραίτητα σε LMS των ανταγωνιστών τους, αλλά σε κάποια ποικιλία LMS. Καθώς οι δημιουργοί περιεχομένου κατέχουν το περιεχόμενό τους, είναι πρόνομο να αποφασίσουν σε ποιο LMS μπορεί να παραδοθεί. Το να επιτρέπεται η αναπαραγωγή περιεχομένου σε άλλα LMS είναι πλέον πανταχού παρούσα σε άλλες βιομηχανίες και υποψιάζομαι ότι θα γίνει τόσο πολύ νωρίτερα στη ναυτιλιακή βιομηχανία.

Τώρα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και στις περισσότερες άλλες βιομηχανίες όπου η ηλεκτρονική μάθηση είναι κοινή, το τοπίο έχει αλλάξει σημαντικά από τις πρώτες μέρες. Ενώ οι εκδότες περιεχομένου εξακολουθούν να παρέχουν κάποια μορφή (συνήθως) δωρεάν LMS στους πελάτες περιεχομένου τους, η αυστηρή δέσμευση μεταξύ περιεχομένου και LMS έχει εξαφανιστεί. Οι πελάτες μπορούν να επιλέξουν το περιεχόμενο του παρόχου που λειτουργεί καλύτερα για αυτούς και να επιλέξουν ξεχωριστά την τεχνολογία (LMS) που λειτουργεί καλύτερα για αυτούς. Η επιλογή χρήσης του LMS που συνοδεύει το περιεχόμενο παραμένει. Ωστόσο, όσοι επιθυμούν να επιλέξουν ένα διαφορετικό σύστημα ή να χρησιμοποιήσουν περιεχόμενο από ένα μείγμα παρόχων (συμπεριλαμβανομένου του περιεχομένου που έχει δημιουργηθεί από μόνος του) είναι ελεύθεροι να το πράξουν. Με άλλα λόγια, είναι ελεύθερα να επιλέγουν το LMS που λειτουργεί καλύτερα για αυτούς και χωριστά το περιεχόμενο που λειτουργεί καλύτερα για αυτούς.

2.9 ΟΡΙΣΜΟΣ CMS (Course Management System)

Ο όρος Course Management Systems (CMS, Συστήματα Διαχείρισης Μαθημάτων) αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν στον πελάτη να διαχειρίζεται το δικτυακό του περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες κ.λπ., με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήσης ενός κειμενογράφου. Οι εφαρμογές διαχείρισης περιεχομένου επιτρέπουν την αλλαγή του περιεχομένου χωρίς να είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις σχετικές με τη δημιουργία ιστοσελίδων ή γραφικών, καθώς συνήθως τα κείμενα γράφονται μέσω κάποιων online WYSIWYG ("What You See Is What You Get") html editors, ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, παρόμοιων με το MS Word, που επιτρέπουν τη μορφοποίηση των κειμένων όποτε υπάρχει ανάγκη (Δείτε www.inkalamata.gr). Επιτρέπει δηλαδή, στο διδάσκοντα να δημιουργήσει ένα δικτυακό μάθημα, όπου μπορούν να ανεβαστούν κείμενα σε συνήθη φορμάτ όπως word, power point κλπ. χωρίς να χρειάζεται να μετατρέπονται σε web format όπως το HTML. Απαιτεί σχετικά περιορισμένες δεξιότητες και αυτό το καθιστά δημοφιλή επιλογή. Οι αλλαγές του site μπορούν να γίνουν από οποιονδήποτε υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να έχει εγκατεστημένα ειδικά προγράμματα επεξεργασίας ιστοσελίδων, γραφικών κ.λπ. Μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), ο χρήστης μπορεί να συντάξει ένα κείμενο και να ενημερώσει άμεσα το δικτυακό του

τόπο. Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS - Course Management System) υποστηρίζει τη δημιουργία, διαχείριση, διανομή, δημοσίευση και τον εντοπισμό της εταιρικής πληροφορίας.

2.10 ANATOMIA CMS

Η λειτουργικότητα ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, μπορεί να αναλυθεί στις εξής βασικές κατηγορίες:

- **Δημιουργία περιεχομένου.** Το πρώτο τμήμα ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, είναι ένα εύχρηστο περιβάλλον συγγραφής, σχεδιασμένο να λειτουργεί όπως οι βασικές λειτουργίες του Word. Έτσι, ακόμη και οι χρήστες χωρίς ιδιαίτερη τεχνική γνώση, μπορούν να δημιουργούν νέες σελίδες ή να ενημερώνουν το περιεχόμενο παλαιών, χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζουν HTML ή κάποια άλλη γλώσσα δημιουργίας ιστοσελίδων. Επίσης το CMS, επιτρέπει τη διαχείριση της δομής του site. Δηλαδή που θα τοποθετηθούν οι νέες σελίδες και τον τρόπο αλληλοσύνδεσής τους. Κάποια συστήματα επιτρέπουν την εύκολη αναδιάρθρωση του site χωρίς να δημιουργούνται "σπασμένοι" σύνδεσμοι. Σχεδόν όλα τα συστήματα CMS, προσφέρουν ένα εύχρηστο περιβάλλον επεξεργασίας κειμένου μέσα από τον browser σας, γεγονός που απλοποιεί ακόμη περισσότερο την υλοποίηση του συστήματος και επιτρέπει την απομακρυσμένη ενημέρωση του περιεχομένου και του site. Αυτή ακριβώς η δυνατότητα αποτελεί ένα από τα κλειδιά της επιτυχίας του CMS. Παρέχοντας έναν απλό και εύχρηστο μηχανισμό συντήρησης του site, η δημιουργία του περιεχομένου και των σελίδων μπορεί να ενσωματωθεί στη διαδικασία της καθημερινής λειτουργίας της επιχείρησης. Για παράδειγμα, ο υπεύθυνος προώθησης συντηρεί και ενημερώνει το τμήμα των δελτίων τύπου, ενώ ο υπεύθυνος των προϊόντων ενημερώνει τον κατάλογο προϊόντων σας.

- **Διαχείριση Περιεχομένου.** Παρακολουθήση όλων των εκδόσεων μιας σελίδας καθώς και ποιος έκανε τις αλλαγές και πότε. Διασφάλιση ότι οι αλλαγές σε κάθε τμήμα του site, μπορούν να γίνουν μόνο από τα άτομα στα οποία έχει δοθεί το δικαίωμα αλλαγών στο συγκεκριμένο τμήμα. Ολοκλήρωση με άλλα υπάρχοντα συστήματα πληροφορικής υποστήριξης. Με αυτό τον τρόπο, μπορούν να απασχοληθούν περισσότερα άτομα στη διαχείριση του site, διατηρώντας ταυτόχρονα τον αυστηρό έλεγχο της ποιότητας, ακρίβειας και συνέπειας της πληροφορίας.

- **Δημοσίευση.** Όταν ολοκληρωθεί η δημιουργία του τελικού κειμένου, αυτό μπορεί να δημοσιευθεί στο site μας. Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου διαθέτουν ισχυρούς μηχανισμούς δημοσίευσης, οι οποίοι επιτρέπουν την αυτόματη μορφοποίηση της σελίδας κατά τη δημοσίευσή της. Μπορούν επίσης να επιτρέψουν την ταυτόχρονη δημοσίευση του ίδιου περιεχομένου σε πολλαπλά site. Φυσικά, κάθε site έχει διαφορετική εμφάνιση. Έτσι το CMS επιτρέπει στους γραφίστες και webdesigners να καθορίσουν την εμφάνιση

που θα χρησιμοποιηθεί από το σύστημα. Οι δυνατότητες δημοσίευσης διασφαλίζουν τη σταθερή και ομοιόμορφη εμφάνιση των σελίδων σε όλο το site, διαθέτοντας υψηλά επίπεδα εμφάνισης. Τέλος, επιτρέπει στους συντάκτες - δημιουργούς του περιεχομένου, να επικεντρωθούν στην συγγραφή της πληροφορίας, αφήνοντας στο σύστημα τη φροντίδα της παρουσίας της.

- Παρουσίαση. Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, μπορεί επίσης να παρέχει διάφορα χαρακτηριστικά και δυνατότητες, εξασφαλίζοντας την υψηλή ποιότητα και Αποτελεσματικότητα του site. Για παράδειγμα, το CMS θα φροντίσει για την πλοήγηση στο site, δημιουργώντας τα απαραίτητα links ανάλογα με το υπάρχον περιεχόμενο. Επίσης, διευκολύνει την υποστήριξη διαφορετικών browsers ή και χρήστες με δυσκολίες. Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κάνει το site σας δυναμικό και διαδραστικό, αυξάνοντας κατακόρυφα την αποτελεσματικότητά του..

2.11 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΝΟΣ CMS

Για την προσφορά ολοκληρωμένων υπηρεσιών εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, προκειμένου να επιτυγχάνονται οι αρχικοί στόχοι ενός Συστήματος Διαχείρισης μαθημάτων ένα cms σύστημα ,σύμφωνα με το Educational Research & Evaluation Group – IACM / FORTH, μπορεί να παρέχει δυνατότητες όπως οι ακόλουθες:

1. Διαχείρισης υπηρεσιών μηχανοργάνωσης και διοικητικής/γραμματειακής

υποστήριξης:

- Εργαλεία εγγραφών προσωπικού (διδασκτικού, τεχνικού, διοικητικού κ.ά.) και μαθητών και ρύθμισης των δικαιοδοσιών τους.
- Εργαλεία παρακολούθησης της ακαδημαϊκής πορείας των μαθητών (π.χ. δηλώσεις μαθημάτων, αναλυτική βαθμολογία, κ.ά.)
- Εργαλεία οικονομικής διαχείρισης (π.χ. δίδακτρα)
- Στατιστικά στοιχεία πρόσβασης συμμετεχόντων
- Εργαλεία διατήρησης αρχείου-αντιγράφων ασφαλείας
- Εργαλεία διατήρησης-συντήρησης βάσεων δεδομένων

2. Διαχείρισης της οργάνωσης σπουδών:

- Εργαλεία διαμόρφωσης κύκλου σπουδών (π.χ. οργάνωση προσφερόμενων μαθημάτων

ανά σχολές, τμήματα, κατευθύνσεις, τάξεις κτλ).

- Εργαλεία διαχείρισης επιμέρους ομάδων μαθημάτων

3. Διαμόρφωσης προσωπικών ρυθμίσεων/στοιχείων εγγεγραμμένων χρηστών

- Λειτουργίες ρύθμισης και επεξεργασίας προσωπικού χαρακτήρα για κάθε συμμετέχοντα
- προσωπικές ιστοσελίδες
- προτιμήσεις εμφάνισης ιστοσελίδων (π.χ. γραμματοσειρές, skins, γλώσσα)
- προφίλ

4. Διαχείρισης προσφερόμενων μαθημάτων σε επίπεδο τάξης

- Εργαλεία προγραμματισμού μαθημάτων/δραστηριοτήτων και οργάνωση ροής
- Έναρξη λήξη μαθημάτων/δραστηριοτήτων
- Μορφή οργάνωσης μαθημάτων (χρονολογική, θεματική, κ.ά.)
- Ημερολόγιο, κ.ά.
- Εργαλεία διαχείρισης μαθητών
- Οργάνωση ομάδων μαθητών
- Εργαλεία δημιουργίας/ενσωμάτωσης διδακτικού/μαθησιακού περιεχομένου
- επεξεργαστές κειμένου,
- δυνατότητες μεταφόρτωσης αρχείων κειμένου, εικόνας, ήχου κ.ά.,
- συμβατότητα με πρότυπα ανάπτυξης αντικειμένων μάθησης, όπως το SCORM, κτλ.
- Εργαλεία αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων
- σύγχρονη επικοινωνία
- δωμάτια συζητήσεων (chat rooms)
- whiteboards

- τηλεσυνδιασκέψεις, κ.ά.
- ασύγχρονη επικοινωνία
- ομάδες συζητήσεων (forums, discussion lists),
- ηλεκτρονικά ημερολόγια (blogs),
- wikies,
- ηλεκτρονική αλληλογραφία (e-mails), κ.ά.
- Εργαλεία ανάπτυξης, οργάνωσης και αξιολόγησης διδακτικών/μαθησιακών

Δραστηριοτήτων όπως εργαστήρια (workshops), ασκήσεις, διαγωνίσματα ,ομαδικές εργασίες, κουίζ, παρουσιάσεις, κ.ά.

- Εργαλεία (αυτό)αξιολόγησης της επίδοσης
- Στατιστικά στοιχεία πρόσβασης για κάθε μάθημα

2.12 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ CMS ΚΑΙ LMS

CMS (Content Management System)

Επιτρέπουν στο διδάσκοντα να δημιουργήσει ένα δικτυακό μάθημα, όπου μπορούν να «ανεβούν» (upload) κείμενα σε έναν από τους συνήθεις τύπους (όπως κειμένου, παρουσίασης, ήχου) κλπ. χωρίς να χρειάζεται να μετατρέπονται σε web format δηλαδή να μετατραπούν σε υλικό για ιστοσελίδες (ενσωμάτωση στον κώδικα της ιστοσελίδας). Απαιτεί σχετικά περιορισμένες δεξιότητες και αυτό το καθιστά δημοφιλή επιλογή. Καλύπτει συνήθως τα εξής χαρακτηριστικά:

- Online ανάρτηση υλικού μαθημάτων
- Αξιολόγηση σπουδαστή. Η αξιολόγηση αυτή μπορεί να υλοποιηθεί με online ερωτήσεις, τεστ κλπ
- Φόρουμ συζητήσεων (e-forum). Οι συζητήσεις μπορούν να διεξάγονται με την επίβλεψη μιας ομάδας προκειμένου να ανταλλάσσονται σημειώσεις και να συζητώνται συγκεκριμένα θέματα στο ενδιαμέσο των μαθημάτων.

(Εδώ θα πρέπει να γίνει μια διάκριση ανάμεσα στο CMS υπό την έννοια Course Management System και στο CMS ως Content Management System το οποίο είναι ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ενός πλαισίου σε σχέση με το περιεχόμενο ενός ιστότοπου. Προορίζεται κυρίως για διαδραστική χρήση από έναν εν

δυνάμει μεγάλο αριθμό συντελεστών και περιέχει αρχεία του υπολογιστή, αρχεία ήχου εικόνας, ψηφιακά κείμενα κλπ.)

Ως μειονεκτήματα θα μπορούσαν να θεωρηθούν:

- Μειωμένη ευελιξία. Τα ονόματα των συγκεκριμένων τμημάτων που αποτελούν ένα CMS σπάνια μπορούν να αλλάξουν ή να μεταβληθούν.
- Ανεπαρκής παροχή διαδραστικού e-learning. Το διαδραστικό e-learning μέσα από εργαλεία συγγραφής όπως το Dreamweaver, ή το Flash, δεν μπορεί να διανεμηθεί μέσω των CMS. Για το σκοπό αυτό οι διδάσκοντες απαραίτητα θέτουν συνδέσμους προς το απομονωμένο υλικό που έχουν δημιουργήσει και που βρίσκεται αποθηκευμένο αλλού.
- Αδυναμία στον έλεγχο και την καταγραφή. Δεν μπορεί να επαληθεύσει την ταυτότητα των σπουδαστών που λαμβάνουν μέρος στην εξέταση ούτε μπορεί να σώσει το τεστ πριν το υποβάλει ο μαθητής στον διδάσκοντα

LMS (Learning Management System)

Σύστημα που διανέμει και διαχειρίζεται όλες τις μαθησιακές ανάγκες. Είναι αναγκαίο στο σημείο αυτό να διευκρινιστεί ότι η διαχείριση αναφέρεται περισσότερο στην πληροφορία που συντελεί στη μάθηση και όχι σε αυτήν καθεαυτή τη μάθηση. Καθιστά διαθέσιμα τα μαθήματα, κάνει εγγραφές σπουδαστών και προχωρά στην επιβεβαίωση αυτών των εγγραφών, ελέγχει την καταλληλότητα των σπουδαστών, δημιουργεί υπενθυμίσεις για το πρόγραμμα μαθημάτων, καταγράφει την ολοκλήρωση των μαθημάτων, δημιουργεί τεστ, ανακοινώνει την ολοκλήρωση του μαθήματος στο διδάσκοντα και ακολούθως ενημερώνει και το σπουδαστή. Παράγει αναφορές για τον αριθμό των σπουδαστών που έχουν εγγραφεί σε ένα συγκεκριμένο μάθημα, ή συγκεντρώνει τη βαθμολογία απόδοσης των σπουδαστών σε συγκεκριμένα μαθήματα.

- Οι βασικές λειτουργίες ενός τέτοιου συστήματος λοιπόν περιλαμβάνουν:
- Εγγραφή σπουδαστών
- Παρακολούθηση συμμετοχής στο μάθημα
- Εξέταση
- Διεξαγωγή συζητήσεων
- Μεταφορά πληροφορίας σε άλλα συστήματα

- Προγραμματισμό μαθημάτων

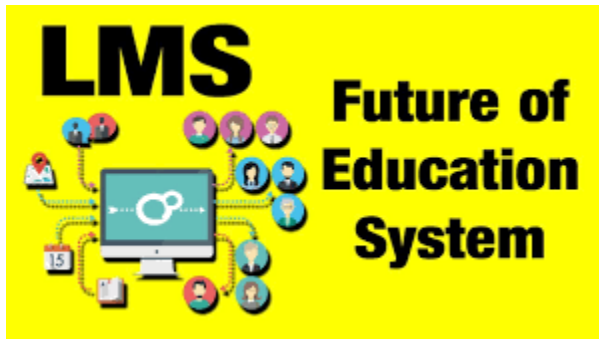
Ως μειονεκτήματα θα μπορούσαν να θεωρηθούν:

- Ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας. Σύντομα ένα τέτοιο σύστημα καθίσταται πλεονάζον ή περιττό εξαιτίας της επερχόμενης τεχνολογίας που περιλαμβάνεται στις νεότερες εκδόσεις του.
- Προβλήματα προσαρμογής. Οι διαφορετικές ανάγκες των διαφόρων οργανισμών που θα υιοθετήσουν ένα τέτοιο σύστημα δημιουργεί προβλήματα προσαρμογής στις ανάγκες αυτές. Το σύστημα επιδέχεται περιορισμένες αλλαγές. Εκτεταμένες αλλαγές μπορεί να κάνουν περισσότερη ζημιά παρά να ωφελήσουν.
- Απαραίτητη η σχετική εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση του συστήματος

Παρόλο λοιπόν που και τα δυο συστήματα ενσωματώνουν δυνατότητες για ηλεκτρονική μάθηση, εν τούτοις το ένα σύστημα δεν μπορεί να αντικαταστήσει το άλλο, λόγω των ανόμοιων μαθησιακών δραστηριοτήτων που υποστηρίζουν. Είναι απαραίτητο να γίνει κατανοητό ότι η εκπαίδευση κερδίζει σε μακροπρόθεσμη γνώση ενώ η επιμόρφωση κερδίζει γνώση για άμεση εφαρμογή. Συνεπώς, το CMS υποστηρίζει καλύτερα μακροπρόθεσμες συνεδρίες μαθημάτων ενώ το LMS υποστηρίζει έναν αριθμό από σύντομα επιμορφωτικά γεγονότα - φυσικά, θα πρέπει να επισημανθεί ότι αυτές οι διαφορές δεν έχουν απόλυτο χαρακτήρα, αλλά είναι πολύ σχετικές.

2.13 LCMS

Πρόσφατα όμως έχει προστεθεί και ο όρος LCMS (LMS+CMS). Πρόκειται για ένα περιβάλλον όπου οι developers μπορούν να δημιουργούν, να αποθηκεύουν, να επαναχρησιμοποιούν, να διαχειρίζονται και να διανείμουν μαθησιακό περιεχόμενο από μια κεντρική δεξαμενή, συνήθως μια βάση δεδομένων. Σε ένα τέτοιο σύστημα, ο developer εισάγει και αποθηκεύει πόρους που θα χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός αντικειμένου μάθησης και ταυτόχρονα δημιουργεί και αποθηκεύει το περιεχόμενο της μάθησης. Έτσι το LMS έχει πρόσβαση στο CMS και ανακτά το περιεχόμενο της μάθησης. Το LCMS συνδυάζει την ισχύ του CMS με την αρτιότητα του LMS και πια αντιμετωπίζεται από τους περισσότερους ως ένα πλήρες σύστημα eLearning με δημιουργία και διαχείριση περιεχομένου.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο LMS ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

3.1 ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΚΔΙΔΟΥΝ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.

Τον Οκτώβριο του 2011 το χάσμα μεταξύ των παραδοσιακών τεχνικών εξοικείωσης με τη ναυτιλία και της ολοένα και πιο εξελιγμένης γνώσης που απαιτεί ο σημερινός ναυτικός αυξάνεται. Παρόλο που τα σύγχρονα συστήματα διαχείρισης μάθησης (LMS) χρησιμοποιούνται από τους περισσότερους μεγάλους οργανισμούς στον κόσμο για να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης, να μειώσουν το κόστος εκπαίδευσης και να διευκολύνουν τη συνεχή βελτίωση, τα υφιστάμενα LMS δεν προσαρμόζονται καλά στο περιβάλλον της θαλάσσιας εκπαίδευσης. Ως εκ τούτου, η χρήση τους στη εκπαίδευση εξοικείωσης με τη ναυτιλία είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Τα συστήματα θαλάσσιας μάθησης αντιμετώπισαν αυτό το κενό δημιουργώντας το πρώτο LMS που δημιουργήθηκε για την εκπαίδευση της ναυτιλιακής βιομηχανίας - το MarineLMS.

Το MarineLMS δημιουργήθηκε από πρωτοπόρο στο LMS, ο οποίος ως ερευνητής πανεπιστημίου το 1995, δημιούργησε το πρώτο εμπορικά επιτυχημένο LMS για την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η εταιρεία μεγάλωσε για να εξυπηρετήσει 14 εκατομμύρια μαθητές σε 80 χώρες. Το MarineLMS έχει αναπτυχθεί τρία χρόνια και είναι τώρα η υποστηρικτική τεχνολογία για το πρόγραμμα εξοικείωσης SEA στην BC Ferries, τη μεγαλύτερη εταιρεία εκμετάλλευσης πορθμείων στη Βόρεια Αμερική.

Ο πρώτος πελάτης συστημάτων θαλάσσιας εκπαίδευσης ήταν η British Columbia Ferry Services - ο μεγαλύτερος φορέας εκμετάλλευσης πορθμείων στη Βόρεια Αμερική. Το MarineLMS εργάζεται στην BC Ferries για να εκπαιδεύει και να αξιολογεί εκατοντάδες ναυτικούς, αξιωματικούς παρακολούθησης και χειριστές τερματικών σταθμών. Η χρήση διευρύνεται ώστε να περιλαμβάνει όλες τις θέσεις στο τμήμα καταστρώματος, μηχανικής, τερματικού σταθμού και τροφοδοσίας. Τα θαλάσσια συστήματα μάθησης έχουν επεκτείνει τις δραστηριότητές τους και τώρα καθίστανται διαθέσιμα σε πορθμεία, θαλάσσιες μεταφορές, κρουαζιέρες και άλλους ναυτιλιακούς οργανισμούς σε όλο τον κόσμο.



3.2 ΤΙ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ /ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ.

Η ναυτιλιακή βιομηχανία είναι μία από τις βιομηχανίες με τις μεγαλύτερες διακυμάνσεις, με πολλούς σύνθετους κανόνες, κατευθυντήριες γραμμές και κανονισμούς σε περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο που πρέπει να ακολουθούνται - κανονισμοί όπως τα πρότυπα κατασκευής, οι κανόνες πλοήγησης και τα πρότυπα ικανότητας πληρώματος. Περιλαμβάνεται κάθε κανόνας που εκδίδεται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΔΝΟ), καθώς και τα πρότυπα για τις εξαγωγές, το περιβάλλον και την εργασία που ισχύουν για τους ναυτικούς.

Το eLearning δίνει τη δυνατότητα στις ναυτιλιακές εταιρείες να εκπαιδεύουν τους εργαζομένους τους στην πλοήγηση σε αυτό το σύνθετο ρυθμιστικό τοπίο αποτελεσματικά και με οικονομικά αποδοτικό τρόπο. Συγκεκριμένα, με την υιοθέτηση του eLearning για την κατάρτιση των εργαζομένων, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις επωφελούνται από:

1. Εκπαίδευση, Ευελιξία

Το eLearning επιτρέπει στους υπαλλήλους να εκπαιδεύονται με τον δικό τους ρυθμό, αφαιρώντας την ανάγκη για ελεύθερο χρόνο εργασίας για να παρακολουθήσουν μαθήματα φυσικής κατάστασης. Σε αντίθεση με τους τελευταίους, οι οποίοι πρέπει να προγραμματιστούν εκ των προτέρων και μπορούν να κρατηθούν σε κάποια απομακρυσμένη τοποθεσία, οι εργαζόμενοι μπορούν να παρακολουθήσουν ηλεκτρονική κατάρτιση 24 ώρες το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα και μπορούν να ακολουθηθούν από την ευκολία του σπιτιού τους. Σε μια βιομηχανία με αυστηρά χρονοδιαγράμματα, υπήρχαν συχνά απροσδόκητες καθυστερήσεις ή έσπευσαν αποστολές, και που διατηρεί γραφεία και προσωπικό πάνω από τον κόσμο (συμπεριλαμβανομένης της μέσης θάλασσας), αυτή η ευελιξία είναι μια πραγματική αλλαγή παιχνιδιού.

2. Εξοικονόμηση κόστους

Η ηλεκτρονική μάθηση έχει τάξη μεγέθους χαμηλότερο κόστος σε σύγκριση με την παραδοσιακή μάθηση που βασίζεται στην τάξη - και οι αποταμιεύσεις αυξάνονται μόνο όταν ο αριθμός των μαθητών μεγαλώνει. Ενώ το κόστος ανά κάθισμα στην εκπαίδευση που βασίζεται στην τάξη μπορεί να ποικίλλει και το συνολικό κόστος εκπαίδευσης μπορεί να φτάσει στα ύψη όταν πρέπει να νοικιάσετε πολλές αίθουσες διδασκαλίας για να ταιριάζει σε όλους τους μαθητές σας, το eLearning φέρει ένα μικρό κόστος εκ των προτέρων το οποίο μπορεί να καλύψει χιλιάδες (ή εκατοντάδες χιλιάδες) καθίσματα ".Εκτός από την εξάλειψη της ανάγκης να διατηρούνται ή να ενοικιάζονται αίθουσες διδασκαλίας για την παράδοση των μαθημάτων σας, το eLearning καταργεί επίσης τα έξοδα μεταφοράς και διαμονής που συχνά προκύπτουν κατά την αποστολή εργαζομένων για να παρακολουθήσουν ένα μάθημα. Όσον αφορά τους εκπαιδευτές, ενώ χρειάζεστε ακόμη ανθρώπους για να γράψετε τυχόν προσαρμοσμένα μαθήματα που μπορεί να έχετε ή να αλληλεπιδράσετε με τους μαθητές σας και να επιβλέπετε την εκπαίδευσή τους, το eLearning είναι πάλι πολύ φθηνότερο, καθώς μια ενιαία πλατφόρμα LMS μπορεί να χειριστεί χιλιάδες μαθητές με ένα ή ίσως ένα ζευγάρι των εκπαιδευτών που τους επιβλέπουν.

3. Κεντρική ανάπτυξη και έλεγχος

Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις πρέπει αναγκαστικά να λειτουργούν σε πολλαπλές τοποθεσίες, όχι μόνο εντός της ίδιας χώρας, αλλά συχνά σε πολλές διαφορετικές χώρες σε όλο τον κόσμο. Με την ηλεκτρονική μάθηση, μια ενιαία ανάπτυξη που το τμήμα πληροφορικής μπορεί εύκολα να διαχειρίζεται, να παρακολουθεί και να ασφαρίζει, μπορεί να παραδίει εκπαιδευτικό υλικό σε όλες αυτές τις τοποθεσίες, παρέχοντας επίσης κεντρική διαχείριση ολόκληρης της διαδικασίας. Αυτό επιτρέπει στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να ενημερώνονται όλοι οι υπάλληλοί τους με τους πιο πρόσφατους κανόνες

και κανονισμούς, μόλις παραδοθούν από τον IMO και με τον ίδιο, τυποποιημένο τρόπο. Η ίδια ευελιξία της κεντρικής διαχείρισης και η άμεση και φθηνή παράδοση του δικτύου καθιστά την ενημέρωση του υλικού eLearning πολύ πιο εύκολη και οικονομικότερη σε σχέση με την παραδοσιακή εκπαίδευση (καθώς δεν χρειάζεται να εκτυπώνονται νέα εγχειρίδια και εγχειρίδια).

4. Instant Insight

Όταν έχετε πολλά γραφεία και εργαζόμενους διάσπαρτους σε όλο τον κόσμο, όχι μόνο ο προγραμματισμός και η διαχείριση της εκπαίδευσής τους γίνεται δύσκολη, αλλά και αξιολογώντας την αποτελεσματικότητά της. Τουλάχιστον αυτό συμβαίνει με την παραδοσιακή εκπαίδευση. Με την ηλεκτρονική μάθηση και τις προηγμένες δυνατότητες αναφοράς του eFront, οι διαχειριστές μπορούν να παρακολουθούν μαθήματα, ομάδες μαθητών ή ακόμη και συγκεκριμένους υπαλλήλους σε όλα τα παγκόσμια υποκαταστήματα και γραφεία τους και να παραμείνουν μπροστά σε όλα τα θέματα που σχετίζονται με την εκπαίδευση, απονεμήθηκε.

5. Τυποποιημένη επί τόπου επιβίβαση

Καθώς ο προσανατολισμός των εργαζομένων (ή "επιβίβαση") δεν είναι τίποτα περισσότερο από την ταχεία εκπαίδευση νέων υπαλλήλων ως προς τους ρόλους και τις ευθύνες τους, ισχύει και εδώ η ηλεκτρονική μάθηση. Το eFront θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με ένα ειδικό πρόγραμμα επιβίβασης για να ενημερώσει τους νέους μισθωτές σχετικά με τις επιχειρησιακές διαδικασίες και τις πολιτικές της εταιρείας και να τις εκπαιδεύσει στους κανονισμούς του IMO και άλλων οργανισμών και ακόμη σε νόμους περί σεξουαλικής παρενόχλησης και σε θέματα φυλετικών διακρίσεων. Το τελευταίο θα μπορούσε ακόμη και να χρησιμοποιηθεί ως νομική απόδειξη στην περίπτωση που η εταιρία ποτέ θα παγιδευτεί σε μια δίκη λόγω συμπεριφοράς κάποιου υπαλλήλου (αν και πρέπει να ρωτήσετε τον δικηγόρο σας για αυτό, καθώς αυτό διαφέρει μεταξύ των δικαιοδοσιών).

3.3 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗΣ.

1. Η γενική φύση των περισσότερων προϊόντων κατάρτισης μέσω υπολογιστή ή προϊόντων εκπαίδευσης βίντεο για την ασφάλεια δεν επαρκούν για ειδική κατάρτιση για εταιρείες ή σκάφη. Οι εταιρείες έχουν συχνά τους τα δικά του μοναδικά πρωτόκολλα και τα πολλαπλά δοχεία με ποικίλες ρουτίνες και εξοπλισμό.
2. Η σύνδεση στο Διαδίκτυο περιορίζεται στο σκάφος. Οι υπάλληλοι συχνά θυσιάζουν μέρος του χρόνου τους στη ξηρά για να αποκτήσουν πλήρη κατάρτιση.
3. Οι παραδοσιακές οδηγίες διδασκαλίας στην τάξη μπορούν να επιβαρύνονται με μεγάλο κόστος (π.χ. ταξίδια).
4. Οι τρέχουσες μέθοδοι κατάρτισης είναι σπάνια τυποποιημένες και συχνά αποτελούνται από σκίαση εργασίας :η οποία μπορεί να προσφέρει μια εξαιρετικά μεταβλητή εμπειρία και είναι δύσκολο να μετρηθούν τα αποτελέσματα.
5. Οι ναυτικοί χρειάζονται επείγοντως, αλλά δεν μπορούν ασφαλώς να αναλάβουν τη θέση τους μέχρι να έχουν απόδειξη ότι έχουν πιστοποιηθεί ή επαναπιστοποιηθεί.
6. Τα ακριβή στοιχεία ικανότητας και εκπαίδευσης κατά παραγγελία είναι πολύπλοκα και χρονοβόρα, με έναν συνεχώς υπάρχοντα κίνδυνο σφάλματος. Οι διαχειριστές συχνά στερούνται ολοκληρωμένου, συγκεντρωτικού χαρακτήρα συστήματος για την επακριβή παρακολούθηση των ικανοτήτων των εργαζομένων.
7. Τα μαθήματα μπορεί να είναι ξεπερασμένα λόγω μακρών κύκλων ενημέρωσης από τους παρόχους περιεχομένου.

3.4 ΛΥΣΕΙΣ ΠΑΝΩ ΣΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΜΕ ΤΟ LMS.

1. Προσαρμοστικό περιεχόμενο που προσφέρει εταιρική ,ειδικά για την εργασία, το σκάφος και τον εξοπλισμό εκπαίδευση. Οι χειριστές σκαφών μπορούν να παρέχουν εξατομικευμένο περιεχόμενο προσαρμοσμένο σε κάθε θέση, πλοίου και εξοπλισμού, επιτρέποντας την ακριβέστερη και σχετική εκπαίδευση.

2. Το περιεχόμενο ενημερώνεται εύκολα και άμεσα από μια κεντρική τοποθεσία. Η πρόσβαση στην κατάρτιση και τις εκθέσεις ανεξάρτητα της συνδεσιμότητας. Το σύστημα είναι διαθέσιμο ακόμη και χωρίς Internet. Οι υπάλληλοι μπορούν να εκπαιδεύονται επί του σκάφους ή σε ξηρά συνδέοντας τα αποτελέσματα μεταξύ τους. Η πρόσβαση στο περιεχόμενο και τους πόρους είναι διαθέσιμη ανά πάσα στιγμή. Τα γενικά έξοδα μπορεί να μειωθούν με τη μείωση των εξόδων ταξιδιού και διευκόλυνσης.
3. Μια μεικτή προσέγγιση μάθησης που συνδυάζει την παραδοσιακή μάθηση με τυποποιημένη ηλεκτρονική μάθηση. Η προσαρμοστική μάθηση που βασίζεται στον υπολογιστή επιτρέπει στις επιχειρήσεις να παρέχουν τη μάθηση των βέλτιστων πρακτικών με τυποποιημένο τρόπο. Η γνώση αποκτάται πιο αποτελεσματικά και εύκολα μετρήσιμα, αυξάνοντας τη συνολική ασφάλεια.
4. Διαχείριση της καριέρας που απευθύνεται στη γνώση, ικανότητα, πιστοποίηση και προώθηση. Οι εργαζόμενοι υποστηρίζονται και καλλιεργούνται στην επαγγελματική εξέλιξη. Μπορούν να αναπτύξουν τη σταδιοδρομία τους, οδηγώντας σε μείωση του κύκλου εργασιών των εργαζομένων. Η διοίκηση κερδίζει βαθιά γνώση των ικανοτήτων των εργαζομένων τόσο στο εργατικό δυναμικό όσο και στο επίπεδο του ατόμου αλλά και των δυνατοτήτων βελτίωσης.
5. Η διαχείριση και η αναφορά είναι ασφαλής, προσαρμοσμένη και στοχευμένη στην ανάγκη. Οι διαχειριστές έχουν πρόσβαση σε κατά παραγγελία ικανότητες και στοιχεία κατάρτισης στο μια κεντρική θέση, δίνοντάς τους τα εργαλεία που χρειάζονται για να διαχειριστούν εύκολα ανάγκες κατάρτισης και να λάβουν τις σωστές αποφάσεις.

3.5 Παράδειγμα LMS που χρησιμοποιείται από ναυτιλιακές εταιρίες:

Το Vessel Learning Management System ή αλλιώς vLMS της εταιρείας SQLearn είναι ένα διαδικτυακά προσβάσιμο σύστημα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ειδικά σχεδιασμένο για ναυτιλιακές εταιρίες. Το vLMS μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε σύγχρονο ηλεκτρονικό υπολογιστή και βοηθά το πλήρωμα και τους αξιωματικούς να αποκτήσουν πρόσβαση σε ηλεκτρονικά μαθήματα και αξιολογήσεις.

Το σύστημα αποτελείται από δύο κύρια υποσυστήματα:

1. Το HQ LMS, το οποίο είναι η κεντρική πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης (στην στεριά),
2. Το vLMS, μια πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης που εγκαθίσταται σε κάθε πλοίο και μπορεί να επικοινωνήσει με το HQ LMS ώστε να λάβει αρχεία (ηλεκτρονικά μαθήματα ή δεδομένα χρηστών) και να αποστείλει αρχεία σχετικά

με την δραστηριότητα των χρηστών στο πλοίο. Στο HQ LMS βρίσκεται ενσωματωμένο ένα πλήρες υποσύστημα αυτοματοποιημένης διαχείρισης των ηλεκτρονικών μαθημάτων (Training Matrix) το οποίο μπορεί να ενσωματώσει όλους τους κανόνες του εταιρικού σας training matrix.

Training Matrix

Το υποσύστημα αυτοματοποιημένης διαχείρισης των ηλεκτρονικών μαθημάτων (Training Matrix) ενσωματώνεται στο HQ LMS και δημιουργεί αυτόματα αναθέσεις με βάση τους κανόνες του εταιρικού σας training matrix. Κάθε μέλος του πληρώματος έχει πρόσβαση στα μαθήματα που του αντιστοιχούν με βάση τον τρέχοντα βαθμό του.

Κάθε εγκατάσταση VLMS καθώς και η εγκατάσταση του HQ LMS, περιλαμβάνουν τα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να μετατραπούν ανάλογα με τις ανάγκες της ναυτιλιακής :

Προβολή ηλεκτρονικού μαθήματος

- Αναφορές ανά πλοίο και για όλο τον στόλο
- Λειτουργία φόρουμ (HQ)
- Λήψη αρχείων
- Βαθμολόγιο
- Αποστολή μηνυμάτων (HQ)
- Ημερολόγιο δραστηριοτήτων
- Νέα και ανακοινώσεις

- Τεστ και αξιολογήσεις
- Wiki

Μερικά από τα χαρακτηριστικά του training matrix περιλαμβάνουν:

- Προσθήκη διαθέσιμων μαθημάτων. Τα μαθήματα μπορούν να είναι είτε ηλεκτρονικά είτε σε αίθουσα.
- Διάρκεια ισχύος ενός μαθήματος, για παράδειγμα ένα μάθημα μπορεί να ισχύει για 12 μήνες μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του και χρήστες που υπερβαίνουν αυτό το χρονικό όριο να πρέπει να το παρακολουθήσουν ξανά,
- Τα μαθήματα μπορούν να σημαθούν ως υποχρεωτικά ή προαιρετικά,
- Εισαγωγή του active list και συγχρονισμός οποιωνδήποτε αλλαγών,
- Εισαγωγή των βαθμών και τυχόν επιπλέον ομαδοποιήσεων των ναυτικών,
- Δημιουργία κανόνων για τα μαθήματα που ανατίθενται σε κάθε βαθμό. Οι αναθέσεις των μαθημάτων στους ναυτικούς δημιουργούνται αυτόματα με βάση τον τρέχοντα βαθμό τους,
- Οι κανόνες ανάθεσης μαθημάτων δημιουργούνται ανα βαθμό ή ανα ομαδοποίηση χρηστών που ανήκουν σε ένα βαθμό π.χ Β Μηχανικοί και Β Μηχανικοί που αναμένεται να προαχθούν,
- Αναφορές σε πραγματικό χρόνο που δείχνουν την δραστηριότητα κάθε ναυτικού είτε βρίσκεται σε πλοίο είτε στη στεριά,
- Πλήρης αναφορά και ιστορικό εκπαιδεύσεων για κάθε ναυτικό. Δυνατότητα φιλτραρίσματος αναφορών με χρήση ημερομηνίας, βαθμού, πλοίου και μαθήματος,
- Προσωπική καρτέλα με το ιστορικό εκπαίδευσης κάθε ναυτικού στην οποία κάθε χρήστης μπορεί να πληροφορηθεί σχετικά με: Ολοκληρωμένα και εκκρεμή μαθήματα τόσο για εκπαιδεύσεις που αφορούν μαθήματα e-learning όσο και για σχολεία που γίνονται σε αίθουσα • Εκτύπωση πιστοποιητικών • Ιστορικό εκπαίδευσης ανά πλοίο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση και την έρευνα που πραγματοποιήθηκε διαπιστώθηκε τα συστήματα διαχείρισης μάθησης αποτελούν ένα από τα εξελισσόμενα συστήματα που θα χρησιμοποιούνται μαζικά από επιχειρήσεις. Η προσφορά των συστημάτων στην διαχείριση της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης τα καθιστά απαραίτητα για την ομαλή διεξαγωγή της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη υιοθέτηση των LMS από όλες τις επιχειρήσεις που θέλουν να εξασφαλίσουν ένα ανταγωνιστικό χαρακτήρα στην αγορά.

Οι ναυτιλιακές εξαιτίας της πολυπλοκότητας και της πληθώρας των κανονισμών καθώς και τις απαιτήσεις γνώσεων για το προσωπικό που απασχολούν,, αναγκάζονται να χρησιμοποιούν συστήματα διαχείρισης μάθησης. Επιπλέον για τη πραγμάτωση σωστού ελέγχου και αξιολόγησης της προσφερόμενης εκπαίδευσης, δημιουργείται η ανάγκη τμήματος που θα ασχολείται αποκλειστικά με τη χρήση και την εξέλιξη του .

Κλείνοντας είναι σημαντικό να επισημάνουμε ότι το e-learning αποτελεί την εξέλιξη της εκπαίδευσης, δίνοντας τη δυνατότητα σε όλο και περισσότερους ανθρώπους στη διαβίωση εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση. Πλέον δεν υπάρχουν περιορισμοί στη εκπαίδευση και με τη χρήση των συστημάτων διαχείρισης τόσο ο εκπαιδευόμενος όσο και οι εκπαιδευτές επιτυγχάνουν μια ποιο ουσιαστική και αποτελεσματική μάθηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- <http://www.capterra.com/learning-management-system-software/>
- <http://www.capterra.com/learning-management-system-software/#infographic>
- <http://eric.ed.gov>
- <https://moodle.org/?lang=el>
- <https://docs.moodle.org/28/en/Features> Wikipedia
- <http://charles-jennings.blogspot.gr/2013/04/managing-learning.html>
- http://www.wit.net.in/learning-management-system-2/http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_opensource/index.html Ένα πολύ καλό δοκίμιο του James Robertson (2004) που ασχολείται με τα δυνατά και αδύνατα σημεία των ανοικτών CMS, και τις αποφάσεις κλειδιά σε μια επικείμενη χρήση τους.
- <http://www.opensourcecms.com/> Σελίδα που δίνει την ευκαιρία σε κάποιον να δοκιμάσει ορισμένα ανοικτά CMS προκειμένου να αποφασίσει ποιο είναι κατάλληλο για τις ανάγκες του.
- <http://www.sqllearn.gr/e-learning-gia-naytiliakas-etaireies/>
- <https://www.marinel.com>
- Corkill, D. (1991). The characteristics and potential of blackboard systems. AI Expert, 6(9), 40-47. Άρθρο που αναφέρεται στα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες του BlackBoard.
- Dougiamas, M. & Taylor, P. (2003). Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. In D. Lassner & C. McNaught (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2003 (pp. 171-178). Chesapeake, VA: AACE
- Graf, H. (2006). Building websites with Joomla. Packt Publishing. Το βιβλίο αναφέρεται στα βασικά χαρακτηριστικά του Joomla και δίνει μια γενική θεώρηση του πως μπορεί να εφαρμοστεί το πρόγραμμα σε πραγματικές καταστάσεις.

- Hirzallah, N. (2007). An authoring tool for as-in-class e-lectures in e-learning systems. American Journal of Applied Sciences, 4(9), 686-692. Μελέτη που ασχολείται με τα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να διακρίνουν κάθε σύστημα e-learning.
- Romero, C., Ventura, S. & Garcia, E. (2007). Data mining in course management systems: Moodle case study and tutorial. Computers and Education (In press).

ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- **Κουτσουρίδης Ιωάννης**
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (LMS). ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ MOODLE, BLACKBOARD ΚΑΙ e-CLASS ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΙΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΙ
Επίκουρος καθηγητής Παναγιώτης Παναγιωτίδης (επιβλέπων) Ιούνιος 2008
- ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ «Σύγχρονες λογισμικές πλατφόρμες για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση-Συγκριτική μελέτη» **ΒΕΛΛΩΡΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ**
ΠΙΒΛΕΠΩΝ: : ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Επίκουρος καθηγητής -2014-
- ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ONLINE ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ **ΜΑΡΔΑΚΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΕΙΡΗΝΗ** **Επιβλέπων**
Καθηγητής : Βασιλειάδης Βασίλειος - 2015 –