

Συστήματα Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης

Ηλεκτρονική Μάθηση e-learning

Εκπαίδευση

- Η «**Συμβατική Εκπαίδευση**» θεωρείται η εκπαίδευση σε μια αίθουσα διδασκαλίας, όπου ο διδάσκων και οι διδασκόμενοι βρίσκονται στον ίδιο χρόνο και στον ίδιο χώρο (Καρατζά, Πιερράκου, Τζικόπουλος & Αποστολάκης, 2005)
- Ο όρος «**εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ)**» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στη δεκαετία του 1970 και επισημοποιήθηκε το 1982 από το Διεθνές Συμβούλιο για την Ανοιχτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2006)

Μορφές ΕΞΑΕ με την χρήση ΤΠΕ

- **Η Ασύγχρονη μορφή ΕΞΑΕ** μέσω των προηγμένων τεχνολογιών διαδικτύου ασύγχρονης μετάδοσης επιτρέπει σε διδάσκοντες και διδασκόμενους να αλληλεπιδρούν σε διαφορετικό χρόνο ανεξάρτητα του γεωγραφικού χώρου στον οποίο μπορεί να βρίσκονται
- **Η Σύγχρονη μορφή ΕΞΑΕ** μέσω των προηγμένων τεχνολογιών διαδικτύου σύγχρονης μετάδοσης (π.χ. τηλεδιάσκεψη, webcast) παρέχει τη δυνατότητα σε διδάσκοντες και διδασκόμενους να αλληλεπιδρούν μέσω ήχου, εικόνας και δεδομένων σε πραγματικό χρόνο ανεξάρτητα του γεωγραφικού χώρου στον οποίο μπορεί να βρίσκονται (Αναστασιάδης, 2004· 2008· Καμπουράκης & Λουκής, 2006).
- **Το Μεικτό - Συνδυαστικό μοντέλο μάθησης (blended learning)**, το οποίο υπό παιδαγωγικές προϋποθέσεις μπορεί να συνδυάσει τα θετικά στοιχεία της σύγχρονης και ασύγχρονης μορφής ΕΞΑΕ και της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας (Anastasiades, 2012).

Μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

- Κινούμενη εικόνα
- Ηλεκτρονικές συλλογές υλικού που διαχειρίζονται χρήστες ή εκπαιδευτές (ePortfolios)
- Ηλεκτρονικό σύστημα υποστήριξης της απόδοσης (electronic performance support system) όπου είναι το πρόγραμμα που διευκολύνει την πρόσβαση σε πληροφορίες
- Προσωπικοί υπολογιστές παλάμης (PDA)
- Συσκευές αναπαραγωγής αρχείων ήχου με υποστήριξη πολυμέσων
- Εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο στις τεχνολογίες του διαδικτύου
- Ψηφιακοί δίσκοι πολυμέσων (multimedia CD-ROM)
- Ιστοσελίδες και κοινότητες (web 2.0)
- Ηλεκτρονικοί χώροι ασύγχρονης συζήτησης
- Λογισμικό υποστήριξης συνεργασίας

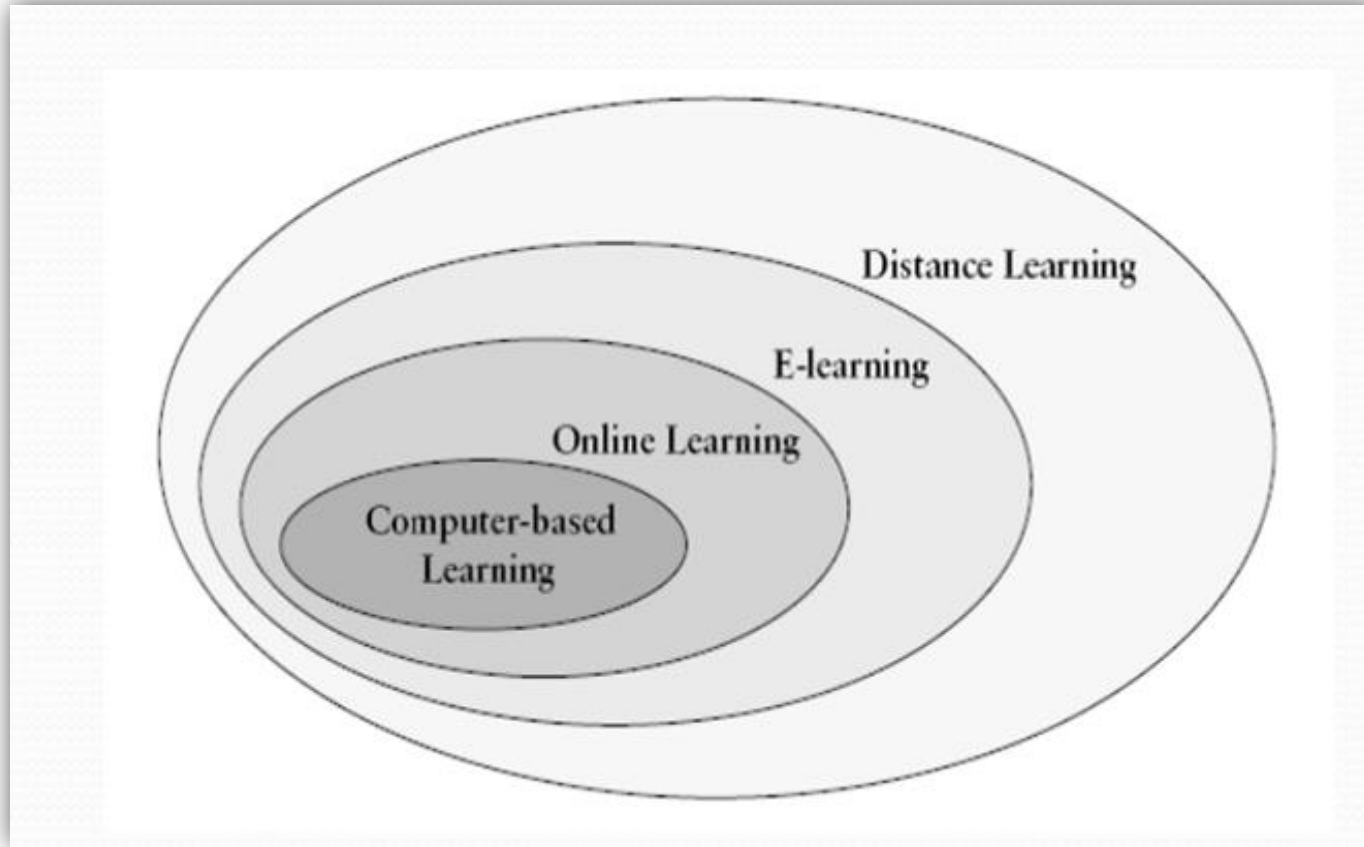
Μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
- Ημερολόγια διαδικτύου (blogs)
- Εγκυκλοπαίδειες διαχειριζόμενες από τους χρήστες
- Σύγχρονη συζήτηση με κείμενο
- Αξιολόγηση υποβοηθούμενη από υπολογιστή
- Εκπαιδευτικό κινούμενο σχέδιο
- Εξομοιωτές
- Παιχνίδια
- Σύστημα διαχείρισης μάθησης (LMS) ή Εικονικό Περιβάλλον Εκπαίδευσης (Virtual Learning Environment)
- Ηλεκτρονικά συστήματα ψηφοφορίας
- Διανομή συλλογών ψηφιακών αρχείων σε πολλούς παραλήπτες με υπηρεσίες του διαδικτύου (podcasting)

Ηλεκτρονική Μάθηση (e-learning)

- Η ηλεκτρονική μάθηση αναφέρεται στην περίπτωση της εκπαίδευσης από απόσταση όπου οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται γεωγραφικά διασπαρμένοι και απαιτείται η χρήση της τεχνολογίας για τη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού έργου (Σωτηρόπουλος, 2010)
- Πραγματοποιείται αντικατάσταση ή υποστήριξη των παραδοσιακών βιβλίων και συγγραμμάτων από μια μεγάλη ποικιλία εκπαιδευτικού πολυμεσικού υλικού
- Η ηλεκτρονική μάθηση είναι ένα σύστημα διδασκαλίας και μάθησης που σχεδιάστηκε συγκεκριμένα για να πραγματοποιηθεί η εξ αποστάσεως εκπαίδευση με τη χρήση ηλεκτρονικής επικοινωνίας

Υποσύνολα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης



LMS & LCMS

- Με τον όρο Learning Management System (LMS) εννοούμε συστήματα τα οποία είναι σχεδιασμένα ώστε να επιτρέπουν διαχείριση εκπαιδευτικού περιεχομένου, τη διαδραστικότητα μεταξύ εκπαιδευτή- εκπαιδευόμενου.
- Η εξέλιξη των συστημάτων υποστήριξης της μάθησης(LMS) είναι τα **Συστήματα Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (Learning Course Management Systems- LCMS)** που προσθέτουν έννοιες όπως, η λειτουργικότητα της επαναχρησιμοποίησης του υλικού ή μέρους του. Οι λειτουργίες που μπορεί να εμπεριέχουν εκτός φυσικά από την παροχή του μαθήματος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι:
 - Εγγραφή χρήστη
 - Ημερολόγιο μαθημάτων
 - Ροή κατάρτισης
 - Διαχείριση χρηστών
 - Αξιολόγηση εκπαιδευομένων
 - Υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης
 - Συνεργατική μάθηση (συζητήσεις και ανταλλαγή αρχείων)

Παραδείγματα LCMS



Παιδαγωγικές αρχές LMS/LCMS (1/2)

- **Ενεργητική αυτονομία**
 - Αυτόνομη και αυτορυθμιζόμενη εκπαίδευση
 - Πλαίσιο στήριξης με εργαλεία για την καθοδήγηση των εκπαιδευομένων
- **Ενθάρρυνση Συνεργασίας**
 - Δεν αντιμετωπίζονται άτομο - κεντρικά, Συνεργασία, ομαδικότητα
 - Εργαλεία: chat, forum, email
- **Στοχαστικό - κριτική αρχή**
 - Ο εκπαιδευόμενος εκφράζει αυτό που έχει μάθει και στοχάζεται πάνω στις διαδικασίες και αποφάσεις μέσα από τις οποίες έφτασε στο τελικό αποτέλεσμα.
 - Εργαλεία: Αλληλεπιδραστικές ασκήσεις, αυτό-αξιολόγηση, ανταλλαγή απόψεων

Παιδαγωγικές αρχές LMS/LCMS (2/2)

- **Μεταβιβαστική αρχή**

- Μεταφέρουν τις γνώσεις σε νέες καταστάσεις, συμμετέχουν ενεργά στην οικοδόμηση της γνώσης.
- Εργαλεία: Μελέτες περίπτωσης, Wiki

- **Διερευνητική αρχή**

- Καταστεί ικανούς τους εκπαιδευομένους να αντιμετωπίζουν επιτυχώς και με αυτονομία προβληματικές καταστάσεις.
- Εργαλεία: Παραδείγματα, αναθέσεις και υποβολές εργασιών, ομαδικές εργασίες, κατάθεση ερωτημάτων.

- **Αυθεντική αρχή**

- Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με πραγματικές καταστάσεις για χρήση στην επαγγελματική και κοινωνική ζωή.
- Εργαλεία: Ηλεκτρονικό υλικό, χρήση διδακτικών/μαθησιακών δραστηριοτήτων σε πραγματικά και εικονικά περιβάλλοντα βασιζόμενα στις βιωματικές εμπειρίες.

Μιχαήλ Κλεισαρχάκης (Phd, M.Ed)

Απαιτήσεις συστημάτων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων LCMS (1/3)

- **Εργαλεία για την Υποστήριξη της Επικοινωνίας (Communication Tools)**
 - Εργαλεία συζήτησης (Discussion forum)
 - Διαχείριση συζητήσεων (Discussion management)
 - Ανταλλαγή αρχείων (File exchange)
 - Αυτόματη αποστολή email (Internal email)
 - Online καταγραφή σημειώσεων (Keeping journal / personal notes)
 - Συζήτηση σε πραγματικό χρόνο (Real-time chat)
 - Εργαλείο ψηφιακού πίνακα (Whiteboard)
- **Εργαλεία για την Οργάνωση των Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων (Productivity Tools)**
 - Υποστήριξη προσωπικών σελιδοδεικτών (Personal bookmarks)
 - Εργαλεία ημερολογίου/επισκόπησης προόδου δραστηριοτήτων (Calendar/ progress review tools)
 - Δυνατότητα αναζήτησης στο εκπαιδευτικό υλικό των μαθημάτων (Searching within the course)
 - Υποστήριξη offline λειτουργίας / συγχρονισμού (Work offline / synchronize)
 - Εργαλεία βοήθειας/ υποστήριξης (Orientation/help)

Απαιτήσεις συστημάτων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων LCMS (2/3)

- **Εργαλεία για την Υποστήριξη της Συμμετοχής των Εκπαιδευομένων (Student Involvement Tools)**
 - Υποστήριξη ομάδων χρηστών και ομαδικής εργασίας (Groupwork)
 - Κοινότητες δικτύωσης (Community networking)
 - Χαρτοφυλάκια εργασιών εκπαιδευομένου (Student portfolios)
- **Εργαλεία Διαχείρισης (Administration Tools)**
 - Ταυτοποίηση (Authentication)
 - Εξουσιοδότηση σε μαθήματα (Course authorization)
 - Ολοκλήρωση του συστήματος και επικοινωνία με συστήματα διαχείρισης μητρώου εκπαιδευομένων (Registration integration)
- **Εργαλεία για την Υποστήριξη της Διεξαγωγής των Μαθημάτων (Course Delivery Tools)**
 - Πολλαπλά είδη ερωτήσεων (Multiple types of tests)
 - Αυτοματοποιημένη διαχείριση των τεστ (Automated management of tests)
 - Εισαγωγή / εξαγωγή των ερωτήσεων αξιολόγησης (tests) - Δημιουργία ομάδων ερωτήσεων (Import / Export tests - Create test banks)
 - Online εργαλεία επισήμανσης (Marking tools)
 - Online βαθμολόγιο (Grade book)
 - Εργαλεία διαχείρισης μαθημάτων (Course management)
 - Εργαλεία καταγραφής της δραστηριότητας εκπαιδευομένων (Student tracking)

Απαιτήσεις συστημάτων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων LCMS (3/3)

- **Εργαλεία για την Ανάπτυξη Περιεχομένου (Content Development Tools)**
 - Δυνατότητα πρόσβασης σε άτομα με ειδικές ανάγκες (Accessibility compliance)
 - Διαμοίραση/ επαναχρησιμοποίηση περιεχομένου (Content sharing / reuse)
 - Πρότυπα μαθημάτων (Course templates)
 - Δυνατότητα παραμετροποίησης γραφικών του περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης (Customized look and feel user interface)
 - Εργαλεία για καθορισμό της σειράς εμφάνισης του περιεχομένου ενός μαθήματος (Instructional design tools)
 - Συμβατότητα με πρότυπα δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού (Compliance with instructional standards)
- **Απαιτήσεις σε Υλικό/Λογισμικό**
 - Υποστήριξη φυλλομετρητών (Supported)
 - Υποστήριξη βάσεων δεδομένων (Database requirements)
 - Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων και εξυπηρετητή εγκατάστασης (Operating system at the server site)

Moodle (<http://moodle.org>)

- Αναπτύχθηκε το 1999 από τον Αυστραλό Martin Dougiamas με τη γλώσσα προγραμματισμού PHP ενώ μπορεί να συνεργαστεί με βάσεις δεδομένων: MySQL, Postgres, MSSQL, Oracle.
- Η πλατφόρμα είναι γραμμένη σε PHP, χρησιμοποιεί Apache Web Server & IIS, ενώ εγκαθίσταται σε Windows, Linux, Macintosh OS. Παγκοσμίως χρησιμοποιείται μεταφρασμένο σε 78 γλώσσες από εγγεγραμμένους χρήστες που ξεπερνούν το μισό εκατομμύριο σε 210 χώρες.
- Στην Ελλάδα έχει εγκατασταθεί σε περισσότερους από 40 φορείς εκπαίδευσης και οργανισμούς, με περισσότερους από 160 ιστοχώρους.

Moodle (<http://moodle.org>) - Παράδειγμα

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a Moodle course page for 'Game Maker'. The browser's address bar shows the URL <http://www.groups.edna.edu.au/course/view.php?id=81&edit=off>. The user is logged in as 'Roland Gesthuizen'. The page layout includes a top navigation bar with the EdNA Groups logo and 'Game Maker' title. Below this is a breadcrumb trail 'EdNA Groups » Game Maker' and a 'Turn editing on' button. The main content area is divided into three columns: 'People', 'Sections', and 'Calendar'. The 'People' column lists 'Participants', 'Sub-Groups', and 'Edit profile'. The 'Sections' column contains a 'Welcome' message with a cartoon character and links for 'News forum', 'Digital Games Chat', and 'Open Social Forum'. The 'Calendar' column shows a calendar for April 2005 with a legend for 'Global events', 'Group events', 'Sub-Group events', and 'User events'. Below the calendar is an 'Upcoming Events' section for 'Game Maker for Beginners' on Monday, 18 April (04:30 PM -> 07:30 PM). The 'Latest News Posts' section at the bottom shows two posts by Roland Gesthuizen. A sidebar on the left contains a 'Menu' with links for 'Chats', 'Choices', 'Forums', 'Glossaries', 'Resources', and 'Wikis', and an 'Administration' section with links for 'Turn editing on', 'Settings...', 'Owners...', 'Members...', and 'Backup...'. The 'Online Users' section shows 'Roland Gesthuizen' as the only user online in the last 10 minutes. The 'Background Survey' section is partially visible at the bottom of the main content area.

Group: Game Maker - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

<http://www.groups.edna.edu.au/course/view.php?id=81&edit=off>

You are logged in as [Roland Gesthuizen](#) (Logout)

EdNA Groups Game Maker

EdNA Groups » Game Maker [Turn editing on](#)

People

- [Participants](#)
- [Sub-Groups](#)
- [Edit profile](#)

Menu

- [Chats](#)
- [Choices](#)
- [Forums](#)
- [Glossaries](#)
- [Resources](#)
- [Wikis](#)

Online Users

(last 10 minutes)

- [Roland Gesthuizen](#)

Administration

- [Turn editing on](#)
- [Settings...](#)
- [Owners...](#)
- [Members...](#)
- [Backup...](#)

Sections

Welcome

Are you a teacher interested in teaching computer game design without wasting heaps of time learning programming code? Your students can now have fun creating professional looking games with some easy to use tools.

- [News forum](#)
- [Digital Games Chat](#)
- [Open Social Forum](#)

1 Background Survey

Please give us some background information about you. This will help us to understand something about the users that register and visit this group.

- [Where are you from?](#)
- [What is your role?](#)

2 Get started

Calendar

<< April 2005 >>

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

[Global events](#) [Group events](#)
[Sub-Group events](#) [User events](#)

Upcoming Events

- [Game Maker for Beginners](#)
Monday, 18 April (04:30 PM -> 07:30 PM)
[Go to calendar...](#)
[New Event...](#)

Latest News Posts

[Add a new topic...](#)

- 8 Apr, 18:13 - Roland Gesthuizen
Gaps in thinking about games
[more...](#)
- 7 Apr, 12:59 - Roland Gesthuizen
Gaps in learning about...

Moodle (http://moodle.org) - Παράδειγμα

The screenshot displays the Moodle user interface for Mt Orange School. At the top, it shows the school name and language (English (en)), and the user is logged in as Gary Vasquez. The main heading is "Mt Orange School: My home".

NAVIGATION

- Home
- My home
- Site pages
- My profile
- My courses
 - Geog
 - Psych Cine
 - ArtHist_1
 - SSE1: Lake Poets

ADMINISTRATION

- My profile settings
 - Edit profile
 - Change password
- Portfolios
- Security keys
- Messaging
- Blogs
- Badges

CALENDAR

August 2014

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23

COURSE OVERVIEW

- Geography Module 2**
 - There are new forum posts
 - You have lessons that are due
 - You have SCORM packages that need attention
- Psychology in Cinema**
 - You have assignments that need attention
 - There are new forum posts
 - You have quizzes that are due
- Art History**
 - You have assignments that need attention
 - There are new forum posts
- English: The Lake Poets**
 - You have assignments that need attention
 - There are new forum posts

MY PRIVATE FILES

- Activity Wed 25th June.docx
- GeogNotes.pdf
- Manage my private files

ONLINE USERS (last 5 minutes)

- Jeffrey Sanders
- Gary Vasquez
- Barbara Gardner
- Anna Alexander
- Joyce Gardner

UPCOMING EVENTS

- From Concept to Reality: Trauma and Film
Psychology in Cinema
Today, 12:00 AM
- Coleridge's "Kubla Khan" peer assessment assignment (opens for submissions)
English: The Lake Poets
Today, 10:05 AM
- Factual recall test (Quiz opens)
Psychology in Cinema
Today, 10:07 AM
- Screening: Spider
Psychology in Cinema

Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Moodle

- **Πλεονεκτήματα**

- Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα
- Πλήρως παραμετροποιήσιμη πλατφόρμα
- Μεγάλη κοινότητα υποστήριξης παγκοσμίως αλλά και στην Ελλάδα
- Υπάρχει αντιπρόσωπος του Moodle (Moodle Partner) στην Ελλάδα - <http://www.itisart.com.gr>

- **Μειονεκτήματα**

- Έλλειψη ενσωματωμένου υποσυστήματος τηλεδιάσκεψης (Υπάρχει δυνατότητα διασύνδεσης με κάποιο εξωτερικό σύστημα τηλεδιάσκεψης π.χ. WiZIQ, Amvonet, Elluminate, Dimdim, Bigbluebutton).
- Έλλειψη υποσυστήματος e-portfolio (Υπάρχει δυνατότητα διασύνδεσης με κάποιο εξωτερικό σύστημα π.χ. Mahara, <http://mahara.org/interaction/forum/topic.php?id=2747>)
- Έλλειψη έκδοσης για κινητές συσκευές (Υπάρχει δυνατότητα ολοκλήρωσης με άλλο υποσύστημα που υποστηρίζει κινητές συσκευές Moodle Mobile Joule)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ MOODLE

- **Απορίες** Κάθε μαθητής μπορεί να εκφράσει κάποια απορία δίνοντας τίτλο, περιγραφή, λέξεις-κλειδιά και να λάβει απάντηση είτε από αυτές που ήδη υπάρχουν, είτε αν δεν καλυφθεί από τις ήδη υπάρχουσες απαντήσεις, να λάβει μια νέα απάντηση από τον καθηγητή.
- **Απουσιολόγια (Attendance rolls)** Ο μαθητής μπορεί να δει την παρακολούθηση των παρουσιών του που κατεγράφησαν με βάση τη συμμετοχή του σε ένα διαδικτυακό μάθημα ή την δραστηριότητα του στο μάθημα. Καταχώριση παρουσιών των μαθητών σε κάποια συνεδρία ή κατά την επίσκεψη της ιστοσελίδας. Η καταχώριση μπορεί να γίνει με δύο τρόπους είτε μηχανικά από τον καθηγητή είτε αυτόματα με βάση τη συμμετοχή του μαθητή σε κάποια δραστηριότητα σε διάστημα 24 ωρών μέσα σε ένα 24ωρο μέσω των αρχείων καταγραφής. Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών απουσιολογίων.
- **Άσκήσεις (Exercises)** Υποβολή από το μαθητή της αξιολόγησης της εργασίας που έκανε και του ανέθεσε ο εκπαιδευτής και υποβολή της ίδιας της εργασίας. Ο εκπαιδευτής μπορεί να αναθέσει άσκηση (έκθεση, αναφορά, παρουσίαση) στον μαθητή. Δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αξιολογήσουν μόνοι τους την άσκηση πριν την υποβάλλουν στο εκπαιδευτή. Ο εκπαιδευτής μπορεί να δώσει ανατροφοδότηση στον μαθητή και να του ζητήσει να βελτιώσει την άσκηση του και να την υποβάλλει εκ νέου. Ο βαθμός που θα πάρει ο μαθητής για την άσκηση, είναι ένας συνδυασμός του πόσο καλή ήταν η άσκηση και πόσο σωστή ήταν η βαθμολόγηση που έδωσαν στον εαυτό τους για την άσκηση αυτή.
- **Βιβλία (Books)** Το βιβλίο αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται σε πολλαπλές σελίδες. Είναι σαν να διαβάζετε ένα βιβλίο στο διαδίκτυο. Το βιβλίο μπορεί να χωρίζεται σε κεφάλαια και υποκεφάλαια. Οι μαθητές μπορούν μόνο να δουν το βιβλίο και δεν μπορούν να επέμβουν στην δημιουργία του.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ MOODLE

- **Διάλογοι (Dialogues)** Παρέχει μια απλή μέθοδο επικοινωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων (μαθητών και εκπαιδευτών). Ένας μαθητής μπορεί να ανοίξει διάλογο με έναν εκπαιδευτή, ο εκπαιδευτής με την σειρά του μπορεί να ανοίξει διάλογο με κάποιον μαθητή και είναι δυνατό να δημιουργηθεί συνομιλία ανάμεσα σε δύο ή περισσότερους μαθητές μεταξύ τους.
- **Επιλογές** Δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να εκφράσουν την άποψη τους για κάποιο θέμα που θα ορίσει ο εκπαιδευτής. Οι επιλογές λειτουργούν σαν ψηφοφορία και έτσι οι μαθητές μπορούν να αποφασίσουν για κάποιο θέμα που τους αφορά. Ο εκπαιδευτής μπορεί να κάνει μια ερώτηση στους μαθητές και να καθορίσει μια επιλογή πολλαπλών απαντήσεων για να δει την άποψη τους πάνω σε ένα θέμα. Η επιλογή μπορεί να φανεί χρήσιμη σαν μια γρήγορη ψηφοφορία για να υποκινήσει τη σκέψη για ένα θέμα, για να επιτρέψει στην τάξη να ψηφίσει μια κατεύθυνση για το μάθημα ή για να συγκεντρώσει τη συγκατάθεση για την έρευνα.
- **Κουίζ** Κάτι σαν τεστ στο οποίο ο μαθητής πρέπει να απαντήσει. Το κουίζ μπορεί να έχει διάφορες μορφές ερωτήσεων όπως πολλαπλής επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Ο εκπαιδευτής μπορεί να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που να περιέχουν 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. Τα κουίζ επιτρέπουν τις πολλαπλές προσπάθειες. Κάθε προσπάθεια «μαρκάρεται» αυτόματα και ο μαθητής μπορεί να επιλέξει αν θα δώσει βοήθεια ή αν θα δείξει τη σωστή απάντηση. Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει ευκολίες βαθμολόγησης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ MOODLE

- **Λεξικά / λίστες όρων (Glossaries)** Μπορείτε να δημιουργήσετε και να διατηρήσετε έναν κατάλογο ορισμών, όπως ένα λεξικό. Κάθε μάθημα μπορεί να έχει ένα βασικό και πολλά δευτερεύοντα λεξικά. Ο μαθητής μπορεί να χρησιμοποιήσει το λεξικό που όρισε ο εκπαιδευτής και του δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης με τη χρήση λέξεων κλειδιά, με αλφαβητική αναζήτηση, αναζήτηση ανά κατηγορία κα αναζήτηση με βάση το συγγραφέα. Μπορεί να δοθεί στο μαθητή η δυνατότητα να συνεισφέρει στον εμπλουτισμό του λεξικού καταχωρώντας εγγραφές στα δευτερεύοντα λεξικά, τις οποίες μπορεί να επεξεργαστεί ή να διαγράψει, και να εισπράξει βαθμολογία. Τις εγγραφές αυτές ο εκπαιδευτής μπορεί να τις επεξεργαστεί, να τις διαγράψει ή να τις μεταφέρει στο βασικό λεξικό. Είναι επίσης εφικτό να δημιουργηθούν αυτόματα σύνδεσμοι σε αυτούς τους ορισμούς μέσα από τα μαθήματα.
- **Μαθήματα (Lessons)** Ο μαθητής μπορεί να δει την παρουσίαση του μαθήματος σε τμήματα. Κάθε τμήμα μπορεί να έχει μια ερώτηση που ανάλογα με την απάντηση που θα επιλέξει να τον οδηγεί σε διαφορετικό τμήμα του μαθήματος. Παρουσίαση του μαθήματος με ευέλικτο τρόπο που να προκαλεί το ενδιαφέρον. Το κάθε Μάθημα αποτελείται από πολλές σελίδες. Στο τέλος κάθε σελίδας υπάρχει μια ερώτηση και διάφορες πιθανές απαντήσεις. Ανάλογα με την επιλογή της απάντησης του μαθητή είτε συνεχίζει στην επόμενη σελίδα είτε επιστρέφει πίσω σε μια προηγούμενη σελίδα.
- **Ομάδες συζητήσεων (Forums)** Επιτρέπει τις συζητήσεις μεταξύ συμμετεχόντων σε ένα μάθημα. Ο κάθε μαθητής μπορεί να ξεκινήσει μια νέα συζήτηση και μπορεί να στείλει μηνύματα σε οποιαδήποτε συζήτηση, εφόσον είναι ανοικτή σε μαθητές. Οι ομάδες συζητήσεων μπορούν να δομηθούν με διάφορους τρόπους και να συμπεριλάβουν εκτιμήσεις των συμμετεχόντων για κάθε μήνυμα. Τα μηνύματα μπορούν να εμφανιστούν με ποικιλία μορφών και μπορούν να περιέχουν συνημμένα. Με τη συνδρομή σε μια ομάδα συζητήσεων, οι συμμετέχοντες λαμβάνουν αντίγραφα κάθε νέου μηνύματος στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο. Ο εκπαιδευτής μπορεί να επιβάλει τη συνδρομή σε όλους αν το επιθυμεί.
- **Συνομιλίες πραγματικού χρόνου (Chats)** Ο μαθητής μπορεί να πραγματοποιήσει απευθείας επικοινωνία πραγματικού χρόνου με συμμετέχοντες ενός μαθήματος. Είναι δυνατή η ύπαρξη πολλαπλών chats με διαφορετικό θέμα σε κάθε μάθημα. Το chats επιτρέπει στους συμμετέχοντες να έχουν μια συγχρονισμένη συζήτηση σε πραγματικό χρόνο στο Διαδίκτυο. Μπορούν να υπάρχουν πολλά Chats για ένα μάθημα που να αφορούν διάφορα θέματα. Ο εκπαιδευτής μπορεί να συνομιλήσει με τους μαθητές του και οι μαθητές μεταξύ τους με την προϋπόθεση να βρίσκονται και αυτοί στο διαδίκτυο και να έχουν ανοικτό το ίδιο chat.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ MOODLE

- **Scorm** (Shareable Content Object Reference Model). Το SCORM αποτελεί σύστημα χρήσης μαθησιακού περιεχομένου, το οποίο βρίσκεται στο διαδίκτυο ως αντικείμενο εκμάθησης στη βάση ενός κοινού τεχνικού πλαισίου για e-learning. Το πακέτο SCORM είναι σύνολο περιεχομένων στο δίκτυο που ακολουθεί το σύστημα αυτό. Τα πακέτα αυτά περιλαμβάνουν συνήθως ιστοσελίδες, γραφικά, προγράμματα Javascript, παρουσιάσεις και οτιδήποτε λειτουργεί σε έναν web browser. Η δραστηριότητα SCORM επιτρέπει την εύκολη “φόρτωση” ενός πακέτου SCORM ώστε να καταστεί τμήμα των μαθημάτων.
- **Wikis**. Συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή γλώσσα προγραμματισμού χρησιμοποιώντας web browser.
- **Αναζήτηση** Στο block “Αναζήτηση” με την χρήση λέξεων-κλειδιών μπορείτε να κάνετε αναζήτηση στις ομάδες συζητήσεων. Μπορείτε να κάνετε αναζήτηση για το θέμα που θέλετε με την χρήση πολλών λέξεων κάθε φορά.
- **Άτομα** Στο block “Άτομα” μπορείτε να δείτε τη λίστα με τους συμμετέχοντες σε αυτό το μάθημα, τις διάφορες ομάδες που έχουν δημιουργηθεί και να επεξεργαστείτε το προφίλ σας. Μπορείτε επίσης να τους στείλετε ένα μήνυμα ή e-mail και να δείτε την δραστηριότητα τους σε αυτό το μάθημα.
- **Διαχείριση** Αυτό είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό μπλοκ για τον μαθητή, καθώς του επιτρέπει να εκτελέσει κάποιες ιδιαίτερα χρήσιμες ενέργειες. Αυτές είναι η προβολή μιας λίστας βαθμών που έχει πάρει ο μαθητής για το συγκεκριμένο μάθημα, η αλλαγή του κωδικού πρόσβασης του μαθητή στο Moodle και η ακύρωση της εγγραφής του στο μάθημα. Στον εκπαιδευτή προσφέρονται διάφορες επιλογές για την γενική διαχείριση του μαθήματος, όπως επεξεργασία, ρυθμίσεις, administrators, users, αντίγραφο ασφαλείας, επαναφορά, κλίμακες, βαθμοί, Αρχεία καταγραφής, Αρχεία, Βοήθεια και Ομάδα συζητήσεων εκπαιδευτών.
- **Δραστηριότητες** Με τη βοήθεια του μπλοκ αυτού μπορείτε να διαχειριστείτε τις διάφορες δραστηριότητες που αφορούν το μάθημα σας. Κάθε νέα δραστηριότητα που δημιουργείτε, καταγράφεται αυτόματα στο μενού των δραστηριοτήτων.
- **Επικείμενα Γεγονότα** Στο block “Επικείμενα γεγονότα” εμφανίζονται τα πιο πρόσφατα γεγονότα μετά από την τελευταία πρόσβαση σας στο δικτυακό τόπο. Είναι ουσιαστικά μια λίστα με τα γεγονότα που πρόκειται να συμβούν στο προσεχές μέλλον βοηθώντας έτσι τους μαθητές να προγραμματίσουν καλύτερα τις δραστηριότητές τους.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ MOODLE

- **Ημερολόγιο** Αποτελεί ένα απλό και συμπαγές μέσο παρακολούθησης του προγράμματος δραστηριοτήτων των μαθημάτων, του συστήματος του Moodle και των χρηστών. Όταν ο χρήστης είναι συνδεδεμένος στον δικτυακό τόπο τότε έχει την δυνατότητα να προσθέσει ένα νέο γεγονός.
- **Μαθήματα** Στο block “Μαθήματα” μπορείτε να μεταφερθείτε στο περιβάλλον κάποιου άλλου μαθήματος σας ή μπορείτε να μεταφερθείτε στην κεντρική σελίδα όλων των μαθημάτων επιλέγοντας “Όλα τα μαθήματα”. Στην κεντρική σελίδα μπορείτε να κάνετε προσθήκη νέου μαθήματος ή αναζήτηση κάποιου ήδη υπάρχοντος.
- **Πρόσφατη δραστηριότητα** Το μπλοκ αυτό περιέχει συνδέσμους οι οποίοι επιτρέπουν στους μαθητές να παρακολουθούν την πρόσφατη δραστηριότητα σε ένα μάθημα.
- **Προσωπικά μηνύματα** Αποστολή και λήψη προσωπικών μηνυμάτων, όπως ακριβώς ισχύει και σε ένα ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, αλλά η μεταφορά μηνυμάτων γίνεται μέσα από το Moodle. Οι εκπαιδευτές μπορούν να επικοινωνήσουν μεταξύ τους ή με κάποιον μαθητή αποστέλλοντας μηνύματα στο άτομο που τους ενδιαφέρει.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ MOODLE

- **Συνδεδεμένοι Χρήστες** Ο εκπαιδευτής μπορεί να δει ποιοι συμμετέχοντες βρίσκονταν τα τελευταία 15 λεπτά μέσα στο μάθημα.
- **Τα μαθήματα μου** Περιέχει συνδέσμους για τα άλλα μαθήματα, στα οποία είναι γραμμένος ο μαθητής
- **Τελευταία νέα** Ανακοινώσεις για τα πιο πρόσφατα μηνύματα που έχουν καταχωρηθεί στην ομάδα συζητήσεων ειδήσεων. Μέσω αυτού του μπλοκ οι μαθητές μπορούν να ενημερώνονται για τα πρόσφατα μηνύματα. Μπορούν ακόμα να κάνουν “προσθήκη νέου θέματος”.

Λογισμικό σε SCORM πρότυπο

- Το Sharable Content Object Reference Model (SCORM) (SCORM, 2001), είναι ένα σύνολο προδιαγραφών για την ανάπτυξη, τη συσκευασία (packaging) και τη διανομή εκπαιδευτικού υλικού υψηλής ποιότητας, όποτε και οπουδήποτε αυτό απαιτείται.
- Εξασφαλίζει:
 - Την επαναχρησιμοποίηση
 - Την προσβασιμότητα
 - Την ανθεκτικότητα του εκπαιδευτικού υλικού στις αλλαγές της τεχνολογίας, καθώς και τη διαλειτουργικότητα μεταξύ συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης.

Elearning 2.0

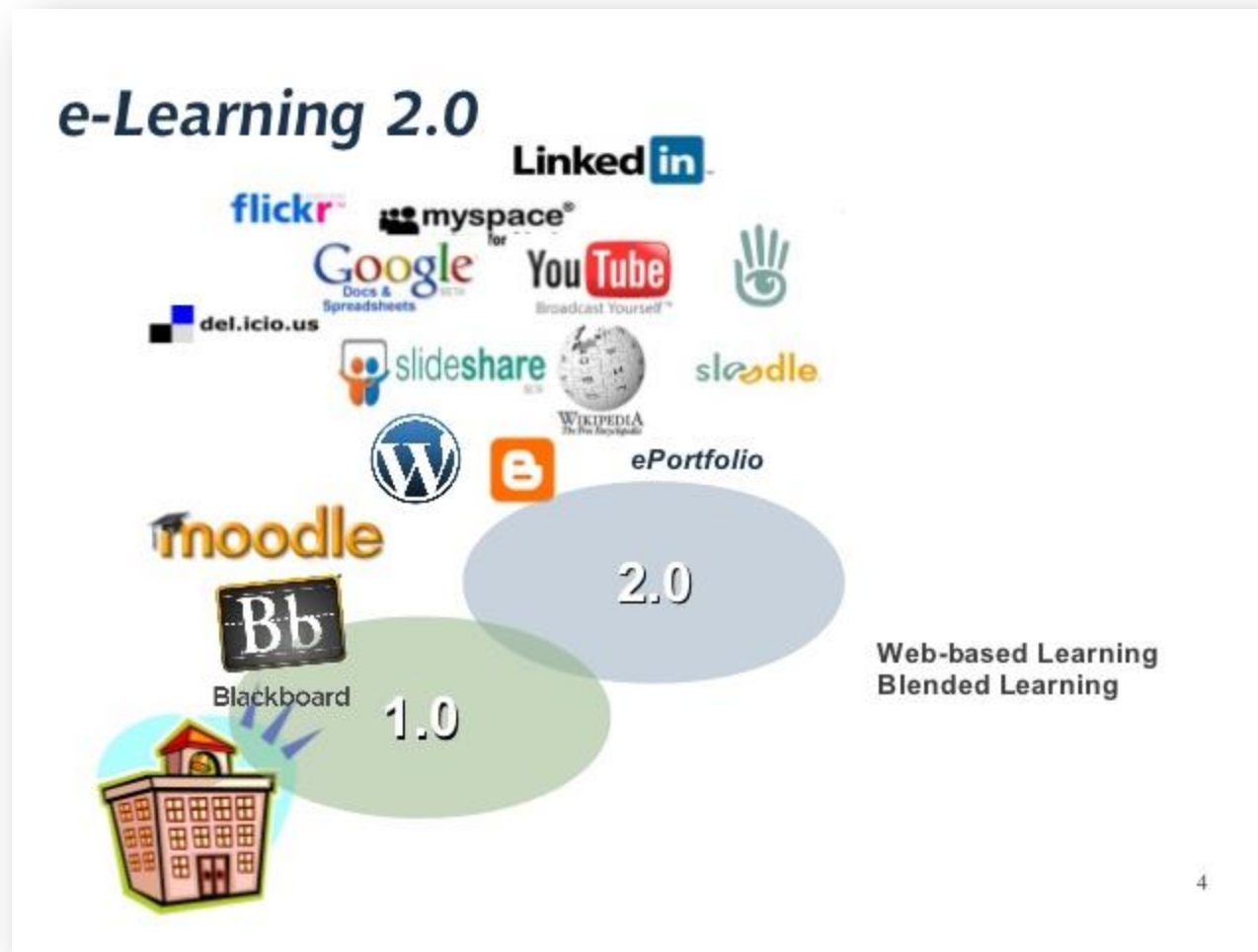
(Web2 μαθησιακό περιβάλλον)

Η ηλεκτρονική μάθηση εξελίσσεται μαζί με το Web 2.0, και αλλάζει σε ένα βαθμό αρκετά σημαντικό για να επιτρέψει ένα νέο όνομα: e-learning 2.0. Το e-learning 2.0 είναι βασισμένο σε εργαλεία που συνδυάζουν την ευκολία της δημιουργίας περιεχομένου από τους χρήστες, την επικοινωνία, web παράδοση και ενσωματωμένη συνεργασία.

Ποιο συγκεκριμένα το νέο σύστημα θα πρέπει:

- να στηρίζεται σε υπηρεσίες και όχι σε δυσκίνητες εφαρμογές
- να προσφέρει υψηλού επιπέδου δυνατότητες εξατομίκευσης στον χρήστη
- να είναι απλά, αλλά και επεκτάσιμα
- να λειτουργεί με επαναχρησιμοποιήσιμους εκπαιδευτικούς πόρους
- να μπορεί να ενσωματώνει εύκολα άλλες υπηρεσίες
- να είναι συμβατό με τα διεθνή πρότυπα
- να είναι συμβατό με όλες τις πλατφόρμες λογισμικού και όλες τις συσκευές

E-Learning 2.0



Από το Learning 1.0 στο Learning 2.0

Learning 1.0	Learning 2.0
Τυπική και δομημένη μάθηση	Άτυπη και συνεργατική μάθηση
Δασκαλοκεντρική, εξ αποστάσεως, μεικτή	Μεικτή, ιστολόγια, wikis, Q&A, αναζήτηση
Βάσει οδηγιών, top-down, push	Bottom-up, peer-to-peer, pull
Κεντρική δημιουργία περιεχομένου	Αποκεντρωμένη δημιουργία περιεχομένου
Δομημένη ιεραρχία	Mentoring, δίκτυα γνώσης
Κατάλογοι περιεχομένου	Ετικέτες (tagging)
Προγραμματισμός	Real-time, just in time
Ειδικοί στο γνωστικό αντικείμενο	Χρήστες από την κοινότητα
Επιβλεπόμενες δραστηριότητες	Διαμοιρασμός γνώσης

Πηγές

- Συγκριτική Επισκόπηση Συστημάτων Υποστήριξης της Μάθησης (ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ)
- ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (Ιωάννης Ν. Καραθανάσης)
- What Is E-Learning 2.0? - Learning Solutions Magazine (<http://www.learningsolutionsmag.com/articles/83/what-is-e-learning-20>)
- Ηλεκτρονική μάθηση και Web 2.0 (<https://andpress.wordpress.com/ηλεκτρονική-μάθηση-και-web-2-0/>)
- Οδηγός για το Σύστημα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης Moodle (Σουλτάνα Κάργα, Κατερίνα Κατσάνα, Φωτεινή Τρίμμη)
- Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη CMS, LMS, LCMS. (Τάσος Παπάς) (<http://docplayer.gr/908235-Epimorfosi-ton-ekpaideytikon-gia-tin-axiopoisi-kai-efarmogiton-tpe-sti-didaktiki-praxi-cms-lms-lcms-tasos-papas-epimorfotis-v-epipedoy.html>)
- Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (e-learning) (<http://edu.anthropomania.gr/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=128>)
- Διαδικτυακά Συστήματα Διαχείρισης Ηλεκτρονικής Μάθησης – Moodle (Κυρτσίδης Θωμάς)