

Συστήματα Τηλεκπαίδευσης

Ερωτήσεις Επανάληψης

Αναφορές

*E-Learning and the Science of Instruction, Ruth
Colvin Clark and Richarn Mayer, 2003*

E-learning by Design, William Horton

www.moodle.org

Ερώτηση 1

Αναφέρετε ορισμένες αρχές που όταν ακολουθούνται μπορούν να βελτιώσουν την μάθηση σε ηλεκτρονικά ή εξ αποστάσεως μαθήματα

Απάντηση 1

- Χρήση Πολυμέσων (Multimedia Principle): Χρησιμοποιήστε κείμενο και γραφικά αντί για κείμενο μόνο.
- Γειτνίαση Κειμένου-Γραφικών (Contiguity Principle) – Τοποθετήστε κείμενο και αντίστοιχα γραφικά κοντά
- Συνοχή (Coherence Principle) - Προσθέτοντας “ενδιαφέρον” αλλά άσχετο υλικό μπορεί να παρεμποδίσει τον εκπαιδευτικό σκοπό

(...) Απάντηση 1

- Χρήση Αφήγησης αντί κειμένου (Modality Principle) – Παρουσιάστε κείμενο σαν αφήγηση αντί για απλη απεικόνιση στην οθόνη.
- Πλεονασμός Κειμένου (Redundancy Principle) – Παρουσιάζοντας κείμενο με ταυτόχρονη αφήγηση μπορεί να παρεμποδίσει την μάθηση (Υπάρχουν εξαιρέσεις).
- Εξατομίκευση (Personalization Principle) – Χρησιμοποιήστε διάλογο και εικονικούς εκπαιδευτές

Ερώτηση 2

Αναφέρετε ορισμένες περιπτώσεις στις οποίες ενδείκνυται η παρουσίαση του κειμένου καποιας αφήγησης (δηλ. Χρήση πλεονάζοντος κειμένου)

Απάντηση 2

- Όταν δεν υπάρχει επιπλέον οπτικό υλικό κατά την διάρκεια της αφήγησης
- Όταν ο εκπαιδευόμενος έχει αρκετό χρόνο για να αφομοιώσει και το κείμενο της αφήγησης και άλλο οπτικό υλικό.
- Όταν ο εκπαιδευόμενος έχει κάποια δυσκολία στην κατανόηση της αφήγησης λόγω διάφορων δυσχερειών (ξένη γλώσσα αφήγησης, πρόβλημα ακοής κλπ).

Ερώτηση 3

Αναφέρετε ορισμένες περιπτώσεις όπου επεξηγήσεις γραφικού περιεχομένου καλό είναι να περιεχόνται και σαν κείμενο στην οθόνη αντι να αφηγούνται μόνο

Απάντηση 3

- Όταν οι επεξηγήσεις μπορεί να είναι περίπλοκες
- Όταν οι επεξηγήσεις απαιτούνται και σαν γρήγορες αναφορές στις οποίες ο εκπαιδευόμενος θα χρειαστεί να ανατρέξει.

Ερώτηση 4

Ποια είναι μια εξήγηση που έχει δοθεί στην βιβλιογραφία για το ότι καλό θα είναι το γραφικό περιεχόμενο να εξηγείται με αφήγηση αντι με χρήση κειμένου;

Απάντηση 4

- Η εξήγηση που έχει δοθεί είναι ότι οι άνθρωποι διαθέτουν δύο καναλια για αφομοίωση πληροφοριών: ένα οπτικό (visual) και ένα ακουστικό (audio).
- Παρέχοντας επεξηγήσεις με αφηγηματικό ή ακουστικό τρόπο αποτρέπεται η υπερφόρτωση του οπτικού καναλιού από το να δέχεται τα ερεθίσματα και των γραφικών και των επεξηγήσεων.

Ερώτηση 5

Ποια είναι μια εξήγηση που έχει δοθεί στην βιβλιογραφία για το ότι καλό θα είναι να αποφευγεται η ταυτόχρονη απεικόνιση του κειμένου καποιας αφήγησης.

Απάντηση 5

Μια εξήγηση που έχει δοθεί είναι ότι προκαλείται υπερφόρτωση του οπτικού καναλιού με δυο διαφορετικά ερεθίσματα (το γραφικό περιεχόμενο και το προβαλλόμενο κείμενο) ενώ ταυτόχρονα ο εγκέφαλος και η προσωρινή μνήμη χρησιμοποιούνται και για την επεργασία του ακουστικού σήματος της αφήγησης.

Ερώτηση 6

Πως μπορείτε να επιτύχετε εφαρμογή της αρχής της εξατομίκευσης (Personalization) σε κάποιο ηλεκτρονικό μάθημα.

Απάντηση 6

- Εμφάνιση του διδάσκοντα με χρήση βίντεο σαν να έκανε μάθημα εκείνη την στιγμή.
- Δημιουργία εικονικών εκπαιδευτών (avatars) οι οποίοι εμφανίζονται να συνομιλούν ή να προτρέπουν τους εκπαιδευόμενους (χρήση πρώτου ή δευτέρου προσώπου).
- Η χρήση προτροπών προς τους εκπαιδευόμενους να ολοκληρώσουν κάποια διαδικασία ή να απαντήσουν σε κάποια ερωτήματα (χρηση δευτέρου προσώπου).

Ερώτηση 7

Αναφέρετε την σωστή σειρά των βασικών βημάτων σχεδιασμού που προτείνεται στο σχεδιασμό ηλεκτρονικών μαθημάτων

Απάντηση 7

- 1) Προσδιορίστε τον απώτερο σκοπό (Goal)
- 2) Αναλύστε τις ανάγκες και τις ικανότητες των εκπαιδευμένων
- 3) Θεστε μαθησιακούς στόχους (Learning Objectives) και προσδιορίστε την προαπαιτούμενη γνώση για κάθε εκπαιδευτικό στόχο.
- 4) Δημιουργήστε μαθησιακά αντικείμενα που να επιτυγχάνουν τους στόχους
- 5) Δημιουργήστε Δοκιμασίες/Tests
- 6) Καθορίστε τις μαθησιακές δραστηριότητες
- 7) Επιλέξτε τα μέσα που θα υλοποιήσουν τις μαθησιακές δραστηριότητες.

Ερώτηση 8

Τι είναι ένα μαθησιακό αντικείμενο (learning object);

Απάντηση 8

Ενα μαθησιακό αντικείμενο είναι μια συλλογή ηλεκτρονικού περιεχομένου το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα και το οποίο επιτυγχάνει κάποιο μαθησιακό στόχο και μπορεί να το επιδείξει.

Ερώτηση 9

Από τι αποτελείται ένα μαθησιακό αντικείμενο
(learning object)

Απάντηση 9

- Από μαθησιακές δραστηριότητες
- Από δοκιμασίες / tests για την εξακρίβωση επίτευξης των μαθησιακών στόχων

Ερώτηση 10

Αναφέρετε ορισμένα παραδείγματα δεκτικών μαθησιακών δραστηριοτήτων (Absorb Activities)

Απάντηση 10

- Παρουσιάσεις (Presentations) Το μόνο που κάνει ο εκπαιδευόμενος είναι να βλέπει και να ακούει. Ελπίζουμε ότι ο μαθητής απορροφά τις πληροφορίες στην παρουσίαση με ενεργητικό τρόπο.
- Αναγνώσματα (Readings) Περιλαμβάνουν δραστηριότητες για τις οποίες ο μαθητής διαβάζει πηγές στο διαδίκτυο ή σε εκτυπωμένα έγγραφα όπως βιβλία, δημοσιεύσεις ή τεχνικά εγχειρίδια.
- Περιγραφές (Stories) Ενθυμήσεις των διδασκόντων ή άλλων ειδικών μπορεί να γίνουν δεκτές από τους μαθητευόμενους
- Εκπαιδευτικές Εκδρομές (Field Trips) Αν και ο εκπαιδευόμενος είναι σωματικά δραστήριος σε μια εκδρομή μαθαίνει απορροφώντας πληροφορίες. Για παράδειγμα σε μια εκδρομή σε ένα μουσείο ο μαθητής μπορεί να μαθαίνει παρατηρώντας πίνακες ζωγραφικής, διαβάζοντας τις περιγραφές τους και ακούγοντας ξεναγήσεις. Μια επίσκεψη όμως σε ένα διαδραστικό μουσείο μπορεί να θεωρηθεί σαν μια δραστηριότητα δράσης γιατί η μάθηση εκεί συμβαίνει με χρήση πειραμάτων και ανακαλύψεων.

Ερώτηση 11

Αναφέρετε ορισμένα παραδείγματα
Δραστηριοτήτων Πράξης (Do activities)

Απάντηση 11

- **Δραστηριότητες Εξάσκησης (Practice Activities).** Δίνουν την δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να εφαρμοσουν δεξιότητες, γνώσεις και συμπεριφορές και να λαβουν καποια ανταπόκριση στις προσπαθειές τους. Βοηθούν τους εκπαιδευμένους να βελτιώσουν και να οξύνουν τις γνώσεις τους. Οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να κυμαίνονται από απλες ασκήσεις σε πολύπλοκες καθοδηγούμενες αναλύσεις (guided analysis)
- **Δραστηριότητες Ανακάλυψης (Discovery Activities).** Αυτές είναι στιγμές πειραματισμού και εξερευνησης. Στόχος τους είναι να οδηγήσουν τον εκπαιδευόμενο να ανακαλύψει από μόνος του εννοιες, αρχές και διαδικασίες.
- **Παιχνίδια και Προσομοιώσεις (Games and Simulations).** Αυτές οι δραστηριότητες επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να ανακαλύπτουν και να εφαρμόζουν νέες δεξιότητες και στρατηγικές σε ένα ασφαλές περιβάλλον. Οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να αποκτήσουν κατανόηση και σιγουριά καθώς λυνουν ρεαλιστικά προβλήματα σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Ερώτηση 12

Αναφέρετε ορισμένα παραδείγματα
Δραστηριοτήτων Σύνδεσης (Connect activities)

Απάντηση 12

- **Δραστηριότητες Αναλογισμού (Ponder Activities).** Αυτές ζητούν από τους εκπαιδευόμενους να σταματήσουν για μια στιγμή και να σκευτούν για το θέμα σε βάθος. Ενθαρρύνουν τους μαθητές να δούν το γνωστικό αντικείμενο από μια νέα προοπτική. Συνήθως χρησιμοποιούνται για να συνδεουν το αντικείμενο με ό,τι οι εκπαιδευόμενοι ήδη γνωρίζουν.
- **Δραστηριότητες Ερωταποκρίσεων (Questioning Activities).** Επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να λάβουν απαντήσεις στις δικές τους ερωτήσεις. Απαιτούν από τους εκπαιδευόμενους να συλλάβουν και να εκφράσουν ερωτήσεις, να σκεφτούν τις απαντήσεις που τους δίνονται και να προετοιμάσουν νέες επιπρόσθετες ερωτήσεις.
- **Αφηγήσεις των Εκπαιδευόμενων (Stories told by the learners).** Απαιτούν από τους εκπαιδευόμενους να χρησιμοποιήσουν τις δικές τους εμπειρίες. Επιτρέπουν τους εκπαιδευόμενους να συνδέσουν το γνωστικό αντικείμενο με προσωπικές τους εμπειρίες.

(...) Απάντηση 12

- **Εργασιακά Βοηθήματα (Job Aids)** Χρησιμοποιούνται στην εργασία όταν χρειάζεται να διδαχθεί κάτι. Για το λόγο αυτό βοηθούν να συνδέουν την μάθηση με την εργασία.
- **Ερευνητικές Δραστηριότητες (Research Activities)** όπου οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να προσδιορίσουν μαθησιακούς πορους από μόνοι τους θεωρούνται δραστηριότητες σύνδεσης γιατί απαιτούν την προσέγγιση και ερμηνεία εξωτερικών πόρων.
- **Πρωτότυπες Εργασίες (Original Work)** θεωρούνται η τελική δοκιμή. Συνδέουν πλήρως την μάθηση με την ζωή του εκπαιδευόμενου.

Ερώτηση 13

Πως ο εκπαιδευόμενος μαθαίνει από μαθησιακές δραστηριότητες τύπου Πράξης (Do Activities)

Απάντηση 13

- Ο εκπαιδευόμενος εξασκείται, εξερευνά και ανακαλύπτει.

Ερώτηση 14

Τι προσπαθούν να επιτύχουν οι μαθησιακές δραστηριότητες τύπου σύνδεσης (Connect Activities)

Απάντηση 14

- Οδηγούν του εκπαιδευόμενους στο να συνδέσουν ό,τι μαθαίνουν με προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες
- Οδηγούν τους εκπαιδευόμενους στο να εφαρμόσουν ό,τι μαθαίνουν για την επίλυση κάποιου προβλήματος σε πιο προχωρημένο μάθημα ή στον χώρο εργασίας τους.

Ερώτηση 15

Ποιες προϋπάρχουσες εφαρμογές/τεχνολογίες απαιτεί η εγκατάσταση της εφαρμογής Moodle

Απάντηση 15

- Ένα διακομιστή Ιστού (web server), συνήθως apache, **με υποστήριξη PHP** (Για δημιουργία δυναμικών Ιστοσελίδων)
- Καποια βαση Δεδομένων (MySQL, SQLServer ή Oracle) για διατήρηση όλων των πληροφοριών

Ερώτηση 16

Το Moodle παρέχει ένα είδος μαθησιακών δραστηριοτήτων χρήσης εξωτερικών/εξωγενών εργαλείων (External Tool Activities). Αναφέρετε τρεις βασικές διαφορές μεταξύ αυτών των δραστηριοτήτων και απλής αναφοράς της διεύθυνση καποίου ιστοτόπου (URL)

Απάντηση 16

- Τα εργαλεία αυτά μπορούν να χρησιμοποιούν πληροφορίες από το περιβάλλον του χρήστη (Ιδρυμα, ταξη, όνομα κλπ). Μια ιστοσελίδα συνήθως παρέχει πληροφορίες ανεξάρτητα από που προέρχεται η κληση της ιστοσελίδας.
- Τα εξωτερικά εργαλεία μπορούν να παρέχουν υποστήριξη για βαθμολόγηση των δραστηριοτήτων.
- Η διαμόρφωση εξωτερικών εργαλείων δημιουργεί κάποια εμπιστοσύνη και παρέχει κάποια ασφάλεια σε σχέση με μια ανεξάρτητη ιστοσελίδα

Ερώτηση 17

Ποια είναι η χρησιμότητα υποστήριξης των πακέτων SCORM (Sharable Content Object Reference Model) από την εφαρμογή Moodle

Απάντηση 17

- Μας δίνει την δυνατότητα να επαναρχησιμοποιούμε εκπαιδευτικό υλικό που έχει αναπτυχθεί ανεξάρτητα από το μάθημα που δημιουργούμε.

Ερώτηση 18

Ποια είναι η βασική διαφορά μεταξύ των ιστοσελίδων μιας Ενότητας (Lesson Activity) που παράγεται με την εφαρμογή Moodle και μιας απλής σειράς ιστοσελίδων.

Απάντηση 18

- Οι ιστοσελίδες και η σειρά που εμφανίζονται σε ένα μάθημα στην εφαρμογή Moodle μπορεί να καθορισθεί από τις απαντήσεις των εκπαιδευμένων σε διάφορες ερωτήσεις.

Ερώτηση 19

- Αναφέρετε ορισμένους λόγους για τους οποίους κάποιος εκπαιδευτής θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει τις δραστηριότητες Επιλογής (Choice Activities) στο Moodle

Απάντηση 19

- Για δημιουργία δημοσκοπησεων που μπορούν να παρακινήσουν τον προβληματισμό των εκπαιδευόμενων
- Για να εκτιμήσει την κατανόηση των μαθητών για κάποιο θέμα.
- Για να λάβει υπ'οψη γνώμες και επιθυμίες των εκπαιδευμένων που μπορούν να καθορίσουν την κατεύθυνση του μαθήματος

Ερώτηση 20

Πως θα μπορούσε ένας μαθητής να ωφεληθεί από μια Σύγχρονη Συνομιλία (Chat Activity) στο σύστημα Moodle όταν δεν είναι δυνατή η συμμετοχή του σε αυτή;

Απάντηση 20

- Οι συνομιλίες μπορούν να σωθούν σε αρχεία και να μελετηθούν από χρήστες στους οποίους δίνεται πρόσβαση.

Ερώτηση 21

Αναφέρετε ορισμένα παραδείγματα αποτυχίας εργασιών (projects) Τηλεκπαίδευσης

Απάντηση 21

- Προσπάθεια να διδαχθούν πάρα πολλά. Οι στόχοι είναι πολύ ευρείς περιλαμβάνοντας όλα όσα κάποιος πιστεύει ότι οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να ξέρουν.
- Αδυναμία συγκέντρωσης στις ανάγκες των εκπαιδευόμενων. Μαθήματα πολλές φορές μπορεί να παρέχουν κάποιες ασύνδετες γνώσεις τη στιγμή που οι εκπαιδευόμενοι χρειάζεται να αποκομίσουν κάποιες δεξιότητες.
- Δημιουργία απογοήτευσης ή έλειψης ενδιαφέροντος στους εκπαιδευόμενους. Μπορεί να συμβεί όταν αφιερώνεται πολύς χρόνος σε κάτι που οι εκπαιδευόμενοι γνωρίζουν ήδη ή μπορούν να το εξάγουν εύκολα μόνοι τους.

Ερώτηση 22

Ποια είναι μια τυπική δομή οργάνωσης εκπαιδευτικού περιεχομένου

Απάντηση 22

Πρόγραμμα Σπουδών (Curricula)

Μαθήματα (Courses)

Διαλέξεις (Lessons)

Ενότητες (Topics)

Μαθησιακές Δραστηριότητες
(Learning Activities)

Μέσα (Media)

22 (Παραδειγμα)

Προγραμμα Σπουδών: *Μεταπτυχιακό
Προγραμμα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA)*

Μαθημα (Course): *Λογιστική 101*

Διάλεξη (Lesson): *Ενεργετικά και Παθητικά
(Assets and Liabilities)*

Ενότητα: *Υπολογισμός Ενεργετικών*

Δραστηριότητα: *Χρήση ενός λογιστικού φύλλου
για τον υπολογισμό της αξίας των ενεργετικών.*

Μέσα: *Φωνητική περιγραφή με αυτόματη
αναπαράσταση των εννοιών. Ζωντανή χρήση
λογιστικού φύλλου.*

Ερώτηση 23

Ποια η βασική διαφορά μεταξύ μαθησιακών ενοτήτων (Topics) και μαθησιακών δραστηριοτήτων (Learning Activities)

Απάντηση 23

- Κάθε Ενότητα (Topic) συνηθως σχεδιαζεται σαν ένα αυτοδύναμο μαθησιακό αντικείμενο.
- Κάθε δραστηριότητα δημιουργεί κάποια μαθησιακή εμπειρία που μπορεί να απαντήσει κάποια ερώτηση η να παρουσιάσει κάποιο σημείο αλλά δεν είναι αρκετή για να επιτύχει κάποιο μαθησιακό στόχο. Οι δραστηριότητες που στοχεύουν να μετρήσουν την μαθηση είναι τα διαγωνισματα ή ασκήσεις εξέτασης (tests)

Ερώτηση 24

Αναφέρετε τέσσερις βασικές φάσεις που συνίσταται να ακολουθούνται στον σχεδιασμό ηλεκτρονικών μαθημάτων

Απάντηση 24

Ανάλυση

Σχεδιασμός

Υλοποίηση/Ανάπτυξη

Αξιολόγηση

Ερώτηση 25

Τι επιτυγχάνουμε με την επαναληπτική μέθοδο σχεδιασμού των ηλεκτρονικών μαθημάτων

Απάντηση 25

- Αποφεύγουμε τη χρονοβόρα και παρατεταμένη μελέτη του προβλήματος για την δημιουργία του “τελειότερου” ή “πληρέστερου” εκπαιδευτικού υλικού.
- Αντ' αυτού επιλέγουμε την υλοποίηση μιας πρώτης έκδοσης του μαθήματος ή οποία μπορεί να αποτελέσει γρήγορα αντικείμενο μελέτης και αξιολόγησης. Έτσι μπορεί να δημιουργηθούν νέες απαιτήσεις για την βελτίωση και εξέλιξη του εκπαιδευτικού υλικού.

Ερώτηση 26

Σε ποιές κατηγορίες θα μπορούσαμε να κατατάξουμε τους μαθησιακούς στόχους αναλογα με το είδος της μάθησης που προσπαθούν να επιτύχουν.

Απάντηση 26

- Πρωτεύοντες
 - Δημιουργίας (Create) (Διδάσκουν το μαθητή να μπορεί να δημιουργήσει κάτι)
 - Απόφασης (Decide) (Διδάσκουν το μαθητή να μπορεί να αποφασίσει για κάτι)
 - Διαδικασίας (Do) (Διδάσκουν το μαθητή να μπορεί να ακολουθήσει μια διαδικασία για να επιτύχει κάτι)
- Δευτερεύοντες ή Βοηθητικοί
 - Γνώσης (Know) (Διδάσκουν κάτι που πρέπει ο μαθητής να γνωρίζει για να επιτύχει κάποιο άλλο στόχο)
 - Πειθοίθησης (Believe) (Προσπαθούν να πείσουν το μαθητή για κάτι)
 - Συναισθήματος (Feel) (Προσπαθούν να δημιουργήσουν κάποιες συναισθηματικές εντυπώσεις στο μαθητή για κάτι)

Ερώτηση 27

Για ποιό λόγο είναι προτιμότερο οι δρατηριότητες δοκιμασιών ή εξετάσεων (Test Activities) να καθορίζονται πριν τον λεπτομερή καθορισμό των μαθησιακών δραστηριοτήτων που θα πιστοποιήσουν.

Κάτι τέτοιο μας βοηθά στο να καθορίσουμε τις μαθησιακές δραστηριότητες (Learning Activities) με τέτοιο τρόπο ώστε να έχουν μετρήσιμα ή επιβεβαιώσιμα αποτελέσματα.

Ετσι θα είναι ξεκάθαρο ότι ο εκπαιδευόμενος θα έχει αποκτήσει επάρκεια γνώσεων απο το μάθημα για να επιτύχει στην δοκιμασία.

Ερώτηση 28

Τι είναι η μεταγωγή γνώσεων και σε ποιες περιπτώσεις μπορούμε να την διακρίνουμε

Απάντηση 28

- Η μεταγωγή γνώσεων εκφράζει τον βαθμό εφαρμογής γνώσεων σε κάποια κατάσταση (π.χ. Εργασία, Εργαστήριο) διαφορετική από την κατάσταση στην οποία αποκτήθηκαν (π.χ. Διδασκαλία, σεμινάριο κλπ)
- **Εγγύς Μεταγωγή:** Εκφράζει την δυνατότητα οι γνώσεις να εφαρμόζονται σε περιβάλλον που είναι παρόμοιο με το περιβάλλον απόκτησης της γνώσης
- **Άπω Μεταγωγή:** Εκφραζει την δυνατότητα οι γνώσεις να εφαρμόζονται σε πολύ διαφορετικά περιβάλλοντα απο αυτά όπου αποκτήθηκαν.

Ερώτηση 29

Πως θα μπορούσε να δικαιολογηθεί το πολύ υψηλό κόστος που απαιτείται για την δημιουργία κάποιας προσομοίωσης για εκπαιδευτικούς σκοπούς

Απάντηση 29

- Η προσομοίωση μπορεί να μειώσει το πραγματικό κόστος (υλικό ή ανθρωπινό) που θα μπορούσε να προκληθεί από κάποιο ατύχημα ή αστοχία κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης.
- Μπορεί να αναπαραχθεί με χαμηλότερο κόστος από εκείνο της αναπαραγωγής του φαινομένου ή του μηχανισμού που προσομοιώνει.

Ερώτηση 30

- Σε ποιό είδος τηλεκπαίδευσης θα κατατάσατε μια εικονική τάξη (virtual classroom)

Απάντηση 30

Μια εικονική ταξη (Virtual Classroom) είναι μια μορφή **Συγχρονης Τηλεκπαίδευσης** γιατί οι εκπαιδευόμενοι και οι εκπαιδευτές θα πρέπει να βρίσκονται στην τάξη ταυτόχρονα.