

Τεχνικές Προδιαγραφές

.PIXEL



CGT
Career Gate Test



WIDE SERVICES
E-LEARNING SOLUTIONS



Στηρίζουμε:



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Το Ολοκληρωμένο Σύστημα Τηλεκατάρτισης είναι βασισμένο στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment). Αποτελεί πλατφόρμα ελεύθερου λογισμικού/λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Το Moodle είναι ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης Learning Management System (LMS) ή ένα σύστημα εικονικής μάθησης (Virtual Learning Environment – VLE) που προσφέρει ολοκληρωμένες υπηρεσίες Τηλεκπαίδευσης. Χρησιμοποιείται διεθνώς από Πανεπιστήμια, Γυμνάσια και Λύκεια, Δημοτικά σχολεία, Κρατικές υπηρεσίες, Οργανισμούς Υγείας, Επιχειρήσεις κ.ά.

Το Moodle είναι ένα πακέτο λογισμικού για τη δημιουργία διαδικτυακών μαθημάτων, το οποίο προσφέρει ολοκληρωμένες υπηρεσίες διαδικτυακής εκπαίδευσης. Οι δυνατότητές του δεν περιορίζονται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αλλά μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά και στην κλασική εκπαίδευση με διαφόρους τρόπους (blended e-learning). Μέσα από το γραφικό περιβάλλον του Moodle, το οποίο δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις για τη δημιουργία μαθήματος και την παρακολούθησή του, ο εκπαιδευτικός μπορεί να παρουσιάσει το μάθημα με τρόπο που προκαλεί ενδιαφέρον με την εισαγωγή εκπαιδευτικού υλικού σε διάφορες μορφές, την ανάθεση εργασιών στους εκπαιδευόμενους, την επικοινωνία μαζί τους μέσω εργαλείων ασύγχρονης ή σύγχρονης επικοινωνίας και την αξιολόγηση της επίδοσης των εκπαιδευομένων. Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν να αναλύουν, να ερευνούν και κυρίως να συνεργάζονται τόσο με τους εκπαιδευτικούς όσο και μεταξύ τους.

Για τις απαιτήσεις του προγράμματος, το περιβάλλον της πλατφόρμας τηλεκατάρτισης είναι στην Ελληνική γλώσσα. Εξασφαλίζει τόσο την πλήρη συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του διεθνούς προτύπου SCORM όσο και την προσβασιμότητα σε Άτομα με Ειδικές Ανάγκες (ΑΜΕΑ).

Τα κύρια πλεονεκτήματα του συστήματος:

- Το περιβάλλον λειτουργίας είναι ενιαίο, όσον αφορά τις διεπαφές και όσον αφορά τη διαχείρισή του.
- Είναι ιδιαίτερα φιλικό στο χρήστη και δεν απαιτεί από την πλευρά του ιδιαίτερες υποδομές σε επίπεδο υλικού (Hardware) και σε επίπεδο λογισμικού (software).
- Υποστηρίζεται και εξελίσσεται διαρκώς από μια τεράστια ανοιχτή κοινότητα ακαδημαϊκών συνεργατών, εκπαιδευτικών συμβούλων, προγραμματιστών, αναλυτών, κ.ο.κ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗ

Το Ο.Σ.Τ.Κ. διαθέτει τα ακόλουθα:

- Πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 με στόχευση στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης και συμμόρφωση με τις διατάξεις του GDPR.
- Πιστοποίηση κατά ISO 27001:2013 για την ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων με στόχευση στο πεδίο ανάπτυξης συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης.
- Πιστοποίηση κατά ISO 27701:2019, επέκταση του ISO 27001:2013 σχετικά με τη διαχείριση του απορρήτου των πληροφοριών και την κυβερνοασφάλεια.

Η πρόσβαση στο Ολοκληρωμένο Σύστημα Τηλεκατάρτισης (Ο.Σ.Τ.Κ.) γίνεται μέσω του Διαδικτύου και η διαπίστευση των χρηστών (εκπαιδευτές, επόπτες, καταρτιζόμενοι, δικαιούχος, ελεγκτικές αρχές) γίνεται με ονομαστικές άδειες πρόσβασης, τουλάχιστον για το διάστημα που διαρκεί το πρόγραμμα της εξ αποστάσεως κατάρτισης, ώστε οι ίδιοι να έχουν εποπτεία της όλης μαθησιακής τους πορείας.

- Το Σύστημα Τηλεκατάρτισης υποστηρίζεται από όλους τους γνωστούς φυλλομετρητές διαδικτύου (Internet Browsers) οι οποίοι πληρούν τα διεθνή standards, όπως π.χ. Microsoft Edge, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari.

- Είναι προσβάσιμο 24 ώρες την ημέρα, 7 μέρες την εβδομάδα μέσω του Παγκόσμιου Ιστού/Internet.
- Το σύστημα διαθέτει αρθρωτή (modular) και ανοικτή αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται επεκτάσεις, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις επιμέρους αρθρωμάτων που επιτελούν συγκεκριμένες λειτουργίες αναφορικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων τηλεκατάρτισης.
- Το σύστημα πραγματοποιεί καταγραφή της πορείας και των ενεργειών του καταρτιζόμενου (tracking) καθ' όλη τη διάρκεια εκάστου εκπαιδευτικού προγράμματος.
- Ο διαχειριστής του Συστήματος έχει δυνατότητα εξαγωγής αναφορών (reports) οποιαδήποτε στιγμή του ζητηθεί, οι οποίες αποτυπώνουν την εκπαιδευτική πορεία του καταρτιζόμενου (χρονικά και ποιοτικά) για όλους (ενεργούς, μη ενεργούς χρήστες).
- Υποστήριξη πλάνου δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας.

Το Ο.Σ.Τ.Κ. προσφέρεται από τον πάροχο της εξ αποστάσεως κατάρτισης κάνοντας χρήση εξωτερικού παρόχου υπηρεσιών νέφους.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΝΕΦΟΥΣ (CLOUD) - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Λογισμικού ως Υπηρεσία (SOFTWARE AS A SERVICE)

Ο πάροχος προσφέρει το Ο.Σ.Τ.Κ. ως υπηρεσία νέφους (SaaS). Οι υπηρεσίες SaaS είναι προσβάσιμες από τους χρήστες διαδικτυακά και απομακρυσμένα, χωρίς να απαιτείται δηλαδή η τοπική εγκατάσταση και συντήρηση λογισμικού, εξυπηρετητών ή άλλων συστημάτων και υποδομών.

Χρησιμοποιεί το Azure Cloud της Microsoft για την οικοδόμηση και διατήρηση της πλατφόρμας.

ΔΙΕΠΑΦΗ

Το σύστημα τηλεκατάρτισης αποτελεί ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα με μοναδική πύλη εισόδου για όλους τους τύπους δραστηριοτήτων (σύγχρονης & ασύγχρονης τηλεκατάρτισης, αυτοαξιολόγησης). Η χρήση ενός πλήρως ενοποιημένου συστήματος εξασφαλίζει:

- Η είσοδος χρήστη στο σύστημα επιτυγχάνεται μέσα από την σελίδα ασφαλούς πρόσβασης και αυθεντικοποίησης (authentication), με την εισαγωγή μοναδικού ονόματος χρήστη (username) και κωδικού πρόσβασης (password).
- Η διεξαγωγή της σύγχρονης τηλεκατάρτισης στηρίζεται στη χρήση των τεχνολογιών τηλεδιάσκεψης και εικονικών ηλεκτρονικών τάξεων επιτρέποντας ο εκπαιδευτής και οι καταρτιζόμενοι να βρίσκονται μεν σε διαφορετικούς χώρους αλλά στον ίδιο χρόνο, λαμβάνοντας άμεση ανατροφοδότηση. Ο εκπαιδευτής έχει τον έλεγχο της εκπαιδευτικής διαδικασίας (τον σχεδιασμό, τον χρονικό προγραμματισμό και την ένταξη των μελών), ενώ οι καταρτιζόμενοι έχουν πρόσβαση στις σύγχρονες συνεδρίες για να ανταλλάξουν απόψεις και να συνεργαστούν για την εκπόνηση κοινών εργασιών.
- Το Moodle συγκεντρώνει πολλαπλά εργαλεία μάθησης σε μία ενοποιημένη διεπαφή χρήστη έτσι ώστε να αποτελεί ένα κεντρικό κόμβο για το σύνολο των μαθησιακών διαδικασιών. Επιπλέον, επικεντρώνεται σε εργαλεία που διευκολύνουν τη συζήτηση και το διαμοιρασμό αντικειμένων γνώσης. Το Moodle επιτρέπει όχι μόνο τη διαχείριση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και τη διάθεση/διανομή εκπαιδευτικού υλικού αλλά και την επικοινωνία ιδεών και την ενεργό «συμμετοχή» στην κατασκευή – δημιουργία της γνώσης. Η λειτουργικότητα του περιβάλλοντος διεπαφής εμφανίζει τα εξής χαρακτηριστικά:
 - ο Υποστηρίζει τη μάθηση μέσω συνεργατικών δραστηριοτήτων.
 - ο Ο τρόπος επικοινωνίας είναι καθορισμένος και κατανοητός.
 - ο Η διάταξη του περιβάλλοντος διεπαφής είναι ελκυστική και κατανοητή.
 - ο Η διάταξη των επιλογών στα μενού είναι εύκολη και λογική. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνει τον Εκπαιδευόμενο να πλοηγηθεί μέσα στο Σύστημα.

- Απευθύνεται σε όλες τις ομάδες χρηστών ακόμα και στους αρχάριους. Το σύστημα παρέχει όλη την απαραίτητη βοήθεια καθώς και οδηγίες στον Εκπαιδευόμενο σχετικά με τις ενέργειες που εκτελεί.
- Το γραφικό περιβάλλον εργασίας λειτουργεί μέσω Web browser και είναι συμβατό με τα διεθνή πρότυπα του W3C. Το validation και η εναρμόνιση με τα standards του W3C είναι εφικτό μέσω της εκτεταμένης βιβλιοθήκης διαθέσιμων themes αλλά και της απεριόριστης δυνατότητας παραμετροποίησης του περιβάλλοντος διεπαφής.
- Αποτελεί μια πλήρως διαδικτυακή (web based) εφαρμογή η οποία διατηρεί ακέραια τη λειτουργικότητα του περιβάλλοντος διεπαφής τόσο των εκπαιδευομένων όσο και των διαχειριστών ανεξάρτητα από τον περιηγητή (web browser) που χρησιμοποιείται.
- Παραδίδονται εγχειρίδια χρήσης με αναλυτική αποτύπωση των λειτουργιών της εφαρμογής, και οδηγίες χρήσης διατυπωμένες σε απλή και κατανοητή γλώσσα.
- Πλήρη συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του προτύπου SCORM 1.2 ή νεότερης έκδοσης (της πρωτοβουλίας Advanced Distributed Learning) καθώς και AICC.
- Εξαγωγή αναφορών συμμετοχής σε όλους τους τύπους δραστηριοτήτων (ασύγχρονης & σύγχρονης). Οι αναφορές (reports) που παράγονται από το Ο.Σ.Τ.Κ. περιέχουν τουλάχιστον τις παρακάτω πληροφορίες:

ΧΡΗΣΤΕΣ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ

Το Ο.Σ.Τ.Κ. έχει τη δυνατότητα διαχείρισης χρηστών σε επίπεδο συστήματος, αλλά και σε επίπεδο μαθήματος, ώστε με τις κατάλληλες εκπαιδευτικές τεχνικές να ενισχύεται η αλληλεπίδραση καταρτιζομένου και εκπαιδευτή και να αποφεύγεται το φαινόμενο ο καταρτιζόμενος να είναι παθητικός δέκτης και να συμπληρώνει απλώς ώρες κατάρτισης που προκύπτουν μέσα από τη διάρκεια της σύνδεσης με την πλατφόρμα τηλεκατάρτισης. Επιπλέον, το Ο.Σ.Τ.Κ. παρέχει τη δυνατότητα:

- Δημιουργίας λογαριασμού χρήστη και εγγραφής σε μάθημα, καθοδηγούμενες από τον Διαχειριστή (Manager/Administrator initiated) του συστήματος. Η είσοδος χρήστη στο σύστημα επιτυγχάνεται μέσα από την σελίδα ασφαλούς πρόσβασης και αυθεντικοποίησης (authentication), με την εισαγωγή μοναδικού ονόματος χρήστη (username) και κωδικού πρόσβασης (password). Παρέχεται αναλυτικό προφίλ χρηστών.
- Δημιουργίας ηλεκτρονικής φόρμας/ αίτησης συμμετοχής μέσω του οποίου οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένο αριθμό μαθημάτων (που καθορίζεται από τον Διαχειριστή του Συστήματος).
- Επεξεργασίας των δικαιωμάτων των χρηστών, των ρόλων, των μαθημάτων και γενικότερα του Ο.Σ.Τ.Κ.. Το σύστημα δημιουργεί και διαχειρίζεται όλες τις απαιτούμενες κατηγορίες χρηστών. Υπάρχει δυνατότητα επεξεργασίας των δικαιωμάτων των χρηστών, των ρόλων στα μαθήματα και γενικότερα στο Ο.Σ.Τ.Κ., περιήγησης στη λίστα των χρηστών της πλατφόρμας για διάφορες ενέργειες όπως η αναζήτηση αλλά και η επεξεργασία των χρηστών είτε ατομικά είτε μαζικά.

ΡΟΛΟΙ

Κάθε λογαριασμός χρήστη είναι συνδεδεμένος με έναν ή περισσότερους ρόλους συστήματος. Ένας ρόλος ορίζει ένα σύνολο από δικαιώματα (permissions) πρόσβασης σε δεδομένα και λειτουργίες για τους χρήστες, στους οποίους ο ρόλος αυτός αποδίδεται.

Ένας ρόλος μπορεί, σε διαφορετικό πλαίσιο, να αποδοθεί σε διάφορους χρήστες και σε διαφορετικά πλαίσια. Για παράδειγμα, ένας ρόλος μπορεί να αποδοθεί σε έναν χρήστη στο πλαίσιο ολόκληρου του συστήματος,

στο πλαίσιο του παραρτήματος, στο πλαίσιο ενός μεμονωμένου μαθήματος, ή ακόμα και στο πλαίσιο μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας ενός μαθήματος (π.χ. ένα forum).

Μικρό/Βαπτιστικό όνομα / Επώνυμο	Διεύθυνση ηλ. ταχυδρομείου	Ρόλοι	Ομάδες	Τελευταία πρόσβαση στο μάθημα
3_admin 3_admin		Εκπαιδευόμενος, Διαχειριστής παραρτήματος		3 δευτερόλεπτα
3_user 3_user		Εκπαιδευόμενος		2 ημέρες 23 ώρες
		Εκπαιδευόμενος, Διαχειριστής παραρτήματος, Επόπτης		2 ημέρες 20 ώρες
ΜΑΡΙΑ ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ		Εκπαιδευόμενος		26 ημέρες 19 ώρες

Το Ο.Σ.Τ.Κ. αν και παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης (δημιουργία, επεξεργασία, διαγραφή) νέων ρόλων χρηστών, υποστηρίζει τους εξής ρόλους:

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Υπεύθυνος της συνολικής διαχείρισης και υποστήριξης του Ο.Σ.Τ.Κ. (system administrator), ο οποίος έχει τη συνολική ευθύνη της παρακολούθησης της κατάρτισης σε τεχνικό επίπεδο. Το άτομο αυτό αποτελεί στέλεχος του παρόχου Ο.Σ.Τ.Κ.

ΕΠΟΠΤΗΣ (ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ)

Ο επόπτης, εκτός της εποπτείας και της τεχνικής υποστήριξης των καταρτιζομένων, έχει την ευθύνη του σχεδιασμού των εκπαιδευτικών πόρων όσον αφορά τις δυνατότητες του Ο.Σ.Τ.Κ., της τεχνικής υποστήριξης των εκπαιδευτών στο έργο τους και της άρτιας υλοποίησης της τηλεκατάρτισης. Ο διαχειριστής συστήματος καθορίζει πόσους καταρτιζόμενους θα έχει υπό την αρμοδιότητά του ο επόπτης. Με βάση τις προδιαγραφές, δε θα ξεπερνά τους 100 καταρτιζόμενους.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ

Οι εκπαιδευτές θα επιλύουν απορίες, θα υποστηρίζουν εκπαιδευτικά τους καταρτιζόμενους και θα συμμετέχουν συνδεδεμένοι στο σύστημα τις προβλεπόμενες ώρες της σύγχρονης κατάρτισης. Οι καταρτιζόμενοι ενημερώνονται για το ποιοι είναι οι Εκπαιδευτές και εκείνοι με τη σειρά τους ενημερώνονται για τις ενότητες / δραστηριότητες, τα τμήματα ή/και τους μεμονωμένους χρήστες που τους ανατίθενται να υποστηρίξουν.

ΚΑΤΑΡΤΙΖΟΜΕΝΟΣ

Οι καταρτιζόμενοι συμμετέχουν στα μαθήματα στα οποία είναι εγγεγραμμένοι, όπως προβλέπεται σε κάθε πρόγραμμα.

Οι εκπαιδευτές υποστηρίζονται τεχνικά στο εκπαιδευτικό τους έργο από τους ειδικούς στην ηλεκτρονική μάθηση. Οι ειδικοί δρουν επικουρικά σε σχέση με τους εκπαιδευτές του προγράμματος (κυρίως ως προς την επίλυση τεχνικών προβλημάτων, την επίλυση αποριών τεχνικής φύσεως, εξαιρουμένων αυτών που αφορούν αποκλειστικά στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο της πλατφόρμας), προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή διεξαγωγή της εξ αποστάσεως κατάρτισης και δεν απαιτείται να είναι πιστοποιημένοι από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.

Κάθε χρήστης του Συστήματος, ανάλογα με το ρόλο και τα δικαιώματά του, μπορεί μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον να διαχειρίζεται τα επιμέρους εργαλεία του Συστήματος.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Το Ο.Σ.Τ.Κ. υποστηρίζει ένα σύνολο δυνατοτήτων όσον αφορά τη διαχείριση των προσφερόμενων μαθημάτων. Συγκεκριμένα, παρέχονται οι παρακάτω δυνατότητες:

Προσθήκη νέου μαθήματος

Γενικά

Πλήρες όνομα μαθήματος	 	
Σύντομο όνομα μαθήματος	 	
Κατηγορία μαθήματος		Καμία επιλογή Αναζήτηση ▼
Ορατότητα μαθήματος		Προβολή ▾
Ημερομηνία έναρξης μαθήματος		9 ▾ February ▾ 2021 ▾ 00 ▾ 00 ▾ 
Καταληκτική ημερομηνία μαθήματος		9 ▾ February ▾ 2022 ▾ 00 ▾ 00 ▾  ☒ Ενεργοποίηση
Αναγνωριστικός αριθμός μαθήματος		

Περιγραφή

Περίληψη μαθήματος



- Δυνατότητα δημιουργίας και διαγραφής μαθημάτων
- Δυνατότητα παραμετροποιημένης διάθεσης μαθημάτων. Ο σχεδιασμός γίνεται με την εισαγωγή ή διαγραφή ιεραρχικών δομών ενοτήτων, μαθημάτων, δραστηριοτήτων στο πλαίσιο μαθημάτων, απόκρυψη ενοτήτων κ.ο.κ.
- Δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού των δραστηριοτήτων (ασύγχρονης ή σύγχρονης τηλεκατάρτισης) ανά ενότητα/ εβδομάδα / μήνα.
- Δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών τμημάτων ανά μάθημα
- Εργαλεία βαθμολόγησης και ανατροφοδότησης των καταρτιζομένων. Εκτός από το θεωρητικό περιεχόμενο, το σύστημα δίνει τη δυνατότητα αξιολόγησης μέσω εργασιών ή ασκήσεων τα οποία είτε είναι ενσωματωμένα στο μάθημα τηλεκατάρτισης είτε δίνονται ως ξεχωριστές δραστηριότητες αξιολόγησης. Σε αυτή την περίπτωση ο καταρτιζόμενος μπορεί να μεταφορτώσει την εργασία που του ανατέθηκε και να αξιολογηθεί.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΗΛΕΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Η σύγχρονη τηλεκατάρτιση στηρίζεται στη χρήση των τεχνολογιών τηλεδιάσκεψης και "εικονικών ηλεκτρονικών τάξεων" επιτρέποντας στον Εκπαιδευτή και τους Εκπαιδευόμενους να βρίσκονται μεν σε διαφορετικούς χώρους αλλά να συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία σε "πραγματικό" χρόνο (real time). Η μέθοδος της σύγχρονης τηλεκατάρτισης ενισχύει την ηλεκτρονική μάθηση από απόσταση φέρνοντας σε άμεση επαφή τον Εκπαιδευτή με τους Εκπαιδευόμενους.

Η σύγχρονη τηλεκατάρτιση δεν αφορά στη μονόπλευρη "εκπομπή" ενός μαθήματος μέσω τεχνολογιών ζωντανής αναμετάδοσης (live streaming / broadcasting). Αντιθέτως, όλοι οι συμμετέχοντες της "εικονικής τάξης" έχουν τη δυνατότητα της επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης ενώ ο Εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει άμεση ανατροφοδότηση καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Η Σύγχρονη τηλεκατάρτιση επιτυγχάνεται μέσα από το εργαλείο **Zoom** το οποίο εγκαθίσταται ως πρόσθετο (plugin) στην πλατφόρμα Moodle. Το Zoom είναι απλό στη χρήση του και στην εκμάθησή του ακόμα και από χρήστες που δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με πληροφοριακά συστήματα ή εφαρμογές.

Κύρια Χαρακτηριστικά

Αμφίδρομη μετάδοση ήχου και εικόνας

Με την εκκίνηση της εφαρμογής Zoom γίνεται ο απαραίτητος έλεγχος μικροφώνου και ηχείων. Κάθε χρήστης έχει τη δυνατότητα εκπομπής και λήψης ήχου και εικόνας με τη χρήση κατάλληλου αλλά και ευρέως διαδεδομένου εξοπλισμού (υπολογιστές, web κάμερες, μικρόφωνα, ηχεία, ακουστικά). Επιπλέον, δίπλα από το όνομα του κάθε χρήστη σημειώνεται αν οι χρήστες διαθέτουν μόνο ηχεία, μικρόφωνο (και αν είναι σε σίγαση) καθώς και webcamera.

Ο Εκπαιδευτής θα πρέπει να έχει τον πλήρη έλεγχο της επικοινωνίας εντός της εικονικής τάξης

Ο διαχειριστής της εικονικής τάξης διατηρεί το δικαίωμα να ενεργοποιεί ή να απενεργοποιεί τα μικρόφωνα και τις κάμερες των συμμετεχόντων καθώς και να αποβάλλει έναν συμμετέχοντα κατά περίπτωση.

Οι Εκπαιδευόμενοι ζητούν τον λόγο και μπορούν να στέλνουν μέσω κατάλληλων εργαλείων/εικονιδίων την ατομική τους ανατροφοδότηση. Μπορούν να υποβάλλουν την ερώτησή τους μέσω chat, ή ζητώντας το λόγο. Ακόμα, οι συμμετέχοντες μπορούν να εισάγουν μια «ανατροφοδότηση» δηλώνοντας την κατάστασή τους (Raise your hand).

Σύγχρονη επικοινωνία μέσω μηνυμάτων (chat engine)

Η επικοινωνία μέσω γραπτού κειμένου ενισχύει την άμεση επικοινωνία μέσα στην εικονική τάξη και υποστηρίζεται η ανταλλαγή τόσο δημοσίων όσο και ιδιωτικών μηνυμάτων.

Δυνατότητα φόρτωσης και χρήσης αρχείων Office και άλλων αρχείων πολυμέσων ως υλικού παρουσίασης.

Ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να φορτώσει πολλαπλά αρχεία οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια του μαθήματος και να εναλλάσσει κατά βούληση το υλικό παρουσίασης.

Εργαλείο ηλεκτρονικού πίνακα (whiteboard)

Ο Διαδραστικός πίνακας (Whiteboard) περιλαμβάνει μια σειρά από εργαλεία σχεδίασης - επισήμανσης. Το whiteboard επιτρέπει τη διαμοίραση ενός κοινόχρηστου χώρου σημειώσεων με δυνατότητα προσθήκης σημειώσεων από όλους τους συμμετέχοντες στη συνδιάσκεψη. Οι σημειώσεις εισάγονται με χρήση συγκεκριμένων εργαλείων που παρέχονται από τον διαδραστικό πίνακα. Παρέχεται ακόμη διαχείριση σχολίων (annotations) κατά την παρουσίαση, μιας και ο εκπαιδευτής μπορεί να εισάγει σχόλια (annotations) στα αρχεία που χρησιμοποιεί κατά την παρουσίαση με χρήση εργαλείων του whiteboard. Τα σχόλια, επισημάνσεις διατηρούνται κατά την εναλλαγή μεταξύ αρχείων που χρησιμοποιούνται σε μια συνεδρία.

Δυνατότητα διαμοίρασης εφαρμογών και κειμένων (application and document sharing). Ο Εκπαιδευτής διαμοιράζει στην "εικονική τάξη" οποιαδήποτε εφαρμογή του Η/Υ του και πραγματοποιεί "ζωντανά" επίδειξη των λειτουργιών της.

Φόρτωση αρχείων εκπαιδευτικού υλικού. Αφορά στη δυνατότητα μεταφόρτωση αρχείων παρουσιάσεων/ PDF αρχείων και συγχρονισμένη προβολή τους με ευθύνη κεντρικού προγραμματιστή - συντονιστή της τάξης (host) ή του εκπαιδευτή. Συμπεριλαμβάνονται όλοι οι τύποι αρχείων office ή web files.

Διαμοιρασμός Εφαρμογών - Επιφάνειας Εργασίας (Application / Desktop Sharing)

Αφορά στη δυνατότητα να προβάλλει ο εισηγητής ένα επιλεγμένο μέρος ή ολόκληρη την επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή του σε πραγματικό χρόνο. Παράδειγμα χρήσης αυτής της λειτουργίας: έστω ότι κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας θα πρέπει να επιδειχθεί κάποια νέα εφαρμογή λογισμικού. Ο εκπαιδευτής κάνοντας χρήση των εργαλείων του συστήματος θα μπορεί να:

- Κάνει τη διάλεξή του και να απευθυνθεί «προφορικά» στην τάξη
- Προβάλλει την εικόνα του
- Προβάλλει τα σχετικά αρχεία της παρουσιάσής του
- Προβάλλει άλλα συνοδευτικά αρχεία (documentation, manuals, κλπ)
- Επιδείξει πλήρως και σε πραγματικό χρόνο την εφαρμογή (menus, λειτουργίες, κ.ο.κ.) χωρίς εννοείται αυτή να είναι εγκατεστημένη στους Η/Υ των συμμετεχόντων)
- Να απαντήσει άμεσα και μέσω επίδειξης των αντίστοιχων λειτουργιών σε ερωτήσεις των συμμετεχόντων (λ.χ. σχετικά με τρόπους εκτέλεσης συγκεκριμένων διαδικασιών).

Δυνατότητα δημιουργίας ομάδων εργασίας (εικονικά δωμάτια – breakout rooms).

Ο Εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να χωρίσει τους Εκπαιδευόμενους σε ομάδες εργασίας κατά βούληση και για επιθυμητό χρονικό διάστημα. Οι ομάδες εισέρχονται σε ιδιωτικά "δωμάτια", τα μέλη τους αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με ήχο και εικόνα και επιβλέπονται κατά τη διάρκεια των εργασιών τους από τον Εκπαιδευτή.

Το υποσύστημα έχει καθαρά εκπαιδευτική προσέγγιση κάνοντας χρήση επιπλέον εκπαιδευτικών εργαλείων που ενισχύουν την εκπαίδευση από απόσταση. Χαρακτηριστικά εργαλεία αποτελούν η δυνατότητα διεξαγωγής σύντομων ερευνών (polls), γρήγορων ερωτήσεων, κοινόχρηστων σημειώσεων κ.ά. Έτσι, λχ ο συντονιστής μπορεί να επιλέξει μεταξύ διαφόρων τύπων δημοσκοπήσεων με προεπιλεγμένες απαντήσεις, ή να δημιουργήσει μία "custom" εισάγοντας τις επιθυμητές επιλογές. Αφού η ψηφοφορία δημοσιευτεί, οι συμμετέχοντες έχουν το δικαίωμα να καταχωρήσουν την άποψή τους. Με την ολοκλήρωση της ψηφοφορίας, τα αποτελέσματα δημοσιεύονται άμεσα σε όλους τους συμμετέχοντες.

Το περιβάλλον του υποσυστήματος θα πρέπει να έχει αρθρωτή (modular) διάταξη/σχεδίαση που επιτρέπει στους συμμετέχοντες να το διαμορφώνουν σύμφωνα με τις προτιμήσεις τους. Επιπλέον, με τη συγκεκριμένη λειτουργία, ο Εκπαιδευτής μπορεί να "επιβάλλει" σε όλη την "εικονική τάξη" μια συγκεκριμένη διάταξη (layout) που θεωρεί ότι είναι η πλέον κατάλληλη για την τρέχουσα εκπαιδευτική ενότητα/μάθημα.

Ελάχιστες απαιτήσεις σε εξοπλισμό από τους Εκπαιδευόμενους: επαρκεί η χρήση οποιουδήποτε Η/Υ με πρόσβαση στο διαδίκτυο και με οποιοδήποτε εξοπλισμό ήχου (ενσωματωμένα / εξωτερικά ηχεία / ακουστικά ή μικρόφωνα, και κάμερα). Όσοι χρησιμοποιούν φορητούς υπολογιστές, συνήθως δε χρειάζονται τίποτα απ' όλα αυτά καθώς ηχεία, μικρόφωνο και webcam είναι ενσωματωμένα σε αυτό.

Υποστήριξη απόδοσης ρόλων στους χρήστες (Host, Participants). Υπάρχουν δυο κατηγορίες χρηστών για το Zoom:

- **Host** (Διαχειριστής – Καθηγητής), ο οποίος έχει την ευθύνη της εύρυθμης λειτουργίας της ηλεκτρονικής τάξης, μεταφορτώνοντας εκπαιδευτικό υλικό και ελέγχοντας την επικοινωνία με τους μαθητές.
- **Participant** (Μαθητής) ο οποίος έχει πρόσβαση στην ηλεκτρονική τάξη και τη δυνατότητα να συμμετάσχει οπτικοακουστικά ή και γραπτά (chat room).

Συνάμα, το Σύστημα Σύγχρονης Τηλεκατάρτισης (Synchronous Web Based Training) συνιστά μια λειτουργική και τεχνικά άρτια πλατφόρμα τηλεκατάρτισης - τηλεσυνδιάσκεψης για Διαχειριστές, Εκπαιδευτές και Εκπαιδευόμενους, που υποστηρίζει όχι μόνο τις ανάγκες του εκάστοτε προγράμματος, αλλά παρέχει και επιπλέον τεχνικές και λειτουργικές δυνατότητες.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΑΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΗΛΕΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

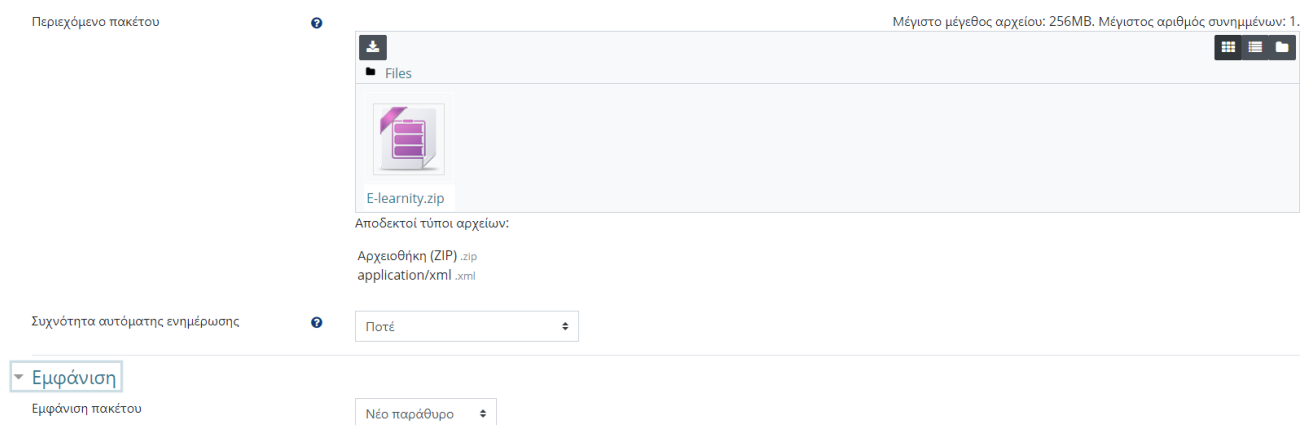
Η ασύγχρονη τηλεκατάρτιση υλοποιείται μέσω του Υποσυστήματος Ασύγχρονης Κατάρτισης, το οποίο θα πρέπει να αποτελείται απαραίτητως από Εφαρμογή Διαχείρισης της Εκπαίδευσης – Learning Management System (LMS), και από Εφαρμογή Διαχείρισης του Εκπαιδευτικού Περιεχομένου – Learning Content Management System (LCMS). Οι εφαρμογές προσλαμβάνονται από τον χρήστη ως ένα ενιαίο ομογενοποιημένο περιβάλλον.

Το μέρος της ασύγχρονης τηλεκατάρτισης υλοποιείται χωρίς φυσική παρουσία Εκπαιδευτή και Εκπαιδευομένου μέσω του Διαδικτύου (σε χώρους επιλογής του Εκπαιδευομένου). Οι Εκπαιδευόμενοι έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο Σύστημα Τηλεκατάρτισης καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας από δικό τους χώρο.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά και οι λειτουργικότητες του υποσυστήματος είναι τα κάτωθι:

Σχεδιασμός δομής και οργάνωση προγραμμάτων ασύγχρονης τηλεκατάρτισης

Ο σχεδιασμός γίνεται με αποτύπωση ιεραρχικών δομών ενοτήτων, μαθημάτων, δραστηριοτήτων στο πλαίσιο μαθημάτων κ.ό.κ. Οι δραστηριότητες είναι μαθήματα ασύγχρονης τηλεκατάρτισης, καθώς και επιπρόσθετο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό οποιουδήποτε τύπου.



Πέραν του υλικού "θεωρίας", το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης μέσω εργασιών ή ασκήσεων (**tests**), τα οποία είτε θα είναι ενσωματωμένα στην εφαρμογή ενός μαθήματος τηλεκατάρτισης (**e-learning course**) είτε θα διατίθενται ως αυτόνομες δραστηριότητες αξιολόγησης. Σε αυτήν την περίπτωση, ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να μεταφορτώνει (upload) την εργασία του στο σύστημα, για αξιολόγηση.

Διαχείριση εκπαιδευτικών πακέτων

Το Ο.Σ.Τ.Κ. υποστηρίζει τη μεταφόρτωση/εισαγωγή εκπαιδευτικού υλικού πολλαπλών κατηγοριών και μορφοτύπων (πχ αρχεία .doc, pdf, .mon κλπ.) και την αρχειοθέτηση του εντός του συστήματος διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου. Επιπλέον, υποστηρίζει πλήρως την ένταξη και ενσωμάτωση πακέτων που έχουν αναπτυχθεί σύμφωνα με διεθνή πρότυπα τηλεκατάρτισης (π.χ. πρότυπο SCORM), την οργάνωση αυτών των πακέτων σε κατηγορίες/υποκατηγορίες, καθώς και τη σύνδεση αυτών με συγκεκριμένα επίπεδα εντός της εκπαιδευτικής δομής ενός ή περισσότερων προγραμμάτων κατάρτισης.

Βαθμολόγηση/αξιολόγηση

Το σύστημα παρέχει δυνατότητα εισαγωγής και διαχείρισης διαφόρων τύπων αξιολογήσεως προκειμένου να ελέγχεται ο βαθμός κατανόησης του εκάστοτε γνωστικού αντικειμένου. Οι αξιολογήσεις αυτές είναι πλήρως αυτοματοποιημένες και βαθμολογούνται αυτόματα βάσει της ορθότητας των απαντήσεων του καταρτιζόμενου (κάνοντας χρήση "κλειστών" ερωτήσεων διαφόρων τύπων) ή βαθμολογούνται "χειροκίνητα" από τον εκπαιδευτή της ενότητας. Οι βαθμολογίες καταχωρούνται αυτόματα στο ατομικό εκπαιδευτικό προφίλ του κάθε καταρτιζόμενου και παρέχεται η δυνατότητα εξαγωγής τους από το σύστημα.

Διαχείριση επιπλέον εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

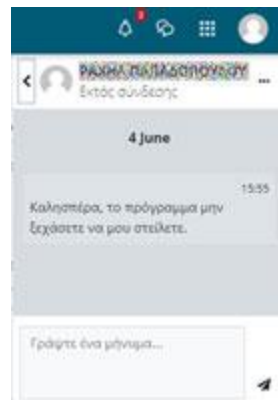
Δυνατότητα ανάθεσης εργασιών, διεξαγωγής σύντομων ερευνών, οργάνωσης προσωπικών συζητήσεων Εκπαιδευομένου – Εκπαιδευτή καθώς και σχεδίασης ερωτηματολογίων και τεστ γνώσεων και δεξιοτήτων με βαθμολόγηση. Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος μπορεί να συμπεριλάβει όλα τα ανωτέρω εργαλεία ή μέρος αυτών κατά την σχεδίαση του προγράμματος εκπαίδευσης.

Συγκεκριμένα, η δραστηριότητα **Εργασίες** επιτρέπει στον Εκπαιδευτή να καθορίσει μια εργασία, η οποία θα απαιτεί από τους εκπαιδευόμενους να προετοιμάσουν ψηφιακό περιεχόμενο οποιασδήποτε μορφής και να το υποβάλουν. Συνήθεις εργασίες είναι δοκίμια, εκθέσεις, αναφορές, ασκήσεις, κτλ. Αυτή η δραστηριότητα έχει και δυνατότητες βαθμολόγησης. Απαιτεί από τους σπουδαστές να «ανεβάσουν» ένα ή περισσότερα αρχεία. Οι εκπαιδευτές μπορούν μετά να βαθμολογήσουν και να σχολιάσουν τα αρχεία που υπεβλήθησαν από τους σπουδαστές, αλλά και να καθορίσουν το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να υποβάλλουν τις εργασίες τους. Η δραστηριότητα αυτή απαιτεί από τους εκπαιδευόμενους να δημιουργήσουν ένα αρχείο που είναι η εργασία τους και να το υποβάλουν, φορτώνοντάς το στη σελίδα. Αναφέρονται πληροφορίες όπως μέχρι πότε θα πρέπει η εργασία να κατατεθεί (Προθεσμία υποβολής έως), το «Μέγιστο βαθμό» της εργασίας και την εκφώνησή της. Το μήνυμα «Δεν υποβλήθηκαν ακόμα» δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος εκπαιδευόμενος δεν έχει υποβάλει ακόμα την εργασία του ενώ από κάτω βρίσκεται το πλαίσιο στο οποίο φορτώνεται το αρχείο - εργασία. Οι χρήστες έχουν στη διάθεσή τους δυνατότητες αποθήκευσης και διαχείρισης των αρχείων τους. Ο εκπαιδευτής μπορεί να δώσει ανατροφοδότηση στον εκπαιδευόμενο και να του ζητήσει να βελτιώσει την εργασία του και να την υποβάλλει εκ νέου.

Δυνατότητα παρακολούθησης της συμμετοχής και επίδοσης των καταρτιζομένων στο κάθε μάθημα και παροχής οδηγιών στον κάθε καταρτιζόμενο για βελτίωση της επίδοσής του.

Διαχείριση συνεργατικών εργαλείων (forums, wikis, chat)

Το Σύστημα επιτρέπει την ενεργοποίηση και διαχείριση «Wikis». Το «Wiki» επιτρέπει τη συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή γλώσσα ψευδοπρογραμματισμού χρησιμοποιώντας web browser. Σε γενικές γραμμές δεν γίνεται προηγούμενος έλεγχος πριν γίνουν δεκτές οι τροποποιήσεις και τα περισσότερα Wikis είναι ανοικτά στο κοινό ή τουλάχιστον στα άτομα που έχουν επίσης πρόσβαση στο Wiki server. Η Δραστηριότητα του Moodle επιτρέπει στους συμμετέχοντες να εργαστούν μαζί για την προσθήκη και διεύρυνση ιστοσελίδων ή για την αλλαγή του περιεχομένου. Διατηρείται επίσης αναζητήσιμο ιστορικό των παλαιότερων εκδόσεων. Άλλες συνεργατικές δραστηριότητες είναι τα forms, τα chats, το glossary, το database και το workshop.



Υπάρχει η δυνατότητα τήρησης αρχείων ανά καταρτιζόμενο.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Τα μαθήματα ενσωματώνουν στοιχεία διαδραστικότητας διαφόρων τύπων και απαιτούν την ενεργό συμμετοχή του εκπαιδευόμενου, και υιοθετούν κατά το δυνατό τη φιλοσοφία “pull” όπου ο εκπαιδευόμενος “αντλεί” και ανακαλύπτει περιεχόμενο από το μάθημα, αντί να γίνεται μόνο χρήση της μεθοδολογίας “push” όπου το περιεχόμενο απλά παρουσιάζεται σειριακά, και ο εκπαιδευόμενος γίνεται “παθητικός” δέκτης της πληροφορίας. Έγγραφα ή αρχεία (Word, PowerPoint, PDF, κ.α.) χρησιμοποιούνται επικουρικά στο μάθημα π.χ. ως υλικό για περαιτέρω εμβάθυνση.

Για τις θεματικές ενότητες που αφορούν στην εκμάθηση χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης προσομοιώσεων χρήσης του Λογισμικού (software simulations).

▼ Ασύγχρονη Εκπαίδευση



Πακέτο SCORM

Το μεγαλύτερο μέρος της ασύγχρονης εκπαίδευσης γίνεται σε πακέτα SCORM. Ρίξτε μια ματιά σε αυτό.

▼ Ασκήσεις και Τεστ Αξιολόγησης



Κουίζ demo

Δείτε μερικές από τις δυνατότητες των κουίζ που μπορείτε να δημιουργήσετε στην πλατφόρμα σας.

▼ Άλλες δυνατότητες



Γλωσσάριο χρήσιμων όρων

Δημιουργήστε ένα γλωσσάριο για τα μαθήματά σας.



Σελίδα με πληροφορίες

Δημιουργήστε σελίδες με πληροφορίες για τις ανάγκες του μαθήματος.



Φόρουμ

Δημιουργήστε ένα φόρουμ για να επικοινωνούν εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι.

Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει δυνατότητα:

- ενσωμάτωσης και αναπαραγωγής πολυμεσικού υλικού όπως αρχεία video και αρχεία ήχου,
- δημιουργίας δοκιμασιών (tests) και εργασιών αξιολόγησης (assessments), καθώς και δυνατότητες ανάθεσης, υποβολής, διόρθωσης και βαθμολόγησης αυτών των εργασιών,
- ενσωμάτωσης εκπαιδευτικών πόρων από τρίτους,
- επαναχρησιμοποίησης εκπαιδευτικών πόρων.

Έκταση εκπαιδευτικών ενοτήτων/μαθημάτων

Η έκταση των ηλεκτρονικών μαθημάτων θα πρέπει να είναι τέτοια που να συμβαδίζει με τις προβλεπόμενες ώρες ασύγχρονης τηλεκατάρτισης και να καλύπτει το σύνολο της προβλεπόμενης ύλης.

Η χρήση και ενσωμάτωση αρχείων video στα ηλεκτρονικά μαθήματα γίνεται για λόγους υποστήριξης της μαθησιακής διαδικασίας και παρουσίασης συγκεκριμένων εννοιών και θεμάτων και δεν υποκαθιστά το απαιτούμενο εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Ακόμη, τα όποια αρχεία video ενσωματώνονται είναι στην Ελληνική γλώσσα ή φέρουν ελληνικούς υπότιτλους.

Η χρήση των recorded webinars που αναφέρεται παραπάνω, δεν αφορά σε καμία περίπτωση την απλή βιντεοσκόπηση / καταγραφή της διδασκαλίας – εισήγησης σε μια τάξη. Τα videos αυτά, πέρα από την εικόνα και τον ήχο του εκάστοτε εκπαιδευτή, θα εμπεριέχουν και στοιχεία του διδασκόμενου αντικειμένου, τα οποία θα προβάλλονται σε μορφή κειμένου ή/και εικόνας κατά τη διάρκεια αναπαραγωγής του video.

Διαχείριση εκπαιδευτικού περιεχομένου από άλλες πηγές

Ο πάροχος κατάρτισης χρησιμοποιεί στο Ο.Σ.Τ.Κ. εκπαιδευτικούς πόρους τρίτων υιοθετώντας μέρος των ανοικτών προτύπων ηλεκτρονικής μάθησης, όπως το SCORM 1.2 (SCORM-conformant) για την υποστήριξη και την ομαλή ενσωμάτωση και χρήση εκπαιδευτικού περιεχομένου από διαφορετικές πηγές, εξωτερικές του Ο.Σ.Τ.Κ. Συγκεκριμένα παρέχεται δυνατότητα:

- Διασύνδεσης/ενσωμάτωσης μαθημάτων ή εκπαιδευτικών πόρων που αναπτύχθηκαν με τα πρότυπα AICC, SCORM.
- Συγγραφής περιεχομένου μαθήματος με εργαλεία (authoring tools) συμβατά με τα παραπάνω πρότυπα.

Συμβατότητα με διεθνή πρότυπα όσον αφορά την προσβασιμότητα

Σχετικά με την προσβασιμότητα το Ο.Σ.Τ.Κ συμμορφώνεται με:

- το πρότυπο WCAG 2.0 AA, όσον αφορά την πρόσβαση στο περιεχόμενο ιστού (web content) από τους εμπλεκόμενους,
- το πρότυπο (ATAG) 2.0, όσον αφορά την παραγωγή νέου περιεχομένου ιστού,
- το πρότυπο Section 508,
- την προδιαγραφή ARIA 1.0, που αφορά την πρόσβαση από βοηθητικές τεχνολογίες (π.χ. screenreaders) στο Ο.Σ.Τ.Κ.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Κάθε καταρτιζόμενος έχει την δυνατότητα διατομικής ηλεκτρονικής επικοινωνίας με τον εκπαιδευτή σε όλη την διάρκεια του προγράμματος εξ αποστάσεως κατάρτισης, με σκοπό την επίλυση προβλημάτων και τη λήψη υποστήριξης όπου και όποτε απαιτηθεί. Το Ο.Σ.Τ.Κ. υποστηρίζει εργαλεία σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας μεταξύ των χρηστών, πλήρως ενσωματωμένα στο περιβάλλον διεπαφής του συστήματος. Μεταξύ άλλων, το Ο.Σ.Τ.Κ. περιλαμβάνει:

- **Όσον αφορά την ασύγχρονη επικοινωνία:**
 1. Forum επικοινωνίας
 2. E-mail
 3. Αποστολή μηνυμάτων (Messaging)
- **Όσον αφορά τη σύγχρονη επικοινωνία:**
 1. Ενσωμάτωση συστήματος τηλεδιάσκεψης (Zoom)
 2. Υπηρεσία συνδιάλεξης σε πραγματικό χρόνο (Chat μέσω Zoom και chat δραστηριότητα Moodle)

ΓΛΩΣΣΑ

Το περιβάλλον του συστήματος και των υποσυστημάτων (πχ. υποσύστημα σύγχρονης τηλεκατάρτισης) διατίθεται στην ελληνική γλώσσα.

ΠΟΛΥΓΛΩΣΣΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Από προεπιλογή το Moodle εγκαθίσταται στην Αγγλική γλώσσα, οπότε εάν ο διαχειριστής του ιστοτόπου επιθυμεί την χρήση κάποιας άλλης γλώσσας θα πρέπει να εισάγει το αντίστοιχο πακέτο της γλώσσας. Η ιστοσελίδα μπορεί να έχει επίσης περισσότερες από μια διαθέσιμες γλώσσες στις επιλογές της, ώστε να διαλέγει ο χρήστης γρήγορα τη γλώσσα στην οποία θέλει να βλέπει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Σε περίπτωση που προβλέπεται κατάρτιση και σε άλλες γλώσσες, οι εκπαιδευτικοί πόροι θα έχουν δημιουργηθεί κατάλληλα από τον εκπαιδευτικό για να εμφανίζονται στη σωστή γλώσσα.

ΛΗΨΗ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (BACKUP)

Το Ο.Σ.Τ.Κ. διαθέτει σχέδιο διασφάλισης των δεδομένων της εξ αποστάσεως κατάρτισης μέσω δομημένης λήψης αντιγράφων ασφαλείας (backup). Το Ο.Σ.Τ.Κ. υποστηρίζει τα παρακάτω επίπεδα λήψης αντιγράφων ασφαλείας:

- Αντίγραφο ασφαλείας Ο.Σ.Τ.Κ.: Επιτρέπει στον διαχειριστή να «σώσει» οτιδήποτε σχετίζεται με το Ο.Σ.Τ.Κ.. Υπάρχει πρόβλεψη για περιοδική λήψη αντιγράφων ασφαλείας (ή οποία θα πρέπει να σχεδιαστεί με βάση και τους διαθέσιμους υπολογιστικούς πόρους του παρόχου), ώστε να ελαχιστοποιείται η απώλεια δεδομένων σε περίπτωση προβλήματος.
- Αντίγραφο ασφαλείας Μαθήματος: Επιτρέπει στον διαχειριστή ή και στον εκπαιδευτή να «σώσει» οτιδήποτε σχετίζεται με το συγκεκριμένο μάθημα.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΩΝ

Το σύστημα προσφέρει τη δυνατότητα χρήσης Ηλεκτρονικού Ημερολογίου για τη δημιουργία συμβάντων. Το σύστημα παρέχει ημερολόγιο τόσο προσωπικό όσο και σε επίπεδο μαθήματος και κοινότητας, όπου ο χρήστης εισάγει δραστηριότητες και γεγονότα και ενημερώνεται αυτόματα από το σύστημα (notifications) για τις τρέχουσες προγραμματισμένες δραστηριότητες του (προσωπικές, μαθημάτων που έχει εγγράφει καθώς και κοινοτήτων που ανήκει, ημερομηνιών παράδοσης εργασιών, εκδηλώσεων κ.α.).

Στο Ημερολόγιο, εμφανίζονται οι κρίσιμες ημερομηνίες έναρξης ή λήξης γεγονότων και δραστηριοτήτων. Οι ημερομηνίες αυτές εμφανίζονται με οπτικό διακριτό τρόπο. Ανάλογα με τον τύπο γεγονότος που θα επιλέξει να προσθέσει ο Εισηγητής χρησιμοποιείται διαφορετικό χρώμα για την κατάδειξη της ημερομηνίας στην οποία θα διεξαχθεί το γεγονός.

Η επεξήγηση των χρωμάτων αναφέρεται στο Υπόμνημα του Ημερολογίου. Κάνοντας κλικ σε έναν τύπο γεγονότος, που υπάρχει στο Υπόμνημα, τα γεγονότα του συγκεκριμένου τύπου παύουν να είναι ορατά από το χρήστη, αν και οι υπόλοιποι συμμετέχοντες του μαθήματος εξακολουθούν να τα βλέπουν. Το ημερολόγιο μπορεί να είναι κοινό για τους συμμετέχοντες σε μια τάξη.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ (Site Policy - Privacy notice)

Το σύστημα μπορεί να υποστηρίξει:

- Πολιτική πολυπλοκότητας κωδικών (ελάχιστο πλήθος χαρακτήρων, συμπερίληψη special characters, συμπερίληψη χαρακτήρων με κεφαλαία, συμπερίληψη αριθμητικών χαρακτήρων).
- Παραγωγή κωδικών με τυχαίο τρόπο και σύμφωνα με την πολιτική πολυπλοκότητας χωρίς την επέμβαση φυσικού προσώπου (διαχειριστή) > Διαδικασίες επαναφοράς κωδικού χωρίς υπενθύμιση και χωρίς την επέμβαση φυσικού προσώπου (διαχειριστή) > Διαδικασίες υποχρεωτικής αλλαγής κωδικού (λ.χ. κατά την 1η είσοδο στο σύστημα).
- Πολιτική / διαδικασία διαχείρισης των διαφορετικών δικαιωμάτων / προσβάσεων των χρηστών στα συστήματα. Οι ρόλοι δημιουργούνται και λειτουργούν με τρόπο ιεραρχικό, όντας συνδεδεμένοι με αντίστοιχα permissions που με τη σειρά τους ορίζουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε συγκεκριμένες λειτουργίες του συστήματος και σε συγκεκριμένα δεδομένα αυτού. Η λογική που ακολουθείται είναι αυτή της κατά το δυνατόν ελαχιστοποίησης (minimization) πρόσβασης και επεξεργασίας σε δεδομένα. Η αρχιτεκτονική των ρόλων διέπεται από μια κλιμακούμενη λογική, σύμφωνα με την οποία κάθε ρόλος που βρίσκεται χαμηλότερα στην ιεραρχία διαθέτει ένα υποσύνολο λειτουργικότητας και προβαλλόμενων δεδομένων σε σχέση με κάθε ρόλο που είναι «υψηλότερα» από αυτόν.
- Αποδοχή / Συναίνεση συλλογής δεδομένων. Το σύστημα υποστηρίζει λειτουργικότητες καταχώρησης και καταγραφής της συναίνεσης του χρήστη αναφορικά με τη συλλογή και διαχείριση των δεδομένων

που έχουν ήδη καταχωρηθεί στο σύστημα ή των δεδομένων που θα συλλεχθούν κατά τη διάρκεια των διαδικασιών κατάρτισης.

- Ενημέρωση περί συλλεγόμενων δεδομένων. Ο χρήστης μπορεί να ενημερωθεί αναλυτικά και με σαφή τρόπο για το ποια δεδομένα συλλέγονται, τους λόγους για τους οποίους γίνεται η συλλογή τους, τον τρόπο χρήσης τους, καθώς επίσης και για τη διάρκεια διατήρησης αυτών των δεδομένων στα συστήματα. Επίσης, μπορεί να ενημερωθεί αναλυτικά για τους όρους χρήσης του συστήματος και τις εκπαιδευτικές διαδικασίες στις οποίες θα συμμετάσχει.

Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι οι παρεχόμενες στο πλαίσιο του Έργου υποδομές δικτυακής υποστήριξης και φιλοξενίας (hosting) - πέρα από την εξασφάλιση της απρόσκοπτης διαθεσιμότητας των συστημάτων - παρέχουν αυξημένη προστασία από κακόβουλες επιθέσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε δεδομένα των συστημάτων.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

Session start	Session end	Duration
Friday, 29 May 2020, 7:15 AM	Friday, 29 May 2020, 7:24 AM	8min
Friday, 29 May 2020, 7:25 AM	Friday, 29 May 2020, 7:28 AM	3min
Monday, 1 June 2020, 10:56 AM	Monday, 1 June 2020, 11:48 AM	51min
Monday, 1 June 2020, 2:20 PM	Monday, 1 June 2020, 5:39 PM	3h 19min
Tuesday, 7 July 2020, 10:10 AM	Tuesday, 7 July 2020, 11:02 AM	52min
Thursday, 23 July 2020, 11:47 AM	Thursday, 23 July 2020, 12:07 PM	20min
Thursday, 23 July 2020, 12:28 PM	Thursday, 23 July 2020, 1:10 PM	41min
Tuesday, 28 July 2020, 12:22 PM	Tuesday, 28 July 2020, 12:33 PM	11min
Tuesday, 28 July 2020, 4:06 PM	Tuesday, 28 July 2020, 5:15 PM	1h 8min
Tuesday, 10 November 2020, 12:29 PM	Tuesday, 10 November 2020, 12:30 PM	47s
Tuesday, 10 November 2020, 1:31 PM	Tuesday, 10 November 2020, 1:33 PM	1min
Monday, 21 December 2020, 4:06 PM	Monday, 21 December 2020, 6:47 PM	2h 40min
Thursday, 21 January 2021, 3:43 PM	Thursday, 21 January 2021, 4:29 PM	46min
Monday, 8 February 2021, 11:41 AM	Monday, 8 February 2021, 11:41 AM	16s
Total session time 📄	14 Contiguous sessions	11h 6min

Generate as XLS

Οι αναφορές (reports) που παράγονται από το σύστημα σχετίζονται με:

- Τους **καταρτιζόμενους**: να καταγράφουν τη μαθησιακή πορεία κάθε καταρτιζόμενου μέσω των τεστ αξιολόγησης και άλλων τεστ αυτό-αξιολόγησης που θα παρέχει το Σύστημα. Το σύστημα καταγράφει τους χρόνους συμμετοχής στις αξιολογήσεις που παρέχονται, καθώς και το βαθμό που έχει επιτύχει σε κάθε αξιολόγηση (score results – Αναφορά βαθμολογητή). (
- Την **εκπαιδευτική ενότητα/μάθημα**: να περιέχουν συγκεντρωτικά στοιχεία της πρόσβασης των καταρτιζομένων στο Σύστημα, σε επίπεδο προγράμματος (Αναφορά Συμμετοχής).
- Τις **εκπαιδευτικές δραστηριότητες**: να περιέχουν συγκεντρωτικά στοιχεία της πρόσβασης των καταρτιζομένων στο Σύστημα, σε επίπεδο εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (Ολοκλήρωση δραστηριότητας).
- Τη **δραστηριότητα των χρηστών στο σύστημα**: να περιέχουν τη χρονική καταγραφή της πρόσβασης κάθε καταρτιζομένου στο Σύστημα (Training Sessions).

Επιπλέον, ο διαχειριστής του συστήματος και ο επόπτης, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Report Builder του Moodle Workplace μπορούν να χρησιμοποιήσουν και πιο σύνθετες ρυθμίσεις για τη δημιουργία αναφορών. Οι αναφορές μπορούν να χρησιμοποιήσουν οποιαδήποτε δεδομένα από τις πηγές δεδομένων συμπεριλαμβανομένων και των δεδομένων από τα εσωτερικά αρχεία μάθησης, τα οποία περιέχουν ιστορικές πληροφορίες και στιγμιότυπα προηγούμενων γεγονότων.

ΑΛΛΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ

Η υποστήριξη των εμπλεκόμενων (καταρτιζόμενοι, εκπαιδευτές) περιλαμβάνει τόσο την εκπαίδευσή τους όσο και την τεχνική και συμβουλευτική υποστήριξή τους. Ο πάροχος της εξ αποστάσεως κατάρτισης παρέχει υποστήριξη σε όλους τους εμπλεκόμενους. Συγκεκριμένα παρέχει:

- εκπαίδευση στους χρήστες της πλατφόρμας (π.χ. επιμόρφωση των εκπαιδευτών σε διαχειριστικά ζητήματα του Ο.Σ.Τ.Κ. καθώς και σε ζητήματα κατάρτισης),
- αναλυτικά εγχειρίδια (manuals) χρήσης της πλατφόρμας,
- αναλυτικό οδηγό για το πρόγραμμα κατάρτισης.

Η παρεχόμενη τεχνική και συμβουλευτική υποστήριξη προς τους καταρτιζόμενους και τους εκπαιδευτές κατά την διάρκεια υλοποίησης πρέπει να περιλαμβάνει:

Υποστήριξη τύπου HelpDesk: Η τεχνική υποστήριξη γίνεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο άτομο για τη χρήση του συστήματος εξ αποστάσεως κατάρτισης και την αξιοποίηση των λειτουργικών δυνατοτήτων που προσφέρει. Η υποστήριξη παρέχεται τόσο τηλεφωνικά όσο και μέσω ηλεκτρονικής επικοινωνίας.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (DATA INTEGRATION)

Το Ο.Σ.Τ.Κ. παρέχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα συστήματα (όπως συστήματα μητρώου). Συγκεκριμένα διαθέτει διασύνδεση με:

- Σύστημα διοικητικής υποστήριξης / διαχείρισης Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων (Enterprise Resource Planning - ERP).
- Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων (Human Resources Systems).
- Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Δεδομένων (Electronic Data Management Systems).

ΑΡΘΡΩΜΑΤΑ

Το σύστημα διαθέτει αρθρωτή (modular) και ανοικτή αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται επεκτάσεις, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις επιμέρους αρθρωμάτων που επιτελούν συγκεκριμένες λειτουργίες αναφορικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων τηλεκατάρτισης.