

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Διεξαγωγή εξετάσεων εξ' αποστάσεως

Αρχική διερεύνηση – σημειώσεις εργασίας

Σύντομη διερεύνηση πιθανών λύσεων

Εισαγωγικοί οδηγοί για MS Teams, Openeclass

Σύγκριση Εργαλείων

Contents

Contents.....	2
1. Σύντομη Διερεύνηση Πιθανών Λύσεων.....	4
Διαστασιολόγηση προβλήματος.....	4
Δεδομένα περασμένου ακαδημαϊκού έτους (2018-2019):.....	4
Δεδομένα 2019-2020.....	5
Λειτουργίες που πρέπει να εξυπηρετηθούν.....	6
Τρόποι διεξαγωγής εξετάσεων εξ αποστάσεως.....	6
Α) Υποβολή εργασίας με προθεσμία (short essay, essay/paper, at home exam) ...	6
Β) Προφορική εξέταση μέσω τηλεφώνου.....	6
Γ) Προφορική εξέταση μέσω τηλεδιάσκεψης.....	6
Δ) Μη επιτηρούμενη συμμετοχή σε εξετάσεις μέσω πλατφόρμας ερωταπαντήσεων.....	6
Ε) Εξ' αποστάσεως επιτηρούμενη συμμετοχή σε εξετάσεις.....	7
Εργαλεία BrowserLockdown.....	7
Περαιτέρω ανάλυση/διερεύνηση.....	8
Τρόπος διεξαγωγής Α: Υποβολή εργασίας με προθεσμία (short essay, essay/paper, at home exam).....	8
Τρόπος διεξαγωγής Γ: Προφορική εξέταση μέσω τηλεδιάσκεψης.....	8
Τρόπος διεξαγωγής Δ: Μη επιτηρούμενη, μέσω πλατφόρμας.....	8
Διανομή θεμάτων, συλλογή απαντήσεων, βαθμολόγηση.....	8
Αυθεντικοποίηση χρήστη στην πλατφόρμα εξέτασης.....	10
Ταυτοποίηση εξεταζόμενου.....	10
Επιτήρηση εξεταζόμενου.....	11
Περιορισμός μέσων.....	11
Τεχνικοί κίνδυνοι στις πλατφόρμες Openeclass, teams, flexiquiz.....	11
Από πλευράς πλατφόρμας.....	11
Από πλευράς χρήστη.....	12
Διασφάλιση εγκυρότητας εξετάσεων.....	12
Πρόληψη προβλημάτων χρήσης.....	14
Αξιολόγηση διδακτικού έργου.....	14
Λοιπά εργαλεία.....	14
Α) Εξέταση προγραμματιστικών εργασιών.....	14
Β) Browser Lockdown:.....	14

2. Σύντομος οδηγός Microsoft Teams Assignments/Forms.....	15
Εισαγωγικά για το Teams Assignments	15
Χρήση Assignments και Δημιουργία Τεστ	19
Δημιουργία Ερωτήσεων	20
Τύποι Ασκήσεων:	20
Ρυθμίσεις Quiz	25
Συνοπτική περιγραφή λειτουργίας ασκήσεων στο openeclass.....	30
Ασκήσεις	31
Τράπεζα ερωτήσεων	33
Δημιουργία νέας ερώτησης για την τράπεζα ερωτήσεων	33
Δημιουργία νέας άσκησης	35
Εργασίες	38
3. Σύγκριση εργαλείων.....	39
MS Teams – Forms	39
Eclass.....	40
Flexi Quiz.....	41
4. Αρχικά συμπεράσματα	42

1. Σύντομη Διερεύνηση Πιθανών Λύσεων

Διαστασιολόγηση προβλήματος

Δεδομένα περασμένου ακαδημαϊκού έτους (2018-2019):

Συνολικός αριθμός δηλώσεων μαθημάτων: 108206

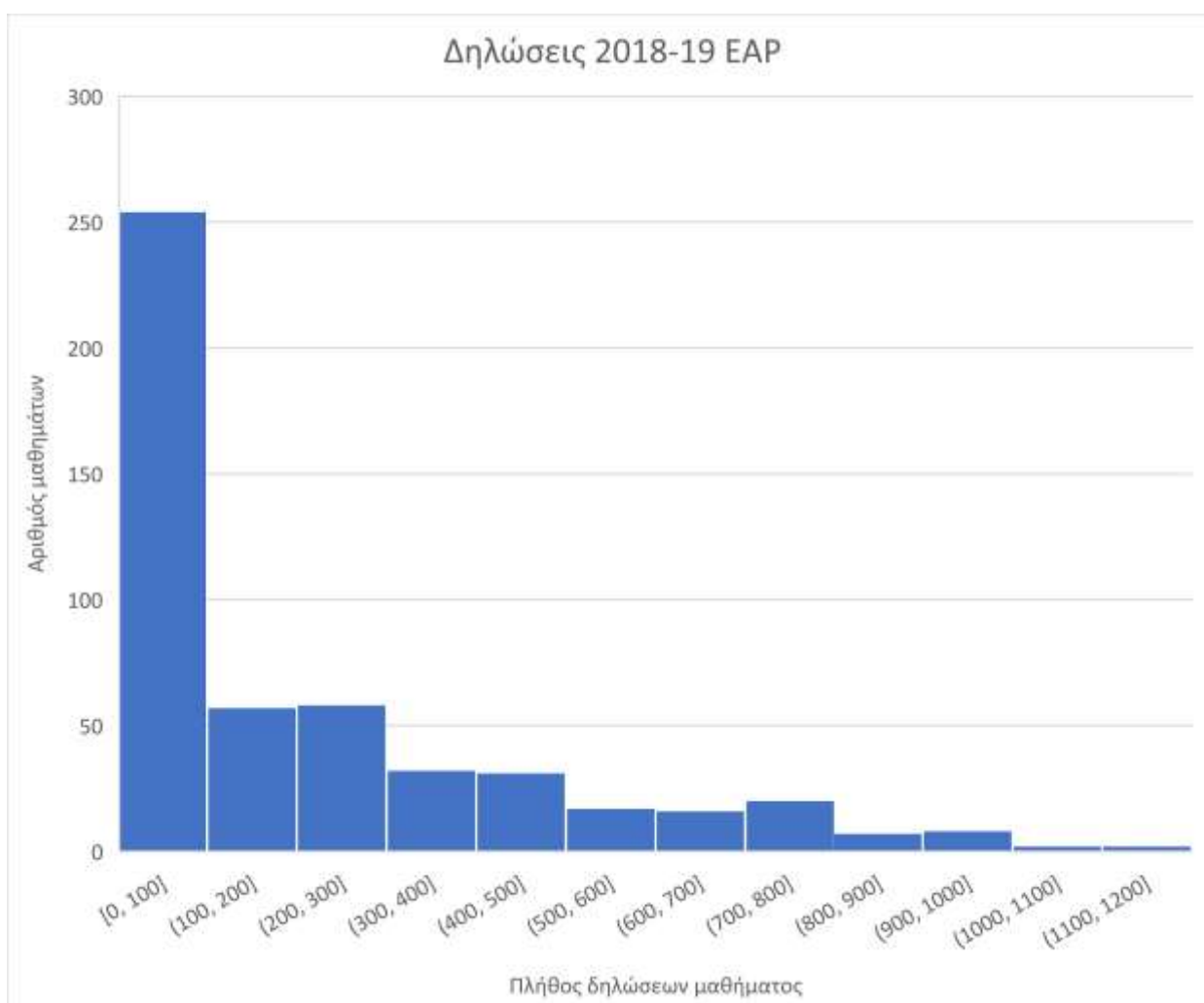
Συνολικός αριθμός βαθμολογήσεων: 48547

Μέγιστος θεωρητικός αριθμός ταυτόχρονα εξεταζόμενων που μπορούν να εξυπηρετηθούν: 1010¹

Μαθήματα με άνω των 250 εξεταζομένων: 158

Μέγιστος αριθμός δηλώσεων σε ένα μάθημα: 1182 (τελικά βαθμολογήθηκαν 441)

Μέγιστος αριθμός βαθμολογηθέντων/εξετασθέντων σε μάθημα: 479



¹ βάσει στοιχείων χωρητικότητας αιθουσών από Δ/νη Σπουδών

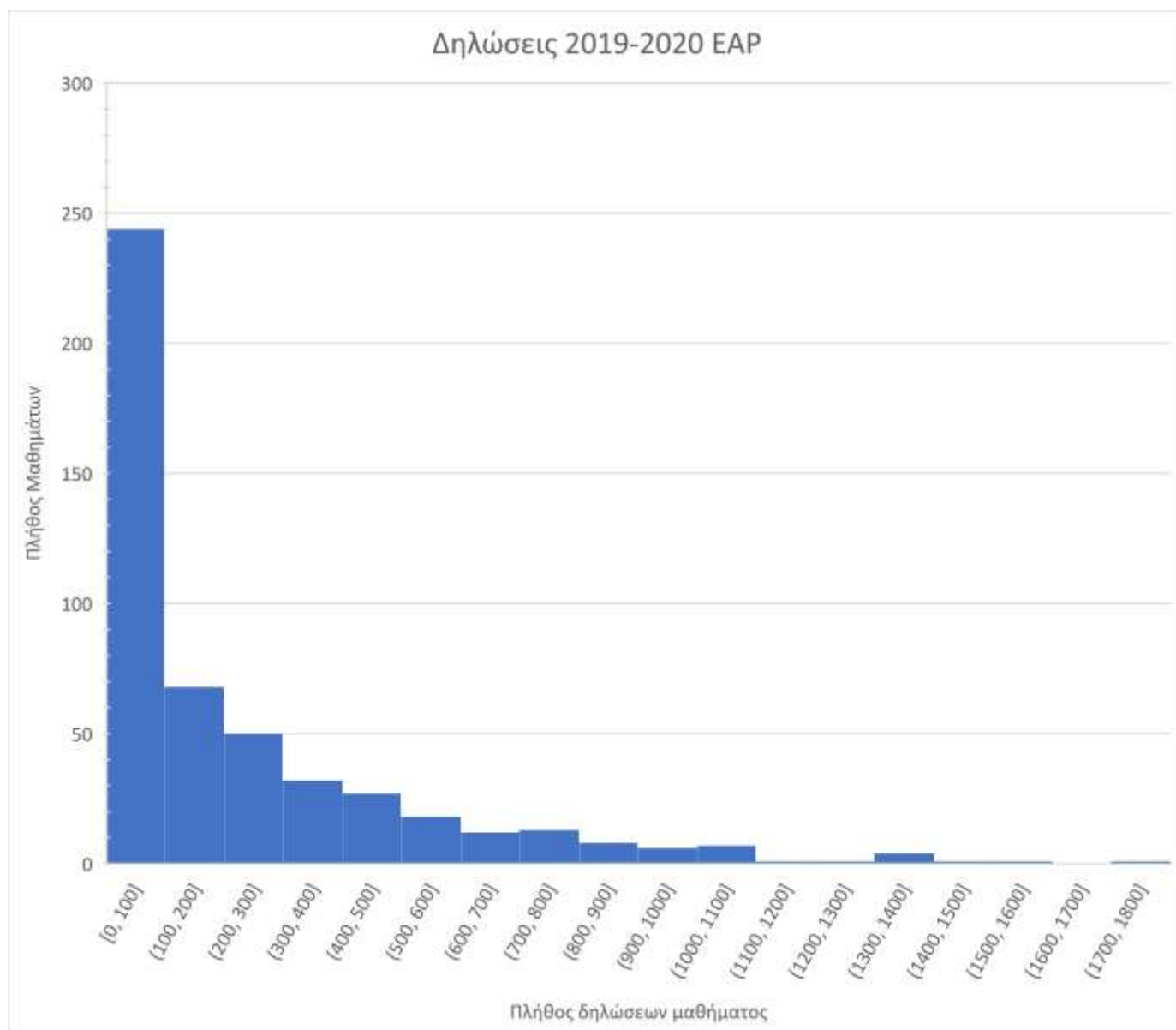
Δεδομένα 2019-2020

Συνολικός αριθμός δηλώσεων μαθημάτων: 113903

Μαθήματα με άνω των 250 εξεταζομένων: 153

Μέγιστος αριθμός δηλώσεων σε ένα μάθημα: 1730

Μέγιστος θεωρητικός αριθμός ταυτόχρονα εξεταζόμενων: Εξαρτάται από τεχνική λύση



Λειτουργίες που πρέπει να εξυπηρετηθούν

1. Διανομή θεμάτων, παραλαβή απαντήσεων, βαθμολόγηση
2. Αυθεντικοποίηση χρήστη στην πλατφόρμα εξέτασης
3. Φυσική ταυτοποίηση εξεταζόμενου με χρήστη πλατφόρμας
4. Επιτήρηση διαδικασίας εξέτασης
5. Περιορισμός χρήσης βοηθητικών μέσων

Οι λειτουργίες αυτές μπορεί να συνδυάζονται στην ίδια πλατφόρμα, ή να συνυπάρχουν περισσότερες της μιας τεχνικές λύσεις, που αναλαμβάνει η καθεμία το δικό της σκέλος.

Τρόποι διεξαγωγής εξετάσεων εξ αποστάσεως

Α) Υποβολή εργασίας με προθεσμία (short essay, essay/paper, at home exam)

Ανακοίνωση θεμάτων σε eclass/άλλη πλατφόρμα, συλλογή απαντήσεων μέσω της πλατφόρμας ή με email (στην ευχέρεια του διδάσκοντα, προτιμότερη η πλατφόρμα)

Β) Προφορική εξέταση μέσω τηλεφώνου

Τεχνικά απλούστερη δυνατή μέθοδος. Αδυναμία φυσικής ταυτοποίησης, μόνο έμμεσα. Last resort option.

Γ) Προφορική εξέταση μέσω τηλεδιάσκεψης

Απαιτεί συναίνεση χρήστη για την κάμερα. Μπορεί να γίνει με μια από τις πλατφόρμες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για τυπικούς λόγους καλό είναι να γίνεται με παραπάνω από ένα εξεταζόμενους ταυτόχρονα. Επιτρέπει ταυτοποίηση φοιτητή μέσω camera από φοιτητική ταυτότητα/άλλο μέσο με την προϋπόθεση επαρκών τεχνικών μέσων στην πλευρά του φοιτητή, λειτουργεί αποτρεπτικά έναντι απόπειρας πλαστοπροσωπίας η παρουσία πρόσθετων ατόμων.

Παραμένουν τα μειονεκτήματα που σχετίζονται με τεχνικά προβλήματα καθώς επίσης και ο μεγάλος φόρτος του διδάσκοντα, για μεγάλες τάξεις.

Δ) Μη επιτηρούμενη συμμετοχή σε εξετάσεις μέσω πλατφόρμας ερωταπαντήσεων

Η πιο προσιτή μέθοδος όταν πρόκειται να εξεταστούν μεγάλες τάξεις. Αρκετά θέματα με αντιμετώπιση πλαστοπροσωπίας και αντιγραφής. Η αντιγραφή εν μέρει αντιμετωπίζεται με κατάλληλη σχεδίαση της εξέτασης. Η ταυτοποίηση του φοιτητή αρκετά δυσκολότερη. Τεχνικά εξαρτώμενη, με πρόσθετη δυσκολία το μεγάλο ταυτόχρονο όγκο εξεταζόμενων.

Ε) Εξ' αποστάσεως επιτηρούμενη συμμετοχή σε εξετάσεις

Αρκετές υποπεριπτώσεις, σύμφωνα με τον τρόπο διεξαγωγής της εξέτασης καθώς και τη μέθοδο επιτήρησης.

Γενικά, διεξαγωγή της εξέτασης μέσω πλατφόρμας ερωταπαντήσεων ή κλασική εξέταση σε χαρτί και αποστολή των απαντήσεων με ηλεκτρονικά μέσα (ενδεχομένως να εξυπηρετεί στην περίπτωση μαθηματικών)

Επιτήρηση είτε σε πραγματικό χρόνο είτε εκ των υστέρων με καταγραφή της διαδικασίας. Η επιτήρηση μπορεί να γίνει από το διδάσκοντα/συνεργάτες, την εταιρεία που παρέχει την πλατφόρμα επιτήρησης ή με αυτοματοποιημένες τεχνικές. Ακριβή λύση, με πολλές ενστάσεις και θέματα ιδιωτικότητας και όχι απαραίτητα απρόσβλητη στην αντιγραφή. Έντονα τεχνικά εξαρτώμενη προσέγγιση, με πολλά πιθανά σημεία τεχνικών προβλημάτων.

Έχουν εξεταστεί διάφορες πιθανές λύσεις (Examus, Proctorio, ProctorTrack, TestReach, Prometric). Ιδιαίτερη περίπτωση αποτελεί η πλατφόρμα Respondus που αναφέρεται παρακάτω. Δεν έχουμε λάβει ακόμη απαντήσεις/τιμές από παντού, ενδεικτικά το κόστος ανά φοιτητή/ώρα όχι χαμηλότερο των 2.5-3€

Εργαλεία BrowserLockdown

Δεν αποτελούν λύση τα ίδια, αλλά βοηθητικά εργαλεία για επιτηρούμενη (φυσικά ή εξ'αποστάσεως) διαδικασία. Κλειδώνουν τον υπολογιστή του χρήστη και τον θέτουν σε kiosk mode για να αποτρέψουν αντιγραφή από εξωτερικές πηγές. Η πλατφόρμα Respondus συνδυάζει browser lockdown με εργαλείο τηλε-επιτήρησης, με το πιο προσιτό κόστος εξ'όσων έχουν εξεταστεί (Ετήσιο κόστος περίπου 5500€ για το browser lockdown και 3900€ για την τηλεεπιτήρηση). Δίνουν 2μηνο trial period το οποίο θα ζητηθεί σε περίπτωση που υπάρξει ενδιαφέρον του Πανεπιστημίου για τέτοια λύση

Δωρεάν διατίθεται το SEB (Safe Exam Browser), προϊόν συνεργασίας πανεπιστημίων, το οποίο όμως δεν διαθέτει plugin για το e-class και επίσης δεν έχει ιδιαίτερο νόημα σε μη επιτηρούμενη προσέγγιση, καθώς ο χρήστης μπορεί να ανατρέξει πάντα σε εξωτερικές πηγές ή να διαθέτει περισσότερες των μιας συσκευών.

Περαιτέρω ανάλυση/διερεύνηση

Καθώς οι λύσεις με τηλεεπιτήρηση φαίνεται να έχουν πιθανά προβλήματα θεσμικού χαρακτήρα και αρκετές πιθανές τεχνικές δυσκολίες που ενδεχομένως να καταστήσουν αμφισβητήσιμη την εξέταση, εστιάζουμε περισσότερο στους τρεις τρόπους που προκύπτουν ως πιο πιθανοί.

Τρόπος διεξαγωγής Α: Υποβολή εργασίας με προθεσμία (short essay, essay/paper, at home exam)

Καλύτερη μέθοδος: Μέσω του eclass.unipi.gr, με σύνδεση με την πλατφόρμα TurnItIn.

Τρόπος διεξαγωγής Γ: Προφορική εξέταση μέσω τηλεδιάσκεψης

(Με προϋπόθεση τη διασφάλιση συναίνεσης). Προτείνεται ταυτόχρονη παρουσία 4-5 ή και περισσότερων εξεταζόμενων ταυτόχρονα, για λόγους διασφάλισης του διδάσκοντα. Έγινε δοκιμή φυσικής ταυτοποίησης με επίδειξη ταυτότητας από διάφορα σημεία με κάμερες κυμαινόμενης ποιότητας, φαίνεται να λειτουργεί επαρκώς, ενώ για κάμερες 720p και πάνω (και με προϋπόθεση καλής φωτογραφίας στην ταυτότητα) η εμπειρία ήταν πολύ καλή.

Τρόπος διεξαγωγής Δ: Μη επιτηρούμενη, μέσω πλατφόρμας

Για τον τρόπο Δ, παρουσιάζονται πιθανές προσεγγίσεις και παρατηρήσεις, ανά λειτουργικότητα που πρέπει να εξυπηρετηθεί (ως αναφέρονται νωρίτερα)

Διανομή θεμάτων, συλλογή απαντήσεων, βαθμολόγηση

A) Μέσω της πλατφόρμας LMS (openeclass)

Διατίθενται οι λειτουργίες άσκησης, εργασίας. Πολλές δυνατότητες στο σχεδιασμό τεστ, συγκρίσιμες με αυτές των online εργαλείων quiz (Γ παρακάτω).

Ισχυρά σημεία

- Διασύνδεση με ιδρυματικό λογαριασμό
- Ήδη στημένες τάξεις, διευκολύνεται η διανομή του τεστ/εξέτασης στους εξεταζόμενους
- Υποστηρίζεται τράπεζα ερωτήσεων, με χαρακτηρισμό δυσκολίας και τυχαία επιλογή ερωτήσεων.
- Δυνατότητα διανομής θεμάτων σε υποομάδες χρηστών
- Εξελληνισμένο περιβάλλον
- Διαθέτει διασύνδεση με την πλατφόρμα TurnItIn για έλεγχο λογοκλοπής των εργασιών που υποβάλλονται

- Πλατφόρμα με την οποία είναι εξοικειωμένη η πλειοψηφία διδασκόντων και εξεταζόμενων
- Υποστήριξη μαθηματικών τύπων με markup language
- Διατίθενται ήδη οδηγίες στα ελληνικά και υπάρχει εξοικείωση του προσωπικού διαχείρισης

Αδυναμίες

- Οι διαχειριστές του συστήματος έχουν πρόσβαση στα θέματα πριν την εξέταση
- Η υποδομή δεν έχει δοκιμαστεί για μαζική εξέταση. Βάσει προδιαγραφών του μηχανήματος μετά την επικείμενη αναβάθμιση θεωρητικά θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει πάνω από 2000 ταυτόχρονους χρήστες.

B) Μέσω του Teams Assignments και του Teams Forms

Λειτουργίες υποβολής εργασιών, quiz με βαθμολόγηση

Ισχυρά σημεία

- Διασύνδεση με ιδρυματικό λογαριασμό
- Ήδη στημένες τάξεις για χρήστες Teams, εύκολη διανομή του τεστ
- Υποστηρίζεται ανακάτεμα ερωτήσεων και απαντήσεων
- Υποστηρίζεται διαφορετική βαθμολογία ανά ερώτηση
- Το τεστ μπορεί να συνδυάζει διαφορετικούς τύπους ερωτήσεων, εικόνες και (περιορισμένα) μαθηματικά μέσω virtual keyboard
- Εξελληνισμένο περιβάλλον (εξαρτάται από ρυθμίσεις χρήστη)
- Οι διαχειριστές του συστήματος δεν έχουν πρόσβαση στα θέματα
- Ήδη εξοικειωμένοι διδάσκοντες και εξεταζόμενοι
- Cloud based σε ισχυρή υποδομή
- Ατομικά accounts διδασκόντων
- Δεν υπάρχει πρόσθετο κόστος

Αδυναμίες

- Δεν υπάρχει τράπεζα θεμάτων και τυχαία δημιουργία τεστ
- Λίγο πιο σύνθετο σε ορισμένα σημεία από openeclass
- Θα χρειαστεί συγγραφή σύντομων οδηγιών
- Κατόπιν επιβεβαίωσης από τη Microsoft στις 18/05 προκύπτει ότι undocumented όριο στα assignments στα 200. Αυτό ανατρέπει τον αρχικό σχεδιασμό και υποχρεώνει το διδάσκοντα σε αναδιοργάνωση των groups. Η εταιρεία προτείνει τη χρήση απλών Forms, η διανομή των οποίων όμως είναι μέσω συνδέσμου και δεν διασφαλίζει ότι τα τεστ θα διανεμηθούν μόνο σε όσους πρέπει.

Γ) Online Πλατφόρμες quiz (εξετάστηκε το flexiquiz, σε πρώτη διερεύνηση το classMarker)

Καλές δυνατότητες, εργαλείο σχεδιασμένο για αυτή τη χρήση.

Ισχυρά σημεία

- Το τεστ μπορεί να συνδυάζει διαφορετικούς τύπους ερωτήσεων, εικόνες και μαθηματικά
- Δυνατότητα Δημιουργίας Τράπεζας Ερωτήσεων
- Δυνατότητα τυχαίων τεστ ανά χρήστη με θέματα από την τράπεζα ερωτήσεων
- Υποστηρίζεται ανακάτεμα ερωτήσεων και απαντήσεων
- Υποστήριξη μαθηματικών τύπων μέσω TeX
- Δυνατότητα διανομής θεμάτων σε υποομάδες χρηστών (όχι πολύ εύκολα)
- Χαμηλό κόστος εάν μείνουμε σε ένα λογαριασμό (55\$/μήνα ανά λογαριασμό, ο απαιτούμενος αριθμός λογαριασμών εξαρτάται από τον τρόπο υλοποίησης)

Αδυναμίες

- Η υποστήριξη του ιδρυματικού λογαριασμού δεν είναι βέβαιο ότι είναι εφικτή και απαιτεί αρκετή δουλειά υποδομής
- Σε περίπτωση αδυναμίας διασύνδεσης ιδρυματικού λογαριασμού θα απαιτηθεί η διαβίβαση στοιχείων σε τρίτο φορέα για την οποία δεν έχουμε συναίνεση του φοιτητή.
- Η διαχείριση χρηστών σε κάθε περίπτωση είναι αρκετά απαιτητική από πλευράς φόρτου
- Απαιτείται η συγγραφή οδηγιών
- Μη εξελληνισμένο περιβάλλον
- Τόσο οι διαχειριστές όσο και οι διδάσκοντες έχουν πρόσβαση στα θέματα (και άλλων διδασκόντων)
- Άνω όριο 300 εξεταζόμενων ανά λογαριασμό, φαίνεται ότι έχουν περιορισμένες υποδομές γιατί σε επικοινωνία αναφέρουν ότι εάν το τεστ επιβαρύνει την απόδοσή τους, θα το διακόψουν. Αναφέρθηκε επίσης από τεστ διδάσκοντα ότι προσπάθησε επανειλημμένως και βρήκε την υπηρεσία να μην αποκρίνεται.

Αυθεντικοποίηση χρήστη στην πλατφόρμα εξέτασης

Αναφέρθηκε ήδη (SSO/Ιδρυματικός λογαριασμός για Teams, e-class, διαχείριση μέσω πλατφόρμας για flexiquiz)

Ταυτοποίηση εξεταζόμενου

(Παραβλέποντας συζήτηση για θεσμικά ζητήματα) Εφικτή τεχνικά μόνο σε μικρά γκρουπ. Για μεγάλα τμήματα είναι προβληματική, μόνο δειγματοληπτικά θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω Teams. Ενδεχομένως εφικτή σε πάρα

πολύ μεγάλες εγκαταστάσεις big blue button, με αποκλειστική χρήση της πλατφόρμας για την ώρα της εξέτασης.

Επιτήρηση εξεταζόμενου

Πρακτικά ανέφικτη με τις λύσεις που υπάρχουν στη διάθεσή μας αυτή τη στιγμή.

Περιορισμός μέσων

Απαιτεί εξωτερική λύση (Respondus ή SEB) με ανάγκη ολοκλήρωσης με το LMS/testing platform. Μικρός χρόνος για δοκιμή, δεν έχει νόημα χωρίς την επιτήρηση γιατί ο χρήστης μπορεί κάλλιστα να χρησιμοποιήσει δεύτερη συσκευή/υπολογιστή για να βρει τις απαντήσεις.

Μόνο open book exams ή κατάλληλα σχεδιασμένα τεστ με σύντομο χρόνο απάντησης θα μπορούσαν να προλάβουν/περιορίσουν την αντιγραφή.

Τεχνικοί κίνδυνοι στις πλατφόρμες Openeclass, teams, flexiquiz

Από πλευράς πλατφόρμας

- **Καθυστερήσεις στο single sign on server:**

Ο Single Sign On server είναι διαχειριζόμενος από το GUnet και φιλοξενείται σε δικές τους υποδομές. Έχει γίνει επικοινωνία σχετικά, εάν το login επιμεριστεί σε βάθος μερικών λεπτών εκτιμούν ότι δεν θα υπάρχει πρόβλημα

- **Καθυστερήσεις στο e-class**

Μετά την επανεγκατάστασή του το e-class παρουσιάζει πολύ καλή απόκριση. Έχει μεταφερθεί σε ενισχυμένη υποδομή και μέχρι το τέλος της εβδομάδας θα ενισχυθεί ξανά σε πόρους ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει μεγέθη της τάξης των 2500 ταυτόχρονων ενεργών χρηστών.

Μεταφέρθηκε στις 14/5 το βράδυ σε νέο ισχυρό server, η εκτίμηση είναι ότι θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει έως 2500 users ταυτόχρονα. Για την περίπτωση των εργασιών που γίνονται ταυτόχρονα Upload, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση οι οποίοι δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν απλά με την αναβάθμιση υλικολογισμικού του εξυπηρετητή.

- **Καθυστερήσεις στο Teams**

Το Teams έχει παρατηρηθεί ότι ορισμένες φορές παρουσιάζει υστέρηση μεταξύ ενέργειας/αποτελέσματος η οποία μπορεί να γίνεται αντιληπτή ως δυσλειτουργία ή πρόβλημα του συστήματος και δημιουργεί απορία στο χρήστη. Γενικά όμως η πλατφόρμα που μπορεί να υποστηρίξει το μεγαλύτερο αριθμό χρηστών από τις υπό διερεύνηση από πλευράς υποδομής.

Αναφέρθηκε παραπάνω πιθανός περιορισμός από πλευράς πλατφόρμας στα assignments. Τα forms θεωρητικά μπορούν να σταλούν σε 50.000 users, όμως ειδικά για τα assignments υπάρχει περιορισμός στους 200.

- **Καθυστερήσεις στο flexiquiz/άλλη πλατφόρμα**

Εξαρτάται από τα όρια και τις δυνατότητες της εκάστοτε πλατφόρμας. Βασικό μέσο ο κατάλληλος προγραμματισμός των εξετάσεων ώστε να επιτυγχάνεται εμμέσως διαχείριση φόρτου.

Αναφέρεται ο περιορισμός σε 300 (account-level) στη σχετική ενότητα.

Από πλευράς χρήστη

- **Τεχνικά Προβλήματα**

Δικτυακή σύνδεση, υπολογιστικός εξοπλισμός, έλλειψη μέσων εισόδου (κάμερα, μικρόφωνο) ή κακή ποιότητα αυτών και αδυναμία ολοκλήρωσης λειτουργιών ταυτοποίησης, εξέτασης

- **Άρνηση εξουσιοδοτήσεων για χρήση κάμερας, λουπές ενστάσεις**
- **Προβλήματα λογαριασμών**

Θα πρέπει να έχουν επιλυθεί μέρες πριν την εξέταση

- **Εσκεμμένη επίκληση προβλημάτων**

Δικτυακή σύνδεση, υπολογιστικός εξοπλισμός, έλλειψη μέσων εισόδου (κάμερα, μικρόφωνο) ή κακή ποιότητα αυτών και αδυναμία ολοκλήρωσης λειτουργιών ταυτοποίησης,

Πάγια πιθανή απειλή αποτελεί επίσης το ενδεχόμενο βλάβης στις υποδομές (ρεύμα, δίκτυο, υπολογιστικός εξοπλισμός)

Διασφάλιση εγκυρότητας εξετάσεων

Κίνδυνοι

- Συλλογική απάντηση σε ερωτήσεις (περισσότεροι του ενός φοιτητές στον ίδιο χώρο, ανταλλάσσουν ερωτήσεις/απαντήσεις).
- Αντιγραφή από internet/δεύτερη συσκευή
- Impersonation -> Μόνο με δειγματοληπτικό ή καθολικό έλεγχο ταυτότητας. Προϋποθέτει συναίνεση του εξεταζόμενου στο άνοιγμα κάμερας.
- Επίκληση τεχνικών προβλημάτων και επανάληψη του τεστ -> Παραπομπή σε προφορική εξέταση σε μεταγενέστερη ημερομηνία

Προτάσεις

- Εξετάσεις με ανοικτά βιβλία (πρακτικά επιβεβλημένο) με κατάλληλα διαμορφωμένα θέματα
- Τυχαία σειρά ερωτήσεων και ιδανικά και απαντήσεων
- Τράπεζα ερωτήσεων από τις οποίες θα επιλέγονται τυχαία ορισμένες
- Διαφορετικό τεστ ανά ομάδα χρηστών και ελαφρά διαφοροποίηση ερωτήσεων μεταξύ των τεστ (ομάδα Α και Β, βάσει αριθμού μητρώου)
- Περιορισμός του χρόνου που έχουν διαθέσιμο οι εξεταζόμενοι για το τεστ (είτε πρόκειται για πολλαπλής επιλογής είτε για free text answers είτε για σύντομη εργασία/άσκηση)
- 2 κλιμακωτά τεστ πχ. ανά 20λεπτο αντί ενός ενιαίου ωριαίου τεστ
- Χρήση του TurnItIn για τον έλεγχο σε εργασίες

-Εκ των υστέρων τυχαία πρόσκληση σε προφορική εξέταση/επαλήθευση απαντήσεων.

Πρόληψη προβλημάτων χρήσης

Ανεξαρτήτως πλατφόρμας, προτείνεται η δημιουργία mock exams και η συμμετοχή των διδασκόντων με διπλό ρόλο (ως διδάσκοντες και ως εξεταζόμενοι) ώστε να αντιληφθούν τον τρόπο λειτουργίας πριν ετοιμάσουν το υλικό τους. Αυτό μπορεί να γίνει μέσα στις προσεχείς ημέρες.

Αξιολόγηση διδακτικού έργου.

Οι πλατφόρμες που εξετάζονται προσφέρονται επίσης για την αξιολόγηση του διδακτικού έργου. Ιδιαίτερα το teams εξυπηρετεί πολύ καθώς το ερωτηματολόγιο μπορεί να προετοιμαστεί από τη Μηχανοργάνωση και να μοιραστεί στους τμηματικούς υπευθύνους ώστε να το μεταφέρουν στις ομάδες μαθημάτων.

Η περίπτωση του openeclass είναι λίγο πιο δύσκολη για τη διαμοίραση του ερωτηματολογίου, όμως υπάρχει workaround.

Λοιπά εργαλεία

A) Εξέταση προγραμματιστικών εργασιών

Measure of Software Similarity (MOSS)

<https://gist.github.com/danielmai/9162349>

B) Browser Lockdown:

Safe exam browser

https://safeexambrowser.org/news_en.html

Διερεύνηση με την ομάδα τηλεκαίτευσης του gunet εάν μπορεί να ολοκληρωθεί με το openeclass

2. Σύντομος οδηγός Microsoft Teams Assignments/Forms

Εισαγωγικά για το Teams Assignments

Το Assignments είναι μια λειτουργία που προσπαθεί να ενσωματώσει τα Microsoft Forms στο Microsoft Teams for Education (που είναι και η πλατφόρμα που χρησιμοποιεί το Πανεπιστήμιο Πειραιώς). Το Microsoft Forms είναι μια πλατφόρμα που επιτρέπει τη δημιουργία ερωτηματολογίων και η οποία μπορεί να λειτουργήσει ανεξαρτήτως των A Assignments. Για να δημιουργηθεί ένα assignment, πρέπει πρώτα να δημιουργηθεί ένα Form μέσω του microsoft forms (το οποίο και περιέχει τις ερωτήσεις) ενώ το Assignment πρακτικά καθορίζει τις λεπτομέρειες της διεξαγωγής του τεστ.

Αν και δεν αναφέρεται κάπου επισήμως στην τεκμηρίωση της Microsoft, τα Assignments δεν μπορούν να διανεμηθούν σε ομάδες μεγαλύτερες των 200 ατόμων. Η σχετική ενημέρωση από τη Microsoft Ελλάδας έχει ως εξής:

You cannot assign a Quiz created via Forms in Teams to more than 200 users at once.

We would propose 2 ways on solving this:

- 1. For batches of less than 200 students, use Teams and Quizzes functionality (which is essentially Forms in O365)*
- 2. For more than 200 students, create Forms in O365 UI - like go to office.com, login, click on Forms, create the forms and simply share the URL with as many students as you need to*

2nd option is basically the same functionality as the 1st one, only it does not assign it to certain students/groups of students, rather it creates an URL you can share manually through Teams/Outlook with your students.

Οι εναλλακτικές που υπάρχουν για τις τάξεις άνω των 200 φοιτητών είναι οι εξής:

A) Να δημιουργηθούν νέες ομάδες ανά κλιμάκια έως 200 φοιτητών.

B) Όπως συστήνει η Microsoft, αντί της χρήσης της λειτουργίας Assignments, να δημιουργηθεί η φόρμα μέσω των Forms και να διαμοιραστεί ο σύνδεσμος.

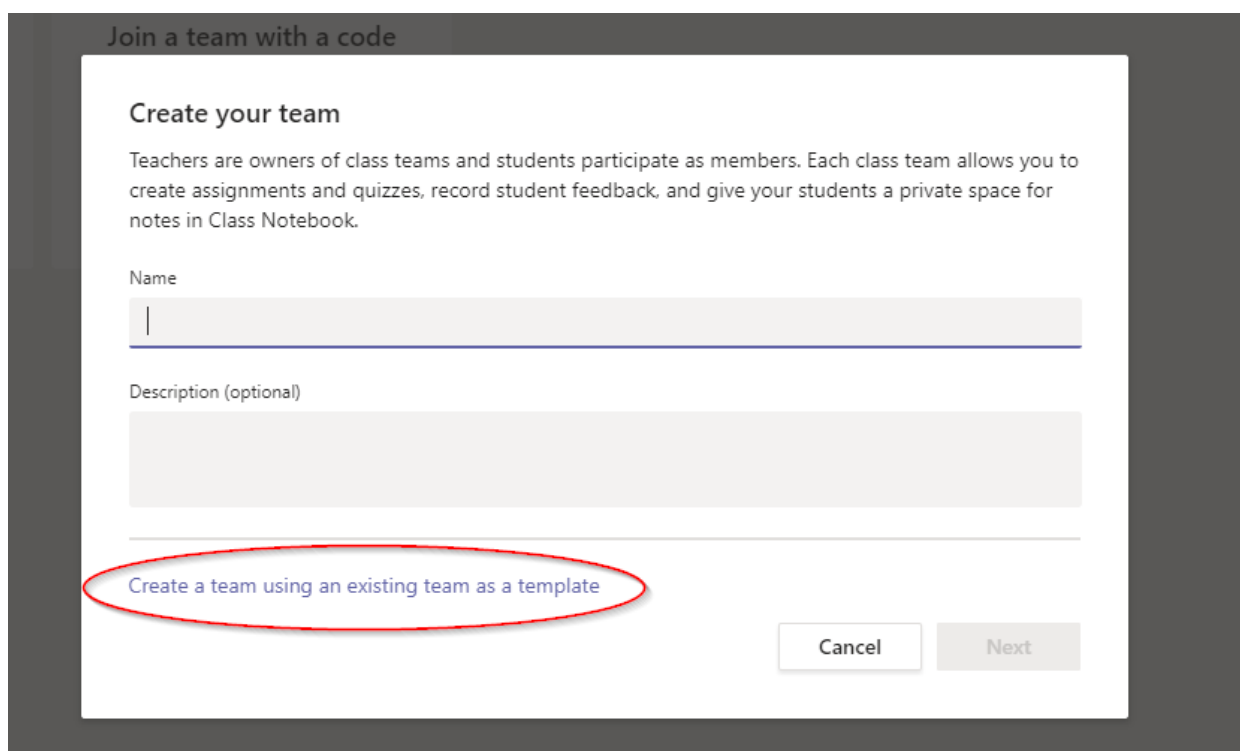
Η εταιρεία δεν διευκρινίζει εάν αυτό είναι εφικτό και για τα Quiz (δηλ. πρακτικά τα βαθμολογούμενα forms). Η διανομή του συνδέσμου για το form είναι ημίμετρο γιατί δεν διασφαλίζει ότι η φόρμα θα διανεμηθεί μόνο σε αυτούς που πρέπει και ενδεχομένως, μέσω της διαμοίρασης του συνδέσμου, να βρεθούν και φοιτητές εκτός ομάδας που θα συμπληρώσουν τη φόρμα.

Αναφορικά με τη δημιουργία κλιμακίων (Α)

Η πιο σύντομη διαδικασία, για τάξεις που έχουν ήδη δημιουργηθεί είναι η δημιουργία αριθμού αντιγράφων της ομάδας που αντιστοιχεί στην τάξη, μαζί με τα μέλη της. Κάθε αντίγραφο θα αντιστοιχεί σε ένα κλιμάκιο. Από το αντίγραφο αυτό θα πρέπει να διαγραφούν τα υπόλοιπα μέλη.

Τα βήματα για τη δημιουργία αντιγράφου της ομάδας είναι τα εξής:

Επιλέγουμε “Create New Team” και στη συνέχεια “Create a team using an existing team as a template”



Join a team with a code

Create your team

Teachers are owners of class teams and students participate as members. Each class team allows you to create assignments and quizzes, record student feedback, and give your students a private space for notes in Class Notebook.

Name


Description (optional)

[Create a team using an existing team as a template](#)

Cancel Next

Επιλέγουμε την ομάδα που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε ως πρότυπο:


Which team do you want to use as a template?

- TE** TMF125- ΕΥΦΥΗ ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
- 1** Δοκιμή με test-student
- tw** test with Iliia
-  MyClasswithMAria
- TE** TMC113 - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑ
- T** TestClassForExams

Φροντίζουμε να επιλέξουμε την επιλογή “Members” ώστε να συμπεριληφθούν τα μέλη της αρχικής ομάδας στο αντίγραφο

You are using "TMC113 - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑ" as a template for a new team

Class name

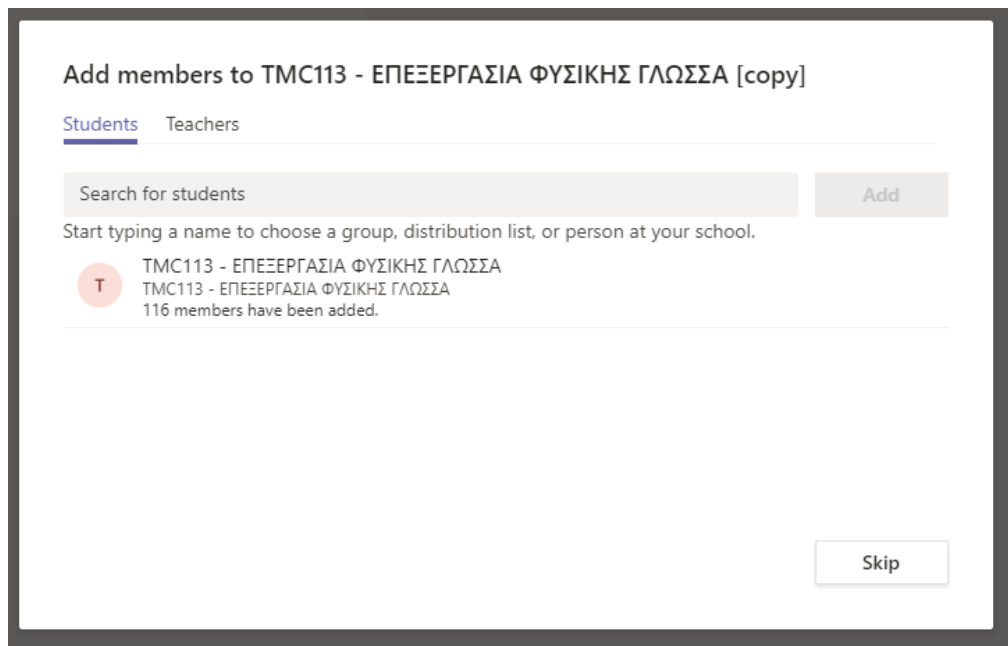
TMC113 - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑ [copy] 

Choose what you'd like to include from the original team

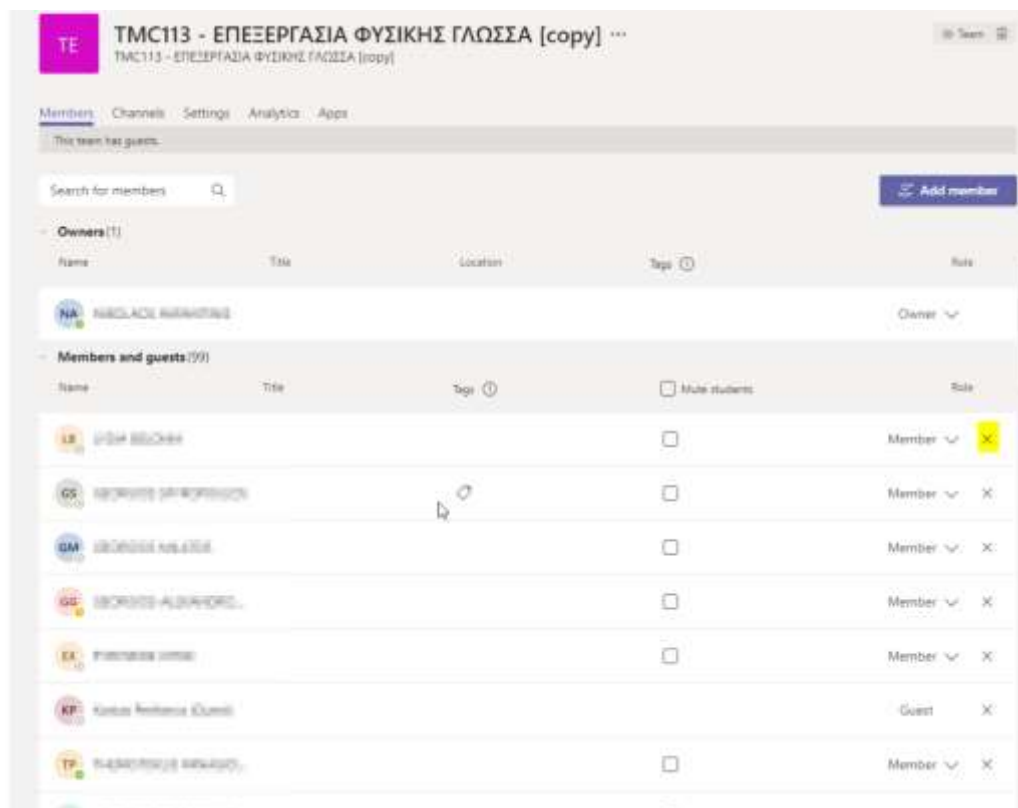
Messages, files and content won't be copied. You'll need to set up tabs and connectors again.

- Channels
- Tabs
- Team settings
- Apps
- Members (120 people, including 2 guests)

Προαιρετικά, προσθέτουμε επιπλέον μέλη στην ομάδα



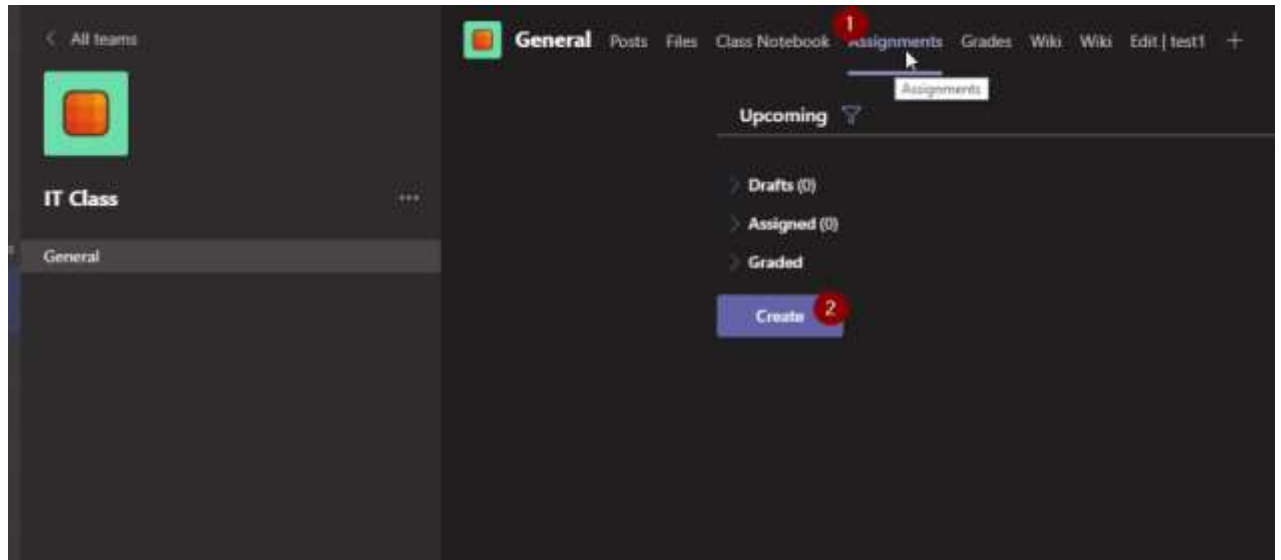
Διαγράφουμε τους φοιτητές που δεν θα πρέπει να συμμετέχουν στην ομάδα από το x που εμφανίζεται δεξιά, στη λίστα μελών από την επιλογή “Manage Team”



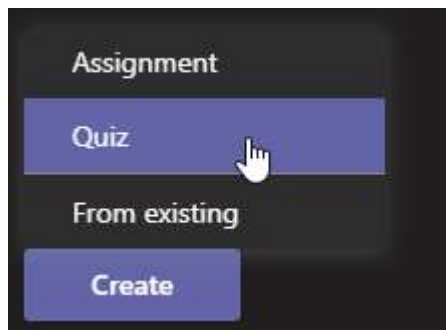
Χρήση Assignments και Δημιουργία Τεστ

Πηγαίνουμε στην ομάδα που θέλουμε να δημιουργήσουμε το νέο τεστ.

Κάνουμε κλικ στο section «Assignments»(1) και στη συνέχεια πατάμε το κουμπί “Create”(2)

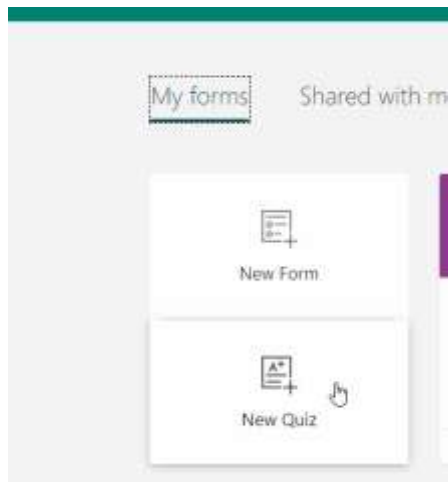


Στο μενού που ακολουθεί κάνουμε κλικ στο κουμπί Quiz.



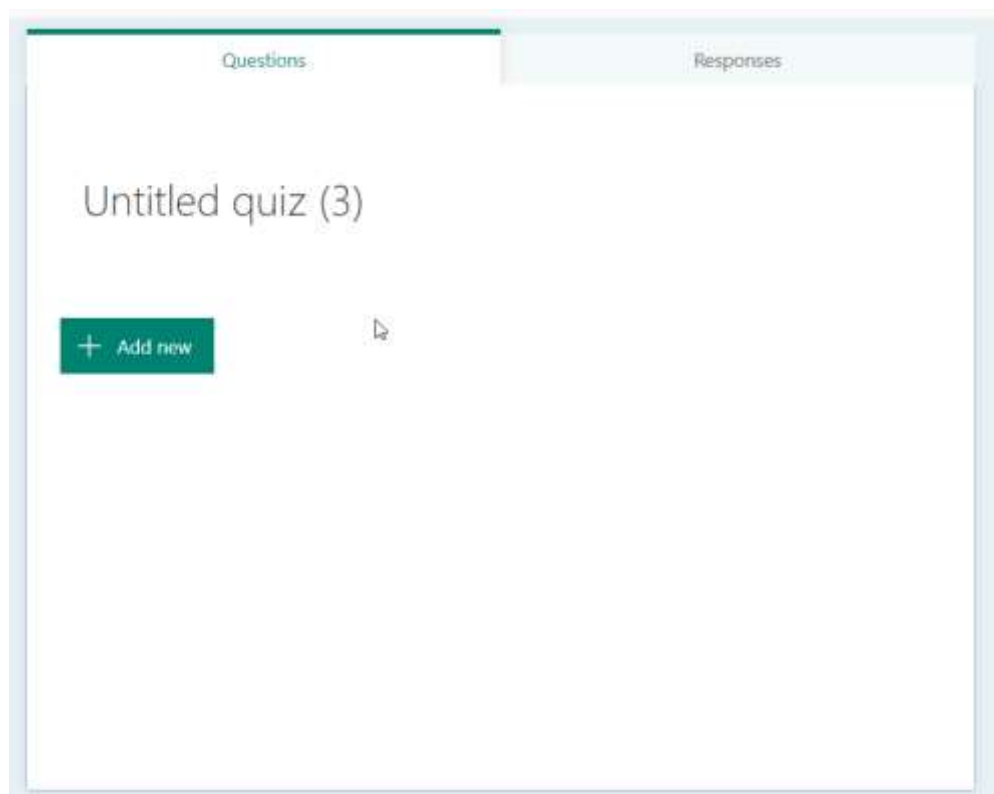
Στη συνέχεια θα εμφανιστεί το μενού forms όπου θα κάνουμε κλικ στο κουμπί “+New Form”. Στο σημείο αυτό μπορούμε να επιλέξουμε και από template το οποίο είχαμε δημιουργήσει στο παρελθόν.

Μεταφερόμαστε στο περιβάλλον Microsoft Forms. Κάνουμε κλικ στο κουμπί “New Quiz” στο section “My forms”.



Δημιουργία Ερωτήσεων

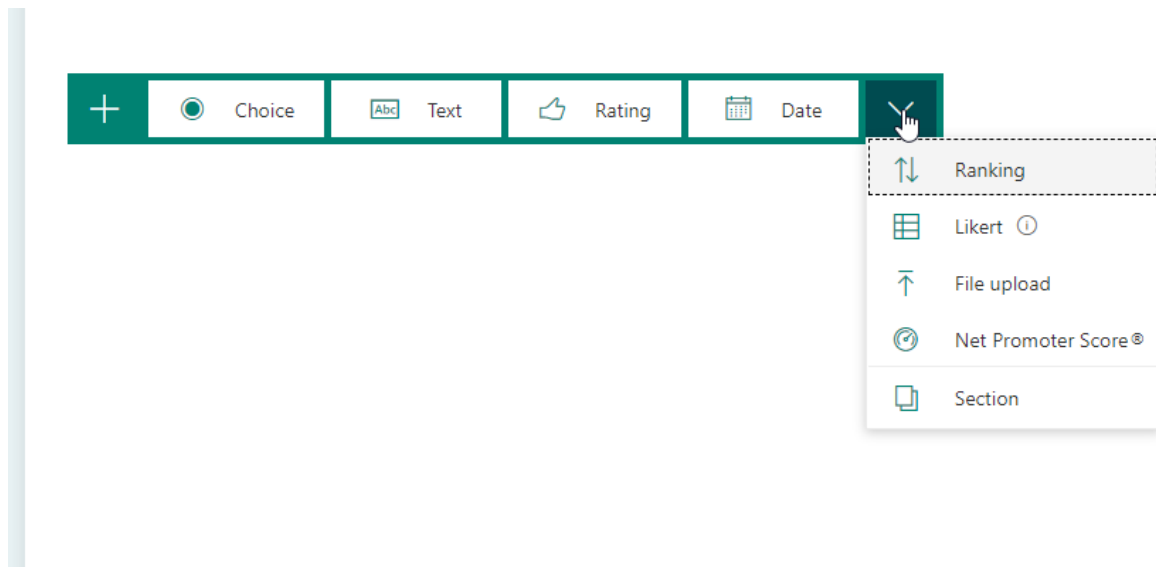
Για να προσθέσουμε νέα ερώτηση κάνουμε κλικ στο κουμπί “Add New” στο section Questions.



Τύποι Ασκήσεων:

- Πολλαπλής Επιλογής
- Ελεύθερου Κειμένου
- Ταξινόμησης

- Ανέβασμα Αρχείου
- Αξιολόγησης



Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής / Multiple Choice

Προσθέτουμε την περιγραφή της ερωτήσεως και τις πιθανές απαντήσεις επιλέγοντας “Add Option” (1).

Για να διαγράψουμε μια πιθανή απάντηση κάνουμε κλικ στο κάδο (2).

Για να εισάγουμε σχόλιο σε μια πιθανή απάντηση κάνουμε κλικ στο κουμπί (3).

Για σήμανση μίας απάντησης ως σωστή επιλέγουμε το (4).

Για να ορίσουμε το πόσο θα βαθμολογηθεί η ερώτηση εισάγουμε τη βαθμολογία στο πεδίο (5).

Εάν η ερώτηση έχει παραπάνω από μία σωστές απαντήσεις κάνουμε κλικ στην επιλογή (6).

Εάν η ερώτηση είναι υποχρεωτική και ο φοιτητής δεν μπορεί να υποβάλει το τεστ ένα δεν έχει απαντήσει στην συγκεκριμένη ερώτηση κάνουμε κλικ στο (7).

Για περισσότερες επιλογές κάνουμε κλικ στο (8).

1. Question Multiple Choice

Option 1

Option 2

Option 3

+ Add option

Points: 5

Multiple answers

Required

Correct answer

Εάν επιθυμούμε οι πιθανές απαντήσεις να βγαίνουν με τυχαία σειρά σε κάθε φοιτητή επιλέγουμε το “Shuffle Options”.

1. Question Multiple Choice

Option 1

Option 2

Option 3

+ Add option

Points:

Multiple answers

Required

+ Add new

Shuffle options

Drop-down

Math

Subtitle

Add Branching

Ερωτήσεις Κειμένου

Σε μία ερώτηση κειμένου εισάγουμε την εκφώνηση και κάνουμε κλικ στην επιλογή Correct Answer για να εισάγουμε τη σωστή απάντηση.

Εάν είναι ελεύθερου κειμένου ή απάντηση κάνουμε κλικ στο Long Answer. Η Ερώτηση δε θα διορθωθεί αυτόματα και θα πρέπει να γίνει Review.

The screenshot shows a question editor interface. At the top right, there are icons for copy, delete, up, and down. The main area is titled '2. Text Question'. Below the title is a text input field with the placeholder 'Enter your answer'. Underneath is a section for 'Correct answers:' containing a text box with 'this is the correct answer' and a checkmark. To the right of this box is a '+ Add answer' button, which is being clicked by a mouse cursor. Below the 'Correct answers:' section is a 'Points:' field set to '5'. To the right of the points field are two toggle switches: 'Long answer' (which is currently turned on) and 'Required' (which is currently turned off). At the bottom left, there is a green button with a white plus sign and the text 'Add new'.

Ερωτήσεις με μαθηματική συνάρτηση.

Για να εισάγουμε μια ερώτηση που εμπεριέχει μια μαθηματική συνάρτηση κάνουμε κλικ στις περισσότερες επιλογές (...) και κάνουμε κλικ στο κουμπί Math.

Θα εμφανιστεί το πληκτρολόγιο το οποίο εμπεριέχει κάποια βασικά μαθηματικά σύμβολα.

3. Question

Enter your answer


x	y	x_1	$\frac{x}{y}$	[]	()	7	8	9	÷
>	<	≥	≤	≠	x	4	5	6	×
$\sqrt{\square}$	$\sqrt[\square]{\square}$	x^2	x^{\square}	log _□	ln	1	2	3	-
π	x!	∑	∏	[x]	[x]	0	.	=	+
∞	°					CE	←	→	OK

Enter your answer

Correct answers:

+ Add answer

Μπορούμε επιπρόσθετα στην εκφώνηση μια άσκησης να προσθέσουμε μία εικόνα κάνοντας κλικ στο κουμπί Media.

5. Question 

Enter your answer

Correct answers:

+ Add answer

Points:

Long answer Required ...

+ Add new

Ρυθμίσεις Quiz

Για να δούμε τις επιπρόσθετες ρυθμίσεις του Quiz κάνουμε κλικ στο κουμπί Settings Πάνω δεξιά.

- Προβολή αποτελεσμάτων κατά την ολοκλήρωση του τεστ στον φοιτητή.
- Σε ποιους επιτρέπεται να συμπληρώσουν το τεστ.
- Ορισμός ημερομηνίας έναρξης των απαντήσεων
- Ορισμός ημερομηνίας λήξης των απαντήσεων
- Ορισμός για ανακάτεμα ερωτήσεων και κλείδωμα ορισμένων σε θέση.
- Ρυθμίσεις Ειδοποιήσεων
- Αποστολή email σε φοιτητές με απαντήσεις
- Αποστολή email σε καθηγητή με την υποβολή κάθε τέστ.

Settings

1 Option for quiz

Show results automatically

Responders will see their results after you've reviewed their answers manually.

2 Who can fill out this form

Anyone with the link can respond

Only people in my organization can respond

Record name

One response per person

Options for responses

Accept responses

3 Start date

5/15/2020 10:00 AM

4 End date

5/15/2020 11:00 AM

5 Shuffle questions

All questions

Lock questions

1 — 3

Customize thank you message

6 Notification

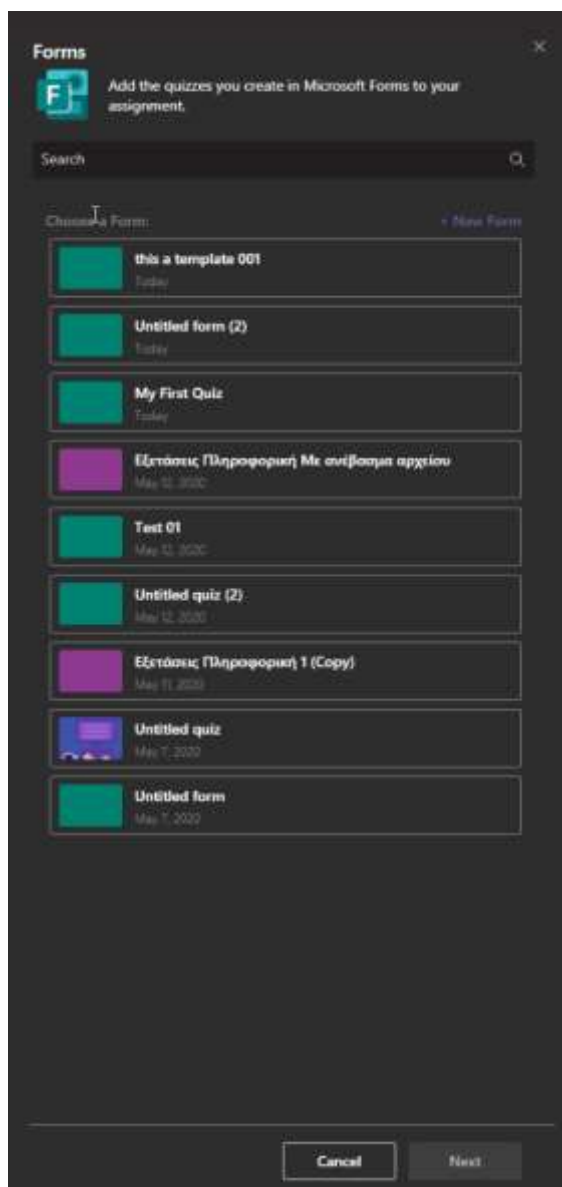
Send email receipt to respondents

Get email notification of each response

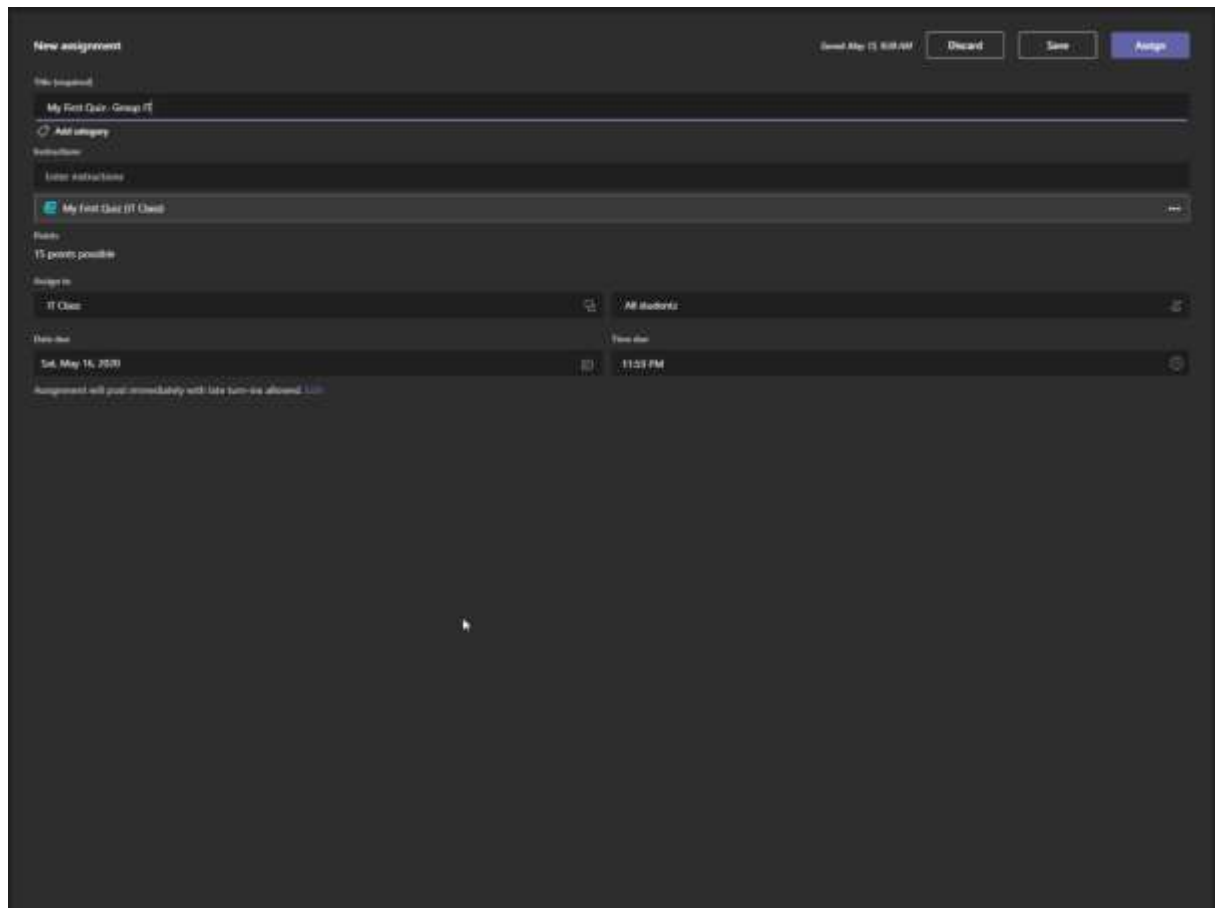
Αφού έχουμε ολοκληρώσει τη δημιουργία του template του Quiz επιστρέφουμε στο περιβάλλον του MS Teams.

Πάμε πάλι στο Section των Assignments και κάνουμε κλικ στο κουμπί Create Quiz και αυτή τη φορά επιλέγουμε “Choose A form”.

Από τη λίστα επιλέγουμε το Quiz που δημιουργήσαμε προηγουμένως και κάνουμε κλικ στο κουμπί “Next”.



Στο παράθυρο που θα εμφανιστεί ορίζουμε τον τίτλο της εξέτασης και την ημερομηνία εμφάνισης της εξέτασης και της προθεσμίας υποβολής του τεστ.





Στο παράθυρο που εμφανίζεται Κάνουμε κλικ στο κουμπί Edit.



Στο παράθυρο που εμφανίζεται ορίζουμε πότε θα γίνει διαθέσιμη η εξέταση στους φοιτητές και μέχρι πότε μπορούν να υποβάλουν τις απαντήσεις. Η ρύθμιση αυτή είναι πολλή σημαντική, καθώς ένα δεν ορίσουμε ημερομηνία και ώρα και κάνουμε κατευθείαν assign οι φοιτητές θα έχουν άμεση πρόσβαση στο τεστ.

Edit assignment timeline



Schedule to assign in the future

Post date: Sat, May 16, 2020  Post time: 9:00 AM 

Due date

Due date: Sat, May 16, 2020  Due time: 11:59 PM 

Close date

Close date: Sat, May 16, 2020  Close time: 11:59 PM 

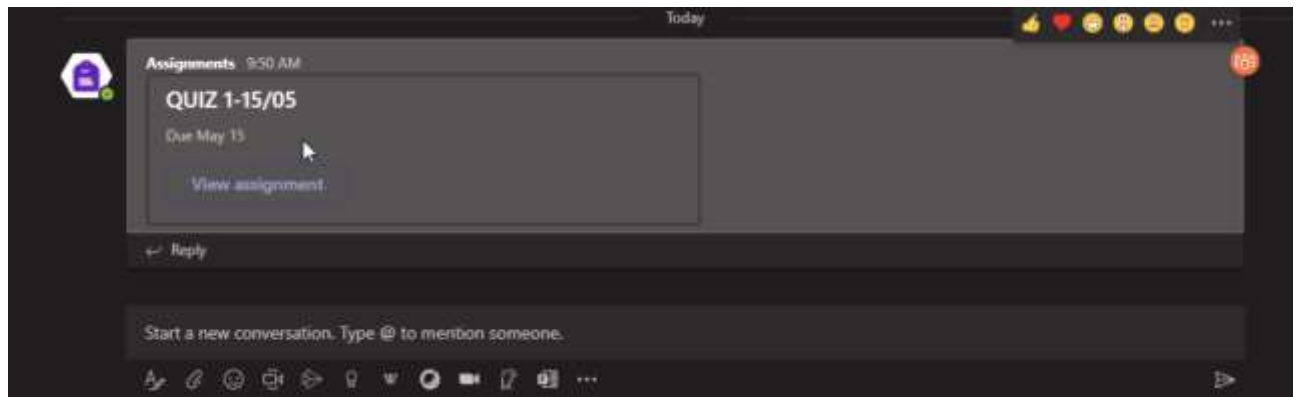
Assignment posts immediately and is due on Saturday, May 16 at 11:59 PM. Late turn-ins allowed.

Αφού ορίσουμε τις ημερομηνίες πατάμε Done.

Στη συνέχεια πατάμε Schedule.

Saved: May 15, 9:46 AM

Όταν το τεστ γίνει διαθέσιμο προς τους φοιτητές στην ημερομηνία που ορίσαμε τότε θα εμφανιστεί ως Post μέσα στην ομάδα.



Συνοπτική περιγραφή λειτουργίας ασκήσεων στο openeclass

Η τεκμηρίωση του openeclass περιλαμβάνει οδηγίες για τις διάφορες λειτουργίες.

Το εγχειρίδιο εκπαιδευτή είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση <https://docs.openeclass.org/el/teacher>

Οι ασκήσεις και η τράπεζα θεμάτων παρουσιάζονται αναλυτικά στις ακόλουθες διευθύνσεις:

<https://docs.openeclass.org/el/teacher/exercises>

https://docs.openeclass.org/el/teacher/exercises/question_bank

Οι εργασίες παρουσιάζονται αναλυτικά στην ακόλουθη διεύθυνση:

<https://docs.openeclass.org/el/>

Το openeclass (eclass.unipi.gr) δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας βαθμολογούμενων ασκήσεων καθώς και εργασιών (essays).

Η ενότητα “Ασκήσεις” επιτρέπει τη δημιουργία τεστ που αποτελούνται από πολλές ερωτήσεις διαφορετικών τύπων: Απλής/πολλαπλής επιλογής, αντιστοίχισης, γέμισμα κενών και ελεύθερου κειμένου. Το περιβάλλον επιτρέπει να οριστούν συγκεκριμένα χρονικά όρια ανακοίνωσης της άσκησης στους φοιτητές καθώς και υποβολής των θεμάτων.

Η ενότητα “Εργασίες” επιτρέπει την υποβολή εργασίας, η οποία πρέπει να υποβληθεί σε συγκεκριμένη προθεσμία. Η εργασία μπορεί να ελεγχθεί για πιθανή λογοκλοπή μέσω του συστήματος Turnitin.

Ασκήσεις

Η κεντρική ενότητα ασκήσεων έχει ως εξής:

Όνομα Άσκησης	Στοιχεία άσκησης	Αποτελέσματα
Εξέταση μαθήματος	Εμφάνιση: 13-05-2020 13:30 Λήξη: 13-05-2020 20:00 Διάρκεια: 15 λεπτά Προσθήκες: 1	4
Εξέταση μαθήματος (σε κωδικό)	Εμφάνιση: 12-05-2020 13:30 Λήξη: 13-05-2020 20:00 Διάρκεια: 15 λεπτά Προσθήκες: 1	5 Εμφάνιση Εξουσιογ. (σε απαντήσεις)
Εξέταση μαθήματος (Αντίγραφο)	Εμφάνιση: 12-05-2020 13:00 Λήξη: 13-05-2020 20:00 Διάρκεια: 15 λεπτά Προσθήκες: 1	Εμφάνιση Εξουσιογ. (σε απαντήσεις)
Εξτάσεις 1	Εμφάνιση: 09-05-2020 12:00 Διάρκεια: 30 λεπτά	—
Test 1 (this is a test)	Εμφάνιση: 07-05-2020 14:30 Διάρκεια: 30 λεπτά	—

1. Δημιουργία Νέας Άσκησης
2. Δημιουργία Κατηγορίας Ασκήσεων
3. Τράπεζα Ερωτήσεων
4. Άσκηση που έχει προγραμματιστεί αλλά δεν έχει δεχθεί απαντήσεις
5. Άσκηση που έχει δεχθεί απαντήσεις

Οι ασκήσεις μπορούν να αντλούν θέματα από **τράπεζα ερωτήσεων**, οργανωμένη σε **κατηγορίες ερωτήσεων**. Το φύλλο εξέτασης/ασκηση του φοιτητή μπορεί να παράγεται τυχαία, με επιλογή θεμάτων από την τράπεζα.

Μια **κατηγορία ερωτήσεων** είναι ένας χαρακτηρισμός που μπορεί να αποδοθεί στην ερώτηση ώστε να είναι ευκολότερη η ομαδοποίησή τους και η αυτοματοποιημένη επιλογή από το σύστημα.

Μια νέα κατηγορία προστίθεται ως εξής:

Κατηγορίες / Δοκιμαστικό μάθημα / Ασκήσεις

Δοκιμαστικό μάθημα

Ασκήσεις

[Νέα Άσκηση](#)

Εμφάνιση: 10 | αποτελέσματα

Όνομα Άσκησης	Στοιχεία Άσκησης	Αποτελέσματα	αξ
Εξέταση μαθήματος	Εμφάνη: 13-05-2020 13:30 Λήξη: 13-05-2020 20:00 Διάρκεια: 15 λεπτά Προσπάθειες: 1	---	0+
Εξέταση μαθήματος Με κωδικό	Εμφάνη: 12-05-2020 13:30 Λήξη: 13-05-2020 20:00 Διάρκεια: 15 λεπτά Προσπάθειες: 1	Εμφάνη (απόφαση) απόφαση απόφαση	0+
Εξέταση μαθήματος (Αντίγραφο)	Εμφάνη: 12-05-2020 13:30 Λήξη: 13-05-2020 20:00 Διάρκεια: 15 λεπτά Προσπάθειες: 1	Εμφάνη (απόφαση) απόφαση απόφαση	0+
Ειχτάσιος 1	Εμφάνη: 08-05-2020 12:00 Διάρκεια: 30 λεπτά	---	0+
Test 1 this is a test	Εμφάνη: 07-05-2020 14:20 Διάρκεια: 30 λεπτά	---	0+

Εμφανίζονται 1 έως 5 από 5 συνολικά αποτελέσματα

Κατηγορίες / Δοκιμαστικό μάθημα / Ασκήσεις / Φαγητά και ποτά / Νέα Κατηγορία

Δοκιμαστικό μάθημα

Νέα Κατηγορία

Νέα Κατηγορία

[Επιτήρηση](#)

Τίτλος:

[Υποβολή](#) [Ακύρωση](#)

Τράπεζα ερωτήσεων

Η λειτουργία αυτή μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε και να διαχειριστούμε ένα σύνολο πιθανών ερωτήσεων από τις οποίες θα επιλεγούν για το τεστ κάποιες αυτόματα, βάσει κριτηρίων που θα ορίσουμε. Η προσθήκη μιας ερώτησης στην τράπεζα είναι δυνατή μέσω της λειτουργίας “Νέα Ερώτηση”, από την επιλογή της Τράπεζας Θεμάτων.

The screenshot shows the 'Bank of Questions' interface. At the top, there are navigation links: 'Εργαλεία', 'Δοκιμαστικό μάθημα', 'Εργασία', and 'Τράπεζα Ερωτήσεων'. Below this, the title 'Δοκιμαστικό μάθημα' and 'Τράπεζα Ερωτήσεων' are displayed. There are three green buttons: 'Νέα ερώτηση', 'Εισαγωγή από IMS QTI', and 'Εξαγωγή σε IMS QTI'. Below these are three dropdown menus for filtering questions by category, difficulty level, and category. The main content area shows a list of questions under the heading 'Κατάλογος ερωτήσεων'. The first question is 'Ελεύθερου Κειμένου'. The second is 'What is the limits of the function when x approaching a?' (Παλλακτική Επιλογή (Μοναδική Απάντηση)). The third is 'Πηφανίου, Γ) / (η)' (Σωστό / Λάθος). The fourth is 'Ερώτηση 1' (Ελεύθερου Κειμένου). The fifth is 'Ερώτηση 2' (Ελεύθερου Κειμένου). The sixth is 'Ερώτηση 3' (Σωστό / Λάθος). The seventh is 'Ερώτηση 4' (Σωστό / Λάθος). The eighth is 'Ερώτηση 5' (Σωστό / Λάθος). Each question has a '0' icon on the right side.

Δημιουργία νέας ερώτησης για την τράπεζα ερωτήσεων

Κατά τη δημιουργία νέας ερώτησης ο διδάσκων μπορεί να την εντάξει σε κάποια κατηγορία, να ορίσει τη δυσκολία της, να καθορίσει τον τύπο της και να ορίσει το βαθμολογικό βάρος της κάθε απάντησης.

Οι απαντήσεις μπορούν να παίρνουν και αρνητική βαθμολογία.

Δοκιμαστικό μάθημα
Ασκήσεις

Νέα ερώτηση

Κατηγορία ερώτησης: Ερωτήσεις Συμβαδικής Φυσικής

Ερώτηση: Πόσα είδη κουάρκ έχουν εντοπιστεί:

Μηρομηνία ανάρτησης: 2018

Powered by Inymce

Βαθμός Δυσκολίας: Πολύ εύκολη

Προσθήκη εικόνας: Choose File | No file chosen

Τύπος Απάντησης:

- Πολλαπλής Επιλογής (Μοναδική Απάντηση)
- Πολλαπλής επιλογής (Πολλαπλές Απαντήσεις)
- Συμπλήρωση Κενών
- Ταίριασμα
- Σωστό / Λάθος
- Ελεύθερου Κειμένου

Επιλογή κατηγορίας

Επιστροφή

Διατύπωση ερώτησης

Χαρακτηρισμός δυσκολίας

Τύπος ερώτησης

3 words

Εντάξει Ακύρωση

Ερώτηση

Πολλαπλής Επιλογής (Μοναδική Απάντηση)
Πόσα είδη κουάρκ έχουν εντοπιστεί:
Μηρομηνία ανάρτησης: 2018

Απαντήσεις στην ερώτηση

Σωστό	Απάντηση	Σχόλιο	Βαθμολογία
1.	4		0
2.	6		-1
3.	6		2

Προσθήκη Απαντήσεων: + απάντ. | απάντ.

Δημιουργία Ακύρωση

Επιτρεπόμενες επαναλήψεις: **πόσες φορές μπορεί να επαναλάβει το τεστ ο φοιτητής**
 φορές (0 για απεριόριστο αριθμό επαναλήψεων)

Τυχαίες Ερωτήσεις: Απενεργοποίηση
 Ενεργοποίηση **δημιουργία τεστ από τυχαίες ερωτήσεις της τράπεζας ερωτησεων**
 τυχαίες ερωτήσεις από το σύνολο

Απαντήσεις: Εμφάνιση απαντήσεων μετά το τέλος της άσκησης
 Απόκριση απαντήσεων μετά το τέλος της άσκησης
 Εμφάνιση απαντήσεων μετά το τέλος της τελευταίας προσπάθειας του εκπαιδευόμενου
 Εμφάνιση απαντήσεων μετά την Ημερομηνία Λήξης της άσκησης

Βαθμολογία: Εμφάνιση βαθμολογίας μετά το τέλος της άσκησης
 Απόκριση βαθμολογίας μετά το τέλος της άσκησης
 Εμφάνιση βαθμολογίας μετά το τέλος της τελευταίας προσπάθειας του εκπαιδευόμενου
 Εμφάνιση βαθμολογίας μετά την Ημερομηνία Λήξης της άσκησης

Ανάθεση σε: Σε όλους τους εκπαιδευόμενους
 Συγκεκριμένους εκπαιδευόμενους
 Συγκεκριμένες Ομάδες Χρηστών **ανάθεση σε όλους/σε επιλεγμένους ονομαστικά/σε ομάδες-κλιμάκια**

[▼ Έλεγχος πρόσβασης](#)

Μετά τον ορισμό των αρχικών δεδομένων, ο διδάσκων μπορεί να προσθέσει ερωτήσεις στην άσκηση:

Άσκηση στο e-class Επιστροφή

Στοιχεία άσκησης

Όνομα Άσκησης:	Άσκηση στο e-class
Περιγραφή Άσκησης:	
Τύπος Άσκησης:	Μία ερώτηση ανά σελίδα (στη σειρά)
Έναρξη:	17-05-2020 20:20
Λήξη:	18-05-2020 20:20
Προσωρινή απεθώκευση:	ενεργό
Χρονικός περιορισμός:	15 λεπτά
Επιτρεπόμενες επαναλήψεις:	1 φορές
Τυχαίες Ερωτήσεις:	Επιλογή 6 τυχαίες ερωτήσεις από το σύνολο
Απαντήσεις:	Απόκριση απαντήσεων μετά το τέλος της άσκησης
Βαθμολογία:	Απόκριση βαθμολογίας μετά το τέλος της άσκησης

Κατάλογος ερωτήσεων της άσκησης		α/α
1.	Πόσο είδη κωδών έχουν αντιστοιχία; Πολλαπλής Επιλογής (Μοναδική Απάντηση)	+ ↓ 0-
2.	$\sqrt{x-1}$ Σωστό / Λάθος	+ ↓ 0-
3.	What is the limits of the function when x approaching a? Πολλαπλής Επιλογής (Μοναδική Απάντηση)	+ ↓ 0-
4.	Ερώτηση 3 Σωστό / Λάθος	+ ↓ 0-
5.	Ερώτηση 2 Ελεύθερου Κειμένου	+ ↓ 0-
6.	Ερώτηση 5 Πολλαπλής Επιλογής (Πολλαπλής Απάντησης)	+ ↓ 0-
7.	Q9 Ελεύθερου Κειμένου	+ ↓ 0-
8.	Ερώτηση 1 Ελεύθερου Κειμένου	+ ↓ 0-
9.	Ερώτηση 4 Σωστό / Λάθος	+ ↓ 0-
10.	Ερώτηση 6 Ελεύθερου Κειμένου	+ ↓ 0-
11.	Ποιες είναι οι κατηγορίες εκπαίδευσης από απόσταση; Πολλαπλής Επιλογής (Πολλαπλής Απάντησης)	+ ↓ 0-
12.	Ποιες είναι οι κατηγορίες εκπαίδευσης από απόσταση; Πολλαπλής Επιλογής (Πολλαπλής Απάντησης)	+ ↓ 0-
13.	Πόσα bits είναι το byte? Πολλαπλής Επιλογής (Μοναδική Απάντηση)	+ ↓ 0-

Ο διδασκων μπορεί να προσθέσει στην άσκηση ερωτήσεις με 2 τρόπους:

A) Νέα ερώτηση, όπως παρουσιάστηκε σε προηγούμενη ενότητα

B) Από την τράπεζα ερωτήσεων

Η επιλογή “Με κριτήρια” δεν είναι ακόμη λειτουργική

Εργασίες

Ο διδάσκων μπορεί να ορίσει το θέμα, την προθεσμία της εργασίας, εάν αυτή είναι ατομική ή ομαδική καθώς επίσης και τον τρόπο βαθμολόγησής της.

Ο διδάσκων επίσης μπορεί να ορίσει την εργασία ως απλού τύπου e-class ή Turnitin. Ορίζοντας την εργασία ως Turnitin εργασία, ενεργοποιείται η δυνατότητα απόθεσης και ελέγχου μέσω του συστήματος Turnitin ώστε να εντοπιστούν πιθανά φαινόμενα λογοκλοπής.

Για προγραμματιστικές εργασίες υπάρχει επίσης το σύστημα “Αυτόματος Κριτής” που ελέγχει εάν το αποτέλεσμα εξόδου του προγράμματος που θα υποβληθεί είναι το αναμενόμενο.

Αναλυτική τεκμηρίωση για τον τρόπο ορισμού των εργασιών βρίσκεται στη διεύθυνση <https://docs.openeclass.org/el/teacher/assignments>

The screenshot displays the OpenEclass assignment creation form. The fields are as follows:

- Τίτλος:** Εργασία 1 - turnitin
- Περιγραφή:** Rich text editor containing the text: "The future of social media in marketing. What is and how will the future social media look, how we are going to get there, and what has to be done to enable it?". It also shows "Powered by tinymce" and "33 words".
- Αρχείο:** Choose File (No file chosen)
- Τύπος Εργασίας:** Radio buttons for Eclass and Turnitin (selected). A note below states: "Σημείωση: μετά τη δημιουργία Turnitin εργασίας πρέπει να επισκεφτείτε την οθόνη της και να συνδεθείτε στο Turnitin για να αρχικοποιηθούν οι επιλογές σας."
- Εφαρμογή Turnitin:** Dropdown menu with "Έλεγχος λογοκλοπής μέσω Turnitin" selected.
- Περιβάλλον προβολής:** Dropdown menu with "Ενσωματωμένο" selected.
- Τύπος Βαθμολογίας:** Radio buttons for Αριθμοί (selected), Βαθμολογικές Κλίμακας, Ρομπρικές, and Αξιολόγηση από αμέτρητους.
- Μέγιστη βαθμολογία:** Text input field with "10".
- Ημερομηνία Έναρξης:** Date and time picker showing "12-05-2020 09:53".
- Προθεσμία υποβολής:** Date and time picker showing "12-06-2020 09:29".

3. Σύγκριση εργαλείων

MS Teams – Forms

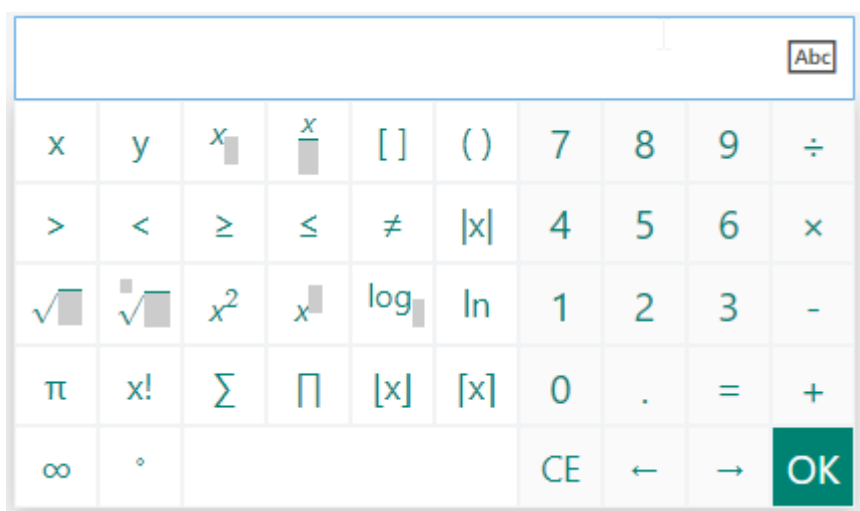
Δημιουργία Quiz

Δυνατότητα Αυτόματης Βαθμολόγησης σε συγκεκριμένους τύπους ασκήσεων

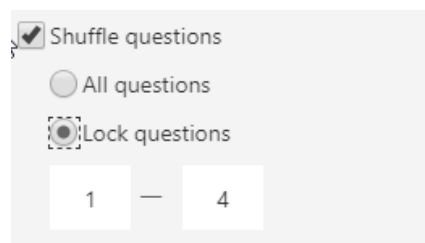
Τύποι Ασκήσεων:

- Πολλαπλής Επιλογής
- Ελεύθερου Κειμένου
- Ταξινόμησης
- Ανέβασμα Αρχείου

Δυνατότητα πληκτρολόγησης μαθηματικών συναρτήσεων από πληκτρολόγιο



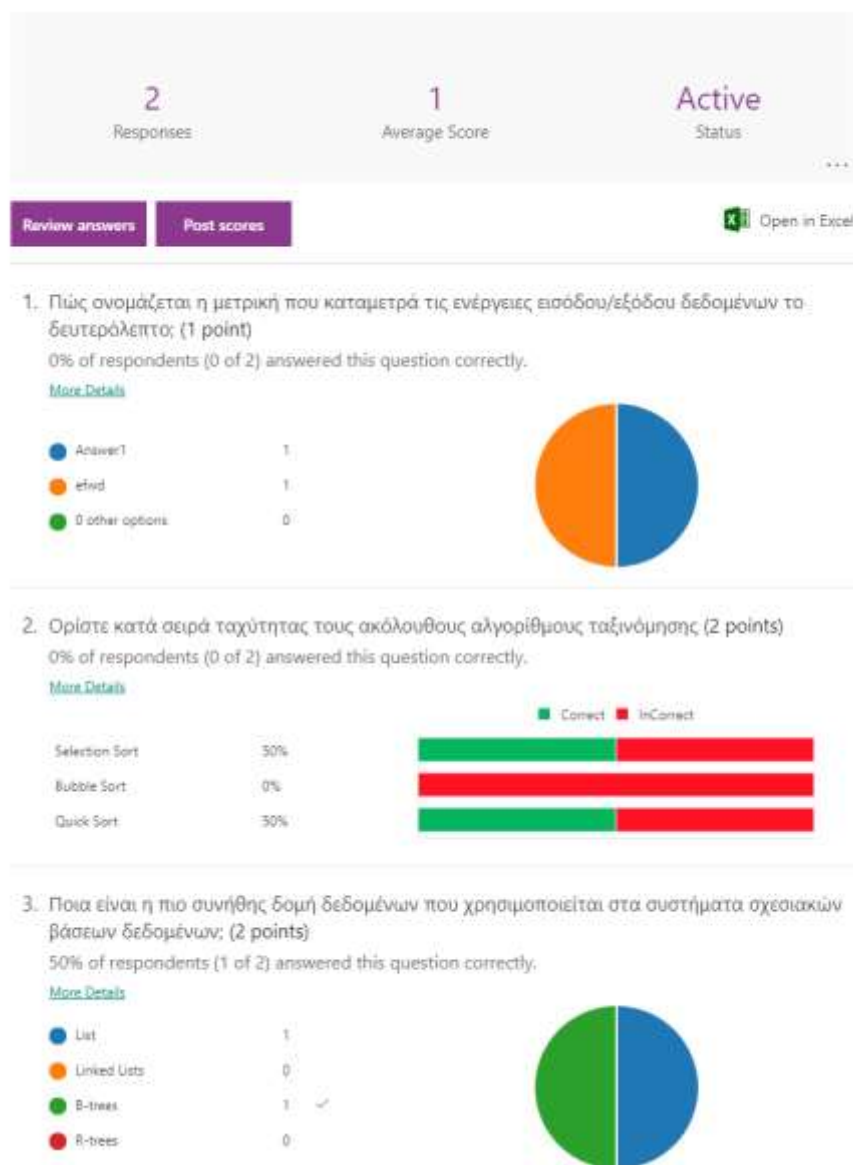
- Δυνατότητα ορισμού τυχαίας σειράς στην εμφάνιση των ερωτήσεων.
- Δυνατότητα κλειδώματος συγκεκριμένων ερωτήσεων έτσι ώστε να βγαίνουν σε προκαθορισμένη σειρά.



- Περιορισμός Απαντήσεων, πχ "Μεγαλύτερο από", "Μικρότερο από", "Μεταξύ"
- Σήμανση Ερώτησης ως υποχρεωτική.

- Χρήση διακλάδωσης
 - o Ανάλογα με την απάντηση που δίνει ο φοιτητής οδηγείται στη συνέχεια σε συγκεκριμένη ερώτηση.
- Δυνατότητα ορισμού ημερομηνίας έναρξης και λήξης του Quiz.
- Δυνατότητα εμφάνισης ή απόκρυψης των απαντήσεων με την ολοκλήρωση του Quiz.
- Είσοδος Χρήστη μέσω SSO.
- Στατιστικά Αποτελεσμάτων

Εξετάσεις Πληροφορική 1 (TestClassForExams2)



Eclass

Δυνατότητα Αυτόματης Βαθμολόγησης σε συγκεκριμένους τύπους ασκήσεων

Τύποι Ασκήσεων:

- Πολλαπλής Επιλογής (Μοναδική Απάντηση)
 - Πολλαπλής Επιλογής (Πολλαπλές Απαντήσεις)
 - Συμπλήρωση Κενών
 - Ταίριασμα
 - Σωστό / Λάθος
 - Ελεύθερου Κειμένου
-
- Δυνατότητα ορισμού τυχαίας σειράς στην εμφάνιση των ερωτήσεων.
 - Δυνατότητα Δημιουργίας Τράπεζας Ερωτήσεων
 - Δημιουργίας Κατηγορίας Ασκήσεων
 - Χαρακτηρισμός Επιπέδου Δυσκολίας
 - Εμφάνιση/Απόκρυψη απαντήσεων μετά το τέλος της άσκησης
 - Εμφάνιση/ Απόκρυψη βαθμολογίας μετά το τέλος της άσκησης
 - Δυνατότητα Προσωρινής Αποθήκευσης του test από τον φοιτητή
 - Δυνατότητα ορισμού ημερομηνίας έναρξης και λήξης του Quiz.

Flexi Quiz

Τύποι Ασκήσεων

- Single Choice (Radio Button)
 - Single Choice (Dropdown)
 - Multiple Choice
 - Picture Choice
 - Matching Text
 - Free Text
-
- Δυνατότητα Εισαγωγής Ερωτήσεων από excel (μέσα από συγκεκριμένο Template)
 - Δυνατότητα Δημιουργίας Τράπεζας Ερωτήσεων
 - Δημιουργίας Κατηγορίας Ασκήσεων
 - Δυνατότητα Εισαγωγής Μαθηματικών Συναρτήσεων με TeX Syntax
 - Δυνατότητα ορισμού τυχαίας σειράς στην εμφάνιση των ερωτήσεων.
 - Δυνατότητα Λήψης στατιστικών
 - Δυνατότητα ορισμού ημερομηνίας έναρξης και λήξης του Quiz.

4. Αρχικά συμπεράσματα

Δεν διαφαίνεται αυτή τη στιγμή λύση η οποία να μπορεί να καλύψει το σύνολο των λειτουργιών που απαιτούνται για την ασφαλή διεξαγωγή των εξετάσεων εξ'αποστάσεως χωρίς παραχωρήσεις/συμβιβασμούς.

Δεν μπορεί να δοθεί με τα υπάρχοντα εργαλεία αξιόπιστη λύση στο πρόβλημα της ταυτοποίησης του φοιτητή και της εξ'αποστάσεως επιτήρησης. Θεωρητικά ολοκληρωμένες λύσεις παρέχονται μέσω συνδυασμού remote proctoring, LMS και browser lockdown με σεβαστό κόστος, θέματα σε θεσμικό επίπεδο και αρκετά πιθανά σημεία προβλημάτων σε τεχνικό επίπεδο.

Η λύση του Microsoft Teams θα μπορούσε θεωρητικά να καλύψει την επαλήθευση ταυτότητας (Teams Meetings/Meet Now) και τη διανομή τεστ και λήψη αποτελεσμάτων (Teams Assignments), με την προϋπόθεση της συναίνεσης του χρήστη και της κατοχής εξοπλισμού καλής ποιότητας εκ μέρους του φοιτητή. Παρουσιάζει όμως αρκετά θέματα, με σημαντικότερο τον περιορισμό σε 200 εξεταζόμενους ανά τεστ, την πιθανή υστέρηση στην ώρα ενεργοποίησης του τεστ και αρκετά πιθανά σημεία αποτυχίας για τεχνικούς λόγους.

Πιθανή εναλλακτική για την ταυτοποίηση και την εξ'αποστάσεως επιτήρηση θα ήταν η χρήση της πλατφόρμας big blue button, που έχει δοκιμαστεί πιλοτικά στο Πανεπιστήμιο Πειραιά με κεντρική αυθεντικοποίηση αλλά απαιτεί μεγάλη προεργασία και φυσική υποδομή που δεν υπάρχει αυτή τη στιγμή για την υποστήριξη εξετάσεων.

Η περίπτωση του e-class για τη διανομή κουίζ (άσκησης) θα μπορούσε να λειτουργήσει με κατάλληλο σχεδιασμό της εξέτασης (κλιμακωτά τεστ, τυχαίες ερωτήσεις, σφιχτές προθεσμίες) για τα μαθήματα που το επιτρέπουν. Παραμένει το θέμα της δυνατότητας θέασης των θεμάτων από το διαχειριστή, πριν την ανακοίνωσή τους στους εξεταζόμενους, για όσους από τους διδάσκοντες έχουν ενδιασμό ως προς αυτό. Η ταυτοποίηση και επιτήρηση του χρήστη παραμένουν γκρίζα σημεία για τους λόγους που έχουν ήδη αναφερθεί.

Η πιο "ασφαλής" προσέγγιση εξ'αποστάσεως εξέτασης εκτιμάται ότι είναι η προφορική εξέταση μέσω teams/άλλων εργαλείων ή/και η υποβολή εργασίας (όχι άσκησης) μέσω του e-class.

Προαπαιτούμενα είναι:

A) Ο φοιτητής να έχει ιδρυματικό λογαριασμό εν ισχύ και να γνωρίζει τα credentials

B) Ο φοιτητής να έχει κάνει εγγραφή στο μάθημα (από το students/γραμματεία).

Γ) Για την περίπτωση της προφορικής εξέτασης εξ'αποστάσεως, η συναίνεση του φοιτητή για την συμμετοχή και η κατοχή εξοπλισμού (smartphone/υπολογιστής) με δυνατότητα κάμερας και μικροφώνου, καθώς και λειτουργικού συστήματος συμβατού με τις αντίστοιχες εφαρμογές

Δ) Ταχεία και σταθερή σύνδεση στο δίκτυο ($\geq 0.5\text{Mbps}$ upload, ιδανικά $\geq 1\text{Mbps}$)

Ε) Ο φοιτητής να διαθέτει λογαριασμό e-class με σύνδεση με τον ιδρυματικό του λογαριασμό (υπάρχει μεγάλο πλήθος φοιτητών με legacy σύνδεση απευθείας στην πλατφόρμα, η οποία δεν διασφαλίζει στοιχειωδώς την ταυτότητα του χρήστη)

ΣΤ) Για την περίπτωση του Teams, να υπάρχει ενεργός λογαριασμός Office 365 μέσω του delos365.grnet.gr

Τα Α & Β θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί τουλάχιστον έως τις 31/5 ώστε να δοθεί χρόνος προετοιμασίας στους διδάσκοντες και το τεχνικό προσωπικό υποστήριξης. Σε κάθε περίπτωση, το Α θα έπρεπε να είναι ήδη έτοιμο από τις αρχές του ακαδημαϊκού έτους ενώ το Β τυπικά και σύμφωνα με τη νομοθεσία θα έπρεπε να έχει ολοκληρωθεί από το Μάρτιο.

Πρέπει να επισημανθεί ότι οποιαδήποτε εξ'αποστάσεως λύση αντιμετωπίζει ένα σύνολο από πιθανούς κινδύνους που απαιτούν δευτερεύουσα λύση/αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης:

Πιθανό πρόβλημα	Προτεινόμενη αντιμετώπιση
Διακοπή ρεύματος/δικτύου στο Πανεπιστήμιο	Επαναπρογραμματισμός εξέτασης
Υπερφόρτωση υπηρεσίας είτε εσωτερικής (πχ. e-class server) είτε εξωτερικής (Teams, webex)	Επαναπρογραμματισμός εξέτασης και κατανομή φόρτου με επιμερισμό ομάδων.
Βλάβη υπηρεσίας (πχ. e-class)	Επαναπρογραμματισμός μετά την αποκατάσταση ή προσφυγή σε άλλη μέθοδο
Διακοπή ρεύματος/δικτύου του διδάσκοντα	Επαναπρογραμματισμός εξέτασης
Διακοπή ρεύματος/δικτύου/άλλη τεχνική αστοχία του φοιτητή	Μεμονωμένη εξέταση του φοιτητή προφορικά
Μη-συναίνεση του φοιτητή	Μεμονωμένη εξέταση προφορικά
Αμφισβήτηση ακεραιότητας των θεμάτων	

Όσον αφορά στη χρήση του Teams Assignments/Teams Forms και παραβλέποντας τα ζητήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω: Ο περιορισμός σε ομάδες των 200 ατόμων θα μπορούσε να παρακαμφθεί με τη δημιουργία κλιμακίων και την παραλλαγή των θεμάτων, γεγονός που δημιουργεί πρόσθετο διαχειριστικό φόρτο στο διδάσκοντα. Μέρος της εργασίας αυτής θα μπορούσε να διευκολυνθεί με την εκτέλεση προγραμματιστικών ενεργειών πάνω στην πλατφόρμα Teams από το Τμήμα Μηχανοργάνωσης, όμως θα πρέπει:

- Οι διδάσκοντες να έχουν διατηρήσει και να χρησιμοποιούν τις ομάδες που δημιουργήθηκαν αυτόματα από το Τμ. Μηχανοργάνωσης στα τέλη Μαρτίου

- Οι χρήστες/φοιτητές που έχουν εγγραφεί ως guests να επανεγγραφούν ως εσωτερικοί χρήστες με τον ιδρυματικό κωδικό.
- να έχει ολοκληρωθεί η κατάρτιση των καταλόγων εξέτασης 10 ημέρες πριν
- Οι διδάσκοντες να καταναίμουν τους εξεταζόμενους σε κλιμάκια/υποομάδες βάσει φύλλων excel/csv με κατάλληλη γραμμογράφηση ώστε να παραχθούν αυτόματα οι ομάδες εξέτασης
- να διαθέτουν όλοι οι υποψήφιοι προς εξέταση ιδρυματικό λογαριασμό και λογαριασμό Office 365

Επισημαίνεται ότι η αυτόματη δημιουργία υποομάδων μπορεί μόνο μερικά και όχι καθολικά να εξυπηρετήσει το πρόβλημα και θα χρειαστεί οπωσδήποτε χειροκίνητη παρέμβαση του διδάσκοντα.