

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
Κοινωνικά Πληροφοριακά Συστήματα

Μεταπτυχιακή Διατριβή



Διαδραστική Πολυμεσική Εφαρμογή για τη Βελτίωση
Δεξιοτήτων Θεωρίας του Νου σε Παιδιά με Διάχυτες
Αναπτυξιακές Διαταραχές

Δημήτριος Θεοδωρόπουλος

Επιβλέπων Καθηγητής
Χρήστος Κατσάνος

Δεκέμβριος 2018

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

Κοινωνικά Πληροφοριακά Συστήματα

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**Διαδραστική Πολυμεσική Εφαρμογή για τη Βελτίωση
Δεξιοτήτων Θεωρίας του Νου σε Παιδιά με Διάχυτες
Αναπτυξιακές Διαταραχές**

Δημήτριος Θεοδωρόπουλος

**Επιβλέπων Καθηγητής
Χρήστος Κατσάνος**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στα *Κοινωνικά Πληροφοριακά Συστήματα* από τη Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Δεκέμβριος 2018

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Περίληψη

Άτομα με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές (ΔΑΔ) εμφανίζουν σημαντικές διαταραχές στις κοινωνικές δεξιότητες και στη Θεωρία του Νου (ΘτΝ). Με τη ΘτΝ μπορούμε να αντιληφθούμε το πλήρες φάσμα των νοητικών καταστάσεων (πεποιθήσεις, επιθυμίες, προθέσεις, φαντασία, συναισθήματα κ.τ.λ.) που προκαλούν δράση στον άνθρωπο. Τα άτομα με έλλειψη στη ΘτΝ δεν μπορούν να συσχετίσουν το περιεχόμενο των σκέψεων τους με αυτό των υπολοίπων. Η θεραπεία στο πρόβλημα αυτό είναι η παρέμβαση (συνεδρίες) των ατόμων αυτών από ειδικούς επιστήμονες για την εκμάθηση αυτών των δεξιοτήτων στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό.

Η έλλειψη ολοκληρωμένων εργαλείων για την υποστήριξη αυτής της εκπαιδευτικής διαδικασίας ήταν το κίνητρο αυτής της μεταπτυχιακής διατριβής. Στη διατριβή αυτή αναλύεται, σχεδιάζεται και υλοποιείται η εφαρμογή (ToM, Theory of Mind) η οποία υποστηρίζει την προσπάθεια των ειδικών για τη βελτίωση δεξιοτήτων ΘτΝ σε παιδιά με αυτισμό με στόχο μία ευχάριστη μάθηση με παιγνιώδη τρόπο, εξατομικευμένη στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παιδιού αλλά και των εκπαιδευτών του.

Η ανάλυση και η σχεδίαση βασίστηκε σε πραγματικές απαιτήσεις σε συνεργασία με εξειδικευμένους επιστήμονες από το Κέντρο Ανάπτυξης Παιδιού και Εφήβου (ΚεΑΠΕ) στην Πάτρα. Η πλατφόρμα που κρίθηκε καταλληλότερη για να στηθεί η εφαρμογή σύμφωνα με τις απαιτήσεις ήταν το Moodle. Η ανάπτυξη της εφαρμογής έγινε με βάση το ανθρωποκεντρικό μοντέλο ανάπτυξης λογισμικού. Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκαν διαμορφωτικές αξιολογήσεις σε πρωτότυπα από τους τελικούς χρήστες (ειδικοί επιστήμονες), και τέλος εφαρμόστηκε μια δοκιμαστική παρέμβαση από τους ειδικούς όπου αξιολόγησαν την εφαρμογή ToM. Τα συμπεράσματα που βγήκαν ήταν πως είναι ένα χρήσιμο εργαλείο το οποίο μπορεί να βοηθήσει την εκπαιδευτική διαδικασία. Απαιτούνται βελτιώσεις και ποσοτική έρευνα για το κατά πόσο επιδρά η εφαρμογή στη φυσική παρέμβαση στα παιδιά με ΔΑΔ για βελτίωση των δεξιοτήτων ΘτΝ.

Λέξεις κλειδιά:

Theory of Mind (ToM), Autism Spectrum Disorder (ASD), Gamification, E-Learning, Computer Based Learning, Moodle, Computer Based Intervention.

Summary

Individuals suffering from Autism Spectrum Disorder (ASD) present significant disorders in the areas of social abilities and the Theory of Mind (ToM). Through Theory of Mind we are in a position to realize the total spectrum of the mental conditions (Believes, Wishes, Intentions, Fantasy, Feelings etc.) which cause action in a person. Individuals with reduced ability in Theory of Mind (ToM) cannot relate the content of their thoughts to the one of the others. The solution to this problem is the intervention (therapy sessions) by specialists in order to learn these abilities to the degree that this is possible.

The motivation of this Thesis was the absence of methods/tools to support this educational procedure. In this Thesis, the ToM application is analyzed, designed and implemented which supports the efforts of the specialists for the improvement of the abilities in autistic children. This aims to pleasant learning through gamification, personalized to the specific needs of each child as well as to the trainers.

The analysis and design were based on real demands in cooperation with specialists from the Development Centre for Child and Adolescent (DCCA) in Patras. The platform that was selected according to the requirements for this application was Moodle. The development of the application was based on the human-centered design for interactive systems (ISO 9241-210:2010). Specifically, formative evaluations in prototypes were performed by final users (special scientists), and finally an evaluation in trial conditions was applied where specialists tested education procedure with the ToM application. The derived conclusions were that ToM application is a useful tool which could help the educational procedure. Improvements are needed as well as quantitative research as to how effective is the application to children with ASD in the development of ToM skills.

Keywords:

Theory of Mind (ToM), Autism Spectrum Disorder (ASD), Gamification, E-Learning, Computer Based Learning, Moodle, Computer Based Intervention.

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τη Δρ. Δήμητρα Ιωάννου διευθύντρια του Κέντρου Ανάπτυξης Παιδιού και Εφήβου (ΚεΑΠΕ) που εδρεύει στην Πάτρα. Η συνεισφορά της, ως μέλος της ομάδας σχεδιασμού αλλά και ως χρήστη της εφαρμογής ήταν καθοριστική για την ανάπτυξη της εφαρμογής ΤοΜ για τη βελτίωση της θεωρίας του Νου σε παιδιά με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές.

Επίσης θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή της μεταπτυχιακής διατριβής Δρ. Χρήστο Κατσάνο που ήταν και αυτός μέλος της ομάδας σχεδιασμού. Η βοήθειά του ήταν πολύτιμη καθ' όλη τη διάρκεια ανάπτυξης της εφαρμογής. Ακόμη τον ευχαριστώ, για τη συμπαράσταση και την ενθάρρυνση σε καθοριστικές στιγμές όλο αυτό το διάστημα με τις ουσιώδεις παρατηρήσεις και επισημάνσεις του.

Τέλος, θέλω να αφιερώσω αυτή τη μεταπτυχιακή διατριβή στη σύζυγό μου Ελευθερία για την υποστήριξη της αυτά τα δύομιση χρόνια, που διήρκησε το μεταπτυχιακό πρόγραμμα ΚΠΣ του ΑΠΚυ.

Περιεχόμενα

| | |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή | 1 |
| 1.1 Σκοπός Της Εργασίας | 2 |
| 1.2 Διάρθρωση Διατριβής | 3 |
| Κεφάλαιο 2 Θεωρητικό Υπόβαθρο | 5 |
| 2.1 Τι Είναι Οι ΔΑΔ Και Η Θεωρία Του Νου (ΘτΝ) | 5 |
| 2.2 Παρέμβαση Στις ΔΑΔ Και Πρακτικές Εκπαίδευσής Μέσω Η/Υ..... | 6 |
| 2.3 Εκπαίδευση Μέσω Η/Υ | 7 |
| 2.4 Gamification | 8 |
| 2.5 Σύνοψη Βιβλιογραφίας..... | 10 |
| Κεφάλαιο 3 Ανάλυση | 11 |
| 3.1 Σχεδιασμός Ανθρωποκεντρικής Διαδικασίας..... | 11 |
| 3.2 Ομάδα Σχεδιασμού..... | 12 |
| 3.3 Οι Χρήστες | 13 |
| 3.3.1 Παιδιά Με ΔΑΔ | 14 |
| 3.3.2 Εκπαιδευτές | 14 |
| 3.4 Περιβάλλον Χρήσης Και Εργαλεία | 15 |
| 3.5 Εκπαιδευτική Διαδικασία | 16 |
| 3.5.1 Βήμα 1: Διδασκαλία Του Συναισθήματος..... | 17 |
| 3.5.2 Βήμα 2: Βαθμολογία Της Έντασης Του Συναισθήματος..... | 20 |
| 3.5.3 Βήμα 3: Αναγνώριση Συναισθήματος Βάσει Σεναρίου..... | 22 |
| 3.5.4 Βήμα 4: Διάκριση Κατάλληλων Αντιδράσεων Βάσει Σεναρίου | 25 |
| 3.6 Απαιτήσεις Της Εφαρμογής..... | 28 |
| Κεφάλαιο 4 Σχεδίαση | 31 |
| 4.1 Πρωτότυπα (Mockups)..... | 31 |
| 4.2 Στοιχεία Gamification | 56 |
| 4.3 Αλγόριθμος Εκπαιδευτικής Διαδικασίας..... | 57 |
| Κεφάλαιο 5 Υλοποίηση | 66 |
| 5.1 Επιλογή Εργαλείου | 66 |
| 5.2 Moodle..... | 67 |
| 5.2.1 Εγκατάσταση..... | 68 |
| 5.2.2 Δημιουργία Περιεχομένου | 68 |
| 5.2.3 Πρόσθετα (Plugins) | 69 |
| Κεφάλαιο 6 Παρουσίαση | 75 |
| 6.1 Είσοδος Ως Εκπαιδευόμενος | 75 |
| 6.1.1 Αρχικές Σελίδες..... | 76 |
| 6.1.2 Εισαγωγή Μαθημάτων..... | 83 |
| 6.1.3 Συνεδρίες (Παρεμβάσεις)..... | 93 |
| 6.2 Είσοδος Ως Εκπαιδευτής..... | 111 |
| 6.2.1 Αρχικές Σελίδες..... | 111 |
| 6.2.2 Παρακολούθηση Εκπαιδευόμενων..... | 113 |
| 6.2.3 Επεξεργασία Μαθήματος..... | 124 |
| 6.2.4 Επεξεργασία Συνεδρίας | 130 |
| 6.2.5 Παρουσίαση Και Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων..... | 134 |
| 6.2.6 Διαχείριση Μαθημάτων Και Χρηστών | 141 |
| Κεφάλαιο 7 Συμπεράσματα | 147 |
| 7.1 Επιβεβαίωση Στόχων | 147 |
| 7.2 Δυσκολίες Και Περιορισμοί Κατά Την Ανάπτυξη..... | 149 |
| 7.3 Προτάσεις Για Μελλοντική Έρευνα | 150 |
| 7.4 Επίλογος | 150 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Παραρτήματα..... | 151 |
| A. Ερωτήσεις - Ημι-Δομημένης Συνέντευξης | 151 |
| B. Εκπαιδευτική Διαδικασία - Διάγραμμα Ροής..... | 157 |
| Γ. Αλγόριθμος Εκπαιδευτικής Διαδικασίας - Διάγραμμα Ροής..... | 161 |
| Δ. Ερωτήσεις Βήμα 1-2-3-4 | 165 |
| Ε. Εγκατάσταση Moodle Και Επικοινωνία Των Αντιγράφων Ασφαλείας | 185 |
| E.1 Εγκατάσταση Moodle Τοπικά Σε Έναν Η/Υ | 185 |
| E.2 Αντίγραφα Ασφαλείας..... | 186 |
| E.3 Επικοινωνία Εφαρμογής ΤοΜ | 186 |
| Βιβλιογραφία | 187 |

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Οι Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές (ΔΑΔ), όπως ο αυτισμός είναι ένα νευροαναπτυξιακό σύνδρομο που καθορίζεται από ένα έλλειμμα στην κοινωνικότητα, στην επικοινωνία καθώς και με ασυνήθιστα περιορισμένες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές (Reilly, 2013). Ένα βασικό χαρακτηριστικό του αυτισμού είναι η έλλειψη της Θεωρίας του Νου (ΘτΝ) (Begeer et al., 2011) . Η Θεωρία του Νου (ΘτΝ) αναφέρεται στην ικανότητα να αποδίδει κανείς νοητικές καταστάσεις στους άλλους και στον εαυτό του για να εξηγήσει και να προβλέψει μία συμπεριφορά. Η ΘτΝ είναι μία εξελιγμένη ψυχολογική ικανότητα, η οποία είναι πιο αναπτυγμένη στο ανθρώπινο είδος, εξειδικευμένη στην ταχεία απόδοση των πεποιθήσεων, των προθέσεων, των επιθυμιών ή της γνώσης σε άλλους και στον εαυτό του και στην αυθόρμητη κατανόηση ότι οι άλλοι έχουν νοητικές καταστάσεις που μπορεί να διαφέρουν από αυτόν (Chevallier, 2013). Η απόκτηση της Θεωρίας του Νου (ΘτΝ) ή αλλιώς η ικανότητα του ατόμου να συμπεραίνει και να ερμηνεύει τη νοητική κατάσταση του εαυτού του και των άλλων είναι ένα ορόσημο για την ανθρώπινη ανάπτυξη (Wellman, 2007) . Οι περιορισμοί της ΘτΝ εμποδίζουν τη λειτουργία των ατόμων με αυτισμό σε όλες σχεδόν τις πτυχές της καθημερινής ζωής (Peterson, Slaughter, & Paynter, 2007).

Υπάρχουν αρκετές πρακτικές αναγνώρισης και αξιολόγησης των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού (Johnson & Myers, 2007). Η εκπαίδευση αυτών των ατόμων γίνεται με παρεμβάσεις (συνεδρίες) εστιασμένες στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων (Seida et al., 2009), με πολλές από αυτές να ειδικεύονται στη ΘτΝ (Gevers, Clifford, Mager, & Boer, 2006; Swettenham, 1996; Hess, Morrier, Heflin, & Ivey, 2008; Begeer et al., 2011). Οι πρωταρχικοί στόχοι της θεραπείας είναι να μεγιστοποιήσουν την τελική λειτουργική ανεξαρτησία και ποιότητα ζωής του παιδιού, ελαχιστοποιώντας τα βασικά χαρακτηριστικά της διαταραχής του φάσματος του αυτισμού, διευκολύνοντας την ανάπτυξη και τη μάθηση, προωθώντας την κοινωνικοποίηση, μειώνοντας τις

δυσπροσάρμοστες συμπεριφορές και εκπαιδύοντας και υποστηρίζοντας τις οικογένειες (Johnson & Myers, 2007).

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή θα προσπαθήσει να κάνει ένα πάντρεμα της offline εκπαιδευτικής διαδικασίας των ατόμων με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ) με την online εκπαίδευση με τη χρήση ειδικής εφαρμογής εστιασμένης στις ανάγκες του κάθε ατόμου.

Η εκπαίδευση μέσω υπολογιστή εφαρμόζεται εδώ και πολλά χρόνια (Ömer Faruk Sözcü, İsmail İpek, & Erkan Taşkin, 2013) και στις μέρες μας εφαρμόζεται και σε περιπτώσεις της εκπαίδευσης παιδιών με αυτισμό (Hopkins et al., 2011; Khowaja & Salim, 2013; Paynter, Keen, & Rose, 2016). Μελέτες έχουν δείξει πως παρεμβάσεις για την εκπαίδευση παιδιών με αυτισμό με βάση τον υπολογιστή βελτίωσε τη μαθησιακή διαδικασία των παιδιών αυτών (Hopkins et al., 2011; Khowaja & Salim, 2013).

1.1 Σκοπός Της Εργασίας

Στο πλαίσιο αυτής της μεταπτυχιακής διατριβής περιγράφεται μία διαδραστική πολυμεσική εφαρμογή για την ανάπτυξη και βελτίωση δεξιοτήτων της Θεωρίας του Νου σε παιδιά στο φάσμα του αυτισμού. Η εφαρμογή ToM επικεντρώνεται στο να μεταφέρει την εκπαιδευτική διαδικασία της βελτίωσης δεξιοτήτων της ΘτΝ σε ένα online περιβάλλον με σκοπό μια διαδικασία ευχάριστη και δημιουργική. Η σχεδίαση από τις πρώτες φάσεις της εστιάζει στους χρήστες και στις εργασίες τους σε μία ανθρωποκεντρική σχεδίαση διαδραστικών εφαρμογών. Η καταγραφή των απαιτήσεων έγινε με συνέντευξη από μία ειδικό επιστήμονα λογοθεραπευτή μέσα από έναν κύκλο συναντήσεων μέχρι να προσδιοριστούν οι στόχοι και οι ανάγκες. Στόχος της εφαρμογής είναι να καλύψει τις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παιδιού καθώς και τις ανάγκες των εκπαιδευτών για γρήγορη και αξιόπιστη αξιολόγηση. Ο βασικός άξονας πάνω στον οποίο είναι σχεδιασμένη η εφαρμογή πηγάζει από τις απαιτήσεις έτσι όπως καταγράφηκαν από τους ειδικούς. Οι βασικοί στόχοι είναι:

- Η μεταφορά της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε online περιβάλλον.
- Η εξατομικευμένη μάθηση.
- Ο έλεγχος και καταγραφή δεδομένων.

Η εκπαιδευτική διαδικασία που χρησιμοποιείται σε αυτές τις περιπτώσεις είναι σαφής και προκαθορισμένη για να υπάρχουν τα επιθυμητά αποτελέσματα (Fletcher-Watson & McConachie, 2014). Η μεταφορά σε ένα online περιβάλλον θα πρέπει να ακολουθεί αυτή την αλγοριθμική διαδικασία πιστά χωρίς να παρεμποδίζει την παρέμβαση που γίνεται σε αυτά τα παιδιά. Κάθε εκπαιδευόμενος έχει ιδιαίτερες ανάγκες (Khowaja & Salim, 2013) και πάνω σε αυτές προσαρμόζονται και οι εκπαιδευτικές διαδικασίες. Για παράδειγμα, ένα παιδί μπορεί να έχει φοβία σε μία φιγούρα με ένα συγκεκριμένο ζώακι ενώ κάποιος άλλος όχι. Οπότε τα ερεθίσματα που παίρνουν από τους εκπαιδευτές είναι ανάλογα με τις ιδιαιτερότητές τους. Η εφαρμογή αυτή θα πρέπει να λάβει υπόψη αυτά τα στοιχεία και να προσαρμόζεται σε μία εξατομικευμένη μάθηση. Επίσης ο έλεγχος και η καταγραφή των επιδόσεων θα πρέπει να είναι έγκυρος και έγκαιρος ώστε να βγάζουν οι εκπαιδευτές ασφαλή και γρήγορα συμπεράσματα. Η χειρωνακτική καταγραφή εγκυμονεί σφάλματα και απαιτεί μεγάλη προσοχή και χρόνο. Η αυτοματοποίηση αυτής της διαδικασίας είναι ένα από τα βασικά στοιχεία αυτής της εφαρμογής.

Τέλος, στην εφαρμογή συμπεριλαμβάνονται καινοτόμα στοιχεία που εστιάζουν στην ευχαρίστηση των εκπαιδευόμενων. Συγκεκριμένα προσπαθεί να δώσει κίνητρα στα παιδιά με ένα παιγνιώδη τρόπο (gamification) έτσι ώστε να τους κρατήσει το ενδιαφέρον υψηλό.

1.2 Διάρθρωση Διατριβής

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή αποτελείται από επτά κεφάλαια.

Το 1^ο κεφάλαιο πραγματοποιεί μία εισαγωγή στο πεδίο των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών, στη Θεωρία του Νου και στο πεδίο της εκπαίδευσης μέσω υπολογιστή. Επίσης περιγράφεται ο σκοπός της μεταπτυχιακής διατριβής και παρουσιάζεται η διάρθρωσή της.

Το 2^ο κεφάλαιο αποτελεί το θεωρητικό υπόβαθρο της μεταπτυχιακής διατριβής. Δίνει τους ορισμούς των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών στα παιδιά, τι είναι η έλλειψη της Θεωρίας του Νου καθώς και τι είναι οι παρεμβάσεις και ποιες οι πρακτικές εκπαίδευσης μέσω υπολογιστή. Επίσης εξηγεί το λόγο της χρήσης των τεχνικών σχεδίασης παιγνίων στη σχεδίαση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Το 3^ο κεφάλαιο συνοψίζει τη φάση της ανάλυσης για την ανάπτυξη της εφαρμογής. Παρουσιάζει το μοντέλο σχεδιασμού που ακολουθείται και τα μέλη της ομάδας σχεδιασμού. Περιγράφονται οι βασικοί χρήστες της εφαρμογής και το περιβάλλον παρέμβασης. Αναλύεται η υφιστάμενη εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος επισημαίνονται οι απαιτήσεις της εφαρμογής.

Το 4^ο κεφάλαιο περιγράφει τη φάση της σχεδίασης. Παρουσιάζει πρωτότυπα σχέδια και αποκαλύπτει τις πρακτικές σχεδίασης παιγνίων που εφαρμόζονται στην εφαρμογή. Τέλος αναλύεται ο αλγόριθμος της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Το 5^ο κεφάλαιο είναι η φάση της υλοποίησης. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής του εργαλείου για την ανάπτυξη της εφαρμογής και παρουσιάζει τα επικρατέστερα εργαλεία. Αναλύει το εργαλείο που τελικά επιλέχθηκε για την ανάπτυξη, πού έγινε η εγκατάσταση, πως δημιουργείται το περιεχόμενο και τι είναι τα πρόσθετα.

Το 6^ο κεφάλαιο παρουσιάζει την εφαρμογή μέσα από στιγμιότυπα οθόνης. Πρώτα παρουσιάζει την εφαρμογή μέσα από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευόμενου και ύστερα από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή.

Το 7^ο κεφάλαιο είναι η αποτίμηση της εφαρμογής. Περιγράφονται τα συμπεράσματα έτσι όπως καταγράφηκαν από τις αξιολογήσεις και τις δοκιμές της εφαρμογής. Τέλος δίνονται οι μελλοντικές κατευθύνσεις για την εξέλιξη και βελτίωσή της.

Κεφάλαιο 2

Θεωρητικό Υπόβαθρο

Οι νέες τεχνολογίες έχουν κάνει την εμφάνισή τους σε πολλούς τομείς της εκπαίδευσης και σε όλο το φάσμα των ηλικιών από νήπια μέχρι πανεπιστημιακές σπουδές και εκπαίδευση εργαζομένων. Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή εστιάζει στον τομέα της μάθησης της Θεωρίας του Νου σε παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ) και εφαρμόζει τις νέες τεχνολογίες για να υποστηρίξει αυτή τη διαδικασία.

2.1 Τι Είναι Οι ΔΑΔ Και Η Θεωρία Του Νου (ΘτΝ)

Η διαταραχή του αυτισμού παρουσιάζεται στα 3 πρώτα χρόνια της ζωής ενός ανθρώπου και διαρκεί για μία ολόκληρη ζωή (Park et al., 2016). Ο αυτισμός είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από μειωμένη κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία, καθώς και από περιορισμένη, επαναλαμβανόμενη και στερεότυπη συμπεριφορά (Reilly, 2013). Η έλλειψη της Θεωρίας του Νου (ΘτΝ) φαίνεται να είναι καθολική μεταξύ των ατόμων αυτών (Baron-Cohen, 2000). Η ΘτΝ είναι η βάση της κοινωνικής κατανόησης. Η κοινωνική μας ζωή εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπινων σκέψεων, αναγκών, συναισθημάτων (Park et al., 2016). Ένα μωρό, μετά τη γέννησή του ξεκινάει να αναπτύσσει διάφορες κοινωνικές δεξιότητες κατά τους πρώτους μήνες όπως μας περιγράφει ο Mazza et al. (2017).

- Μέχρι τους 3 πρώτους μήνες παρατηρούνται οι πρώτες κοινωνικές ενδείξεις,
- Από 3-6 μηνών παρατηρούνται πρώιμες ικανότητες επεξεργασίας των συναισθημάτων.
- Από 6-18 μηνών ανταλλαγή νοητικών καταστάσεων με άλλους.
- Μέχρι τα 2 έχουν επίγνωση της διάστασης μεταξύ των σκέψεών τους και των πραγμάτων.
- Στα 3 με 4 έτη συνειδητοποιούν ότι οι νοητικές καταστάσεις, δηλαδή οι πεποιθήσεις ή οι προθέσεις των άλλων μπορεί να μην είναι αλήθεια. Αυτή η

ικανότητα είναι γνωστή ως παραδοχή ψευδών πεποιθήσεων (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985).

- Μέχρι την ηλικία των 4 με 5 ετών τα παιδιά συνειδητοποιούν ότι οι άλλοι άνθρωποι μιλούν και ενεργούν με βάση τον τρόπο που σκέφτονται για τον κόσμο (Happé & Frith, 2014).

Υπάρχουν κατάλληλες διαγνωστικές εξετάσεις βάσει των οποίων μπορούν να ανιχνευθούν διαταραχές στη ΘτΝ (Baron-Cohen, 2000). Η πρώτη εφαρμογή του όρου στην έρευνα ΔΑΔ ήταν σε ένα πείραμα που χρησιμοποίησε παραδείγματα ψευδών πεποιθήσεων (false-belief) για να διερευνήσει τη ΘτΝ σε παιδιά με αυτισμό (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985).

Έρευνες έχουν δείξει πως η παρέμβαση βελτίωσε την κοινωνική κατάσταση και τη συμπεριφορά που σχετίζεται με τη ΘτΝ στα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ) (Begeer et al., 2015; Fletcher-Watson et al., 2014; Hua Feng, Lo, Shuling Tsai, & Cartledge, 2008).

2.2 Παρέμβαση Στις ΔΑΔ Και Πρακτικές Εκπαίδευσής Μέσω Η/Υ.

Η ΘτΝ είναι ένα βασικό έλλειμμα στα παιδιά με αυτισμό και πολλές παρεμβάσεις αποσκοπούν στη βελτίωση των ικανοτήτων της ΘτΝ (Begeer et al., 2015). Μία παρέμβαση της ΘτΝ είναι μια θεραπεία που βασίζεται ρητά ή σιωπηρά στην ΘτΝ και στο γνωστικό μοντέλο των ΔΑΔ (Fletcher-Watson et al., 2014). Ένα παράδειγμα παρέμβασης που στοχεύει σε αυτές τις δεξιότητες είναι οι «φυσαλίδες σκέψης» μια μέθοδος που προσπαθεί να μάθει στα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές να κατανοούν τις σκέψεις και τις πεποιθήσεις των άλλων (Parsons & Mitchell, 1999). Μπορούν επίσης να διδαχθούν συγκεκριμένες δεξιότητες, όπως να βοηθήσουν ένα παιδί να κάνει επαφή με τα μάτια για να δείχνει ένα αντικείμενο ενδιαφέροντος (κοινή προσοχή) και πολλές άλλες σχετικές παρεμβάσεις όπως μας περιγράφουν οι Fletcher-Watson et al. (2014). Οι παρεμβάσεις στη ΘτΝ μπορούν να συγκριθούν με άλλους τύπους θεραπείας στις ΔΑΔ. Πολλά μοντέλα παρεμβάσεων εστιάζουν στη διαχείριση της συμπεριφοράς και στις προσωπικές ικανότητες χρησιμοποιώντας ένα βασικό μοντέλο για την εκμάθηση: επανάληψη, επιβράβευση επιθυμητής συμπεριφοράς, «τιμωρία» ή «αγνόηση» της

συμπεριφοράς που ο θεραπευτής θεωρεί ανεπιθύμητη όπως η οργή. Επιπλέον, οι περισσότερες στρατηγικές διαχείρισης για τις ΔΑΔ προκύπτουν μέσα από ένα αρκετά δομημένο πρόγραμμα καθώς τα άτομα με ΔΑΔ τείνουν να αισθάνονται πιο άνετα ακολουθώντας οικίες συνήθειες σε ένα σταθερό περιβάλλον και ανταποκρίνονται ανεπαρκώς στις διάφορες αλλαγές (Fletcher-Watson et al., 2014).

Η παρέμβαση μέσω υπολογιστή (ΠΜΥ) (Computer-based Intervention-CBI) χρησιμοποιείται ευρέως στον τομέα της ειδικής αγωγής και έχει προταθεί ως υποστηρικτικό εργαλείο για τους εκπαιδευτές παιδιών με αυτισμό (Higgins & Boone, 1996; Hopkins et al., 2011). Στα παιδιά με αυτισμό είναι περισσότερο από αναγκαία η ατομική εκπαίδευση (Khowaja & Salim, 2013). Η ΠΜΥ μπορεί να εξατομικευθεί και να επιλέξει επίπεδα δυσκολίας ανάλογα με τις ικανότητες του κάθε ατόμου (Ramdoss et al., 2011). Επίσης η ΠΜΥ επιτρέπει στα παιδιά να δουλεύουν ανεξάρτητα στον υπολογιστή με λιγότερη καθοδήγηση, κάτι που αυξάνει το ρυθμό εκμάθησης καθώς και τη βελτίωση της προσοχής και της κοινωνικής συμπεριφοράς (Panayan, 1984). Μελέτες έχουν δείξει πως παιδιά με αυτισμό μπορούν να επωφεληθούν από τη χρήση της τεχνολογίας και ότι η χρήση υπολογιστών στην παρέμβαση ως μέσο διδασκαλίας βελτίωσε τη μάθηση (Hopkins et al., 2011; Khowaja & Salim, 2013). Παρόλα αυτά η ΠΜΥ μπορεί να έχει και αρνητικές επιπτώσεις. Για παράδειγμα εάν τα παιδιά έχουν ελάχιστη επικοινωνία με τον εκπαιδευτή κατά τη χρήση του υπολογιστή μπορεί να μην είναι σε θέση να ασκούν λεκτική επικοινωνία, κοινωνικές δεξιότητες, κοινή προσοχή και επαφή με τα μάτια (Ramdoss et al., 2011).

2.3 Εκπαίδευση Μέσω Η/Υ

Ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας έχει αλλάξει στις μέρες μας με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Όλο και περισσότεροι εκπαιδευτές κάνουν χρήση των υπολογιστών με διάφορους τρόπους για να ενισχύσουν την εκπαιδευτική τους διαδικασία (Bhalla, 2013). Βέβαια με την ορολογία νέες τεχνολογίες δεν εννοούμε μόνο τον υπολογιστή. Υπάρχουν συσκευές όπως τα κινητά τηλέφωνα, τα tablets, τα γυαλιά εικονικής πραγματικότητας κ.α.. Η μεταπτυχιακή διατριβή θα εστιάσει στον υπολογιστή διότι η εφαρμογή που ανέπτυξε προορίζεται για χρήση σε υπολογιστή. Κάθε χρήση του υπολογιστή στην εκπαίδευση είναι γνωστή με τον όρο Εκπαίδευση μέσω Υπολογιστή (Computer-Based Instruction, CBI) ή Μάθηση μέσω Υπολογιστή (Computer-Based Learning, CBL) (Bhalla, 2013).

Ανάλογα με τη χρήση του υπολογιστή (εκπαιδευτικά προγράμματα, πρακτική άσκηση, προσομοιώσεις, παιχνίδια, εξετάσεις κ.α.) υπάρχουν και διαφοροποιήσεις στις ορολογίες της εκπαίδευσης με υπολογιστή όπως, Εκπαίδευση Υποβοηθούμενη από Η/Υ (Computer-Aided Learning, CAL), Εκπαίδευση Καθοδηγούμενη από Η/Υ (Computer-Managed Instruction, CMI), Εκπαίδευση Υποστηριζόμενη από Η/Υ (Computer-Assisted Instruction, CAI) όπως περιγράφει ο Bhalla (2013).

Τα περιβάλλοντα μάθησης μέσω υπολογιστή έχουν γίνει όλο και πιο διαδεδομένα στην τάξη και έχουν χρησιμοποιηθεί για να βοηθήσουν τους μαθητές στην εκπαιδευτική διαδικασία (Azevedo, 2005; Graesser, McNamara, & VanLehn, 2005). Τα μαθήματα υποβοηθούμενα από υπολογιστή μπορούν να εξυπηρετήσουν μια ποικιλία λειτουργιών, όπως την αύξηση της παραγωγικότητας των μαθητών (Jacobson & Kozma, 2000). Επιπλέον τα περισσότερα περιβάλλοντα CBL παρέχουν ένα πολυμορφικό περιβάλλον αναπαράστασης της πληροφορίας (π.χ. κείμενο, ήχο και βίντεο) και επιτρέπουν στους μαθητές να επιτύχουν τους στόχους τους με την παρουσίαση της πληροφορίας με έναν μη γραμμικό τρόπο (Moos & Azevedo, 2009). Παρόλα αυτά μελέτες έχουν δείξει (Moos & Azevedo, 2009) πως ορισμένοι μαθητές δυσκολεύονται να μάθουν με αυτά τα περιβάλλοντα. Για αυτό στην εκπαιδευτική διαδικασία χρειάζονται περαιτέρω κίνητρα για να παραμένει το ενδιαφέρον του μαθητή υψηλό. Τέτοια κίνητρα μπορούν να δοθούν με την παρουσίαση ενός μαθήματος με έναν παιγνιώδη τρόπο (Gamification).

2.4 Gamification

Gamification είναι η ενσωμάτωση και χρήση διαφόρων στοιχείων που χρησιμοποιούνται στον σχεδιασμό παιχνιδιών (game design elements) σε άλλου είδους πλαίσια που δεν αφορούν παιχνίδια (non-game contexts) (Deterding et al., 2015). Μερικά παραδείγματα τέτοιων πλαισίων είναι η δουλειά, ο αθλητισμός, η υγεία, η οικονομία και φυσικά η εκπαίδευση. Στο πλαίσιο αυτής της μεταπτυχιακής διατριβής το Gamification στην εκπαίδευση θα το αναφέρουμε ως Παιγνιώδης Εκπαίδευση (Educational Gamification, EG).

Ο όρος Παιγνιώδης Εκπαίδευση (Educational Gamification, EG) διαφέρει από τους όρους Μάθηση Μέσω Παιχνιδιού (Game-based Learning, GBL), Εξομοίωση (Simulation) ή Σοβαρά Παιχνίδια (Serious Games, SG). Η μάθηση μέσω παιχνιδιού αφορά τη χρήση παιχνιδιών κατά τη διαδικασία της εκπαίδευσης. Το γεγονός πως ένας μαθητής θα παίξει

ένα παιχνίδι κατά τη διαδικασία της εκπαίδευση δεν το καθιστά gamification. Τα σοβαρά παιχνίδια εστιάζουν στη δημιουργία παιχνιδιών που έχουν εκπαιδευτικά οφέλη και ορισμένες φορές περιέχουν και την Εξομοίωση (Botha-Ravuse, Lennox, & Jordaan, 2018). Τα σοβαρά παιχνίδια είναι στην αντίθετη κατεύθυνση με την Παιγνιώδη Εκπαίδευση (Gamification) η οποία προσθέτει στοιχεία παιχνιδιού σε μία εκπαιδευτική διαδικασία (Glover, 2013). Η Παιγνιώδης Εκπαίδευση με άλλα λόγια αυξάνει τον ανταγωνισμό παρακινώντας έτσι τους περισσότερους μαθητές και ενθαρρύνει την παραγωγική συμπεριφορά ενώ ταυτόχρονα αποθαρρύνει την αντιπαραγωγική συμπεριφορά (Botha-Ravuse, Lennox, & Jordaan, 2018).

Τα στοιχεία σχεδίασης παιχνιδιού που χρησιμοποιούνται στην Παιγνιώδη Εκπαίδευση μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες: dynamics, mechanics και components (Dichev & Dicheva, 2017). Τα dynamics αντιπροσωπεύουν ένα υψηλότερο εννοιολογικό επίπεδο σε ένα σύστημα gamification. Τα mechanics είναι ένα σύνολο κανόνων που υπαγορεύουν τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεων μέσα στο σύστημα, ενώ τα dynamics είναι η ανταπόδοση των χρηστών στις συλλογές αυτών των mechanics. Τα mechanics των παιχνιδιών αναφέρονται στα στοιχεία που μετακινούν τη δράση προς τα εμπρός. Τα στοιχεία αυτά είναι οι προκλήσεις (challenges), η προσπάθεια (challenge), ο ανταγωνισμός (competition), η συνεργασία (cooperation), η ανατροφοδότηση (feedback), η απόκτηση πόρων (resource acquisition), οι ανταμοιβές (rewards). Τα Components είναι το βασικό επίπεδο του gamification και περιλαμβάνουν ειδικές περιπτώσεις των mechanics και των dynamics στοιχείων, όπως τα επιτεύγματα (achievements), τους εικονικούς χαρακτήρες (avatars), τα βραβεία (badges), τις συλλογές (collections), το ξεκλείδωμα περιεχομένου (content unlocking), τα δώρα (gifting), τους βαθμολογικούς πίνακες (leader boards), τα επίπεδα (levels), τους πόντους (points), τα εικονικά αγαθά (virtual goods), κ.α. Για παράδειγμα, οι πόντοι (components) παρέχουν ανταμοιβές (mechanics) και δημιουργούν αίσθημα προόδου (dynamics) (Dichev & Dicheva, 2017).

Η Παιγνιώδης Εκπαίδευση είναι μια προσέγγιση που ενθαρρύνει το κίνητρο και τη δέσμευση των μαθητών ενσωματώνοντας αρχές σχεδιασμού παιχνιδιών στο μαθησιακό περιβάλλον. Η σπουδαιότητα της διατήρησης του κινήτρου αποτελεί μακροχρόνια πρόκληση για την εκπαίδευση. Ωστόσο η διαδικασία ενσωμάτωσης αρχών σχεδιασμού των παιχνιδιών στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας αποτελεί πρόκληση και προς

το παρόν δεν υπάρχουν κατευθυντήριες γραμμές για το πως μπορούν να συνδεθούν με αποτελεσματικό τρόπο (Dichev & Dicheva, 2017).

2.5 Σύνοψη Βιβλιογραφίας

Ο αυτισμός εμφανίζεται από τα πρώτα χρόνια της ζωής ενός ατόμου. Η έλλειψη της ΘτΝ είναι ένα από τα βασικά στοιχεία αυτής της διαταραχής. Μέσω κατάλληλων εξετάσεων μπορούν να διαγνωστούν αυτές οι περιπτώσεις. Για την αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών εφαρμόζονται παρεμβάσεις όπου μπορούν να βελτιώσουν την κοινωνική κατάσταση και συμπεριφορά των ατόμων με ΔΑΔ. Οι παρεμβάσεις και οι πρακτικές εκπαίδευσης στις μέρες μας μπορούν να πραγματοποιηθούν και με τη βοήθεια Η/Υ. Έρευνες έχουν δείξει πως παιδιά με αυτισμό μπορούν να επωφεληθούν από τις νέες τεχνολογίες. Υπάρχουν όμως και αρνητικές επιπτώσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Γενικότερα η εκπαίδευση έχει αλλάξει μορφές με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Νέοι όροι για την Μάθηση μέσω Υ/Η (CBL) όπως Υποβοηθούμενη από Η/Υ (CAL), Καθοδηγούμενη από Η/Υ (CMI), Υποστηριζόμενη από Υ/Η (CAI) έχουν κάνει την εμφάνισή τους. Παρόλα αυτά υπάρχουν μαθητές που δυσκολεύονται με αυτούς τους νέους τρόπους εκπαίδευσης. Για να δώσουμε κίνητρα στην μάθηση μέσω Η/Υ μπορούμε να εφαρμόσουμε στοιχεία που χρησιμοποιούνται στη σχεδίαση παιχνιδιών (gamification).

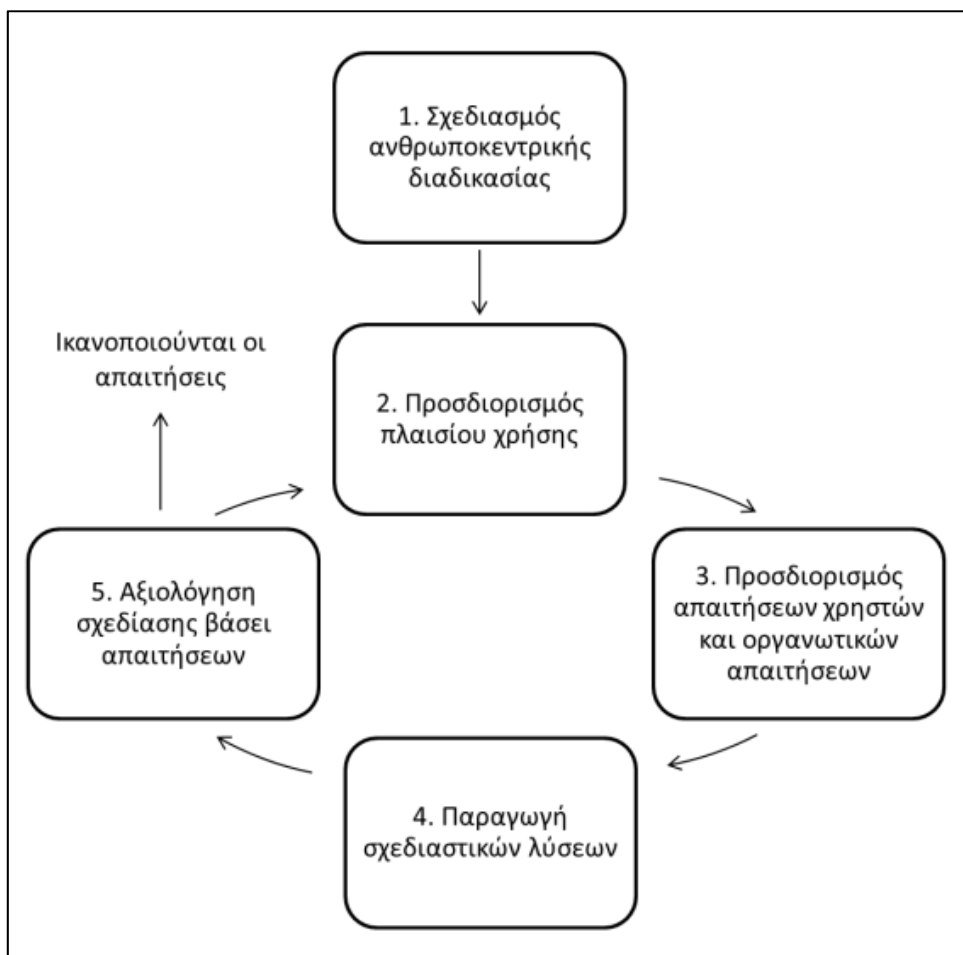
Κεφάλαιο 3

Ανάλυση

Η ανάπτυξη της εφαρμογής ToM αποβλέπει στη βελτίωση των δεξιοτήτων της Θεωρίας του Νου σε παιδιά στο φάσμα του αυτισμού. Πρόκειται για έναν ευαίσθητο τομέα που θέλει ιδιαίτερη προσοχή ειδικά όταν αναφερόμαστε σε παιδιά. Η εφαρμογή στοχεύει να είναι αρωγός σε αυτή την ειδική εκπαίδευση και εστιάζει στους βασικούς χρήστες που είναι τα παιδιά και οι εκπαιδευτές τους.

3.1 Σχεδιασμός Ανθρωποκεντρικής Διαδικασίας

Το μοντέλο σχεδιασμού που έχει επίκεντρο τους ίδιους τους χρήστες και που ακολουθεί η υπό ανάπτυξη εφαρμογή είναι το μοντέλο ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού για διαδραστικά συστήματα, όπως περιγράφεται στο πρότυπο ISO 9241-210:2010 (human-centred design for interactive systems) (βλ. Εικόνα 3.1). Όπως περιγράφουν οι Αβούρης, Κατσάνος, Τσέλιος, & Μουστάκας (2015) η διαδικασία ανάπτυξης διαδραστικών συστημάτων περιλαμβάνει τις εξής φάσεις: 1) Σχεδιασμός της ανθρωποκεντρικής διαδικασίας, 2) Προσδιορισμός του πλαισίου χρήσης, 3) Προσδιορισμός απαιτήσεων χρηστών και οργανωτικών απαιτήσεων, 4) Παραγωγή σχεδιαστικών λύσεων, και 5) Αξιολόγηση σχεδίασης βάσει απαιτήσεων. Η διαδικασία ανάπτυξης εκτελείται επαναληπτικά σύμφωνα με την Εικόνα 3.1. Σε όλες τις φάσεις της ανάπτυξης της εφαρμογής πραγματοποιείται αυτός ο επαναλαμβανόμενος ρυθμός ανάπτυξης.



Εικόνα 3.1. Το μοντέλο ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού κατά ISO 9241-210:2010. Πηγή (Αβούρης, Κατσάνος, Τσέλιος, & Μουστάκας, 2015).

Οι βασικές αρχές που διασφαλίζουν αυτή την ανθρωποκεντρική σχεδίαση ενός διαδραστικού συστήματος σύμφωνα με τους Αβούρης, Κατσάνος, Τσέλιος, & Μουστάκας (2015) είναι: 1) Ο σχεδιασμός βασίζεται σε μια σαφή κατανόηση των χρηστών, των εργασιών και του περιβάλλοντος χρήσης. 2) Οι χρήστες εμπλέκονται σε όλη τη διάρκεια του σχεδιασμού και της ανάπτυξης. 3) Ο σχεδιασμός οδηγείται και βελτιώνεται βάσει ανθρωποκεντρικής αξιολόγησης. 4) Η διαδικασία είναι επαναληπτική. 5) Ο σχεδιασμός αφορά το σύνολο της εμπειρίας του χρήστη. 6) Η ομάδα σχεδιασμού περιλαμβάνει διεπιστημονικές δεξιότητες και οπτικές. Αυτές τις έξι αρχές είχε ως γνώμονα η διαδικασία ανάπτυξης της εφαρμογής σε αυτή τη μεταπτυχιακή διατριβή.

3.2 Ομάδα Σχεδιασμού

Ο σκοπός της εργασίας είναι η δημιουργία μιας διαδραστικής πολυμεσικής εφαρμογής για τη βελτίωση των δεξιοτήτων της Θεωρίας του Νου σε παιδιά με διάχυτες

αναπτυξιακές διαταραχές. Για την κατανόηση των χρηστών, της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του περιβάλλοντος χρήσης αλλά και για την ανάπτυξη όλης της εφαρμογής πήραμε άδεια και συνεργαστήκαμε με το Κέντρο Ανάπτυξης Παιδιού & Εφήβου (ΚεΑΠΕ) που εδρεύει στην Πάτρα. Το κέντρο αυτό αποτελείται από μια ολοκληρωμένη, διεπιστημονική ομάδα από Λογοθεραπευτές, Ψυχολόγους και Ειδικούς Παιδαγωγούς. Οι επαφές έγιναν με την Ιδιοκτήτρια και Επιστημονικώς Υπεύθυνη του κέντρου Δρ. Δήμητρα Ιωάννου (εφεξής διευθύντρια του κέντρου) που είναι λογοθεραπεύτρια, διδάκτωρ ψυχολογίας και έχει πολυετή κλινική εμπειρία στο σχεδιασμό και την υλοποίηση θεραπευτικών παρεμβάσεων σε παιδιά με ΔΑΔ. Επιπλέον στην ομάδα σχεδιασμού συμμετείχε και ο επιβλέπων καθηγητής με ειδικότητα στην επικοινωνία ανθρώπου υπολογιστή ο οποίος με τις συνεχείς αξιολογήσεις της εφαρμογής συνέβαλε καθοριστικά στην εξέλιξή της.

Για τον καθορισμό των προδιαγραφών της εφαρμογής πραγματοποιήθηκαν απομακρυσμένες συνεντεύξεις μέσω εργαλείου τηλεδιάσκεψης με τη διευθύντρια του κέντρου. Αρχικά έλαβε χώρα μία αδόμητη συνέντευξη όπου έγιναν οι απαραίτητες συστάσεις της ομάδας σχεδιασμού. Επίσης, υπήρξε μια πρώτη επαφή με το θέμα για να γίνει κατανοητή απ' όλη την ομάδα η εκπαιδευτική διαδικασία της Θεωρίας του Νου στα παιδιά με ΔΑΔ. Σε επόμενο στάδιο, αφού έγινε μία επεξεργασία των πρωτογενών στοιχείων, έγινε και μία δεύτερη ημι-δομημένη συνέντευξη. Καταρτίσθηκε ένα ερωτηματολόγιο για τη βάση της συζήτησης το οποίο και απαντήθηκε από την διευθύντρια του κέντρου (βλ. Παράρτημα Α) και συνεχίστηκε με ελεύθερη συνομιλία όπου κρατήθηκαν χειρόγραφες σημειώσεις. Μέχρι την ολοκλήρωση της ανάπτυξης της εφαρμογής, πραγματοποιήθηκαν και άλλες συναντήσεις στο πλαίσιο του μοντέλου ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού όπου προβλέπει έναν συνεχή επαναπροσδιορισμό των απαιτήσεων και αξιολογήσεων της εφαρμογής. Έτσι πραγματοποιήθηκε η ανάλυση της εφαρμογής όπου καταγράφηκαν οι βασικές απαιτήσεις. Όλες οι πληροφορίες που περιγράφονται στη συνέχεια του κεφαλαίου έχουν ως πηγή τις συνεντεύξεις και συναντήσεις αυτές.

3.3 Οι Χρήστες

Ο σκοπός της εργασίας είναι η δημιουργία μιας διαδραστικής πολυμεσικής εφαρμογής για τη βελτίωση των δεξιοτήτων της Θεωρίας του Νου σε παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Οι βασικοί χρήστες της εφαρμογής είναι τα παιδιά και οι

εκπαιδευτές τους. Τα χαρακτηριστικά τους έτσι όπως καταγράφηκαν από τις συνεντεύξεις παρουσιάζονται παρακάτω.

3.3.1 Παιδιά Με ΔΑΔ

Ο κύριος λόγος δημιουργίας της εφαρμογής είναι τα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ). Το όριο ηλικίας των παιδιών που λαμβάνουν μέρος σε αυτή την ειδική εκπαίδευση για τη βελτίωση της Θεωρίας του Νου είναι από 4 έως 18 ετών. Το επίπεδο γνώσης των παιδιών κυμαίνεται ανάλογα με την ηλικία. Εάν είναι προσχολικής ηλικίας δεν γνωρίζουν ανάγνωση-γραφή. Εάν είναι σχολικής ηλικίας γνωρίζουν ανάγνωση-γραφή αλλά δεν είναι πάντα σίγουρο καθώς εξαρτάται από την τάξη που βρίσκονται και άλλες παραμέτρους. Το είδος εκπαίδευσης μέχρι τώρα που επιλέγεται για κάθε παιδί καθορίζεται από τους εξής παράγοντες 1) από το επίπεδο λειτουργικότητας (δηλ. μέτρια προς υψηλή νοητικής λειτουργικότητα), 2) τις γλωσσικές δεξιότητες (δηλ. να μπορεί να αντιλαμβάνεται ερωτήσεις του τύπου: Τί;/Γιατί;/Πώς;) και 3) τις εκπαιδευτικές προτεραιότητες σύμφωνα με τις αντιλήψεις των γονέων.

Τα περισσότερα παιδιά αναλογικά με την ηλικία τους έχουν μια καλή σχέση με την τεχνολογία. Κάποια γνωρίζουν να χειρίζονται υπολογιστές και άλλες συσκευές όπως κινητά και tablets. Τους αρέσουν τα παιχνίδια είτε πρόκειται για φυσικό είτε για ηλεκτρονικό. Το είδος των παιχνιδιών έχει να κάνει ανάλογα με το ιδιαίτερο ενδιαφέρον του κάθε παιδιού.

Το προφίλ του χρήστη-παιδιού που θα χρησιμοποιήσει την εφαρμογή έτσι όπως καταγράφηκε θα έχει χαρακτηριστικά ενός παιδιού ηλικίας από 4-18 ετών που δεν είναι βέβαιο αν θα γνωρίζει γραφή-ανάγνωση και θα έχει διαφοροποιήσεις στις γλωσσικές δεξιότητες. Έχει διάφορα επίπεδα νοητικής λειτουργικότητας από μέτρια έως υψηλή. Τέλος οι γονείς του, σε συνεργασία με τους ειδικούς θα καθορίζουν τις εκπαιδευτικές προτεραιότητες. Το αποτέλεσμα είναι πως το κάθε προφίλ χρήστη-παιδιού είναι ιδιαίτερο και θα πρέπει να υπάρχει εξατομίκευση για κάθε ένα.

3.3.2 Εκπαιδευτές

Οι εκπαιδευτές είναι ο δεύτερος βασικός χρήστης της εφαρμογής. Το μορφωτικό επίπεδο των εκπαιδευτών είναι υψηλό με ειδικότητες λογοθεραπευτή, ψυχιάτρου και ειδικού παιδαγωγού, συχνά με μεταπτυχιακές ή/και διδακτορικές σπουδές. Οι εκπαιδευτές έχουν

εμπειρία πάνω στις θεραπευτικές παρεμβάσεις που αφορούν σε παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Επίσης έχουν ένα καλό επίπεδο γνώσης χρήσης υπολογιστών και νέων τεχνολογιών. Τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιούν μέχρι σήμερα για την εκπαιδευτική διαδικασία είναι εφαρμογές της πλατφόρμας Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) αλλά και cloud εργαλεία για την αποθήκευση εγγράφων όπως το drop box.

Συνοπτικά, το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή που θα χρησιμοποιήσει την εφαρμογή έτσι όπως καταγράφηκε θα έχει τα χαρακτηριστικά ενός ενήλικα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, καλή γνώση χρήσης υπολογιστών και βασικών εφαρμογών γραφείου.

3.4 Περιβάλλον Χρήσης Και Εργαλεία

Η εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΔ για τη βελτίωση της ΘτΝ πραγματοποιείται σε αίθουσες εξειδικευμένων χώρων (Κέντρα ή ατομικές επιχειρήσεις). Η κάθε συνεδρία είναι εξατομικευμένη στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παιδιού. Στο χώρο της συνεδρίας βρίσκεται μόνο ο εκπαιδευόμενος-παιδί με τον εκπαιδευτή-θεραπευτή του, και αν το απαιτούν οι περιστάσεις και ο γονιός. Επίσης, στις αίθουσες της εκπαίδευσης υπάρχει η δυνατότητα χρήσης υπολογιστή και άλλων συσκευών όπως κινητά και tablets. Τέλος υπάρχει και η δυνατότητα σύνδεσης με το Διαδίκτυο.

Τα παιδιά δεν μπορούν να κάνουν κάποια εξάσκηση μόνα τους. Υπάρχει όμως η δυνατότητα και εφόσον οι γονείς το επιθυμούν να συνεχιστεί η εκπαίδευση και στο σπίτι μαζί με τους γονείς. Τα παιδιά παίρνουν το φάκελο με το σχετικό υλικό στο σπίτι ανάλογα με το Βήμα (στάδιο) της εκπαίδευσης. Πέρα από τη συγκεκριμένη εκπαιδευτική διαδικασία οι γονείς ενθαρρύνονται να εκπαιδεύσουν τα συναισθήματα και τις δεξιότητες της ΘτΝ ευκαιριακά μέσα από πραγματικές κοινωνικές καταστάσεις της οικογενειακής ζωής. Με αυτό τον τρόπο παρέχονται πολλές ευκαιρίες γενίκευσης της εκάστοτε δεξιότητας.

Κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας τα μέσα για την παρουσίαση των ερεθισμάτων που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτές είναι η φωτογραφία, το βίντεο, ο ίδιος ο εκπαιδευτής, παιχνίδια ρόλων, παιχνίδια μινιατούρες και ηχογραφημένα ερεθίσματα. Για προβολή των μέσων αυτών χρησιμοποιούνται συσκευές όπως υπολογιστής, tablet και κινητό τηλέφωνο.

Για την οργάνωση των συνεδριών χρησιμοποιούνται τα λογισμικά γραφείου Word, Excel, PowerPoint και cloud εφαρμογές για την αποθήκευση και το διαμοιρασμό των αρχείων. Η καταγραφή γίνεται χειρόγραφα σε έντυπη φόρμα καταγραφής από τον εκπαιδευτή κατά τη διάρκεια της συνεδρίας και στη συνέχεια τα δεδομένα εισάγονται, επεξεργάζονται και αναλύονται μέσω λογιστικών φύλλων Excel.

3.5 Εκπαιδευτική Διαδικασία

Η διαδικασία εκπαίδευσης των παιδιών με ΔΑΔ για τη βελτίωση της ΘτΝ αποτελείται από πολλές Φάσεις ανάλογα με το επίπεδο του εκπαιδευόμενου. Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή εστιάζει στην πρώτη φάση (Φάση 1) που αφορά τα 4 βασικά συναισθήματα της χαράς, της λύπης, του φόβου και του θυμού και αφορά παιδιά σε μικρή χρονολογική ή νοητική ηλικία. Ως σημείο έναρξης της ηλικιακής ομάδας της Φάσης 1 είναι τα 4 έτη, δεν υπάρχει συγκεκριμένο άνω όριο το οποίο είναι στην κρίση των ειδικών. Μπορεί εύκολα να επεκταθεί και να υποστηρίξει και τις υπόλοιπες φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας με επιπλέον συναισθήματα. Η Φάση 1 αποτελείται από 4 βήματα (Βήμα 1, Βήμα 2, Βήμα 3, Βήμα 4). Σε κάθε βήμα ο εκπαιδευόμενος παρακολουθεί μία σειρά από συνεδρίες μέχρι να «κατακτήσει» το κάθε συναίσθημα. Όταν επιτευχθεί ο στόχος του κάθε βήματος τότε μεταβαίνει στο επόμενο, διαφορετικά παραμένει στο ίδιο μέχρι την επίτευξή του. Η διαδικασία αναλύεται στη συνέχεια. Αυτό που αλλάζει ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παιδιού είναι τα ερεθίσματα και το είδος των ερωτήσεων.

Γενικά, κάθε συνεδρία αποτελείται από μια ακολουθία ερωτήσεων συνοδευόμενη από κάποιο ερέθισμα. Για παράδειγμα μία τέτοια ερώτηση μπορεί να είναι του τύπου «Πώς νιώθει το άτομο;» ή «Γιατί το άτομο νιώθει έτσι;» και να συνοδεύεται από ένα ερέθισμα μέσα από μια φωτογραφία, ένα βίντεο με ήχο ή χωρίς, μια ηχογραφημένη συνομιλία ή ο ίδιος ο εκπαιδευτής να αναλαμβάνει να υποδυθεί το συναίσθημα της ερώτησης. Κάθε φορά που ο εκπαιδευόμενος απαντάει σωστά χωρίς βοήθεια σημειώνεται από τον εκπαιδευτή ως επιτυχημένη ερώτηση και μεταβαίνει στην επόμενη. Αν απαντήσει λάθος, ξαναδέχεται την ίδια ερώτηση αλλά αυτή τη φορά με κάποια βοήθεια από τον εκπαιδευτή. Αν απαντήσει σωστά, προχωράει στην επόμενη ερώτηση. Αν απαντήσει πάλι λάθος, δίνεται από τον εκπαιδευτή η σωστή απάντηση και προχωράει στην επόμενη. Η ερώτηση έχει κατακτηθεί μόνο στην περίπτωση που ο εκπαιδευόμενος απαντάει σωστά χωρίς βοήθεια. Σε κάθε σωστή απάντηση, ανεξαρτήτως βοήθειας ή όχι, ενισχύεται από

τον εκπαιδευτή με ένα «Μπράβο!», διαφορετικά ενθαρρύνεται να σκεφτεί περισσότερο π.χ. «Για να σκεφτούμε λίγο...» ή δίνεται η σωστή απάντηση.

Μία συνεδρία θεωρείται επιτυχημένη μόνο όταν έχουν απαντηθεί όλες οι ερωτήσεις σωστά χωρίς βοήθεια. Για να κατακτηθεί ένα Βήμα πρέπει ο μαθητής να επιτύχει σε μια σειρά συνεχόμενων συνεδριών ανάλογα με το Βήμα.

Η διαδικασία εκπαίδευσης συζητήθηκε και δόθηκε στη φάση της ανάλυσης της εφαρμογής ΤοΜ σε έντυπη μορφή όπου περιγράφονταν όλα τα βήματα αναλυτικά και οι στόχοι τους. Για να μεταφερθεί όλη αυτή η διαδικασία σε μία πολυμεσική διαδραστική εφαρμογή κρίθηκε αναγκαίο να παρουσιαστεί η διαδικασία με μορφή λογικού διαγράμματος (βλ. Παράρτημα Β) τόσο για την κατανόησή της όσο και για τον καθορισμό του αλγορίθμου που θα ακολουθήσει η ίδια η εφαρμογή. Για να φτάσει στην τελική μορφή πέρασε από πολλά στάδια αξιολόγησης από τους ειδικούς. Στη συνέχεια περιγράφεται αναλυτικά η εκπαιδευτική διαδικασία για κάθε βήμα ξεχωριστά.

3.5.1 Βήμα 1: Διδασκαλία Του Συναισθήματος

Στόχος του πρώτου βήματος είναι να μπορεί ο εκπαιδευόμενος να ονοματίζει τα βασικά συναισθήματα χαρά, λύπη, φόβος, θυμός. Το παιδί με ΔΑΔ πρέπει να εντοπίσει μέσω του ερεθίσματος τα σημάδια της εξωλεκτικής και παραγλωσσικής συμπεριφοράς του συγκεκριμένου συναισθήματος και να προσδιορίσει την κατάσταση που το προκάλεσε σε άλλους οικείους, στον εαυτό του ή στο γενικό σύνολο.

Κριτήριο επιτυχίας του Βήματος 1 είναι ο μαθητής να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται και για τα 4 βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβος, θυμός) για 3 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων για κάθε ένα από τα συναισθήματα χωρίς καμία βοήθεια.

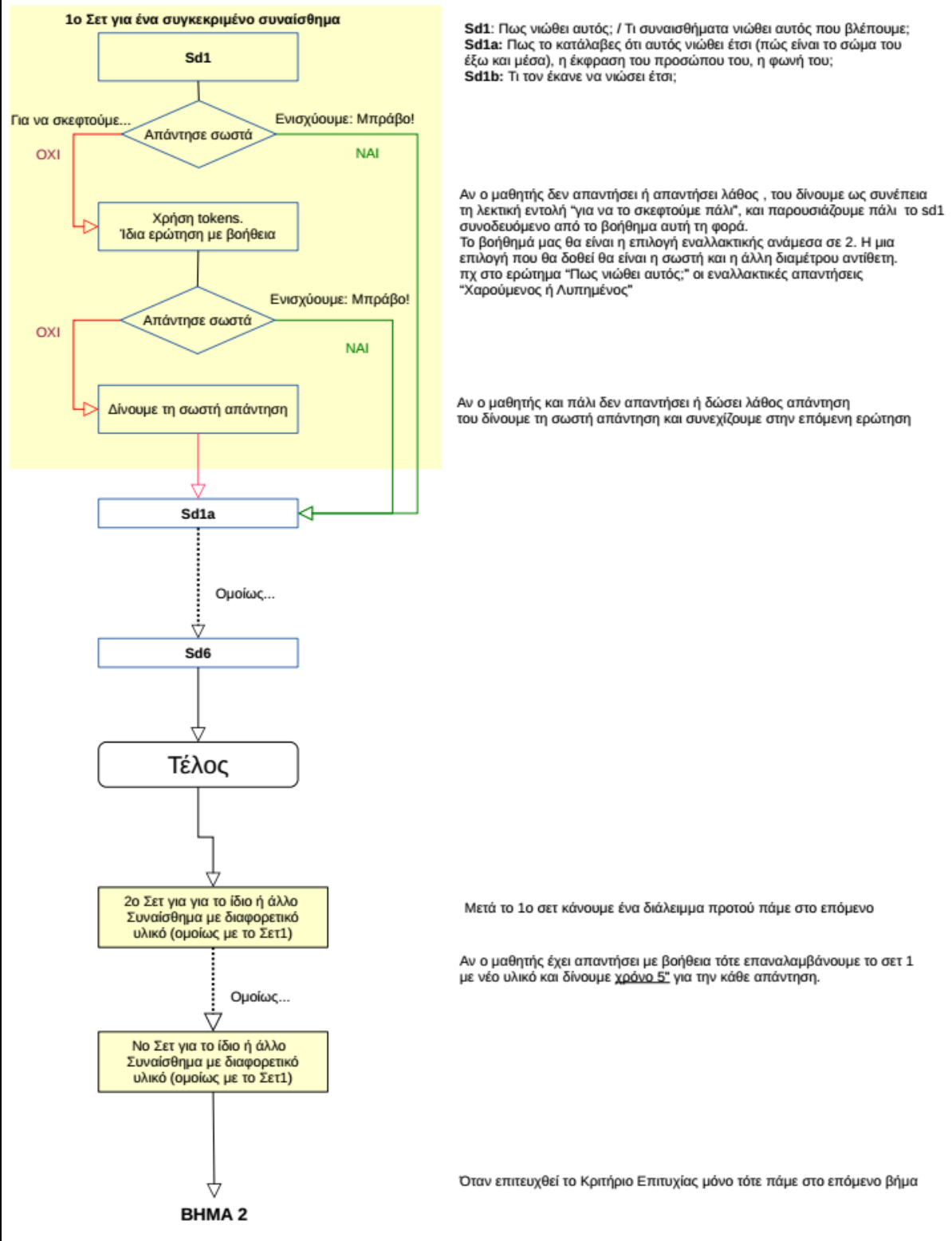
Ένα σετ ερωτήσεων για ένα συναίσθημα αποτελείται από 8 ερωτήσεις με ονομασίες sd1, sd1a, sd1b, sd2, sd3, sd4, sd5, sd6. (βλ. Παράρτημα Δ). Οι 3 πρώτες ερωτήσεις αφορούν την ονομασία του συναισθήματος και στις υπόλοιπες γίνεται γενίκευση του συναισθήματος σε άλλους ανθρώπους και καταστάσεις. Ένα σετ ερωτήσεων κρίνεται επιτυχημένο αν ο μαθητής απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις χωρίς καμία βοήθεια. Στην Εικόνα 3.1 παρουσιάζεται το διάγραμμα με όλη τη διαδικασία εκπαίδευσης.

Βήμα 1: Διδασκαλία κάθε συναισθήματος μεμονωμένα

Στόχος: Η ονομασία βασικών συναισθημάτων

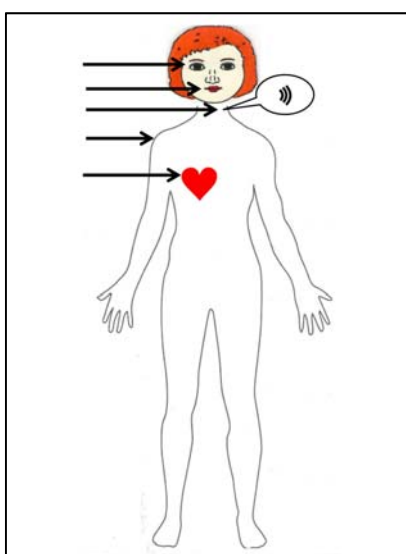
Κριτήριο Επιτυχίας: Ο μαθητής να μπορεί να απαντάει στις ερωτήσεις που του δίνονται για τα 4 βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβος, θυμός) για 3 συνεχόμενες φορές χωρίς καμία βοήθεια για κάθε συναισθημα (8 ερωτήσεις / σετ)

Σημείωση: Για κάθε ένα από τα παραπάνω συναισθήματα ακολουθείτε η ίδια διαδικασία.



Εικόνα 3.1. Θεωρία του Νου, Εκπαιδευτική διαδικασία, Βήμα 1. Το τελικό σχέδιο του διαγράμματος ροής που σχεδιάστηκε στη φάση της ανάλυσης της εφαρμογής ΤοΜ για το Βήμα 1.

Η διαδικασία ξεκινάει με την πρώτη ερώτηση πχ «Τι νιώθει;» με τη συνοδεία ενός ερεθίσματος μέσω μιας φωτογραφίας, ενός βίντεο με ήχο ή χωρίς, μίας ηχογραφημένης συνομιλία ή του ίδιου του εκπαιδευτή να υποδύεται το ερέθισμα. Αν απαντήσει σωστά ο εκπαιδευόμενος σημειώνεται η ερώτηση από τον εκπαιδευτή ως επιτυχημένη και προχωράει στην επόμενη. Αν απαντήσει λάθος ή καθόλου τότε ενθαρρύνεται με μία έκφραση πχ «Για να σκεφτούμε...» και του παρουσιάζεται πάλι η ίδια ερώτηση με το ίδιο ερέθισμα αλλά αυτή τη φορά με μια βοήθεια. Η βοήθεια μπορεί να είναι 2 εναλλακτικές απαντήσεις εκ διαμέτρου αντίθετες πχ «Νιώθει χαρά ή λύπη;» ή να του παρουσιαστεί ένα οπτικό βοήθημα με το σώμα ενός παιδιού (Εικόνα 3.2) όπου να του επισημαίνονται τα σημεία που πρέπει να προσέξει για να βρει τη σωστή απάντηση.



Εικόνα 3.2. Οπτικό βοήθημα – Σώμα παιδιού.

Αν αυτή τη φορά ο μαθητής βρει τη σωστή απάντηση τότε συνεχίζει στην επόμενη ερώτηση. Ωστόσο, αυτή η περίπτωση δεν θεωρείται ως επιτυχία της ερώτησης όσον αφορά το σύστημα βαθμολόγησης που χρησιμοποιούν οι ειδικοί. Αν απαντήσει πάλι λάθος ή δεν δώσει καμία απάντηση τότε ο εκπαιδευτής θα του δώσει τη σωστή απάντηση και θα προχωρήσει στην επόμενη ερώτηση. Αυτή η διαδικασία ακολουθείται ομοίως και για τις υπόλοιπες ερωτήσεις. Για κάθε απάντηση υπάρχει περιορισμένο χρονικό διάστημα που εξαρτάται από τον αριθμό επιτυχημένων σετ ερωτήσεων αλλά και πιο είναι το τρέχον σετ. Ένα πετυχημένο σετ ερωτήσεων είναι όταν απαντηθούν όλες οι ερωτήσεις σωστά χωρίς βοήθεια.

Μετά το πρώτο σετ ερωτήσεων πραγματοποιείται ένα διάλειμμα και μετά μπορεί να συνεχίσει με το επόμενο κ.ο.κ. Το Βήμα 1 θα κριθεί επιτυχημένο μόνο όταν ο

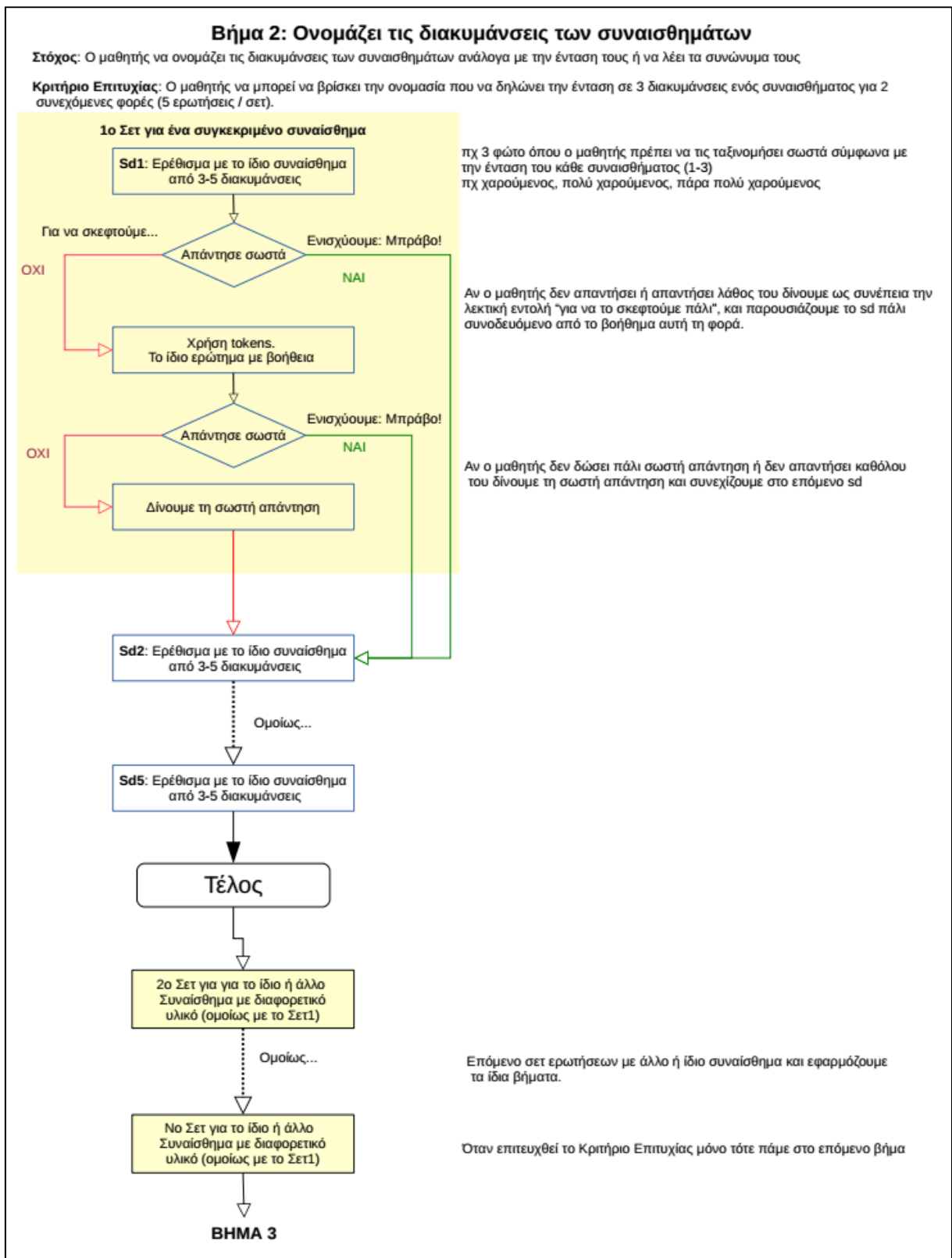
εκπαιδευόμενος επιτύχει σε 3 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων για κάθε ένα από τα βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό). Όταν κατακτηθεί το Βήμα 1 τότε θα συνεχίσει την εκπαίδευσή του με το επόμενο το βήμα.

3.5.2 Βήμα 2: Βαθμολογία Της Έντασης Του Συναισθήματος

Στόχος του δεύτερου βήματος είναι να μπορεί ο εκπαιδευόμενος να βαθμολογεί ορθά σε κλίμακα 1-3 (λίγο, πολύ, πάρα πολύ) τις διακυμάνσεις έντασης για τα βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό). Το παιδί με ΔΑΔ πρέπει να εντοπίσει μέσω του ερεθίσματος τα σημάδια της εξωλεκτικής και παραγλωσσικής συμπεριφοράς του συγκεκριμένου συναισθήματος και να ονομάζει σωστά τη διακύμανση είτε περιγραφικά είτε με συνώνυμο λέξη.

Κριτήριο επιτυχίας του Βήματος 2 είναι ο μαθητής να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται και για τα 4 βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό) για 2 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων για κάθε ένα από τα συναισθήματα χωρίς καμία βοήθεια.

Ένα σετ ερωτήσεων για ένα συναίσθημα αποτελείται από 5 ερωτήσεις με ονομασίες sd1, sd2, sd3, sd4, sd5. (βλ. Παράρτημα Δ). Το σετ ερωτήσεων κρίνεται επιτυχημένο αν ο μαθητής απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις χωρίς καμία βοήθεια. Στην Εικόνα 3.3 παρουσιάζεται το διάγραμμα με όλη τη διαδικασία εκπαίδευσης.



Εικόνα 3.3. Θεωρία του Νου, Εκπαιδευτική διαδικασία, Βήμα 2. Το τελικό σχέδιο του διαγράμματος ροής που σχεδιάστηκε στη φάση της ανάλυσης της εφαρμογής ΤοΜ για το Βήμα 2.

Η διαδικασία ξεκινάει με την πρώτη ερώτηση π.χ. «Πόσο χαρούμενος νιώθει αυτός;» με τη συνοδεία τριών ερεθισμάτων μέσω φωτογραφίας, βίντεο με ήχο ή χωρίς, ηχογραφημένης συνομιλία ή του ίδιου του εκπαιδευτή να υποδύεται τα ερεθίσματα. Αν απαντήσει σωστά ταξινομώντας τις σωστές διακυμάνσεις έντασης του συναισθήματος ο εκπαιδευόμενος, σημειώνεται η ερώτηση από τον εκπαιδευτή ως επιτυχημένη και προχωράει στην επόμενη. Αν απαντήσει λάθος ή καθόλου τότε ενθαρρύνεται με μία έκφραση π.χ. «Για να σκεφτούμε...» και του παρουσιάζεται πάλι η ίδια ερώτηση με τα ίδια ερεθίσματα αλλά αυτή τη φορά με μια βοήθεια. Η βοήθεια μπορεί να είναι δύο εναλλακτικές ταξινομήσεις μία σωστή και μία λανθασμένη όπου ο εκπαιδευόμενος επιλέγει μία από τις δύο. Αν αυτή τη φορά ο μαθητής βρει τη σωστή απάντηση τότε συνεχίζει στην επόμενη ερώτηση. Ωστόσο, αυτή η περίπτωση δεν θεωρείται ως επιτυχία της ερώτησης όσον αφορά το σύστημα βαθμολόγησης που χρησιμοποιούν οι ειδικοί. Αν απαντήσει πάλι λάθος ή δεν δώσει καμία απάντηση τότε ο εκπαιδευτής θα του δώσει τη σωστή απάντηση και θα προχωρήσει στην επόμενη ερώτηση. Αυτή η διαδικασία ακολουθείται ομοίως και για τις υπόλοιπες ερωτήσεις. Για κάθε απάντηση υπάρχει περιορισμένο χρονικό διάστημα που εξαρτάται από τον αριθμό επιτυχημένων σετ ερωτήσεων αλλά και πιο είναι το τρέχον σετ. Ένα πετυχημένο σετ ερωτήσεων είναι όταν απαντηθούν όλες οι ερωτήσεις σωστά χωρίς βοήθεια.

Μετά το πρώτο σετ ερωτήσεων πραγματοποιείται ένα διάλλειμα και μετά μπορεί να συνεχίσει με το επόμενο κ.ο.κ. Το Βήμα 2 θα κριθεί επιτυχημένο μόνο όταν ο εκπαιδευόμενος επιτύχει σε 2 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων για κάθε ένα από τα βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό). Όταν κατακτηθεί το Βήμα 2 τότε θα συνεχίσει την εκπαίδευσή του με το επόμενο το βήμα.

3.5.3 Βήμα 3: Αναγνώριση Συναισθήματος Βάσει Σεναρίου

Στο τρίτο βήμα ο στόχος είναι να μπορεί ο εκπαιδευόμενος να ονοματίζει τα βασικά συναισθήματα χαρά, λύπη, φόβο, θυμό βάσει ενός σεναρίου. Το παιδί με ΔΑΔ πρέπει να εντοπίσει μέσω του σεναρίου τα σημάδια της εξωλεκτικής και παραγλωσσικής συμπεριφοράς του συγκεκριμένου συναισθήματος και να προσδιορίσει την κατάσταση που το προκάλεσε σε άλλους οικείους ή στο γενικό σύνολο.

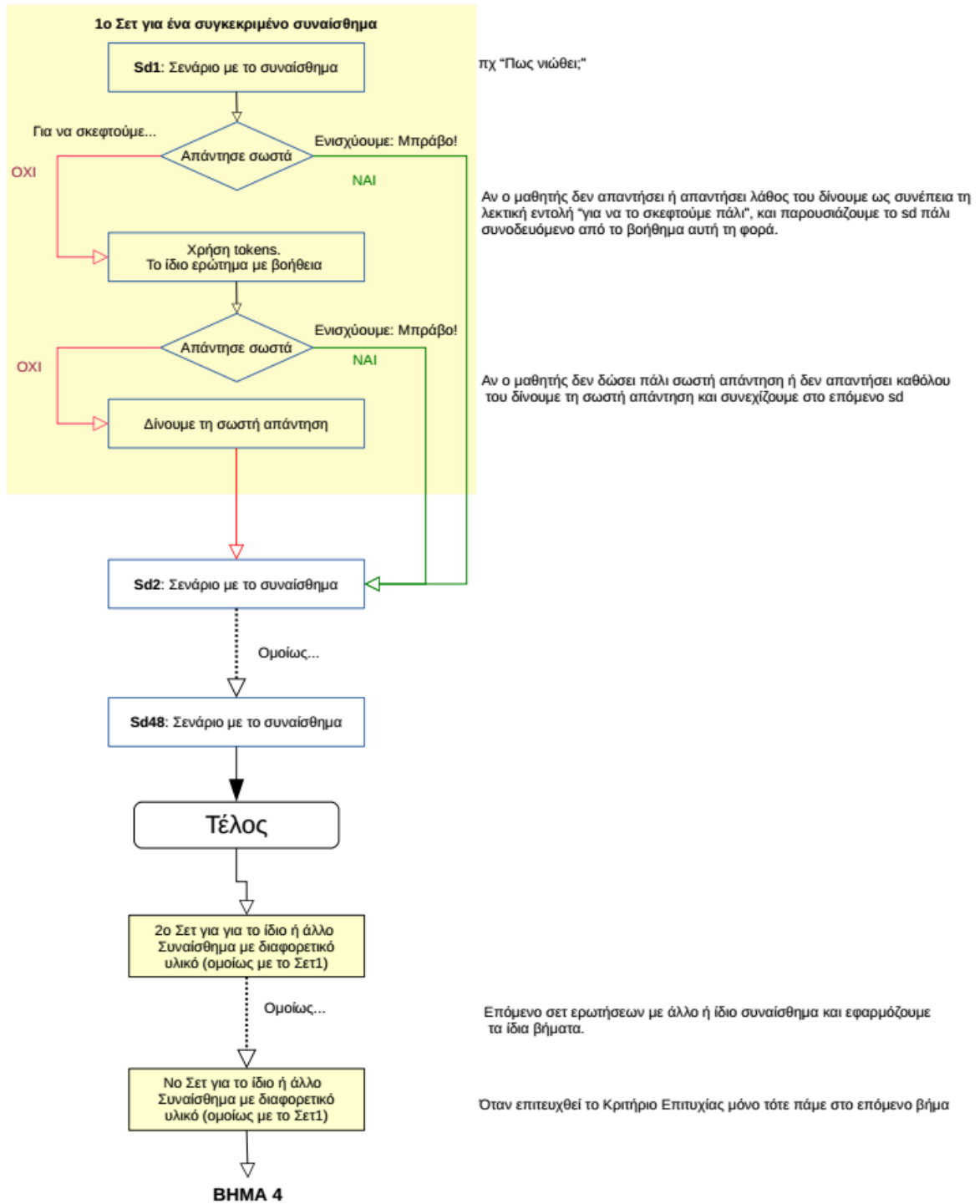
Κριτήριο επιτυχίας του Βήματος 3 είναι ο μαθητής να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται και για τα 4 βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβος, θυμός) για 3 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων χωρίς καμία βοήθεια.

Ένα σετ ερωτήσεων αποτελείται από 48 ερωτήσεις με ονομασίες sd1-1-1, sd1-1-2 έως sd4-4-3 (βλ. Παράρτημα Δ). Το σετ ερωτήσεων περιλαμβάνει ερωτήσεις και από τα 4 συναισθήματα και κρίνεται επιτυχημένο αν ο μαθητής απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις χωρίς καμία βοήθεια. Στην Εικόνα 3.4 παρουσιάζεται το διάγραμμα με όλη τη διαδικασία εκπαίδευσης.

Βήμα 3: Ονομάζει τα συναισθήματα βάσει σεναρίου

Στόχος: Ο μαθητής θα ονομάζει το συναίσθημα λαμβάνοντας υπόψη του ένα σενάριο που του δίνει ο εκπαιδευτής

Κριτήριο Επιτυχίας: Ο μαθητής θα ονομάζει το συναίσθημα με 85% επιτυχία για 3 συνεχόμενες φορές και για τα 4 συναισθήματα (14 * 4 / σετ)



Διάγραμμα 3.4. Θεωρία του Νου, Εκπαιδευτική διαδικασία, Βήμα 3. Το τελικό σχέδιο του διαγράμματος ροής που σχεδιάστηκε στη φάση της ανάλυσης της εφαρμογής ΤοΜ για το Βήμα 3.

Η διαδικασία ξεκινάει με την πρώτη ερώτηση πχ «Πώς νιώθει;» με τη συνοδεία ενός σεναρίου μέσω μιας φωτογραφίας, μίας αφήγησης από τον εκπαιδευτή ή ηχογραφημένη,

ενός βίντεο ή ενός παιχνιδιού με ρόλους. Αν απαντήσει σωστά ο εκπαιδευόμενος, σημειώνεται η ερώτηση από τον εκπαιδευτή ως επιτυχημένη και προχωράει στην επόμενη. Αν απαντήσει λάθος ή καθόλου τότε ενθαρρύνεται με μία έκφραση πχ «Για να σκεφτούμε...» και του παρουσιάζεται πάλι η ίδια ερώτηση με το ίδιο ερέθισμα αλλά αυτή τη φορά με μια βοήθεια. Η βοήθεια μπορεί να είναι 2 εναλλακτικές απαντήσεις εκ διαμέτρου αντίθετες πχ «Νιώθει χαρά ή λύπη;» ή να του παρουσιαστεί ένα οπτικό βοήθημα με το σώμα ενός παιδιού (Εικόνα 3.2) όπου να του επισημαίνονται τα σημεία που πρέπει να προσέξει για να βρει τη σωστή απάντηση. Αν αυτή τη φορά ο μαθητής βρει τη σωστή απάντηση τότε συνεχίζει στην επόμενη ερώτηση. Ωστόσο, αυτή η περίπτωση δεν θεωρείται ως επιτυχία της ερώτησης όσον αφορά το σύστημα βαθμολόγησης που χρησιμοποιούν οι ειδικοί. Αν απαντήσει πάλι λάθος ή δεν δώσει καμία απάντηση τότε ο εκπαιδευτής θα του δώσει τη σωστή απάντηση και θα προχωρήσει στην επόμενη. Αυτή η διαδικασία ακολουθείται ομοίως και για τις υπόλοιπες ερωτήσεις. Για κάθε απάντηση υπάρχει περιορισμένο χρονικό διάστημα που εξαρτάται από τον αριθμό επιτυχημένων σετ ερωτήσεων αλλά και πιο είναι το τρέχον σετ. Ένα πετυχημένο σετ ερωτήσεων είναι όταν απαντηθούν όλες οι ερωτήσεις σωστά χωρίς βοήθεια.

Μετά το πρώτο σετ ερωτήσεων πραγματοποιείται ένα διάλειμμα και μετά μπορεί να συνεχίσει με το επόμενο κ.ο.κ. Το Βήμα 3 θα κριθεί επιτυχημένο μόνο όταν ο εκπαιδευόμενος επιτύχει σε 3 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων. Όταν κατακτηθεί το Βήμα 3 τότε θα συνεχίσει την εκπαίδευσή του με το επόμενο βήμα.

3.5.4 Βήμα 4: Διάκριση Κατάλληλων Αντιδράσεων Βάσει Σεναρίου

Στο τέταρτο βήμα ο στόχος είναι να μπορεί ο εκπαιδευόμενος να επιλέξει την πιο κατάλληλη κοινωνικά αντίδραση βασιζόμενος στο συναίσθημα βάσει ενός σεναρίου. Το παιδί με ΔΑΔ πρέπει να εντοπίσει μέσω του σεναρίου τα σημάδια της εξωλεκτικής και παραγλωσσικής συμπεριφοράς του συγκεκριμένου συναισθήματος και να προσδιορίσει την κατάλληλη κοινωνικά αντίδραση που νιώθει ο ίδιος ή κάποιος άλλος λαμβάνοντας υπόψη τι αποτέλεσμα μπορούν να έχουν οι συνέπειες των αντιδράσεων είτε στον ίδιο είτε και στο άλλον. Μαθαίνει δηλαδή να διακρίνει τις κατάλληλες αντιδράσεις ανάλογα με τις περιστάσεις.

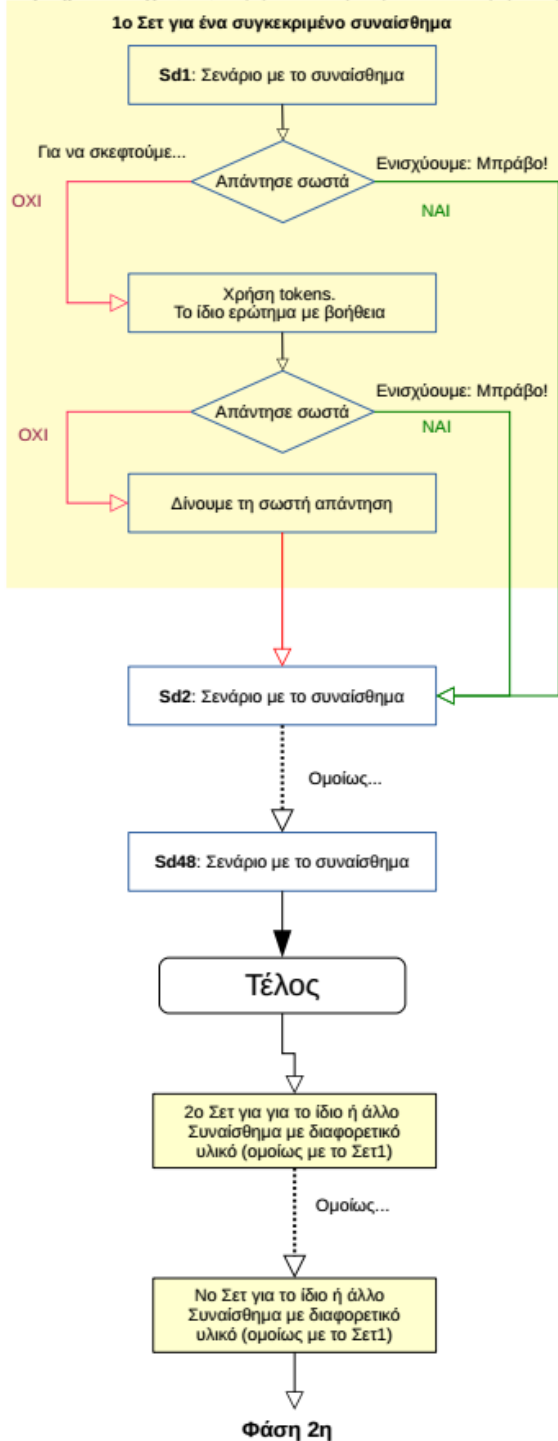
Κριτήριο επιτυχίας του Βήματος 4 είναι ο μαθητής να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται και για τα 4 βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό) για 3 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων χωρίς καμία βοήθεια.

Ένα σετ ερωτήσεων αποτελείται από 48 ερωτήσεις με ονομασίες sd1-1-1, sd1-1-2 έως sd4-4-3 (βλ. Παράρτημα Δ). Το σετ ερωτήσεων περιλαμβάνει ερωτήσεις και από τα 4 συναισθήματα και κρίνεται επιτυχημένο αν ο μαθητής απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις χωρίς καμία βοήθεια. Στην Εικόνα 3.5 παρουσιάζεται το διάγραμμα με όλη τη διαδικασία εκπαίδευσης.

Βήμα 4: Διακρίνει τις κατάλληλες αντιδράσεις ανάλογα με τις περιστάσεις

Στόχος: Στόχος: Ο μαθητής θα επιλέγει ανάμεσα σε 2 την πιο κατάλληλη κοινωνικά αντίδραση βασιζόμενος στο συναίσθημα που νιώθει ο ίδιος ή ο άλλος λαμβάνοντας υπόψη τι αποτέλεσμα μπορούν να έχουν οι συνέπειες των αντιδράσεων είτε στον ίδιον είτε και στον άλλον.

Κριτήριο Επιτυχίας: Ο μαθητής θα επιλέγει την πιο κατάλληλη αντίδραση ανάμεσα σε 2 με 90% επιτυχία για 3 συνεχόμενες φορές, για 14*4 σενάρια.



Ο εκπαιδευτής ονομάζει το συναίσθημα που αισθάνονται τα άτομα στην ιστορία. Στην συνέχεια θα διαδραματίζει το σενάριο με κατάλληλες αντιδράσεις του ατόμου και στη συνέχεια με ακατάλληλες αντιδράσεις. Ο μαθητής θα καλείται να επιλέξει ποια είναι η πιο κατάλληλη αντίδραση για το περιβάλλον.

Αν ο μαθητής δεν απαντήσει ή απαντήσει λάθος του δίνουμε ως συνέπεια τη λεκτική εντολή "για να το σκεφτούμε πάλι", και παρουσιάζουμε το sd πάλι συνοδευόμενο από τη σωστή απάντηση και θα ρωτάμε αν συμφωνεί.

Αν ο μαθητής δεν δώσει πάλι σωστή απάντηση ή δεν απαντήσει καθόλου του δίνουμε τη σωστή απάντηση και συνεχίζουμε στο επόμενο sd

Επόμενο σετ ερωτήσεων με άλλο ή ίδιο συναίσθημα και εφαρμόζουμε τα ίδια βήματα.

Όταν επιτευχθεί το Κριτήριο Επιτυχίας μόνο τότε πάμε στην επόμενη φάση

Εικόνα 3.5. Θεωρία του Νου, Εκπαιδευτική διαδικασία, Βήμα 4. Το τελικό σχέδιο του διαγράμματος ροής που σχεδιάστηκε στη φάση της ανάλυσης της εφαρμογής ΤοΜ για το Βήμα 4.

Η διαδικασία ξεκινάει με την πρώτη ερώτηση πχ «Πώς νιώθει;» με τη συνοδεία ενός σεναρίου μέσω μιας φωτογραφίας, μίας αφήγησης από τον εκπαιδευτή ή ηχογραφημένη, ενός βίντεο ή ενός παιχνιδιού με ρόλους. Αν απαντήσει σωστά ο εκπαιδευόμενος βάσει του σεναρίου τότε σημειώνεται η ερώτηση από τον εκπαιδευτή ως επιτυχημένη και προχωράει στην επόμενη. Αν απαντήσει λάθος ή καθόλου τότε ενθαρρύνεται με μία έκφραση πχ «Για να σκεφτούμε...» και του παρουσιάζεται πάλι η ίδια ερώτηση με το ίδιο ερέθισμα αλλά αυτή τη φορά με βοήθεια. Η βοήθεια είναι να του δοθούν δύο επιλογές μία σωστή και μία λανθασμένη. Αν το κρίνει αναγκαίο ο εκπαιδευτής, ίσως να του παρουσιαστεί και ένα οπτικό βοήθημα με το σώμα ενός παιδιού (Εικόνα 3.2) όπου να του επισημαίνονται τα σημεία που πρέπει να προσέξει για να βρει τη σωστή απάντηση. Αν αυτή τη φορά ο μαθητής βρει τη σωστή απάντηση τότε συνεχίζει στην επόμενη ερώτηση. Ωστόσο, αυτή η περίπτωση δεν θεωρείται ως επιτυχία της ερώτησης όσον αφορά το σύστημα βαθμολόγησης που χρησιμοποιούν οι ειδικοί. Αν απαντήσει πάλι λάθος ή δεν δώσει καμία απάντηση τότε ο εκπαιδευτής θα του δώσει τη σωστή απάντηση και θα προχωρήσει στην επόμενη. Αυτή η διαδικασία ακολουθείται ομοίως και για τις υπόλοιπες ερωτήσεις. Για κάθε απάντηση υπάρχει περιορισμένο χρονικό διάστημα που εξαρτάται από τον αριθμό επιτυχημένων σετ ερωτήσεων αλλά και πιο είναι το τρέχον σετ. Ένα πετυχημένο σετ ερωτήσεων είναι όταν απαντηθούν όλες οι ερωτήσεις σωστά χωρίς βοήθεια.

Μετά το πρώτο σετ ερωτήσεων πραγματοποιείται ένα διάλειμμα και μετά μπορεί να συνεχίσει με το επόμενο κ.ο.κ. Το Βήμα 4 θα κριθεί επιτυχημένο μόνο όταν ο εκπαιδευόμενος επιτύχει σε 3 συνεχόμενα σετ ερωτήσεων. Όταν κατακτηθεί το Βήμα 4 τότε θα συνεχίσει την εκπαίδευσή στην επόμενη φάση, τη Φάση 2.

3.6 Απαιτήσεις Της Εφαρμογής

Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων και των συναντήσεων της ομάδας σχεδιασμού καθορίστηκαν οι απαιτήσεις της εφαρμογής. Επανακαθορίστηκαν μέσα από αυτό τον κύκλο των συναντήσεων μέχρι να βγει το τελικό αποτέλεσμα.

Οι εν δυνάμει χρήστες της εφαρμογής είναι οι εκπαιδευτές-θεραπευτές και τα παιδιά με ΔΑΔ. Μία ακόμα ομάδα πιθανών χρηστών είναι οι γονείς. Οι εκπαιδευτές-θεραπευτές είναι άτομα με εμπειρία στη βασική χρήση των υπολογιστών και εφαρμογών γραφείου, με ένα υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Όσον αφορά τους εκπαιδευόμενους οι γνωσιακές του

ικανότητες είναι διαφορετικές από άτομο σε άτομο και ποικίλουν. Άλλα παιδιά έχουν τις γνώσεις χρήσης νέων τεχνολογιών και άλλα δεν είναι σε θέση να χειριστούν μια τέτοια εφαρμογή μεμονωμένα είτε λόγω χαμηλού επιπέδου λειτουργικότητας ή γλωσσικών δεξιοτήτων είτε λόγω ηλικίας. Έτσι κρίθηκε αναγκαίο η χρήση της εφαρμογής από τα παιδιά να γίνεται με τη βοήθεια του εκπαιδευτή-θεραπευτή. Μια από τις σημαντικές απαιτήσεις που ζητήθηκε ήταν και η εξατομικευμένη μάθηση. Οι ανάγκες του κάθε παιδιού είναι τόσο ιδιαίτερες που απαιτείται διαφορετική μεταχείριση από παιδί σε παιδί. Μια πρόκληση της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας που καταγράφηκε είναι η τυποποίηση και συνεχής επανάληψη της διαδικασίας που μπορεί να κάνει τα παιδιά να βαριούνται. Οπότε ζητήθηκε να υπάρχουν στοιχεία που να κάνει το περιβάλλον της εφαρμογής ευχάριστο και διασκεδαστικό με παροχή πολλών ερεθισμάτων και ενίσχυση-επιβράβευση μετά την επίτευξη των στόχων έτσι ώστε να διατηρείται το ενδιαφέρον των παιδιών.

Η βασική φιλοσοφία την εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι ίδια για όλα τα παιδιά για να υπάρχει εγκυρότητα και αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Αυτό που διαφοροποιείται είναι το είδος του ερεθίσματος ανάλογα με την ικανότητα και τα ενδιαφέροντα του παιδιού. Η εφαρμογή θα πρέπει να αναπαράγει την εκπαιδευτική διαδικασία χωρίς να επηρεάσει την αξιοπιστία της και να παράγει έγκυρα και έγκαιρα αποτελέσματα. Επίσης, μια από τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτές είναι η καταγραφή των απαντήσεων όπου γίνεται χειρόγραφα και στη συνέχεια τα δεδομένα καταγράφονται επίσης χειρόγραφα σε υπολογιστικά φύλλα στον υπολογιστή, μία διαδικασία χρονοβόρα και απαιτητική. Άλλη μια δυσκολία που έχει να αντιμετωπίσει ο εκπαιδευτής είναι η εύρεση του ερεθίσματος κατά τη διάρκεια της συνεδρίας. Ο εκπαιδευτής κάθε φορά πρέπει να ψάχνει στον προσωπικό του υπολογιστή τα αρχεία με τα αντίστοιχα ερεθίσματα. Οπότε βασικές απαιτήσεις της εφαρμογής είναι η αυτοματοποίηση της καταγραφής των απαντήσεων και η οργάνωση των αρχείων των ερεθισμάτων.

Κατά τη διάρκεια της ημι-δομημένης συνέντευξης συζητήθηκαν πιθανές προτάσεις και ιδέες για τα στοιχεία που θα πρέπει να υποστηρίζει η εφαρμογή. Τα επιπλέον στοιχεία που προτάθηκαν ήταν: α) να υπάρχει δυνατότητα αναπαράστασης αρχείων εικόνας, βίντεο και ήχου, β) εύκολη πλοήγηση από το ένα Βήμα στο άλλο, γ) περιβάλλον που να καθορίζεται και να διαχειρίζεται από τον εκπαιδευτή-θεραπευτή για να μπορεί να εισάγει περιεχόμενο κατάλληλο για το κάθε παιδί, δ) παρουσίαση των επιδόσεων των

εκπαιδευόμενων με ποικίλους τρόπους (π.χ. ατομικά διαγράμματα, επίδοση στόχου, διαγράμματα ρυθμού απόδοσης μεταξύ μαθητών, εμφάνιση αριθμού προσπαθειών μέχρι την επίτευξη των στόχων).

Όσον αφορά στο χώρο διεξαγωγής των συνεδριάσεων καταγράφηκε πως υπάρχει η δυνατότητα χρήσης υπολογιστών και άλλων συσκευών όπως tablets και κινητών τηλεφώνων. Επίσης υπάρχει και η δυνατότητα χρήσης του Διαδικτύου.

Συνοψίζοντας τις παραπάνω πληροφορίες κατά τη διάρκεια της ανάλυσης της εφαρμογής οι βασικές απαιτήσεις του συστήματος που καταγράφηκαν είναι οι εξής:

- Εγκυρότητα εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Εξατομικευμένη μάθηση.
- Επιβράβευση και ενίσχυση.
- Χρήση εφαρμογής με τη βοήθεια του εκπαιδευτή-θεραπευτή.
- Ευχάριστο και διασκεδαστικό περιβάλλον.
- Διαχείριση περιεχομένου.
- Αυτοματοποίηση καταγραφής δεδομένων.
- Οργάνωση και αποθήκευση αρχείων.
- Εμφάνιση αριθμού προσπαθειών για την επίτευξη των στόχων.
- Εγκυρότητα δεδομένων.
- Παρουσίαση δεδομένων με ποικίλους τρόπους.

Κεφάλαιο 4

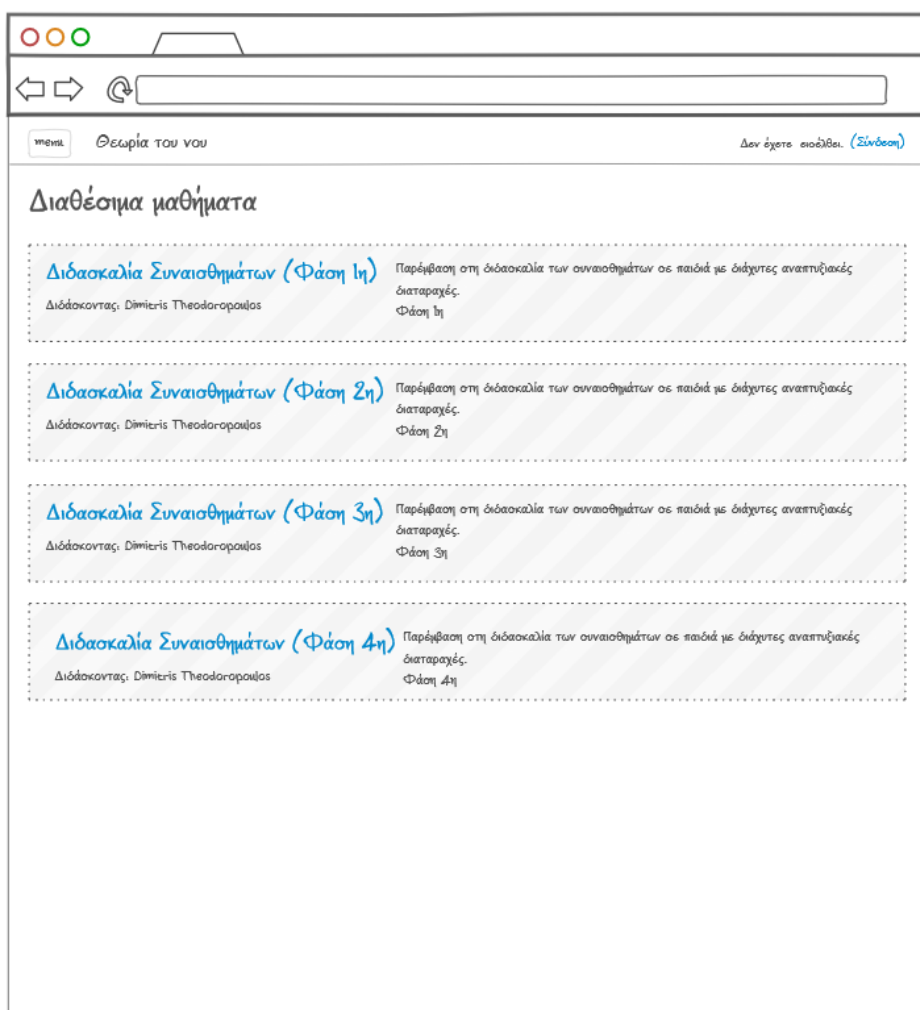
Σχεδίαση

Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού της εφαρμογής στόχος είναι η αποτελεσματική ενσωμάτωση των επιμέρους στοιχείων, που καθορίστηκαν στις προηγούμενες φάσεις ανάπτυξης. Με την καταγραφή του προφίλ των χρηστών, του περιβάλλοντος εργασίας, της εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά και την καταγραφή των βασικών απαιτήσεων δημιουργήθηκε ένα πλαίσιο βάσει του οποίου μπορεί να αναπτυχθεί η εφαρμογή. Το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία πρωτοτύπων που δίνουν μία πρώτη οπτική απεικόνιση της σχεδίασης και τα οποία αξιολογούνται από την ομάδα σχεδιασμού. Από το σχολιασμό και την αξιολόγηση των πρωτοτύπων, προσδοκία είναι να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν, για βελτιώσεις και παραλείψεις προτού περάσει η εφαρμογή στη φάση της υλοποίησης. Στη φάση της σχεδίασης καθορίζονται και τα στοιχεία gamification που έχουν στόχο να δώσουν κίνητρα στους εκπαιδευόμενους και να δημιουργήσουν ένα ευχάριστο περιβάλλον. Τέλος, παρουσιάζεται ο αλγόριθμος της εκπαιδευτικής διαδικασίας έτσι όπως σχεδιάστηκε. Ο αλγόριθμος αυτός αναπαριστά τη διαδικασία της εκπαίδευσης βήμα προς βήμα στο περιβάλλον της υπό ανάπτυξης εφαρμογής.

4.1 Πρωτότυπα (Mockups)

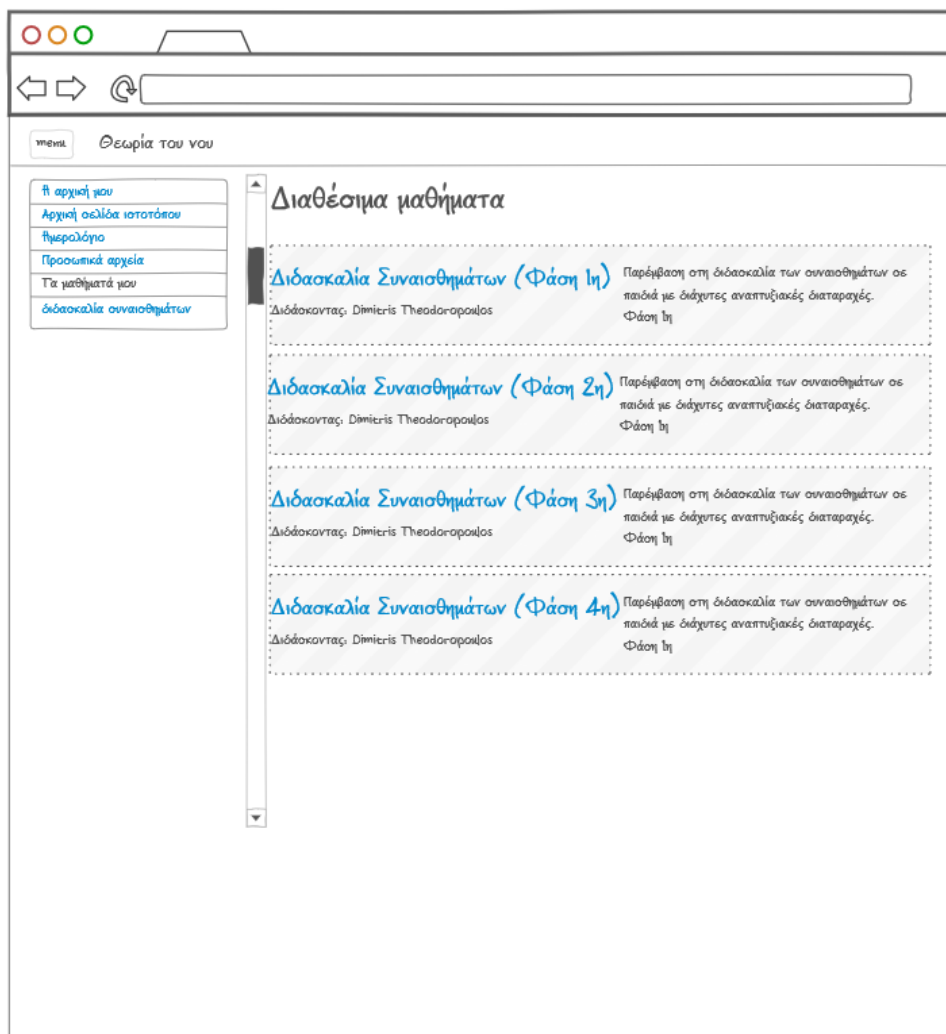
Σε αυτή τη φάση του σχεδιασμού δημιουργήθηκαν δύο μη λειτουργικά πρωτότυπα διεπιφανειών χρήσης για την αναπαράσταση της εφαρμογής. Πρόκειται για μη-διαδραστικά στιγμιότυπα οθόνης τα οποία έχουν κατασκευαστεί με το εργαλείο ninjamock (ninjamock.com). Η εμφάνιση παραπέμπει σε χειρόγραφα σκίτσα. Στόχος είναι να παρουσιαστεί ο φυσικός σχεδιασμός σε ορισμένες καταστάσεις της αλληλεπίδρασης της εφαρμογής έτσι ώστε να υπάρξει μια αρχική ανάδραση και ιδέες για το σχεδιασμό της. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι δύο εναλλακτικές περιπτώσεις.

Το πρώτο προσχέδιο έχει την ονομασία «theory of mind (m1)». Παρακάτω εμφανίζονται οι διάφορες οθόνες που σχεδιάστηκαν.



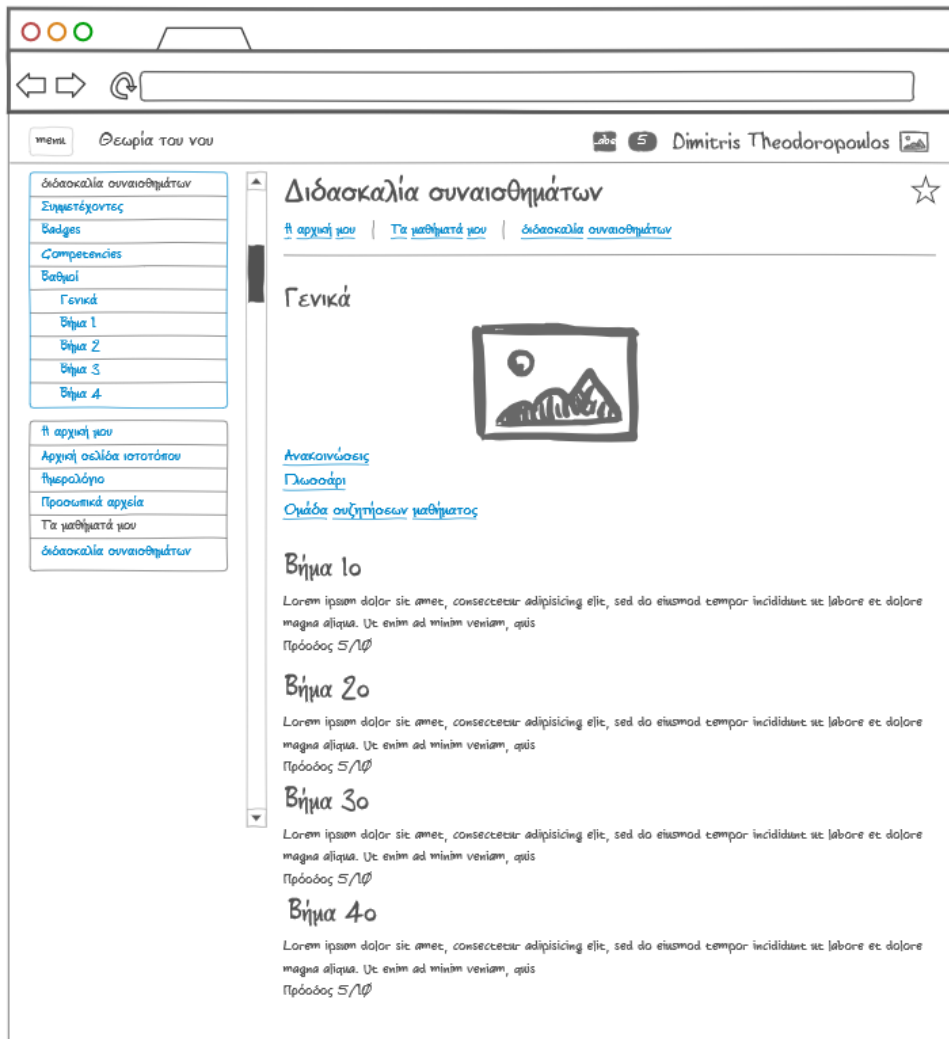
Εικόνα 4.1. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 1, «Home Log out».

Το στιγμιότυπο οθόνης 1 (Εικόνα 4.1) παρουσιάζει την αρχική οθόνη με όλα τα διαθέσιμα μαθήματα προτού κάνει εισαγωγή (Log in) ο χρήστης. Συγκεκριμένα εμφανίζει μία λίστα με τα μαθήματα που μπορεί να παρακολουθήσει ο χρήστης. Επίσης, στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης υπάρχει ο σύνδεσμος για την είσοδο του χρήστη στο σύστημα. Πάνω αριστερά εμφανίζεται ένα κουμπί για την εμφάνιση του μενού και ο τίτλος της εφαρμογής.



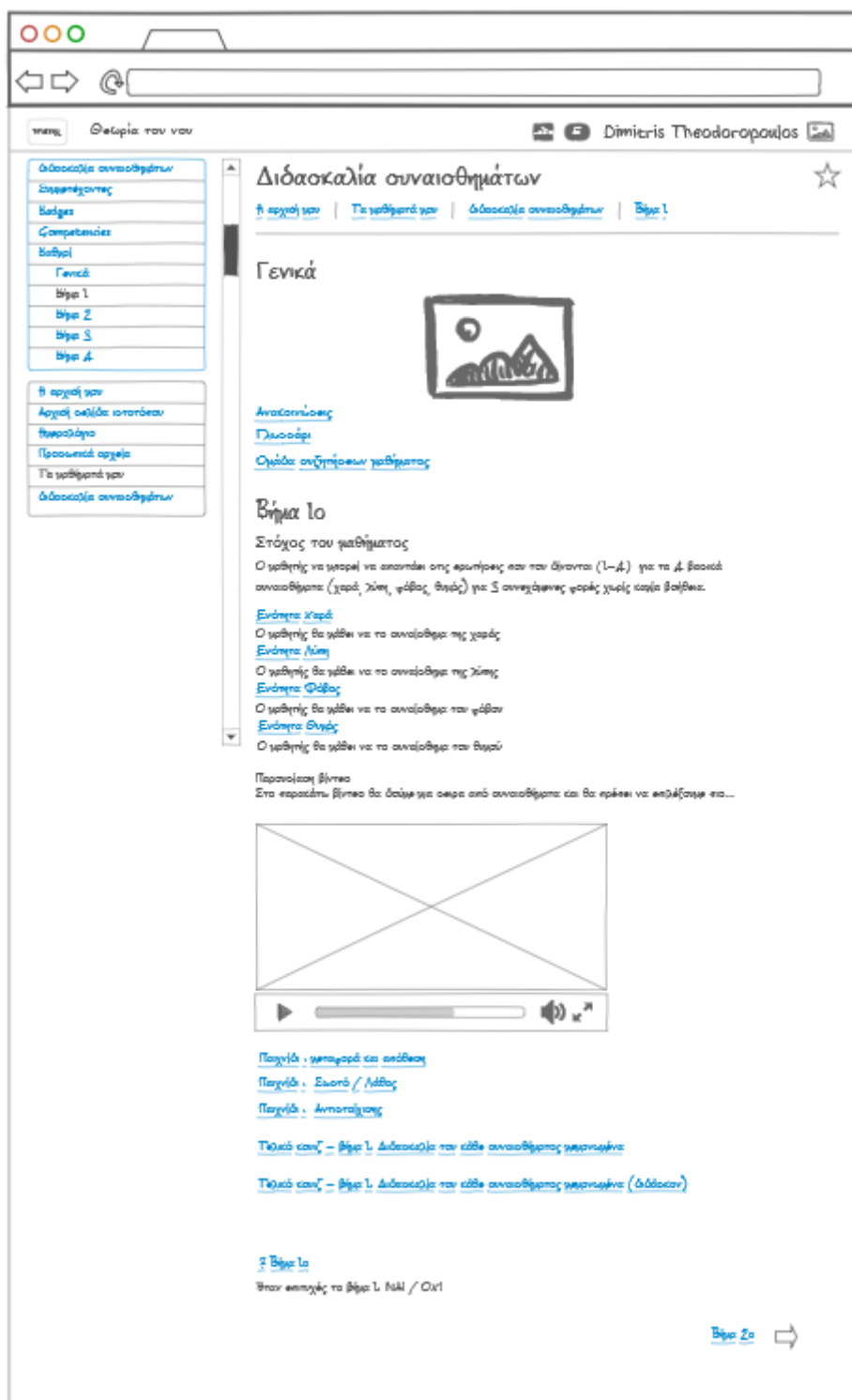
Εικόνα 4.2. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 2, «Home Log in».

Το στιγμιότυπο οθόνης 2 (Εικόνα 4.2) παρουσιάζει την αρχική οθόνη με όλα τα διαθέσιμα μαθήματα αφού κάνει εισαγωγή (Log in) ο χρήστης και του εμφανίζει επίσης και ένα πλαϊνό μενού πλοήγησης. Συγκεκριμένα, σε αυτή τη σελίδα ο χρήστης έχει κάνει ήδη είσοδο στο σύστημα, γι' αυτό δεν υπάρχει πλέον ο σύνδεσμος για σύνδεση. Επίσης ο χρήστης έχει πατήσει το κουμπί του μενού και του έχει εμφανιστεί το μενού στην αριστερή μεριά της οθόνης. Η λίστα με τα μαθήματα εμφανίζονται προσαρμοσμένα στο υπόλοιπο διαθέσιμο χώρο της οθόνης.



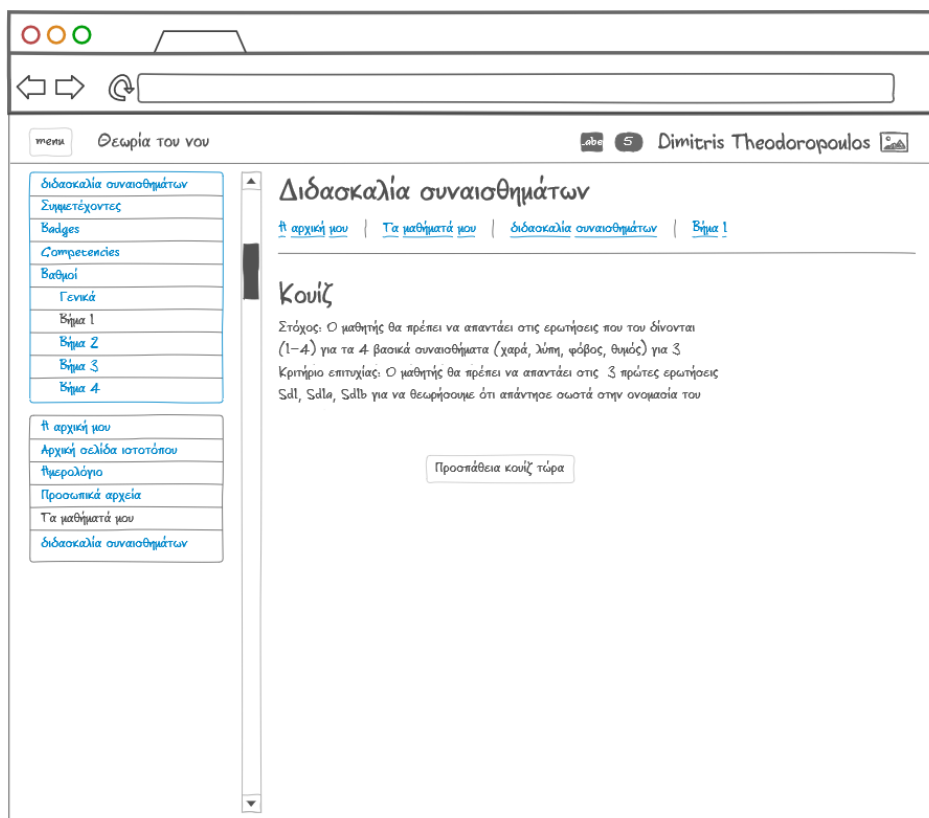
Εικόνα 4.3. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 3, «Home of lesson».

Το στιγμιότυπο οθόνης 3 (Εικόνα 4.3) παρουσιάζει την αρχική οθόνη του μαθήματος με τις διαθέσιμες ενότητες. Αυτή η οθόνη εμφανίζεται όταν ο χρήστης επιλέξει ένα μάθημα από τη λίστα μαθημάτων την προηγούμενης οθόνης 2 (Εικόνα 4.2). Εμφανίζεται όλο το περιεχόμενο του μαθήματος με τις ενότητες (Βήμα 1, Βήμα 2 κ.τ.λ.). Επίσης στο αριστερό μέρος της οθόνης εμφανίζεται το μενού με τις επιπλέον επιλογές που αφορούν τα μάθημα. Πάνω από το μάθημα εμφανίζονται και τα βήματα της πλοήγησης (breadcrumbs). Τέλος πάνω δεξιά στην οθόνη εμφανίζεται και το όνομα του χρήστη.



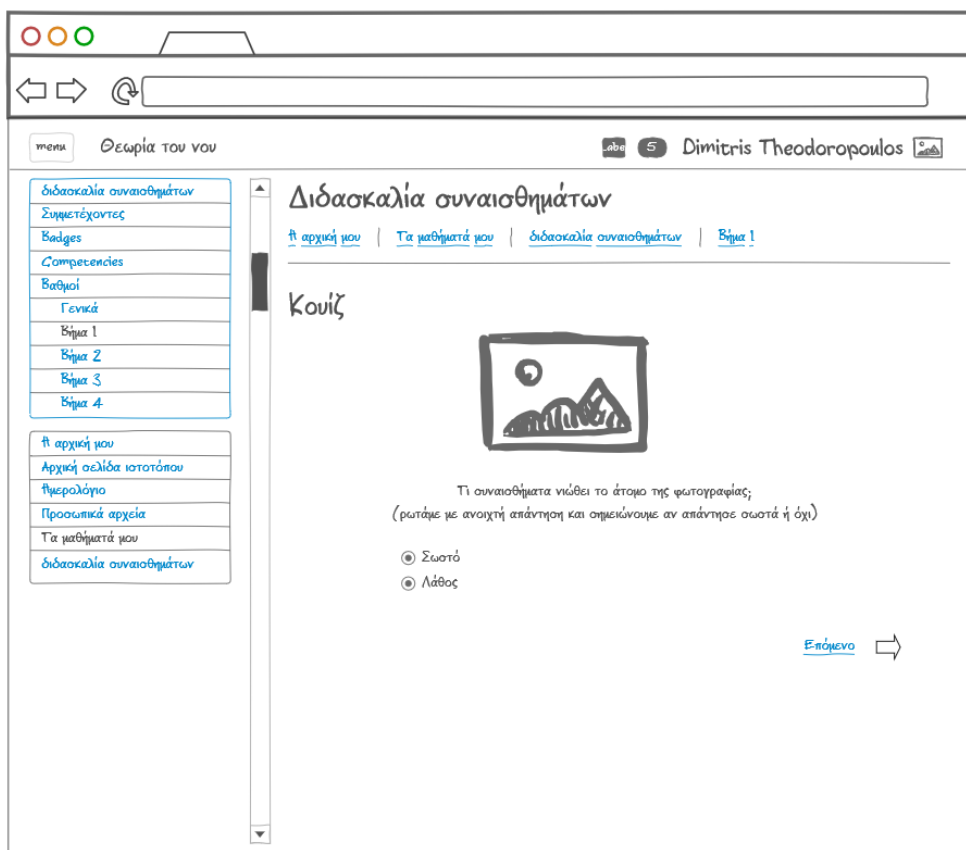
Εικόνα 4.4. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 4, «Vima 1».

Το στιγμιότυπο οθόνης 4 (Εικόνα 4.4) παρουσιάζει μία ενότητα του μαθήματος με όλο το διαθέσιμο περιεχόμενο. Από την οθόνη 3 (Εικόνα 4.3) πατώντας τον σύνδεσμο Βήμα 1 ο χρήστης μεταβαίνει σε αυτή την οθόνη. Εδώ αναπτύσσεται όλο το περιεχόμενο της κάθε ενότητας. Εμφανίζονται στοιχεία όπως κείμενο, φωτογραφία, βίντεο και υπερσύνδεσμοι.



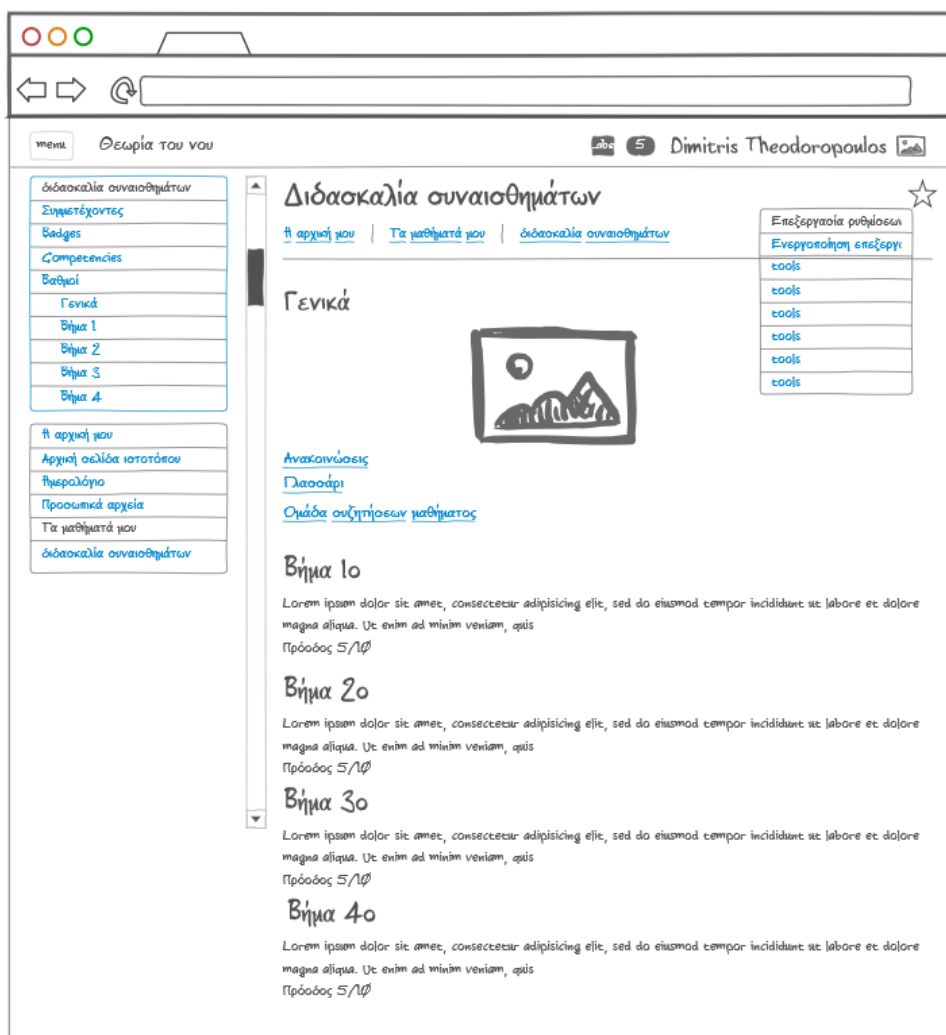
Εικόνα 4.5. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 5, «Quiz page 1».

Το στιγμιότυπο οθόνης 5 (Εικόνα 4.5) παρουσιάζει την αρχική οθόνη ενός quiz με την εισαγωγή και το κουμπί έναρξης. Μέσα από έναν σύνδεσμο της προηγούμενης οθόνης 4 (Εικόνα 4.4) μπορεί ο χρήστης να μεταβεί στο κουίζ. Στην οθόνη αυτή εμφανίζεται ένα εισαγωγικό κείμενο και ένα κουμπί για να ξεκινήσει η προσπάθεια του χρήστη.



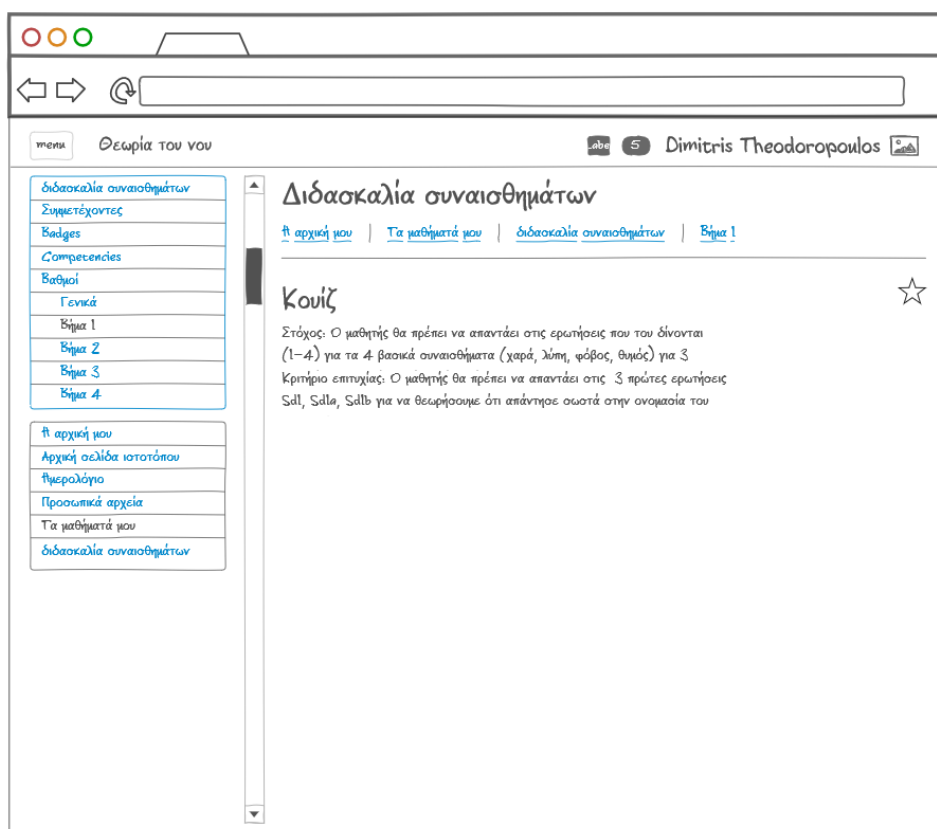
Εικόνα 4.6. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 6, «Quiz page 2».

Το στιγμιότυπο οθόνης 6 (Εικόνα 4.6) παρουσιάζει μία ερώτηση του quiz. Συγκεκριμένα η οθόνη αυτή εμφανίζεται με την έναρξη του κουίζ από την προηγούμενη οθόνη 5 (Εικόνα 4.5) και εμφανίζει ένα πολυμεσικό στοιχείο (μία φωτογραφία), ένα κείμενο με την ερώτηση και δύο radio buttons με τις επιλογές Σωστό/Λάθος. Μόλις απαντήσει ο χρήστης επιλέγει το σύνδεσμο «Επόμενο» που εμφανίζεται κάτω-δεξιά στην οθόνη για να συνεχίσει.



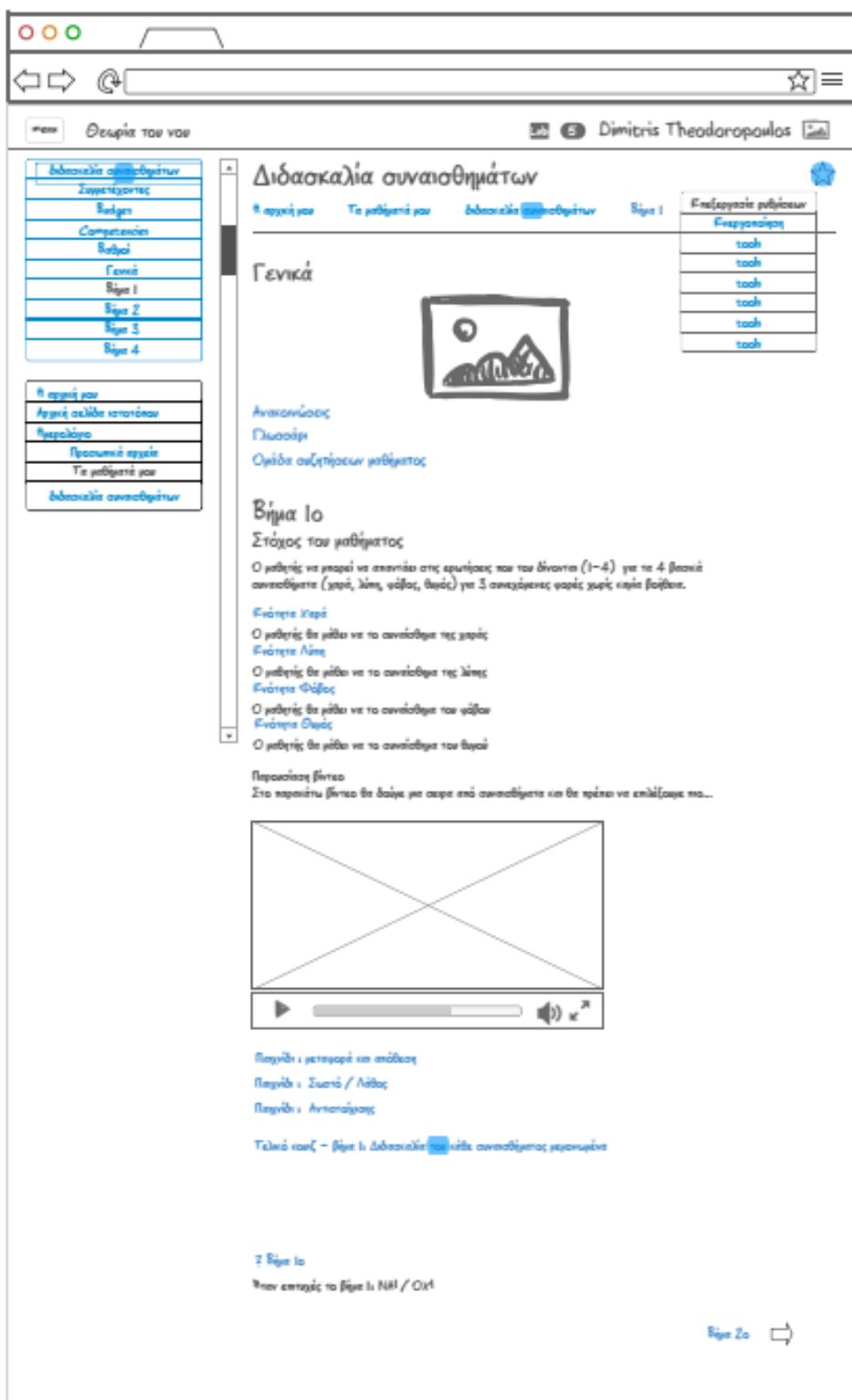
Εικόνα 4.7. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 7, «Home of lesson--open».

Το στιγμιότυπο οθόνης 7 (Εικόνα 4.7) παρουσιάζει την αρχική οθόνη του μαθήματος με τις διαθέσιμες ενότητες και επιπλέον αναπτυγμένο το μενού της επεξεργασίας ρυθμίσεων. Είναι η ίδια οθόνη με την οθόνη 3 (Εικόνα 4.3). Στο πάνω-δεξιά μέρος της οθόνης εμφανίζεται αναπτυγμένο το μενού επεξεργασίας αφού έχει πατηθεί το κουμπί (αστέρι). Το μενού αυτό είναι διαθέσιμο μόνο για τους χρήστες Εκπαιδευτές-Διαχειριστές.



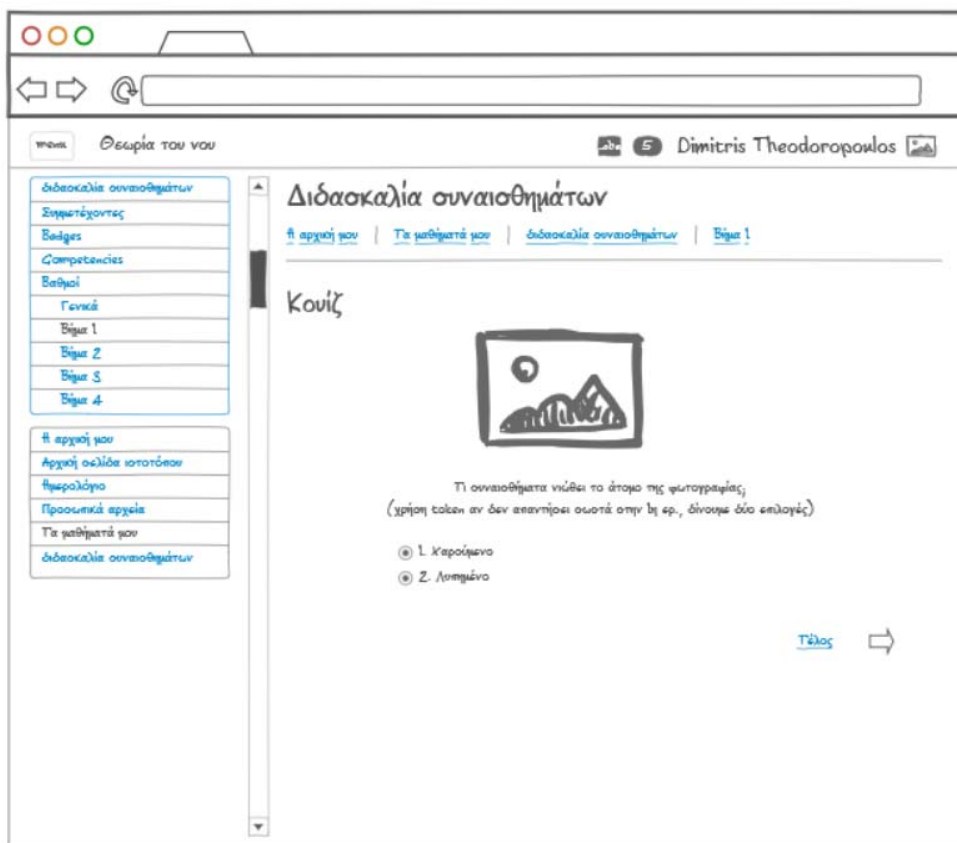
Εικόνα 4.8. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 8, «Pro Quiz page 1».

Το στιγμιότυπο οθόνης 8 (Εικόνα 4.8) παρουσιάζει την αρχική οθόνη ενός quiz με την εισαγωγή, το κουμπί έναρξης και επιπλέον ένα κουμπί διαχείρισης πάνω δεξιά στην οθόνη για το διαχειριστή. Η οθόνη του διαχειριστή η οποία είναι ίδια οθόνη με την οθόνη 3 (Εικόνα 4.3) με τη διαφορά πως εμφανίζεται πάνω-δεξιά το κουμπί (αστέρι) επεξεργασίας.



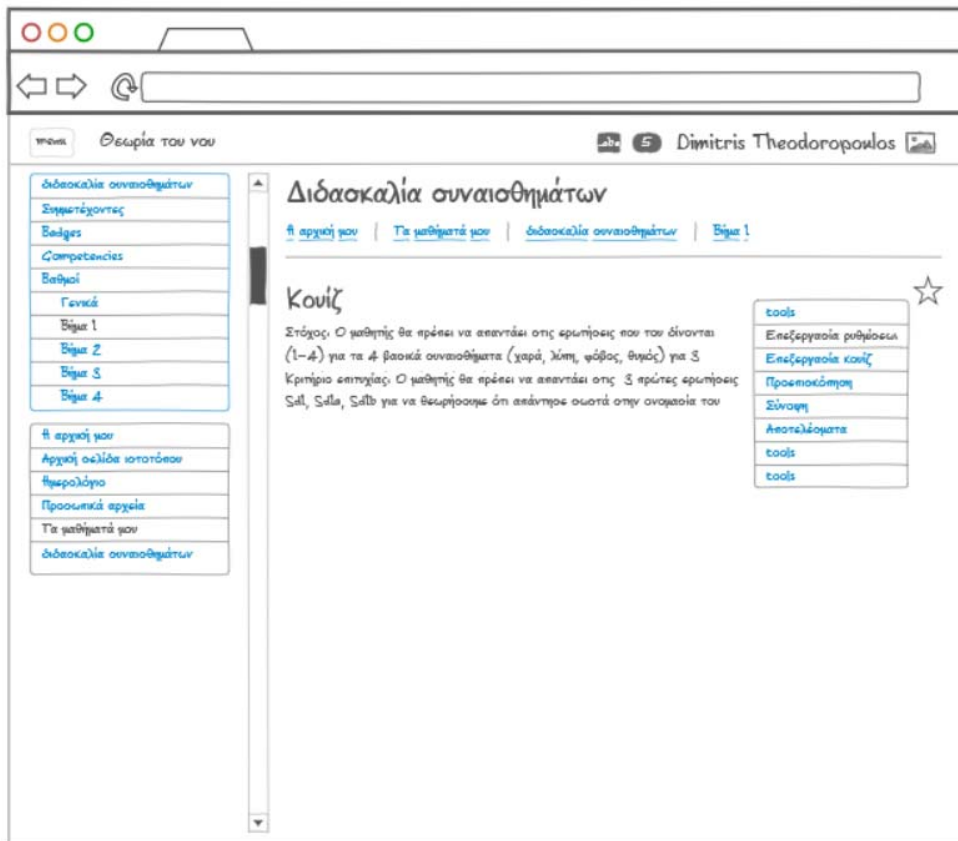
Εικόνα 4.9. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 9, «Vima 1--open».

Το στιγμιότυπο οθόνης 9 (Εικόνα 4.9) παρουσιάζει μία ενότητα του μαθήματος με όλο το διαθέσιμο περιεχόμενο και επιπλέον το μενού διαχείρισης αναπτυγμένο. Ίδια οθόνη με την οθόνη 4 (Εικόνα 4.4) με αναπτυγμένο το μενού επεξεργασίας πάνω-δεξιά στην οθόνη.



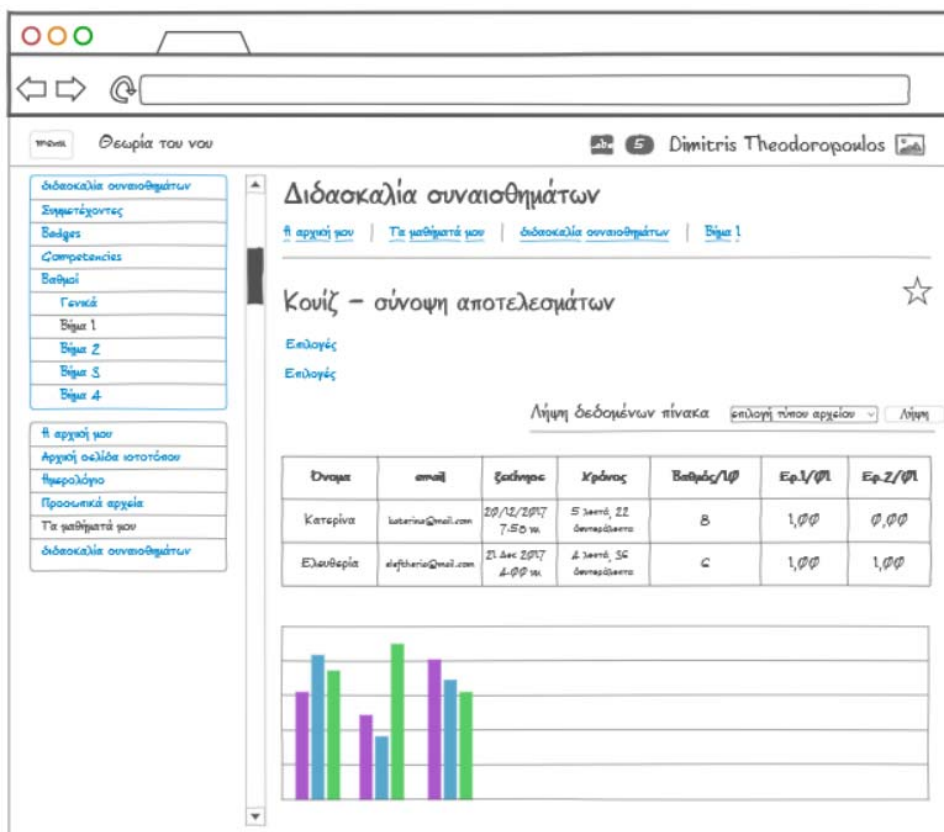
Εικόνα 4.10. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 10, «Quiz page 3».

Το στιγμιότυπο οθόνης 10 (Εικόνα 4.10) παρουσιάζει μία ερώτηση του quiz. Όμοια οθόνη με την οθόνη 6 (Εικόνα 4.6) με τη διαφορά ότι εμφανίζει τον σύνδεσμο «Τέλος» κάτω δεξιά-στην οθόνη που τερματίζει το κουίζ.



Εικόνα 4.11. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 11, «Pro Quiz page 1—open settings».

Το στιγμιότυπο οθόνης 11 (Εικόνα 4.11) παρουσιάζει την αρχική οθόνη ενός quiz με την εισαγωγή, το κουμπί έναρξης και επιπλέον ένα κουμπί διαχείρισης με αναπτυγμένο το μενού πάνω δεξιά στην οθόνη για το διαχειριστή. Η ίδια οθόνη με την οθόνη 8 (Εικόνα 4.8) με αναπτυγμένο το μενού.



Εικόνα 4.12. Πρωτότυπο theory of mind (m1), στιγμιότυπο οθόνης 12, «Pro Quiz page 3».

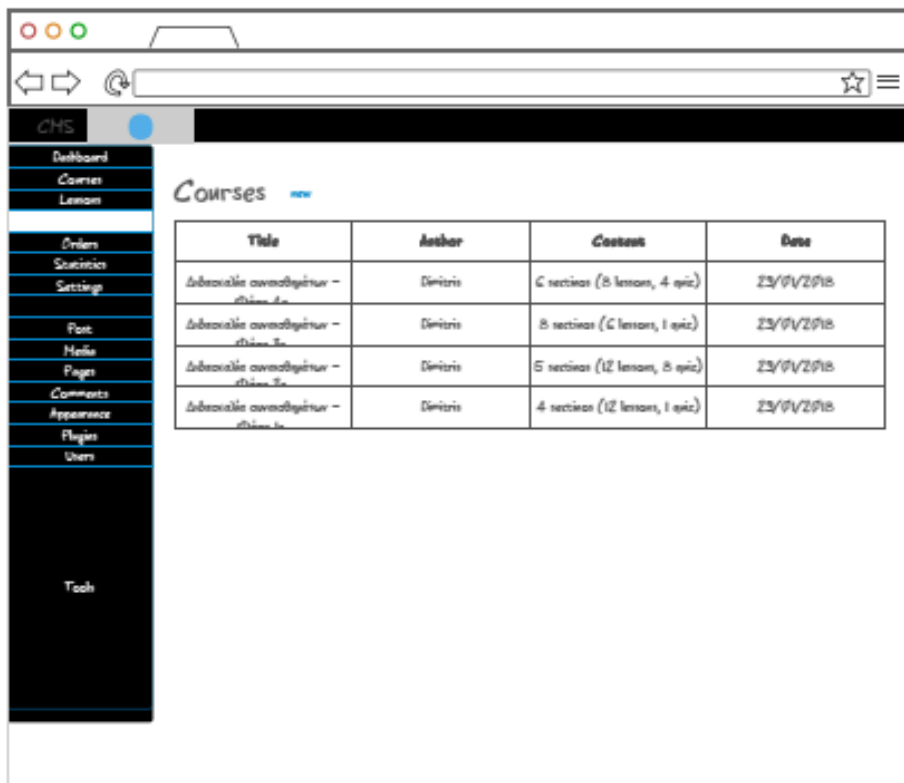
Το στιγμιότυπο οθόνης 12 (Εικόνα 4.12) παρουσιάζει τα τελικά αποτελέσματα ενός quiz. Η οθόνη του διαχειριστή με τα στατιστικά αποτελέσματα των χρηστών. Εμφανίζεται ένας πίνακας με τις βαθμολογίες ανά μαθητή. Ένα κουμπί με επιλογή για λήψη των δεδομένων σε εξωτερικό αρχείο και στο κάτω μέρος ένα γράφημα ράβδων.

Μια διαφορετική προσέγγιση αποτελεί το δεύτερο προσχέδιο που έχει την ονομασία «theory of mind (w2)». Παρακάτω εμφανίζονται οι διάφορες οθόνες που σχεδιάστηκαν.



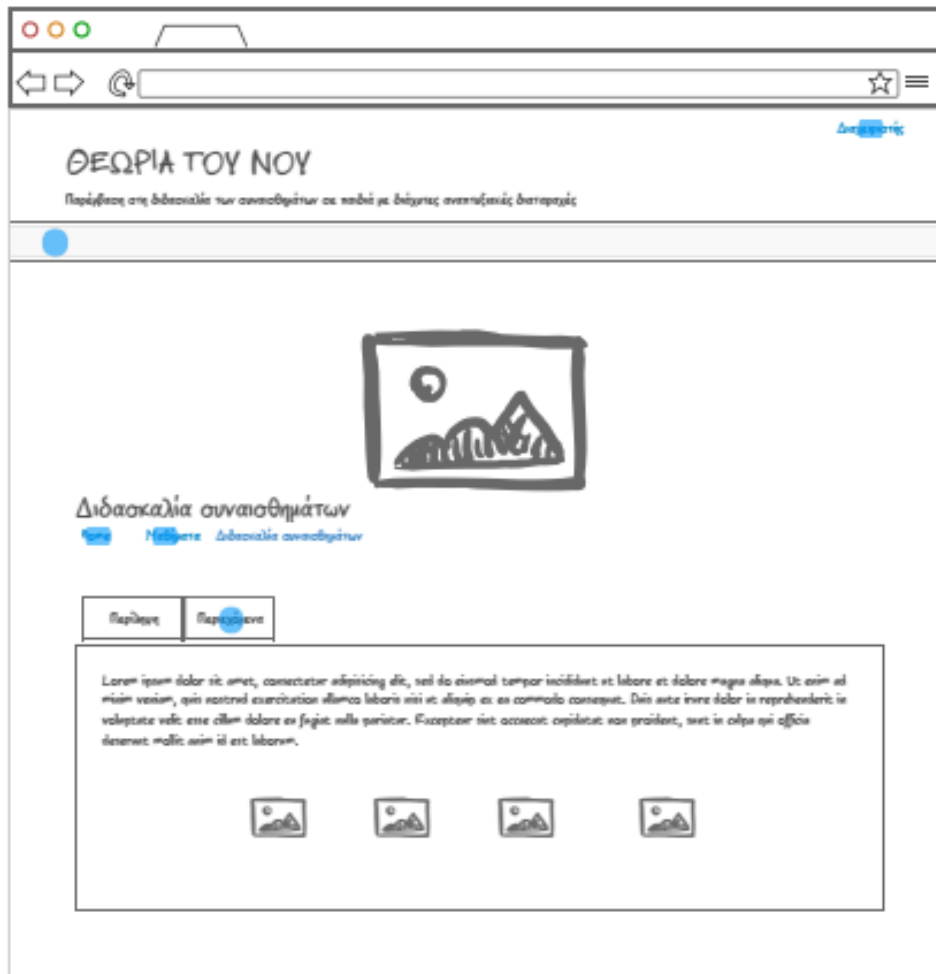
Εικόνα 4.13. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 1, «Home».

Το στιγμιότυπο οθόνης 1 (Εικόνα 4.13) παρουσιάζει την αρχική σελίδα της εφαρμογής με το εισαγωγικό κείμενο. Η οθόνη 1 εμφανίζει επίσης στο πάνω μέρος της οθόνης ένα σύνδεσμο με το ρόλο του χρήστη (π.χ. Διαχειριστής). Επίσης εμφανίζεται ο τίτλος της εφαρμογής «ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΝΟΥ», και ένα μενού που επιστρέφει το χρήστη στην αρχική οθόνη.



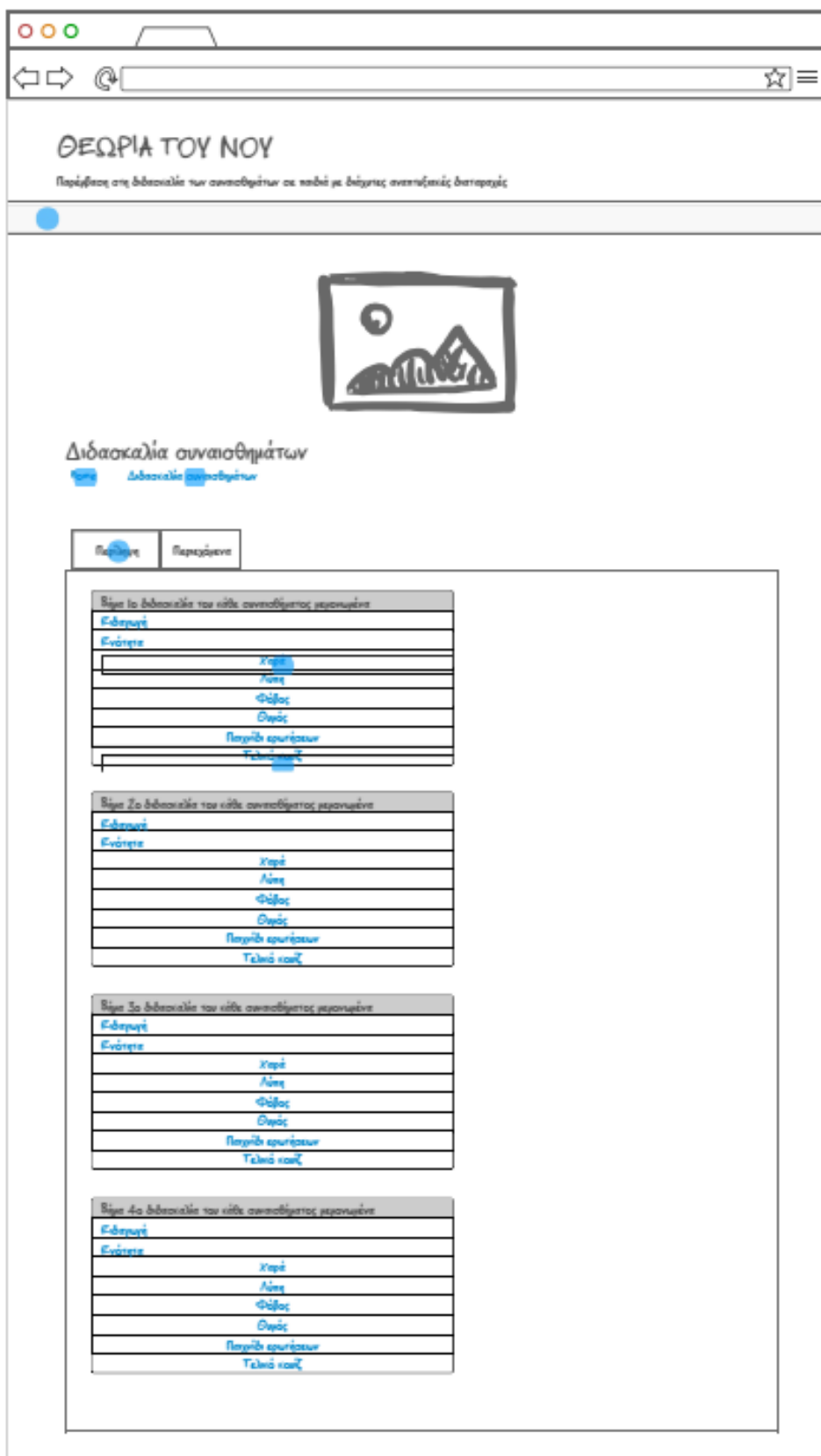
Εικόνα 4.14. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 2, «Admin».

Το στιγμιότυπο οθόνης 2 (Εικόνα 4.14) παρουσιάζει τη σελίδα διαχείρισης της εφαρμογής. Στην οθόνη αυτή μεταβαίνει ο χρήστης πατώντας το σύνδεσμο «Διαχειριστής» της προηγούμενης οθόνης 1 (Εικόνα 4.13). Εμφανίζεται ένα μενού στην αριστερή μεριά της οθόνης με όλες τις επιλογές του διαχειριστή. Τέλος στο κέντρο της οθόνης εμφανίζονται όλα τα διαθέσιμα μαθήματα που μπορεί ο διαχειριστής να επεξεργαστεί.



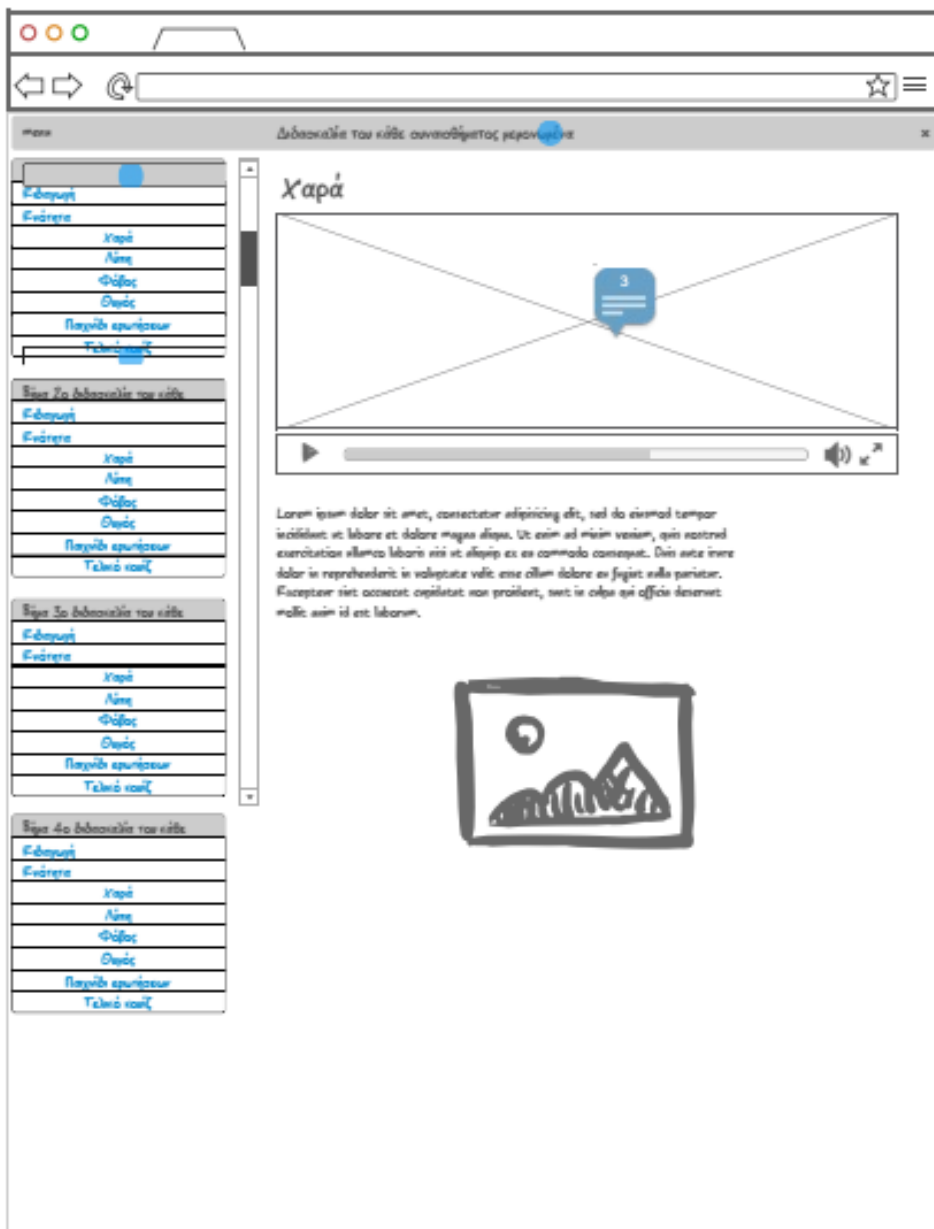
Εικόνα 4.15. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 3, «Home of lesson».

Το στιγμιότυπο οθόνης 3 (Εικόνα 4.15) παρουσιάζει την αρχική σελίδα του μαθήματος. Από την οθόνη 1 (Εικόνα 4.13) αν επιλέξουμε ένα μάθημα γίνεται μετάβαση σε αυτή την οθόνη. Η αρχική οθόνη του μαθήματος εμφανίζει μία κεντρική φωτογραφία και τον τίτλο του μαθήματος. Επίσης ένα μενού μας δείχνει τα βήματα που έγιναν μέχρι αυτή την οθόνη (breadcrumbs). Το βασικό μέρος της οθόνης είναι ένα πλαίσιο κειμένου με δύο καρτέλες (tabs) που η πρώτη περιέχει την περίληψη του μαθήματος.



Εικόνα 4.16. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 4, «Curriculum».

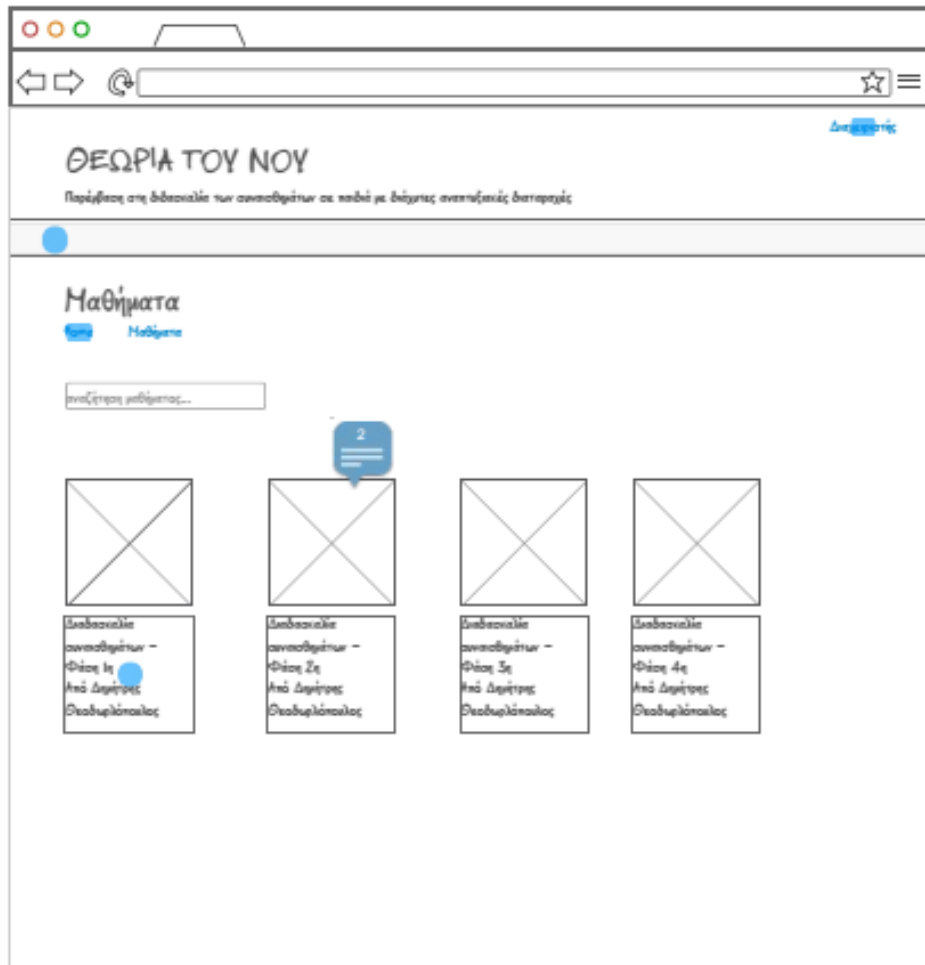
Το στιγμιότυπο οθόνης 4 (Εικόνα 4.16) παρουσιάζει την αρχική σελίδα του μαθήματος με αναπτυγμένο όλο το περιεχόμενο. Η ίδια οθόνη με τον προηγούμενη (Εικόνα 4.15) με τη διαφορά πως εμφανίζεται το περιεχόμενο της δεύτερης καρτέλας με τα περιεχόμενα του μαθήματος.



Εικόνα 4.17. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 5, «Χαρά».

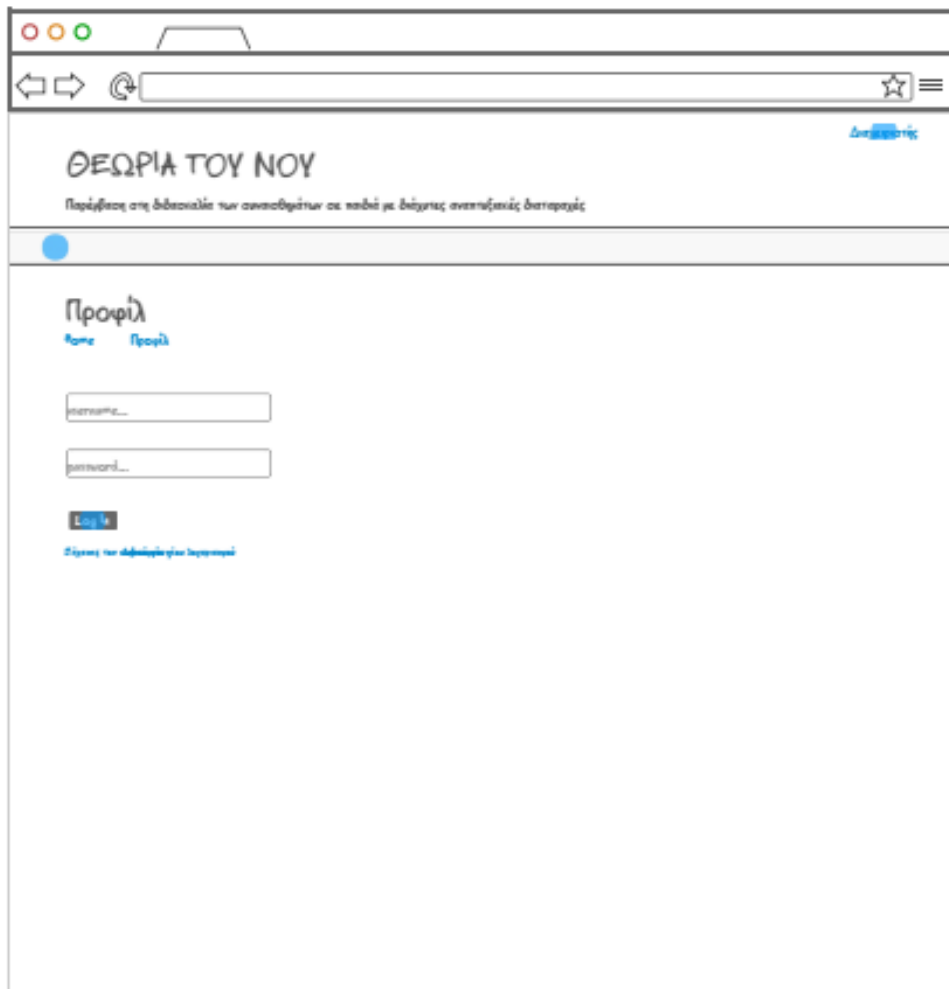
Το στιγμιότυπο οθόνης 5 (Εικόνα 4.17) παρουσιάζει τη σελίδα ενός μαθήματος. Από την οθόνη 4 (Εικόνα 4.16) αν επιλέξουμε μία ενότητα εμφανίζεται αυτή η οθόνη. Συγκεκριμένα, αριστερά διατηρείται το μενού με όλα τα περιεχόμενα για εύκολη

πλοήγηση και στο υπόλοιπο της οθόνης αναπτύσσεται το περιεχόμενο του μαθήματος. Σε αυτή την οθόνη απεικονίζεται ένα βίντεο, ένα κείμενο και μία φωτογραφία.



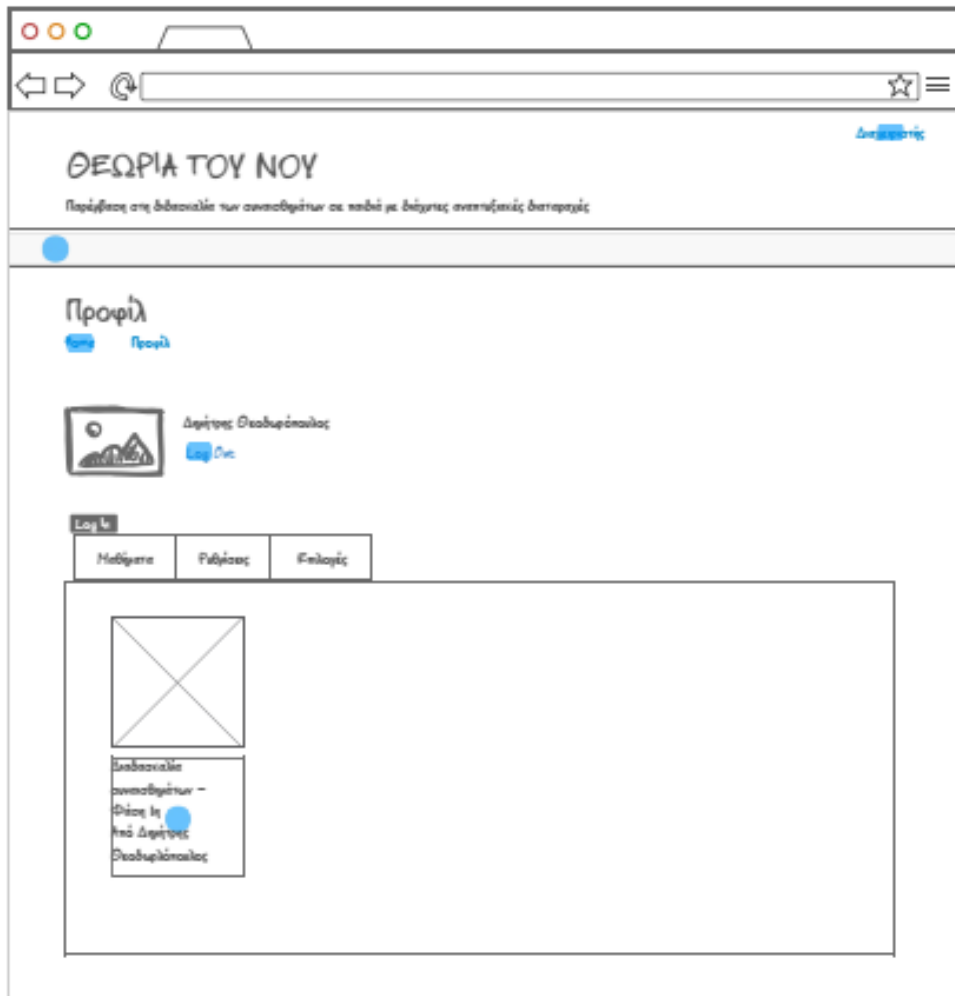
Εικόνα 4.18. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 6, «Courses».

Το στιγμιότυπο οθόνης 6 (Εικόνα 4.18) παρουσιάζει τη σελίδα με όλα τα διαθέσιμα μαθήματα. Αυτή η οθόνη παρουσιάζει όλα τα μαθήματα σε μία λίστα με φωτογραφία και κείμενο μαζί. Επίσης υπάρχει και ένα πλαίσιο κειμένου που μπορεί να κάνει ο χρήστης αναζήτηση.



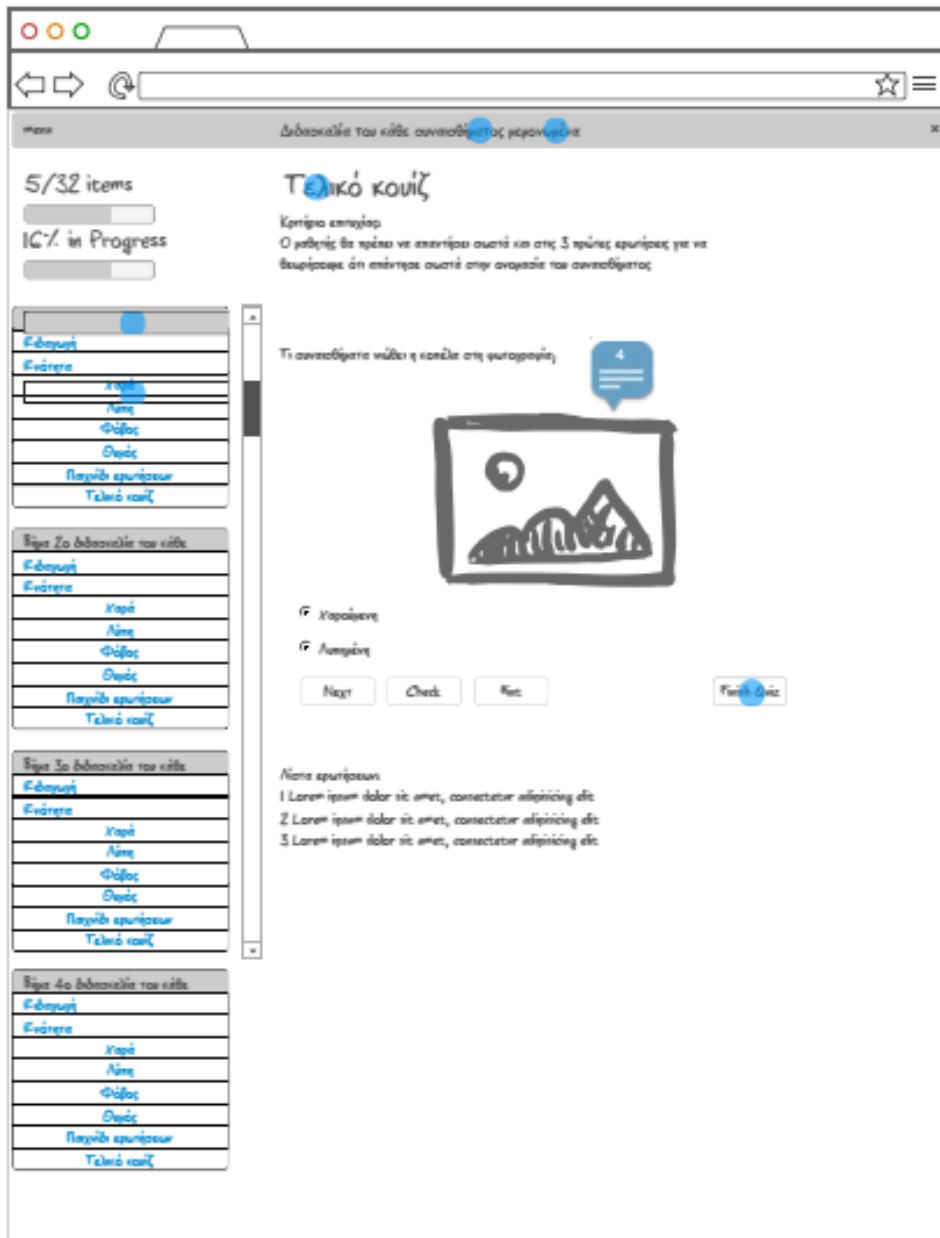
Εικόνα 4.19. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 7, «Profile».

Το στιγμιότυπο οθόνης 7 (Εικόνα 4.19) παρουσιάζει τη σελίδα με τις φόρμες για την εισαγωγή (Log in) στην εφαρμογή. Υπάρχουν δύο πλαίσια κειμένου για την εισαγωγή των στοιχείων και ένα κουμπί “Log in” για την είσοδο στο σύστημα.



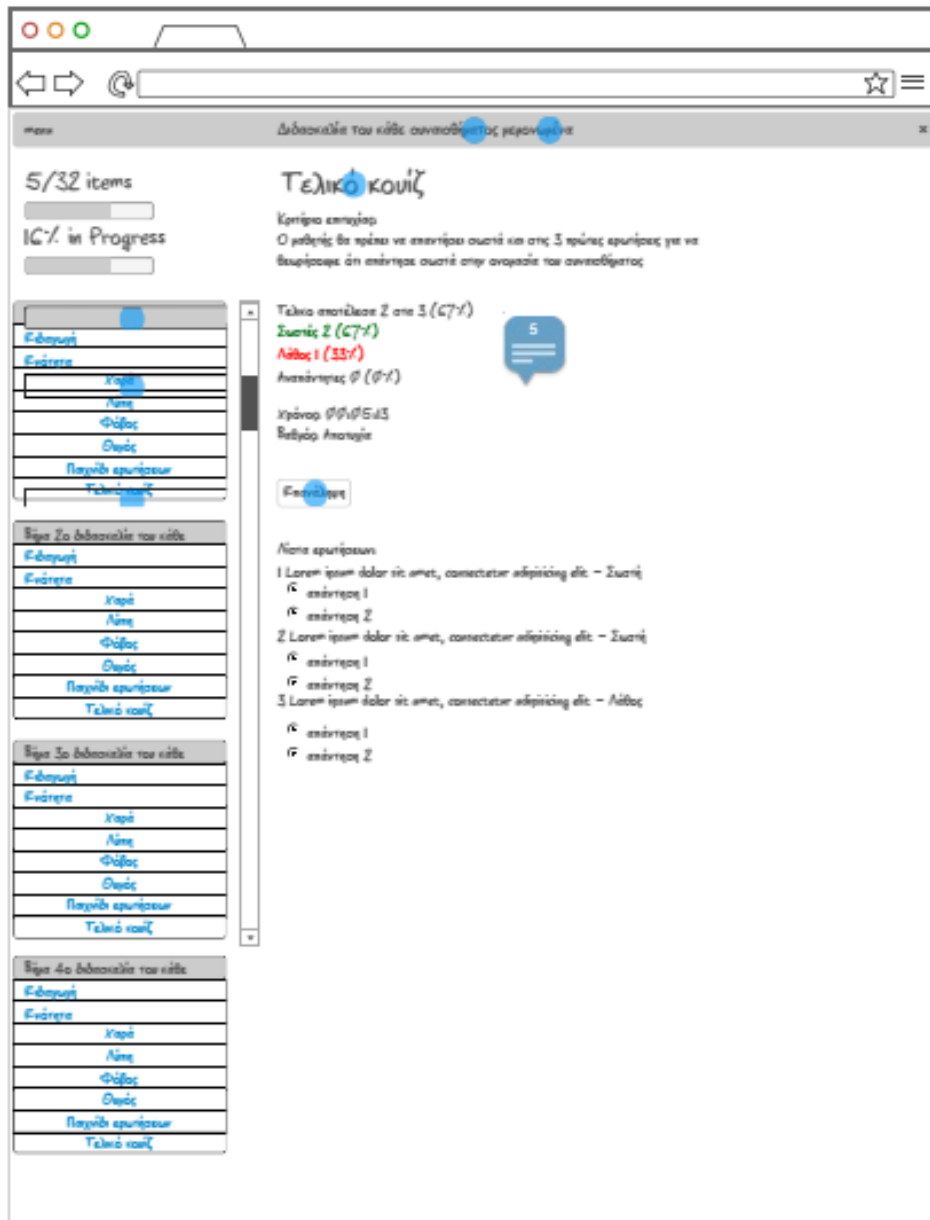
Εικόνα 4.20. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 8, «Profile Log In».

Το στιγμιότυπο οθόνης 8 (Εικόνα 4.20) παρουσιάζει τη σελίδα με το προφίλ του χρήστη και τα μαθήματα με τα οποία είναι συνδεδεμένος. Μόλις κάνει είσοδο στο σύστημα ο χρήστης μπορεί να δει αυτή τη σελίδα που παρουσιάζει το προφίλ του. Υπάρχει μία φωτογραφία με το όνομά του και ένας σύνδεσμος «Log out» για να κάνει έξοδο από την εφαρμογή. Η βασική οθόνη αποτελείται από ένα πλαίσιο με τρεις καρτέλες (tabs): Μαθήματα, Ρυθμίσεις, Επιλογές. Στην οθόνη αυτή παρουσιάζεται η πρώτη καρτέλα με τα μαθήματα που παρακολουθεί ο χρήστης.



Εικόνα 4.21. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 9, «quiz».

Το στιγμιότυπο οθόνης 9 (Εικόνα 4.21) παρουσιάζει μια ερώτηση από ένα quiz. Κάθε ερώτηση παρουσιάζεται με κείμενο και ένα πολυμεσικό στοιχείο (π.χ. φωτογραφία). Οι απαντήσεις είναι δύο radio buttons που μπορεί να επιλέξει ένα από αυτά ο χρήστης. Επίσης υπάρχουν και άλλα τέσσερα κουμπιά: Next, Check, Hint, Finish. Με το Next γίνεται μετάβαση στην επόμενη ερώτηση. Το Check ελέγχει αν είναι σωστή η απάντηση ή όχι. Το Hint δίνει βοήθεια στο χρήστη. Για παράδειγμα αν πατηθεί εμφανίζει ένα επιπλέον κείμενο στο τέλος της σελίδας που δίνει περισσότερες εξηγήσεις για την ερώτηση. Τέλος το κουμπί Finish τερματίζει το κουίζ.

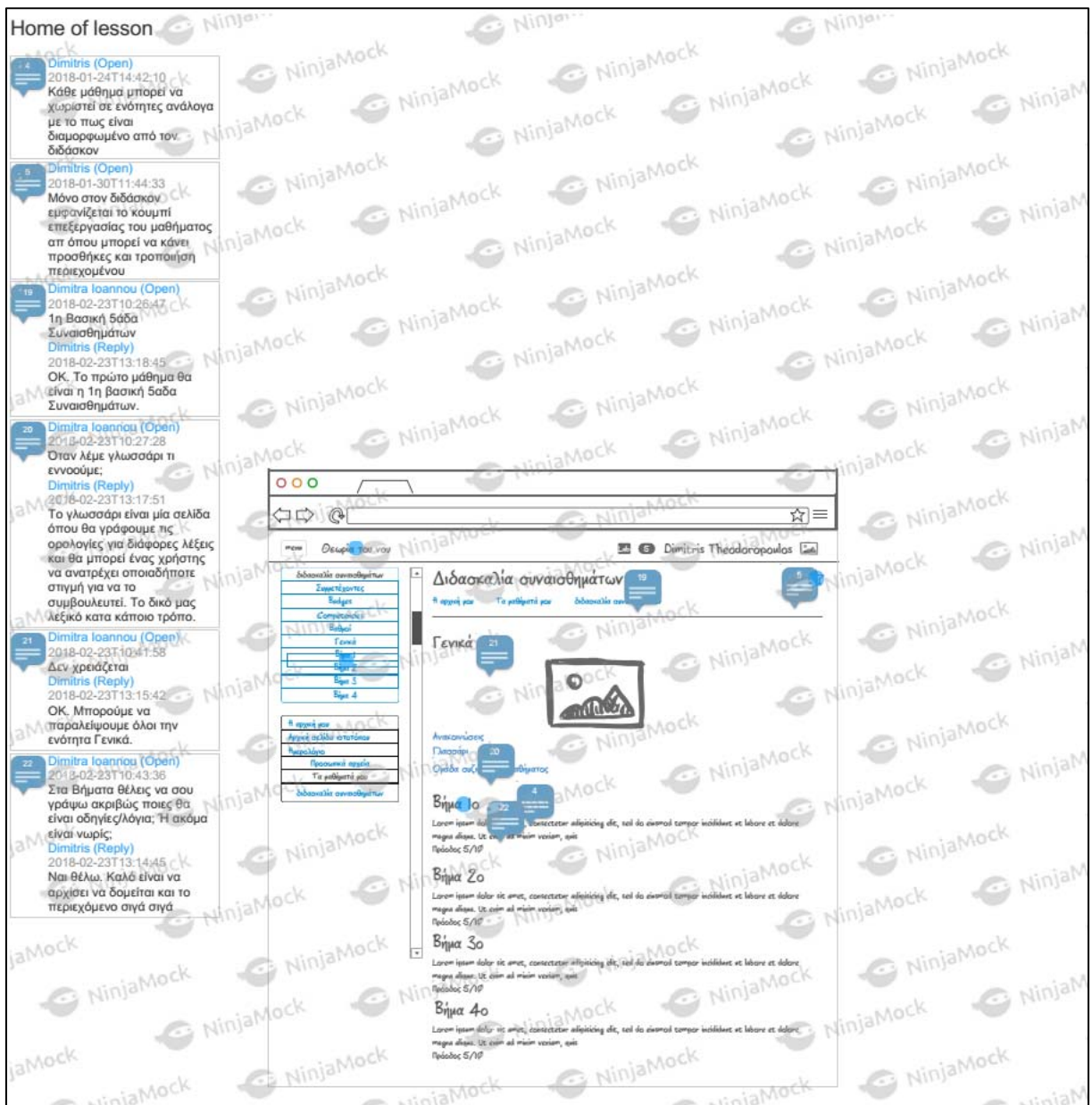


Εικόνα 4.22. Πρωτότυπο “theory of mind (w2)”, στιγμιότυπο οθόνης 10, «quiz results».

Το στιγμιότυπο οθόνης 10 (εικόνα 4.22) παρουσιάζει τα τελικά αποτελέσματα ενός quiz. Με τον τερματισμό του κουίζ η εφαρμογή μεταβαίνει σε αυτή τη σελίδα που εμφανίζει τα αποτελέσματα του χρήστη από την εκτέλεση του κουίζ. Στο πάνω μέρος της οθόνης περιγράφει τα κριτήρια επιτυχίας. Στη συνέχεια παρουσιάζει ποσοστιαία τις σωστές και τις λάθος απαντήσεις. Εμφανίζει το χρόνο που διήρκεσε το κουίζ και αν ήταν επιτυχημένο ή όχι. Πιο κάτω υπάρχει και ένα κουμπί «Επανάληψη» για να αρχίσει το κουίζ πάλι από την αρχή ο εκπαιδευόμενος. Στο τέλος παρουσιάζονται όλες οι ερωτήσεις

με τις απαντήσεις του χρήστη. Πάνω αριστερά στην οθόνη υπάρχουν και δύο στοιχεία τύπου μπάρες. Η πρώτη μπάρα δείχνει τον αριθμό των επιτυχημένων ερωτήσεων και η δεύτερη μπάρα το ποσοστό ολοκλήρωσης του κουίζ.

Τα πρωτότυπα συζητήθηκαν και αξιολογήθηκαν από την ομάδα σχεδιασμού. Υπενθυμίζεται στο σημείο αυτό ότι στην ομάδα ανήκει και η Διευθύντρια του Κέντρου όπου είναι και ένας από τους τελικούς χρήστες. Μετά την παρουσίαση ο χρήστης υπέδειξε το πρώτο πρωτότυπο «theory of mind (m1)» ως το πιο ενδεδειγμένο. Της ζητήθηκε να κάνει περαιτέρω αξιολόγηση και να υποδείξει σημεία που χρειάζονται τροποποιήσεις. Αυτή η αξιολόγηση έγινε με σχόλια απευθείας μέσα από την πλατφόρμα ninjamock που σχεδιάστηκαν τα πρωτότυπα. Στην Εικόνα 4.23 εμφανίζονται ενδεικτικά ορισμένα σχόλια από ένα στιγμιότυπο.



Εικόνα 4.23. Πρωτότυπο “theory of mind (m1)”, στιγμιότυπο οθόνης με σχολιασμό.

Όλα τα σχόλια και οι απαντήσεις υπάρχουν online στον ακόλουθο σύνδεσμο <https://ninjamock.com/s/MNT41Wx>.

Αυτό ήταν το βασικό μέρος της διαδικασίας της σχεδίασης και της αξιολόγησης των πρωτοτύπων. Μία συνεχής αξιολόγηση που μέχρι τη φάση της υλοποίησης έχει πάρει πολλές μορφές. Μέσα από τα πρωτότυπα δεν σχεδιάστηκαν κάποια στοιχεία gamification. Τα στοιχεία αυτά μελετήθηκαν και αξιολογήθηκαν ξεχωριστά και παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα.

4.2 Στοιχεία Gamification

Στην πρώτη φάση της σχεδίασης των πρωτοτύπων δεν προστέθηκαν καθόλου στοιχεία gamification. Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 2 το gamification στην εκπαίδευση ή παιγνιώδη εκπαίδευση είναι η χρήση διαφόρων στοιχείων που χρησιμοποιούνται στο σχεδιασμό παιχνιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στη συνέχεια της σχεδίασης προστέθηκαν κάποια στοιχεία gamification αφού είναι μέρος των βασικών απαιτήσεων της εφαρμογής να υπάρχει ένα περιβάλλον ευχάριστο και διασκεδαστικό.

Η διευθύντρια του κέντρου είχε προτείνει στη συνέντευξη τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος μάθησης με τη δυνατότητα ποικίλων ερεθισμάτων με ενίσχυση και επιβράβευση των εκπαιδευόμενων για την επίτευξη των στόχων. Συγκεκριμένα πρότεινε για την επίτευξη των στόχων να υπάρχει επιβράβευση με ένα παιχνίδι. Επίσης μία άλλη πρόταση για να διατηρείται το ενδιαφέρον των παιδιών ήταν η παρουσίαση του μαθήματος σαν ένα παιχνίδι αναζήτησης ενός κρυμμένου θησαυρού. Αυτά τα στοιχεία προστέθηκαν μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στην αρχή της κάθε συνεδρίας υπάρχουν οδηγίες προς τους χρήστες όπου τους εξηγεί τους κανόνες του «παιχνιδιού» δηλαδή της συνεδρίας. Η περιγραφή παραπέμπει σε μία αναζήτηση ενός κρυμμένου θησαυρού ο οποίος θα αποκαλυφθεί στο τέλος της. Με την ολοκλήρωση της συνεδρίας κάθε χρήστης ανακαλύπτει ένα κρυμμένο θησαυρό και μπορεί να το βάλει στη συλλογή του. Επίσης μόλις τελειώνει μια συνεδρία έχει τη δυνατότητα να παίζει ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι ως επιβράβευση. Τα δύο αυτά στοιχεία δίνουν κίνητρο στους εκπαιδευόμενους για να ολοκληρώσουν τη συνεδρία. Προσδοκία είναι να διατηρείται το ενδιαφέρον του εκπαιδευόμενου αμείωτο μέσα από την επαναληπτική διαδικασία της εκπαίδευσης. Πέρα από τα προτεινόμενα στοιχεία gamification προστέθηκαν και μερικά ακόμα για να δώσουν επιπλέον κίνητρα στους χρήστες της εφαρμογής. Ένα από αυτά τα στοιχεία είναι η επιβράβευση μετά τη σωστή απάντηση κάθε ερώτησης. Κάθε φορά που απαντάει σωστά σε μία ερώτηση ένας χρήστης τότε κερδίζει ένα ηλεκτρονικό «αυτοκόλλητο» με διάφορες φιγούρες που μπορεί να τις βάλει στη συλλογή του. Μετά την ολοκλήρωση της συνεδρίας θα έχει την επιλογή να ανταλλάξει τα «αυτοκόλλητα» φιγούρες με άλλα «αυτοκόλλητα» που παρουσιάζουν «σούπερ χαμόγελα». Ένα ακόμα στοιχείο gamification που προστέθηκε στη σχεδίασης της εφαρμογής είναι η εμφάνιση του επιπέδου (level) του χρήστη. Η υπενθύμιση του επιπέδου με ένα νούμερο στο προφίλ του κάθε χρήστη δίνει το αίσθημα σκορ παιχνιδιού που πρέπει να αυξηθεί. Με αυτό το αίσθημα παρέχεται ακόμα ένα κίνητρο στον εκπαιδευόμενο να ολοκληρώσει τη φάση

της εκπαίδευσης. Επίσης μία μπάρα προόδου εμφανίζει τις επιτυχίες του χρήστη για να του υπενθυμίζει τη πρόοδό του και να τον ενθαρρύνει να συνεχίζει την προσπάθεια. Τέλος ακόμα ένα στοιχείο παιγνιώδους εκπαίδευσης για την ενθάρρυνση και την επιβράβευση των εκπαιδευόμενων είναι οι κονκάρδες (διακριτικά). Ο χρήστης εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να απονείμει κονκάρδες στους μαθητές ανάλογα με τις επιτυχίες τους.

Μερικές προτάσεις που αξιολογήθηκαν ως μη αποδεκτές ήταν η εμφάνιση του χρονομέτρου και η εμφάνιση της βαθμολογίας στους μαθητές μεμονωμένα ή συνολικά μέσα από ένα βαθμολογικό πίνακα. Η διευθύντρια του κέντρου επισήμανε πως είναι στοιχεία τα οποία αγχώνουν τα παιδιά και θα έχουν αρνητικές επιδράσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία. Γι' αυτούς όλοι οι χρόνοι που καταγράφονται παρουσιάζονται μόνο στους εκπαιδευτές μέσα από αναφορές. Επίσης τα προσωπικά δεδομένα του κάθε παιδιού είναι ευαίσθητα και δεν πρέπει να εμφανίζονται σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Όλα αυτά τα στοιχεία gamification παρουσιάζονται αναλυτικά στη φάση της υλοποίησης στο επόμενο κεφάλαιο. Μερικά από αυτά εμφανίζονται και μέσα στον αλγόριθμο της εκπαιδευτικής διαδικασίας που παρουσιάζεται στη συνέχεια.

4.3 Αλγόριθμος Εκπαιδευτικής Διαδικασίας

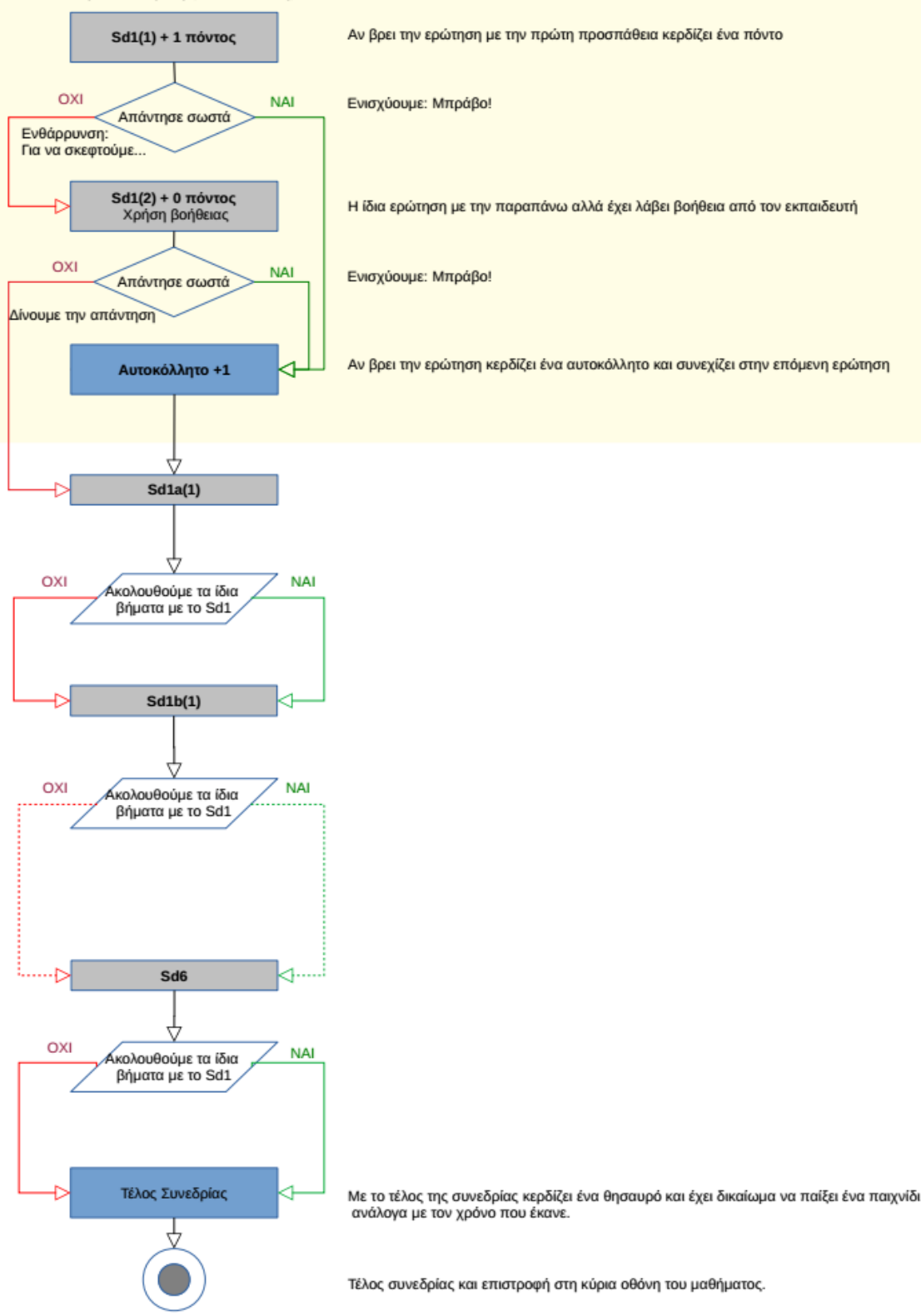
Καθοριστικό για την επιτυχία της εφαρμογής είναι η σχεδίαση του αλγορίθμου της εκπαιδευτικής διαδικασίας για τη βελτίωση της ΘτΝ σε παιδιά με ΔΑΔ. Στόχος είναι να αναπαραστήσει απόλυτα τη διαδικασία έτσι ώστε να μην επηρεάσει την παρέμβαση που γίνεται σε αυτά τα παιδιά. Ο αλγόριθμος σχεδιάστηκε με βάση τα λογικά διαγράμματα της εκπαιδευτικής διαδικασίας που παρουσιάστηκαν στην ενότητα 3.5 καθώς και των απαιτήσεων του χρήστη έτσι όπως καθορίστηκαν (βλ. ενότητα 3.6). Η πρώτη φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Φάση 1) αποτελείται από τα βήματα Βήμα 1, Βήμα 2, Βήμα 3 και Βήμα 4. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα διαγράμματα ροής που περιγράφουν τη διαδικασία για κάθε βήμα.

Βήμα 1: Διδασκαλία κάθε συναισθήματος μεμονωμένα

Σύνολο ερωτήσεων (8): sd1, sd1a, sd1b, sd2, sd3, sd4, sd5, sd6

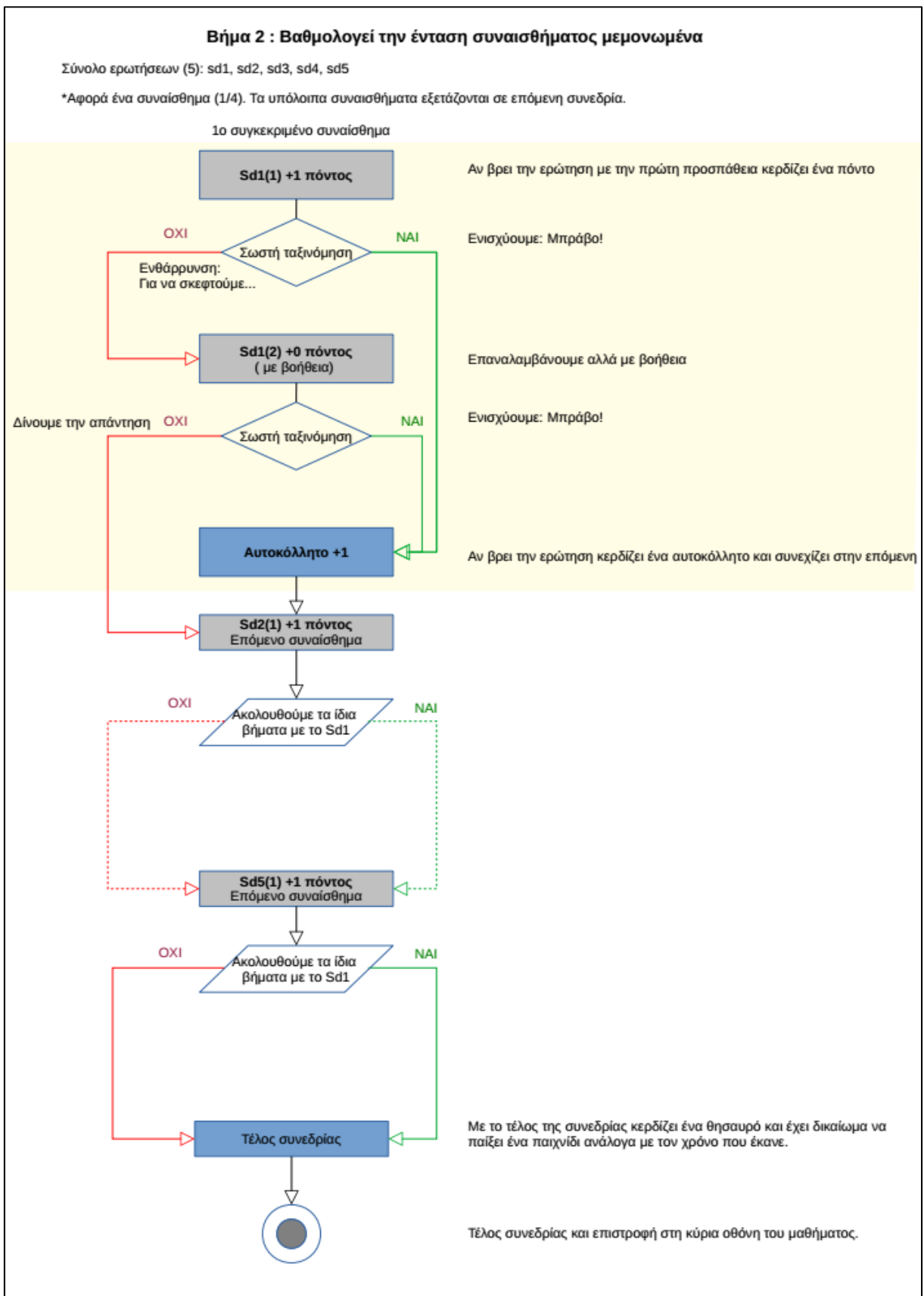
*Αφορά ένα συναίσθημα (1/4). Τα υπόλοιπα συναισθήματα εξετάζονται σε επόμενη συνεδρία

1ο Σετ για ένα συγκεκριμένο συναίσθημα



Εικόνα 4.24. Το τελικό διάγραμμα ροής που περιγράφει τον αλγόριθμο του Βήματος 1: Διδασκαλία κάθε συναισθήματος μεμονωμένα.

Στην εικόνα 4.24 παρουσιάζεται μέσω του διαγράμματος ροής ο αλγόριθμος εκτέλεσης του βήματος 1. Η κάθε συνεδρία αποτελείται από 8 ερωτήσεις που αφορούν ένα συναίσθημα κάθε φορά. Η συνεδρία αρχίζει με μία ερώτηση (π.χ. Πώς νιώθει;) μαζί με ένα ερέθισμα μέσω μίας φωτογραφίας, ενός βίντεο, μίας ηχογράφηση ή μέσω του εκπαιδευτή. Αν ο χρήστης δώσει τη σωστή απάντηση τότε το σύστημα προσθέτει 1 κερδισμένο βαθμό και ενισχύεται ο εκπαιδευόμενος με μία φράση «Μπράβο!». Ο κερδισμένος βαθμός σημειώνεται από το σύστημα για τον υπολογισμό του τελικού βαθμού αλλά δεν εμφανίζεται στο μαθητή. Στη συνέχεια λόγω της επιτυχίας ο εκπαιδευόμενος κερδίζει ένα «αυτοκόλλητο» με μία φιγούρα για τη συλλογή του και συνεχίζει στην επόμενη ερώτηση. Αυτό είναι ένα στοιχείο gamification που εμφανίζεται στο διάγραμμα. Αν απαντήσει λάθος στην πρώτη ερώτηση τότε ενθαρρύνεται με μία φράση «Για να σκεφτούμε...» και παρουσιάζεται η ίδια ερώτηση αλλά αυτή τη φορά με βοήθεια. Αν ο εκπαιδευόμενος απαντήσει σωστά (το σύστημα δεν δίνει βαθμό σε αυτή την περίπτωση) τότε ο μαθητής ενισχύεται πάλι με μία φράση «Μπράβο!». Επίσης, ο χρήστης κερδίζει ένα αυτοκόλλητο για τη συλλογή του. Μπορεί ο εκπαιδευόμενος να μην κερδίζει βαθμό αλλά επιβραβεύεται και σε αυτή την περίπτωση και προχωράει στην επόμενη ερώτηση. Αν απαντήσει ξανά λάθος τότε του δίνεται η σωστή απάντηση και συνεχίζει στην επόμενη ερώτηση. Η διαδικασία συνεχίζεται με τον ίδιο τρόπο για όλες τις ερωτήσεις. Μόλις φτάσει στο Τέλος της Συνεδρίας ο χρήστης ανακαλύπτει τον «κρυμμένο θησαυρό». Ακόμα ένα στοιχείο gamification. Ο «κρυμμένος θησαυρός» είναι ένα «αυτοκόλλητο» με μια απεικόνιση ενός θησαυρού και προστίθεται και αυτό στη συλλογή του. Τέλος, μέσω ενός συνδέσμου μπορεί να παίξει ένα παιχνίδι για χρονικό διάστημα που ορίζει ο εκπαιδευτής. Αυτή η επιβράβευση είναι επίσης μέρος της σχεδίασης της παιγνιώδους εκπαίδευσης. Έτσι τελειώνει η συνεδρία. Ανάλογα με την επιτυχία είτε συνεχίζει σε επόμενη συνεδρία στο βήμα 1 είτε προχωράει στο επόμενο βήμα.



Εικόνα 4.25. Το τελικό διάγραμμα ροής που περιγράφει τον αλγόριθμο του Βήματος 2: Βαθμολογεί την ένταση συναισθήματος μεμονωμένα.

Στην Εικόνα 4.25 παρουσιάζεται μέσω του διαγράμματος ροής ο αλγόριθμος εκτέλεσης του βήματος 2. Η κάθε συνεδρία αποτελείται από 5 ερωτήσεις αυτή τη φορά που αφορούν ένα συναίσθημα. Τα υπόλοιπα συναισθήματα θα τα διδαχθεί σε επόμενες συνεδρίες. Η συνεδρία αρχίζει με μία ερώτηση που ζητάει από το χρήστη να ταξινομήσει τις διακυμάνσεις της έντασης ενός συναισθήματος σε κλίμακα (1.λίγο, 2.πολύ, 3. πάρα πολύ). Τα συναισθήματα παρουσιάζονται ως ερεθίσματα μέσω φωτογραφίας, βίντεο με ή χωρίς ήχο ή ηχογραφημένης φωνής. Η διαδικασία είναι όμοια με το βήμα 1.

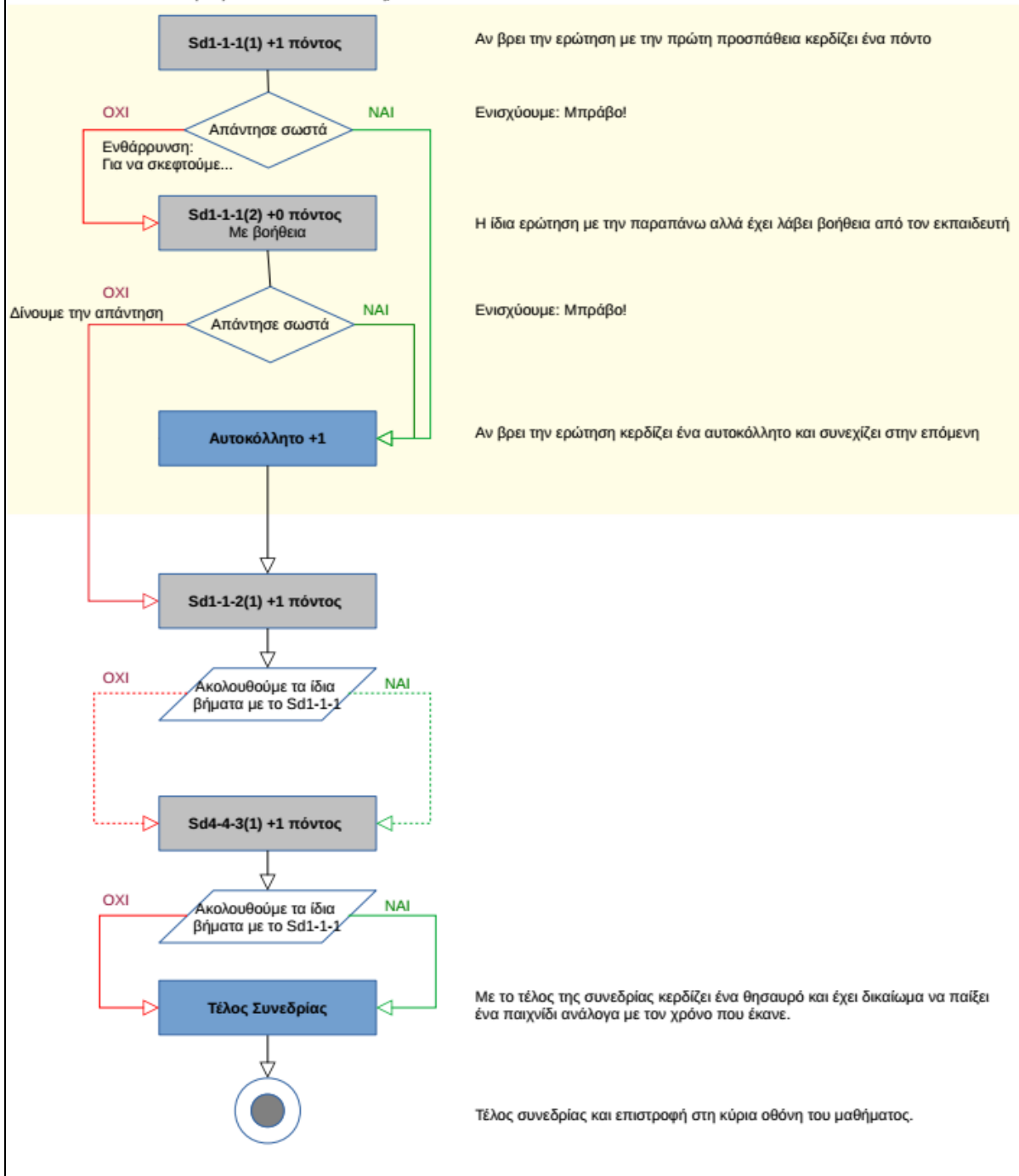
Βήμα 3 : Ονομάζει τα συναισθήματα βάσει σεναρίου και για τα 4 συναισθήματα

Σύνολο ερωτήσεων (12*4):

sd1-1-1, sd1-1-2, sd1-1-3, sd1-2-1, sd1-2-2, sd1-2-3, sd1-3-1, sd1-3-2, sd1-3-3, sd1-4-1, sd1-4-2, sd1-4-3
 sd2-1-1, sd2-1-2, sd2-1-3, sd2-2-1, sd2-2-2, sd2-2-3, sd2-3-1, sd2-3-2, sd2-3-3, sd2-4-1, sd2-4-2, sd2-4-3
 sd3-1-1, sd3-1-2, sd3-1-3, sd3-2-1, sd3-2-2, sd3-2-3, sd3-3-1, sd3-3-2, sd3-3-3, sd3-4-1, sd3-4-2, sd3-4-3
 sd4-1-1, sd4-1-2, sd4-1-3, sd4-2-1, sd4-2-2, sd4-2-3, sd4-3-1, sd4-3-2, sd4-3-3, sd4-4-1, sd4-4-2, sd4-4-3

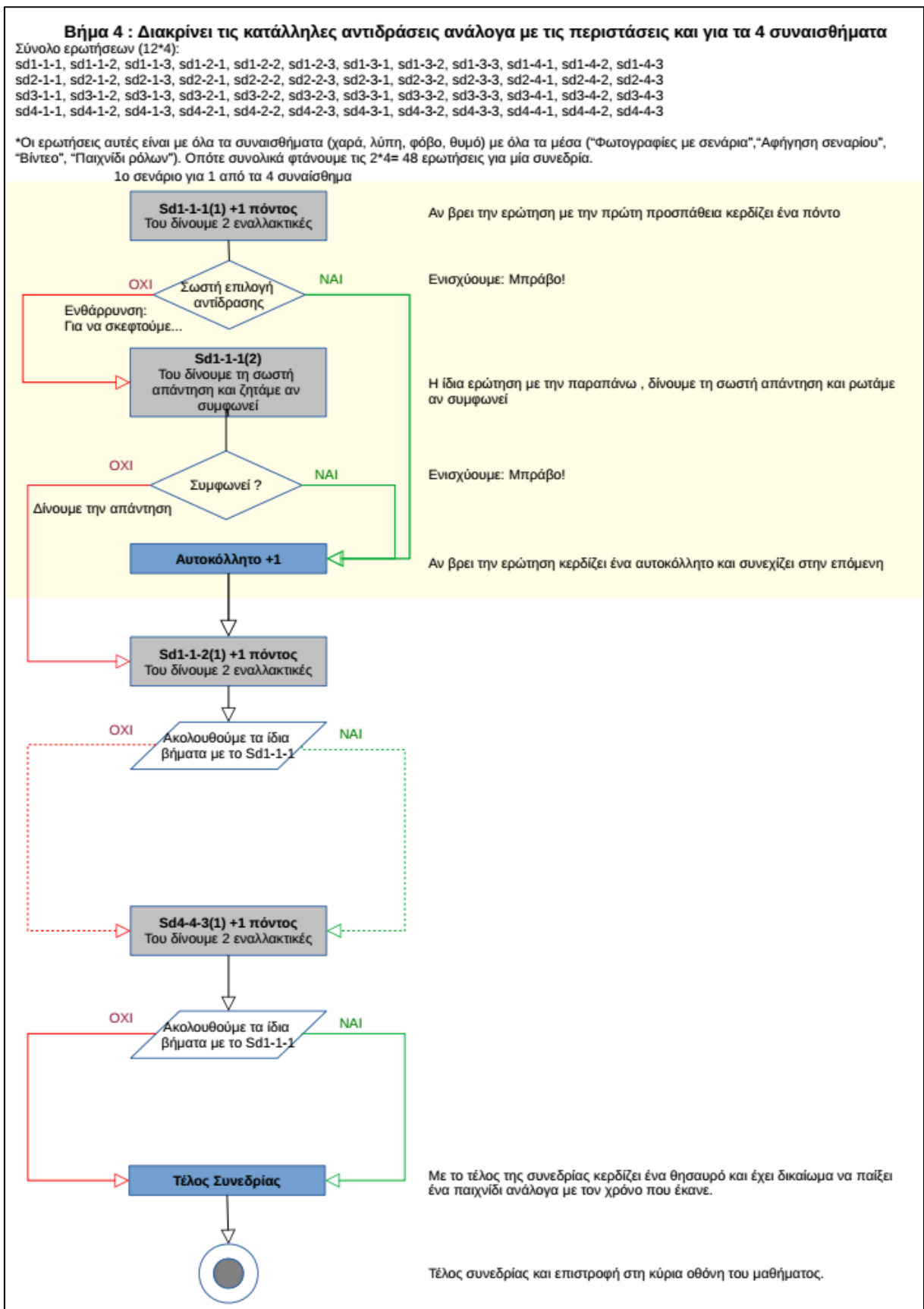
*Οι ερωτήσεις αυτές είναι με όλα τα συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό) με όλα τα μέσα ("Φωτογραφίες με σενάρια", "Αφήγηση σεναρίου", "Βίντεο", "Παιχνίδι ρόλων") Οπότε συνολικά θα φτάσουμε τις 12*4= 48 ερωτήσεις για μία συνεδρία.

1ο σενάριο για 1 από τα 4 συναισθήματα



Εικόνα 4.26. Το τελικό διάγραμμα ροής που περιγράφει τον αλγόριθμο του Βήματος 3: Ονομάζει τα συναισθήματα βάσει σεναρίου και για τα 4 συναισθήματα.

Στην Εικόνα 4.26 παρουσιάζεται μέσω του διαγράμματος ροής ο αλγόριθμος εκτέλεσης του βήματος 3. Η κάθε συνεδρία καλύπτει όλα τα συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό) και αποτελείται από 48 ερωτήσεις. Η κάθε ερώτηση σε αυτό το βήμα αποτελείται από ένα σενάριο και μία ερώτηση. Για κάθε ένα από τα 4 βασικά συναισθήματα τα σενάρια παρουσιάζονται με τα εξής μέσα: 1) φωτογραφία, 2) ηχογραφημένη αφήγηση, 3) βίντεο , 4) παιχνίδι ρόλων. Η διαδικασία που ακολουθείται είναι όμοια με το βήμα 1.



Εικόνα 4.27. Το τελικό διάγραμμα ροής που περιγράφει τον αλγόριθμο του Βήματος 4: Διακρίνει τις κατάλληλες αντιδράσεις ανάλογα με τις περιστάσεις και για τα 4 συναισθήματα.

Στην Εικόνα 4.27 παρουσιάζεται μέσω του διαγράμματος ροής ο αλγόριθμος εκτέλεσης του βήματος 4. Η κάθε συνεδρία καλύπτει όλα τα συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό) και αποτελείται από 48 ερωτήσεις. Για κάθε ένα από τα 4 βασικά συναισθήματα τα σενάρια παρουσιάζονται με τα εξής μέσα: 1) φωτογραφία 2) ηχογραφημένη αφήγηση 3) βίντεο 4) παιχνίδι ρόλων. Η διαδικασία που ακολουθείται είναι ίδια με τις προηγούμενες. Η διαφορά σε αυτό το βήμα είναι πως σε κάθε ερώτηση δίνονται στο χρήστη δύο πιθανές απαντήσεις. Επίσης αν χρειαστεί βοήθεια τότε του δίνεται η σωστή απάντηση και του ζητείται αν συμφωνεί ή όχι. Η συνεδρία ολοκληρώνεται ομοίως.

Με την ολοκλήρωση της σχεδίασης έχει δημιουργηθεί μία οπτική απεικόνιση της εφαρμογής. Η δημιουργία των πρωτοτύπων έφερε τον τελικό χρήστη σε μια πρώτη επαφή με την εφαρμογή όπου αξιολογήθηκαν και βγήκαν χρήσιμες ιδέες για τη συνέχεια. Επίσης καθορίστηκαν τα στοιχεία της παιγνιώδους εκπαίδευσης που χρησιμοποιήθηκαν. Μετά από αξιολόγηση απορρίφθηκαν από το χρήστη κάποια στοιχεία gamification αλλά βγήκαν χρήσιμα συμπεράσματα για το πως θα χρησιμοποιηθούν με τρόπο που θα ενθαρρύνουν και θα δώσουν κίνητρο στα παιδιά. Τέλος με τη δημιουργία των αλγορίθμων της εκπαιδευτικής διαδικασίας η ομάδα σχεδιασμού έχει πλήρη εικόνα για την εφαρμογή που πρέπει να υλοποιηθεί. Το επόμενο στάδιο της εφαρμογής είναι η υλοποίησή της.

Κεφάλαιο 5

Υλοποίηση

Μετά τη σχεδίαση η επόμενη φάση της ανάπτυξης της εφαρμογής ToM για τη βελτίωση της ΘτΝ σε παιδιά με ΔΑΔ είναι η υλοποίησή της. Η ομάδα σχεδιασμού, με την ανάλυση και τη σχεδίαση, έχει δημιουργήσει το πλαίσιο της υλοποίησης. Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η διαδικασία επιλογής της κατάλληλης πλατφόρμας, τα επικρατέστερα εργαλεία και οι δυνατότητές τους. Πιο αναλυτικά περιγράφεται η πλατφόρμα Moodle που τελικά χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη της εφαρμογής. Συγκεκριμένα, γίνεται αναφορά στο που έγινε η εγκατάσταση της εφαρμογής, τα βασικά στοιχεία του περιεχομένου της καθώς επίσης και ο τρόπος πρόσβασης του χρήστη-διαχειριστή. Τέλος, παρουσιάζονται τα «πρόσθετα» που χρησιμοποιήθηκαν για τη βελτίωση της εφαρμογής.

5.1 Επιλογή Εργαλείου

Η επιλογή του εργαλείου που αναπτύχθηκε η εφαρμογή στηρίχθηκε στις προηγούμενες φάσεις της ανάπτυξης. Αρχικά, απορρίφθηκαν οι περιπτώσεις υλοποίησης με τη συγγραφή κώδικα από μηδενική βάση (from scratch), λόγω περιορισμένου χρόνου και ατόμων της ομάδας σχεδιασμού. Μία τέτοια επιλογή θα απαιτούσε αρκετά άτομα για συγγραφή κώδικα και πολλές δοκιμές για τον έλεγχο και την αξιοπιστία. Δεν υπήρχαν ούτε τα άτομα αλλά ούτε και ο απαιτούμενος χρόνος. Η υλοποίηση έπρεπε να βασιστεί σε μία έτοιμη πλατφόρμα η οποία να μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις. Επίσης, για να υπάρχει προσαρμοστικότητα και ευελιξία πρέπει οι επιλογές να είναι ανοιχτού κώδικα πλατφόρμες (open source). Ακόμα, ένας παράγοντας που περιόρισε τις επιλογές ήταν το κόστος. Δεν υπήρχε διαθέσιμος οικονομικός πόρος οπότε απορρίφθηκαν όλες οι περιπτώσεις εμπορικών εργαλείων. Μερικές από τις επιλογές που πληρούσαν τα κριτήρια για την υλοποίηση της εφαρμογής ήταν οι εξής: Edmodo, LAMS, Wordpress, Moodle.

Το Edmodo (edmodo.com) είναι μια πλατφόρμα επικοινωνίας, συνεργασίας και δημιουργίας μαθημάτων. Το Edmodo επιτρέπει στους καθηγητές να μοιράζονται περιεχόμενο, να διανέμουν κουίζ, να αναθέτουν και να διαχειρίζονται την επικοινωνία με τους μαθητές, τους συναδέλφους και τους γονείς. Το Edmodo απορρίφθηκε διότι είναι ένα εργαλείο που είναι προσανατολισμένο πιο πολύ στους εκπαιδευτές και όχι στους μαθητές. Είναι ιδανικό να υποστηρίζει μια υπάρχουσα εκπαιδευτική διαδικασία π.χ. να υποστηρίζει τη δουλειά του δάσκαλου στη τάξη με επιπλέον διαδραστικά εργαλεία.

Το LAMS (lamsfoundation.org) είναι ένα εργαλείο για το σχεδιασμό, τη διαχείριση και την παροχή online δραστηριοτήτων συνεργατικής μάθησης. Παρέχει στους εκπαιδευτικούς ένα περιβάλλον διαχείρισης περιεχομένου για τη δημιουργία μαθησιακών δραστηριοτήτων. Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να περιλαμβάνουν μια σειρά εργασιών είτε ατομικές, είτε μικρών ομάδων είτε μίας ολόκληρης τάξης που βασίζονται τόσο στο περιεχόμενο όσο και στη συνεργασία. Το LAMS μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αυτόνομο σύστημα ή σε συνδυασμό με άλλα συστήματα διαχείρισης μάθησης. Το LAMS απορρίφθηκε διότι δεν είναι τόσο διαδεδομένο και δεν υπήρχε αρκετό εκπαιδευτικό υλικό για την εκμάθησή του. Επίσης δεν ήταν τόσο εύχρηστο στην προσαρμογή και στην παραμετροποίησή του.

Το Wordpress (wordpress.org) είναι μια ανοιχτού κώδικα (open source) πλατφόρμα που μπορεί κάποιος να αναπτύξει διαδικτυακές εφαρμογές. Είναι εύχρηστο στη σχεδίαση, επίσης διαθέτει περιβάλλον διαχείρισης περιεχομένου που το κάνει ακόμα πιο προσαρμοστικό. Είναι αρκετά διαδεδομένο και υπάρχουν πολλά εκπαιδευτικά υλικά για τους προγραμματιστές. Ήταν μία από τις βασικές επιλογές αλλά απορρίφθηκε στη φάση της σχεδίασης. Ένα από τα δύο πρωτότυπα που σχεδιάστηκαν (theory of mind-w2) ήταν βασισμένο στο Wordpress. Ο χρήστης της εφαρμογής (Διευθύντρια του Κέντρου) απέρριψε αυτή την επιλογή.

Τελικά το εργαλείο που κρίθηκε ως το επικρατέστερο για την υλοποίηση της εφαρμογής ήταν το Moodle το οποίο περιγράφεται πιο αναλυτικά στη συνέχεια.

5.2 Moodle

Το Moodle (moodle.org) είναι μία εκπαιδευτική πλατφόρμα που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει στους εκπαιδευτικούς, στους διαχειριστές των μαθημάτων και στους

εκπαιδευόμενους ένα ενιαίο και ολοκληρωμένο σύστημα μάθησης σε εξατομικευμένο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Το Moodle είναι μία ολοκληρωμένη εκπαιδευτική πλατφόρμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πολλούς τρόπους, είτε υποστηρικτικά σε μία εκπαιδευτική διαδικασία (π.χ. μαζί με το μάθημα στην τάξη σαν επιπλέον εργαλείο για τον εκπαιδευτικό) με τα πολλά εργαλεία που διαθέτει (forums, wikis, chats, blogs κ.α.) είτε να καλύψει πλήρως online ένα μάθημα με πλήρη λειτουργικότητα με διάφορα εργαλεία (μαθήματα, λεξιλόγιο, κουίζ, αναθέσεις εργασιών κ.α.). Επειδή είναι ανοικτού κώδικα (open source) μπορεί να προσαρμοστεί με οποιονδήποτε τρόπο στις ατομικές ανάγκες. Είναι σχεδιασμένο να διαθέτει πρόσθετες λειτουργίες (plugins) που το κάνει επεκτάσιμο και δίνει απεριόριστες δυνατότητες στους προγραμματιστές.

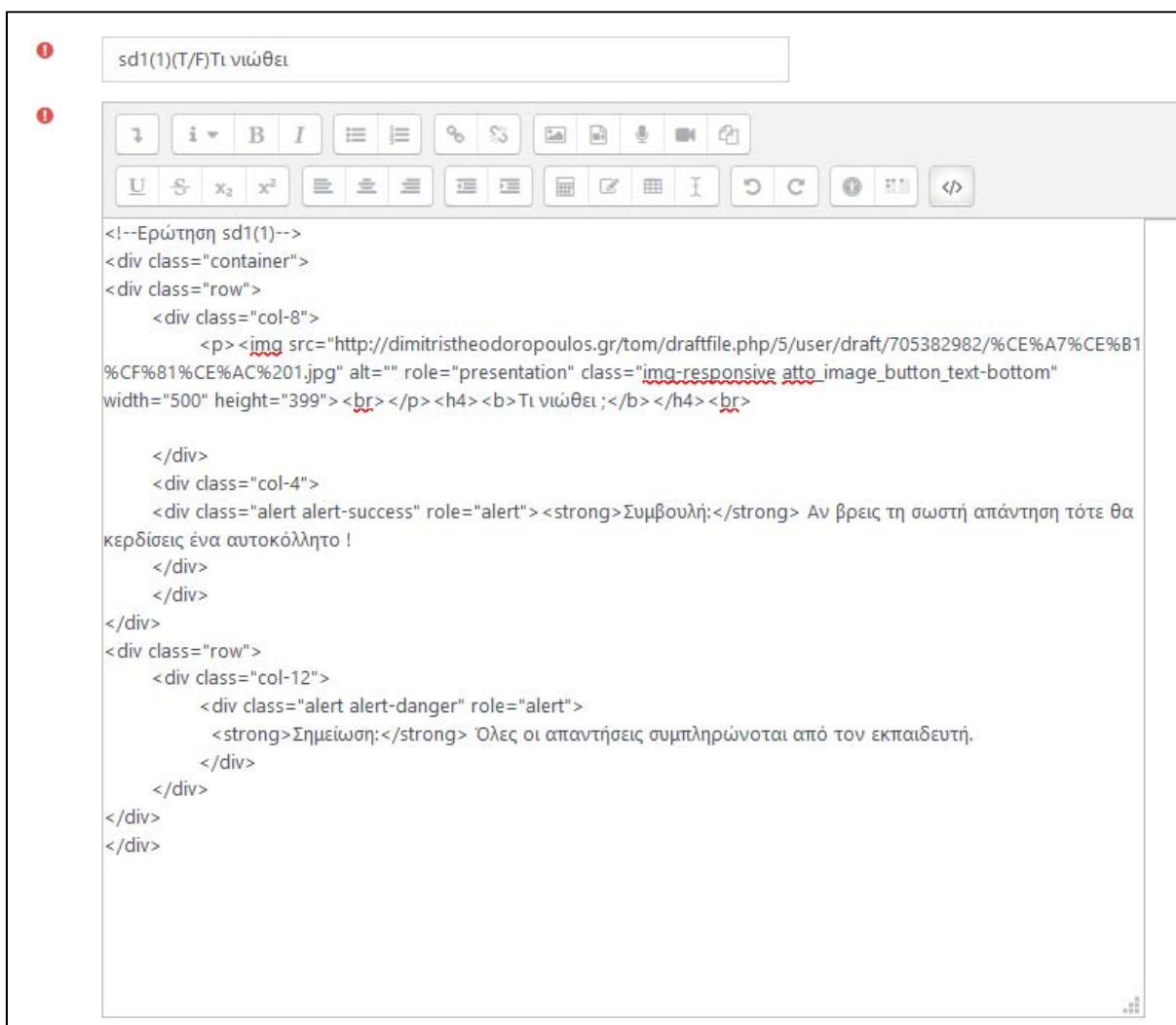
5.2.1 Εγκατάσταση

Η «φιλοξενία» της εφαρμογής είναι στον πάροχο διαδικτυακών υπηρεσιών paraki.gr. Η εγκατάσταση του Moodle έγινε σε webserver (Apache) με μία εγκατεστημένη database (MySQL) και διαμορφωμένη τη PHP (version 7.0.32). Η εφαρμογή στήθηκε σε server στο διαδίκτυο για τη διευκόλυνση της ομάδας σχεδιασμού. Υπήρχε η δυνατότητα να γίνει η εγκατάσταση και σε τοπικό δίκτυο σε ένα τοπικό server. Όμως τα μέλη της ομάδας είναι σε διαφορετικές τοποθεσίες (Πάτρα, Θεσσαλονίκη, Αθήνα) και όπως περιεγράφηκε στη φάση της ανάλυσης όλη η επικοινωνία έγινε εξ' αποστάσεως.

5.2.2 Δημιουργία Περιεχομένου

Η προσθήκη περιεχομένου στο Moodle είναι σχετικά απλή. Η επίδειξη της εγκατάστασης ενός μαθήματος στο Moodle ξεφεύγει των στόχων αυτής της μεταπτυχιακής διατριβής. Υπάρχει πληθώρα εγχειριδίων και εκπαιδευτικού υλικού μέσα στην κοινότητα του Moodle (moodle.org), και όχι μόνο, που μπορεί να βρει κάποιος και να μάθει πως να «χτίσει» ένα μάθημα. Τα βασικά στοιχεία της δομής ενός μαθήματος είναι οι Δραστηριότητες (activities) και οι Πόροι (resources). Από τις Δραστηριότητες (activities) μερικές επιλογές είναι η Διδακτική Ενότητα, η Επιλογή, η Έρευνα, το Κουίζ, η Συνομιλία, το Φόρουμ κ.α. Μερικοί ενδεικτικοί Πόροι (resources) είναι το Αρχείο, το Βιβλίο, η Σελίδα, η Ταμπέλα, ο Φάκελος κ.α. Αυτά τα στοιχεία μπορούν να προστεθούν ως περιεχόμενο να ρυθμιστούν από τον διαχειριστή έτσι ώστε να συνθέσουν ένα μάθημα. Όλη η διαχείριση έγινε από το προφίλ του διαχειριστή στη διεύθυνση <http://dimitristheodoropoulos.gr/tom/>

Πέρα από τις διαθέσιμες επιλογές, το Moodle είναι επεκτάσιμο μέσα από τον κώδικά του που είναι ελεύθερος προς χρήση αφού είναι ένα εργαλείο ανοιχτού κώδικα. Μπορεί ένας προγραμματιστής σε γλώσσα PHP να επεκτείνει τις ήδη υπάρχουσες δυνατότητες. Στην εφαρμογή ΤοΜ δεν επεκτάθηκε κάποια λειτουργία απ' ευθείας μέσα από τη PHP αλλά εφαρμόστηκαν κάποιες πρόσθετες μορφοποιήσεις στη σχεδίαση με τις γλώσσες HTML5 και CSS3 (Εικόνα 5.1). Οι όποιες επεκτάσεις έγιναν μέσα από πρόσθετα (plugins) που εγκαταστάθηκαν στο Moodle.



```
<!--Ερώτηση sd1(1)-->
<div class="container">
<div class="row">
  <div class="col-8">
    <p>  <br> </p> <h4> <b>Τι νιώθει ;</b> </h4> <br>
  </div>
  <div class="col-4">
    <div class="alert alert-success" role="alert"> <strong>Συμβουλή:</strong> Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !
  </div>
</div>
<div class="row">
  <div class="col-12">
    <div class="alert alert-danger" role="alert">
      <strong>Σημείωση:</strong> Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

Εικόνα 5.1. Στιγμιότυπο από την επεξεργασία ερώτησης μίας συνεδρίας. Εμφανίζεται η πηγαίος κώδικάς HTML της ερώτησης.

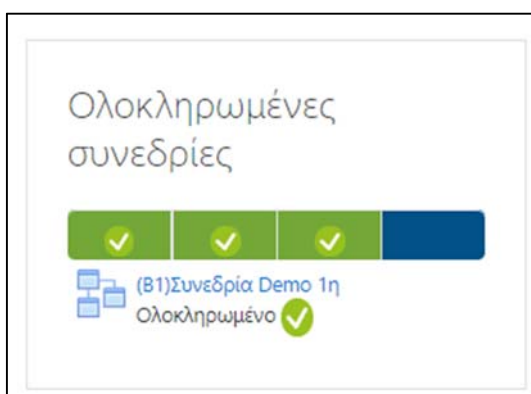
5.2.3 Πρόσθετα (Plugins)

Τα πρόσθετα (plugins) είναι ξεχωριστά κομμάτια κώδικα (PHP) που μπορούν να εγκατασταθούν στο Moodle. Καλύπτουν επιπλέον λειτουργίες και επεκτείνουν τις δυνατότητές του. Υπάρχουν διαθέσιμα αρκετά πρόσθετα στην επίσημη σελίδα (moodle.org/plugins) που είναι συνεισφορά από προγραμματιστές και μπορούν να

χρησιμοποιηθούν ελεύθερα. Επίσης μπορεί όποιος θέλει να γράψει το δικό του πρόσθετο που καλύπτει τις δικές του ανάγκες και να το συνεισφέρει με τη σειρά του στην κοινότητα.

Για τις ανάγκες της εφαρμογής εγκαταστάθηκαν πρόσθετα στην πλατφόρμα του Moodle για να προσαρμοστεί το περιβάλλον της εφαρμογής στις βασικές απαιτήσεις. Τα πρόσθετα που χρησιμοποιήθηκαν είναι από τον επίσημο κατάλογο του Moodle (moodle.org/plugins) και είναι τα εξής: 1) Completion Progress 2) Level up 3) Stash 4) Ad-hoc database queries.

Το Completion Progress είναι μία οπτική αναπαράσταση των ολοκληρωμένων δραστηριοτήτων του μαθητή σε μορφή μπάρας. Υπάρχουν χρωματικές ενδείξεις για γρήγορη αναφορά. Για τον εκπαιδευτή υπάρχει μία επισκόπηση όλων των εκπαιδευόμενων για να γνωρίζει σε ποια φάση είναι ο κάθε μαθητής. Στην εικόνα 5.1 εμφανίζεται ένα στοιχείο Completion Progress από την εφαρμογή.



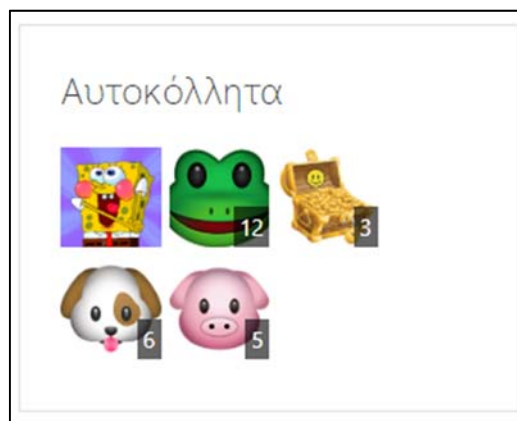
Εικόνα 5.1. Μπάρα προόδου. Ένα Στοιχείο από το πρόσθετο Completion Progress.

Το Level Up είναι ένα πρόσθετο που βάζει τον εκπαιδευόμενο μέσα στο «παιχνίδι» του μαθήματος. Είναι ένα στοιχείο που ενθαρρύνει τους χρήστες να ανεβάσουν το επίπεδό τους. Συγκεκριμένα εμφανίζει το τρέχον επίπεδο και ενημερώνει πόσους πόντους χρειάζονται ακόμα για να αυξηθεί το επίπεδο (βλ. Εικόνα 5.2). Οι εκπαιδευτές μπορούν να ρυθμίσουν τους πόντους και να επιλέξουν πότε θα αλλάζει το επίπεδο. Επίσης έχουν πρόσβαση σε ένα βαθμολογικό πίνακα με όλους τους εκπαιδευόμενους για να παρακολουθούν την πορεία τους.



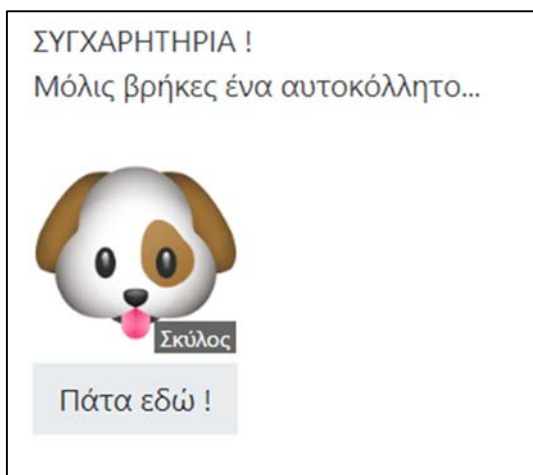
Εικόνα 5.2. Ένδειξη επιπέδου. Ένα στοιχείο από το πρόσθετο level up!

Ακόμα ένα πρόσθετο που χρησιμοποιήθηκε στην εφαρμογή είναι το Stash. Έχει στοιχεία τα οποία ενθαρρύνουν για περισσότερη αλληλεπίδραση με το περιεχόμενο της εφαρμογής. Ένα εργαλείο με το οποίο μπορεί ένας εκπαιδευτικός να γοητεύσει τους μαθητές κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Αυτό το πρόσθετο εισάγει ένα πλαίσιο που εμφανίζει τα αντικείμενα που έχει συλλέξει ένας μαθητής (Εικόνα 5.3).



Εικόνα 5.3. Πλαίσιο συλλογή αντικειμένων. Ένα στοιχείο από το πρόσθετο Stash

Ο εκπαιδευτής μπορεί να δημιουργήσει αντικείμενα και να τα τοποθετήσει σε διάφορα σημεία στο μάθημα για να τα βρουν οι μαθητές. Τα αντικείμενα μπορούν να συλλεχθούν (Εικόνα 5.4) και να μπουν στη συλλογή του χρήστη (Εικόνα 5.3) και με αυτό το τρόπο ενθαρρύνονται να συνεχίσουν την εκπαιδευτική διαδικασία.



Εικόνα 5.3. Αντικείμενο που μπορεί να συλλεχθεί. Ένα στοιχείο από το πρόσθετο Stash.

Τα πρόσθετα που παρουσιάστηκαν μέχρι τώρα είναι όλα στοιχεία της Παιγνιώδους Εκπαίδευσης. Ένα ακόμα πρόσθετο που χρησιμοποιήθηκε στην εφαρμογή είναι το Ad-hoc database queries. Δεν είναι στοιχείο gamification αλλά ένα χρήσιμο εργαλείο που μπορεί ο διαχειριστής να κάνει απευθείας ερωτήσεις (queries) στη βάση δεδομένων με χρήση της γλώσσας SQL και να πάρει αναφορές (reports). Οι αναφορές είναι δύο τύπων είτε εκτελούνται κατόπιν αιτήματος είτε προγραμματίζονται αυτόματα. Τα αποτελέσματα μπορούν να προβληθούν στην οθόνη ή να ληφθούν σε ένα CSV αρχείο.

Τα ερωτήματα (queries) γράφονται σε γλώσσα SQL. Τα δύο βασικά ερωτήματα που γράφηκαν ειδικά για την εφαρμογή ΤοΜ είναι το «01 Βαθμολογίες Μαθητών» και το «02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι». Θα αναλυθούν σε επόμενο κεφάλαιο (6.2.5). Παρακάτω παρουσιάζεται ο πηγαίος κώδικας SQL των δύο ερωτημάτων.

01 Βαθμολογίες Μαθητών (κώδικας SQL)

```
SELECT CONCAT(u.firstname , ' ' , u.lastname) AS 'ΟΝΟΜΑ',
cc.name AS 'ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ',
c.fullname AS 'ΜΑΘΗΜΑ',

l.name AS 'ΣΥΝΕΔΡΙΑ', /*-- from table Lesson*/
la.retry+1 AS 'ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ',

ROUND(SUM(lan.score),0) AS 'ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ',
ROUND(gg.rawgrademax,0) AS 'ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ', /*Ο μεγιστός αριθμός κερδισμένων πόντων.* /
ROUND((SUM(lan.score)/gg.rawgrademax) * 100 ,2) AS 'ΒΑΘΜΟΣ(%)', /*--Υπολογίζουμε τον τελικό
βαθμό από τους κερδισμένους πόντους.* /

IF (gg.rawgrade = gg.rawgrademax,'ΝΑΙ' , 'ΟΧΙ') AS 'ΕΠΙΤΥΧΙΑ'
/*DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL gi.timemodified SECOND) AS Time*/
```

```

FROM prefix_course AS c
JOIN prefix_context AS ctx ON c.id = ctx.instanceid
JOIN prefix_role_assignments AS ra ON ra.contextid = ctx.id
JOIN prefix_user AS u ON u.id = ra.userid
JOIN prefix_grade_grades AS gg ON gg.userid = u.id
JOIN prefix_grade_items AS gi ON gi.id = gg.itemid
JOIN prefix_lesson_attempts AS la ON la.userid = u.id
JOIN prefix_lesson_answers AS lan ON lan.id = la.answerid
JOIN prefix_lesson AS l ON l.id = la.lessonid
JOIN prefix_course_categories AS cc ON cc.id = c.category

WHERE gi.courseid = c.id AND l.course = c.id AND gi.itemname = l.name AND gi.categoryid IN (11)
AND gg.finalgrade>0

GROUP BY ONOMA, la.lessonid, ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ

ORDER BY la.timeseen DESC

```

02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι (κώδικας SQL)

```

SELECT CONCAT(u.firstname , ' ' , u.lastname) AS 'ΟΝΟΜΑ',
cc.name AS 'ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ',
c.fullname AS 'ΜΑΘΗΜΑ',
l.name AS 'ΣΥΝΕΔΡΙΑ', /*data from lesson table*/
la.retry+1 AS 'ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ', /*Το νούμερο της προσπάθειας, προσθέτουμε +1 διότι το σύστημα
ξεκινάει την αρίθμηση από το 0*/
lp.title AS 'ΕΡΩΤΗΣΗ', /*Η ονομασία που δώσαμε στο ερώτημα*/
replace(replace(replace(la.useranswer,'<p>','</p>','<br>','<br>')) AS 'ΑΠΑΝΤΗΣΗ', /*Η απάντηση που
έδωσε ο χρήστης*/
lan.score AS 'ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ', /*Οι πόντοι που δίνει η κάθε ερώτηση*/
IF(
(la.useranswer LIKE'%Σωστό%' OR la.useranswer LIKE'%Σωστο%' OR la.useranswer
LIKE'%σωστό%' OR la.useranswer LIKE'%σωστο%' OR la.correct=1)
AND lp.title Like'%token%',1,0 ) AS 'ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ', /*Αν η απάντηση είναι
σωστή και η ερώτηση έχει βοήθεια τότε σημειώνουμε 1 αλλιώς 0*/

ROUND(gg.rawgrademax,0) AS 'ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ', /*Ο μέγιστος αριθμός
κερδισμένων πόντων.*

DATE_FORMAT(
TIMEDIFF(
/*Αφαιρούμε τη 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ' από τη 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ' με βήμα +1 για να
βρούμε τη 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ'*/
/*Αν το lt.id είναι ίδιο τότε κάνουμε την αφαίρεση όπως περιγράφεται παραπάνω, διαφορετικά η
'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ' είναι ίση με τη 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ'*/
/*Έτσι εξασφαλίζουμε πως στην 1η ερώτηση κάθε συνεδρίας η 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ' θα είναι
η 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ' μείον το μηδέν*/

TIMEDIFF(
DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL la.timeseen+3600*3 SECOND),
DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL lt.starttime+3600*3 SECOND)),
IF(
lt.id = LAG(lt.id )OVER(ORDER BY lt.starttime) ,
IFNULL(LAG(TIMEDIFF(
DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL la.timeseen+3600*3 SECOND),
DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL lt.starttime+3600*3 SECOND))) OVER(ORDER BY
la.timeseen),0),
0
)
),"%i:%s") AS 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ',

DATE_FORMAT(TIMEDIFF(
DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL la.timeseen+3600*3 SECOND),
DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL lt.starttime+3600*3 SECOND)), "%i:%s") AS 'ΔΙΑΡΚΕΙΑ
ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ',

```

```

DATE_FORMAT(DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL la.timeseen+3600*3 SECOND),"%d-%m-%Y
%r") AS 'ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ',
DATE_FORMAT(DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL lt.starttime+3600*3 SECOND),"%d-%m-%Y
%r") AS 'ΧΡΟΝΟΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ',
DATE_FORMAT(DATE_ADD('1970-01-01', INTERVAL lt.lesstime+3600*3 SECOND),"%d-%m-%Y
%r") AS 'ΧΡΟΝΟΣ ΛΗΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ'

FROM prefix_course AS c
JOIN prefix_context AS ctx ON c.id = ctx.instanceid
JOIN prefix_role_assignments AS ra ON ra.contextid = ctx.id
JOIN prefix_user AS u ON u.id = ra.userid
JOIN prefix_grade_grades AS gg ON gg.userid = u.id
JOIN prefix_grade_items AS gi ON gi.id = gg.itemid
JOIN prefix_lesson_attempts AS la ON la.userid = u.id
JOIN prefix_lesson_answers AS lan ON lan.id = la.answerid
JOIN prefix_lesson_pages AS lp ON lp.id = la.pageid
JOIN prefix_lesson_timer AS lt ON lt.userid = u.id
JOIN prefix_lesson AS l ON l.id = la.lessonid
JOIN prefix_course_categories AS cc ON cc.id = c.category

WHERE gi.courseid = c.id AND l.course = c.id AND la.lessonid = lt.lessonid AND gi.itemname =
l.name AND gi.categoryid IN (11) AND gg.finalgrade>0 AND la.timeseen BETWEEN lt.starttime AND
lt.lesstime
ORDER BY la.timeseen

```

Όλα τα πρόσθετα θα παρουσιαστούν αναλυτικά και μέσα από την παρουσίαση της εφαρμογής. Στη συνέχεια ακολουθεί παρουσίαση της εφαρμογής ΤοΜ βήμα προς βήμα.

Κεφάλαιο 6

Παρουσίαση

Η παρουσίαση της εφαρμογής είναι δομημένη από την οπτική του χρήστη-εκπαιδευόμενου και από του χρήστη-εκπαιδευτή. Παρουσιάζεται η εκπαιδευτική διαδικασία για τη βελτίωση της ΘτN μέσα από το προφίλ του εκπαιδευόμενου βήμα προς βήμα. Ακόμα παρουσιάζονται οι δυνατότητες του εκπαιδευτή μέσα από το δικό του προφίλ. Η παρακολούθηση των εκπαιδευόμενων, η επεξεργασία του περιεχομένου, οι αναφορές των μαθητών και το πως εξάγονται δεδομένα προς επεξεργασία. Επίσης εστιάζονται αναλυτικά όλα τα στοιχεία gamification που σχεδιάστηκαν ώστε να δώσουν τα επιπλέον κίνητρα αλλά και να δημιουργήσουν ένα ευχάριστο περιβάλλον.

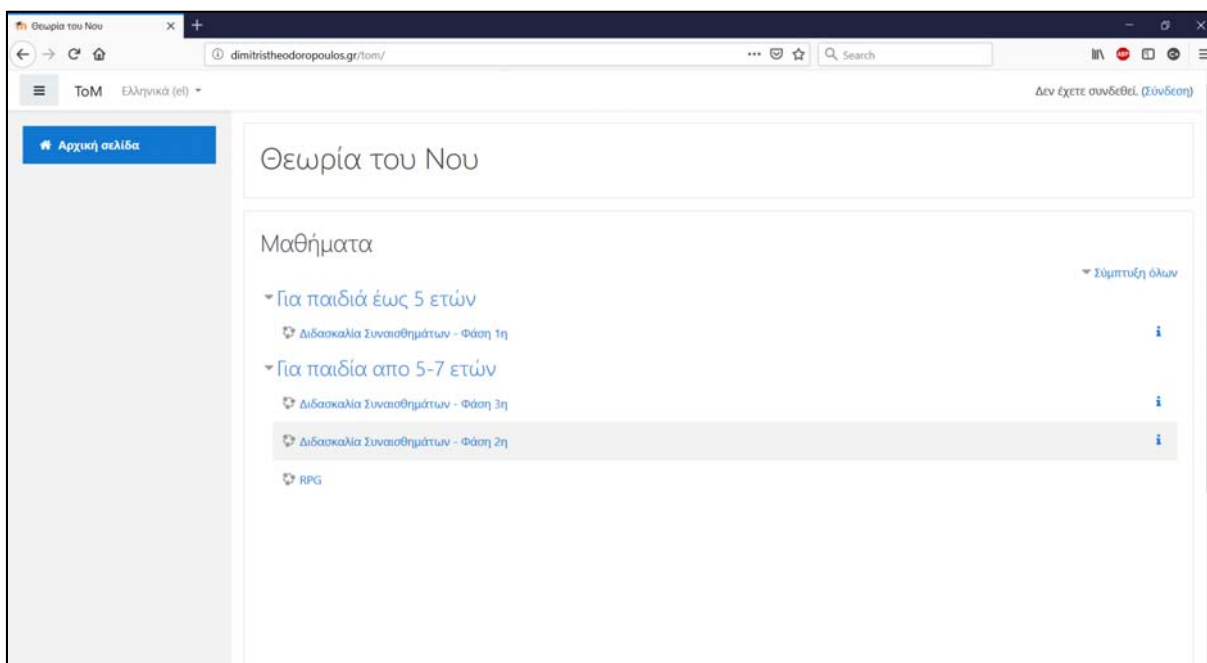
6.1 Είσοδος Ως Εκπαιδευόμενος

Η είσοδος στην εφαρμογή γίνεται μέσω διαδικτύου από τη διεύθυνση <http://dimitristheodoropoulos.gr/tom>

Το προφίλ που παρουσιάζεται ανήκει στον εικονικό χρήστη (Κατερίνα) που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες των δοκιμών. Οι προδιαγραφές της εφαρμογής προβλέπουν η εκπαιδευτική διαδικασία να γίνεται μεταξύ εκπαιδευόμενου-εκπαιδευτή στον ίδιο χώρο απομονωμένοι ή με την παρουσία των γονέων με το χειρισμό της εφαρμογής να τον αναλαμβάνει ο εκπαιδευτής. Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης όλες οι επιλογές γίνονται από τον εκπαιδευτή μετά την απάντηση του εκπαιδευόμενου. Επίσης ο εκπαιδευτής είναι αυτός που κάνει την ανάγνωση των κειμένων και των ερωτήσεων. Αυτό αποσκοπεί ώστε να καλυφθεί η ανάγκη των παιδιών που δεν γνωρίζουν ανάγνωση-γραφή. Στη συνέχεια παρουσιάζονται όλα τα βήματα, μέσα από στιγμιότυπα οθόνης, από την πλοήγηση της εφαρμογής.

6.1.1 Αρχικές Σελίδες

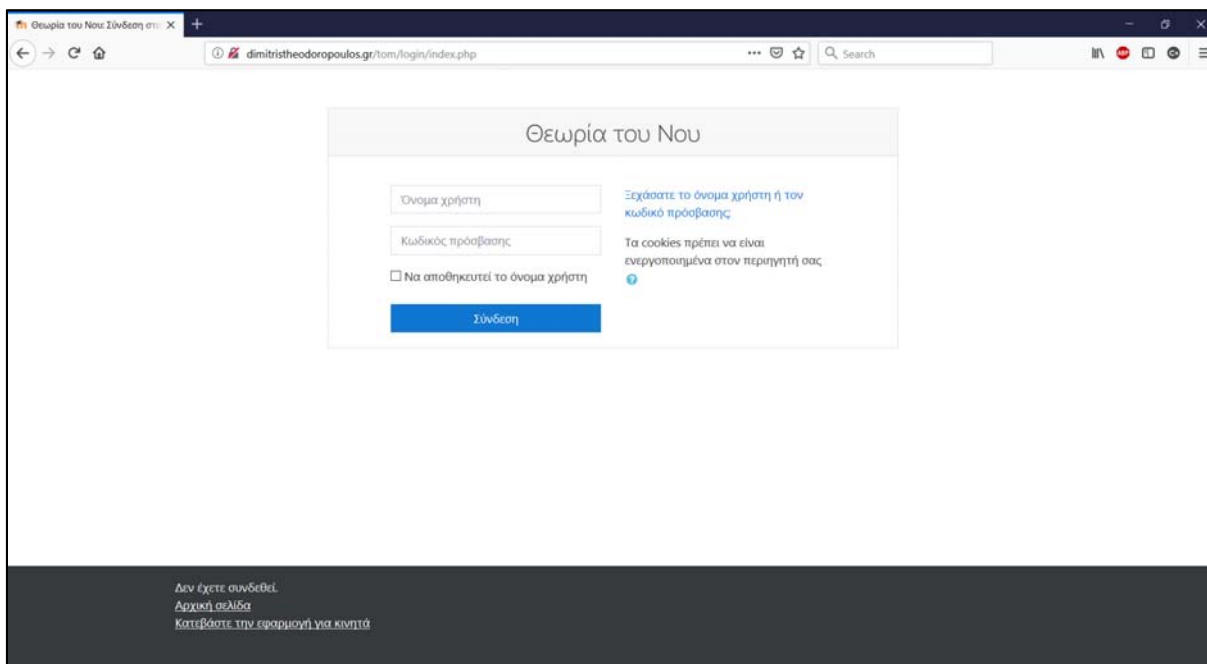
Η αρχική σελίδα της εφαρμογής ToM στη διεύθυνση dimitristheodoropoulos.gr/tom φαίνεται στην Εικόνα 6.1. Στο πάνω μέρος της οθόνης υπάρχει ένα κουμπί που εμφανίζει και κρύβει το μενού πλοήγησης. Σε αυτή τη φάση το μενού έχει ως μόνη επιλογή την «Αρχική σελίδα». Δίπλα εμφανίζεται το λογότυπο της εφαρμογής «ToM» και ένα αναδυόμενο μενού για επιλογή γλώσσας (Ελληνικά/English). Η εφαρμογή έχει στηθεί πάνω στην ελληνική γλώσσα αλλά η πλατφόρμα μας δίνει τη δυνατότητα να μεταφραστεί και σε άλλες γλώσσες. Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζεται ο τίτλος της εφαρμογής «Θεωρία του Νου» και από κάτω παρουσιάζονται τα μαθήματα που περιέχονται ανά κατηγορία (Για παιδιά έως 5 ετών, Για παιδιά από 5-7 ετών). Τα διαθέσιμα μαθήματα είναι τα «Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η», «Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 2η», «Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 3η». Το μάθημα που παρουσιάζεται και αναλύεται είναι το «Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η». Τα υπόλοιπα δεν έχουν περιεχόμενο αυτή τη στιγμή και υπάρχουν για να δείξουν ότι υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης και σε επιπλέον μαθήματα. Τέλος, πάνω δεξιά στην οθόνη υπάρχει ο σύνδεσμος «Σύνδεση» για να γίνει η είσοδος στην εφαρμογή.



Εικόνα 6.1. Πρώτη οθόνη της εφαρμογής προτού κάνει είσοδο ο χρήστης.

Μόλις επιλέξει ο χρήστης το σύνδεσμο «Σύνδεση» μεταβαίνει στην οθόνη εισόδου της εφαρμογής (Εικόνα 6.2). Υπάρχουν δύο πλαίσια κειμένου για την εισαγωγή του ονόματος χρήστη και του κωδικού πρόσβασης. Επίσης ένα κουτί επιλογής για να αποθηκευτούν τα

στοιχεία εισόδου στο φυλλομετρητή (browser). Δίπλα, υπάρχει ένας σύνδεσμος για ανάκτηση του κωδικού πρόσβασης. Τέλος το κουμπί «Σύνδεση» για να ολοκληρωθεί η είσοδος του χρήστη.



Εικόνα 6.2. Φόρμες εισόδου εφαρμογής.


Η πρώτη οθόνη με την είσοδο στην εφαρμογή είναι η σελίδα «Ταμπλό» (Εικόνα 6.3). Στο πάνω μέρος της οθόνης εμφανίζεται μία οριζόντια μπάρα που περιέχει το κουμπί εμφάνισης/απόκρυψης του βασικού μενού, το λογότυπο «ToM», το μενού για την αλλαγή της γλώσσας. Στο δεξιό άκρο εμφανίζονται δύο ενδείξεις για τις ενημερώσεις και για τα νέα μηνύματα, δίπλα το όνομα του χρήστη και μία φωτογραφία από το προφίλ του. Η μπάρα αυτή εμφανίζεται σταθερά σε όλες τις οθόνες της εφαρμογής. Στην κορυφή της σελίδας εμφανίζεται το όνομα του χρήστη μαζί με την εικόνα του προφίλ. Πιο κάτω στο πλαίσιο παρουσιάζονται τα πρόσφατα διακριτικά (Κονκάρδες) που έχουν απονεμηθεί στο χρήστη. Ένα στοιχείο gamification για την ενθάρρυνση και ενίσχυση των χρηστών. Απονέμονται από τον εκπαιδευτή κατά βούληση για την επιβράβευση των εκπαιδευόμενων μέσα από το προσωπικό του προφίλ. Ο χρήστης επιλέγοντας μία Κονκάρδα μπορεί να δει αναλυτικά τα στοιχεία της (Εικόνα 6.4) και να κάνει λήψη σε εξωτερικό αρχείο για να το εκτυπώσει ή αν το αποθηκεύσει ψηφιακά, επίσης έχει τη δυνατότητα να δει όλες τις Κονκάρδες που του έχουν απονεμηθεί αναλυτικά από τη διαχείριση διακριτικών (Εικόνα 6.5). Επιστρέφοντας στην εικόνα 6.3, ο χρήστης ενημερώνεται για τη λήψη ενός βραβείου από την περιοχή των ειδοποιήσεων στην οριζόντια μπάρα στο πάνω μέρος της οθόνης αλλά και στο email που έχει δηλωθεί στο

προφίλ του όπου θα ενημερωθούν και οι γονείς. Στο κέντρο της σελίδας Ταμπλό εμφανίζεται μία λίστα με τα μαθήματα που μπορεί να παρακολουθήσει ο χρήστης. Κάθε μάθημα στη λίστα παρουσιάζεται με μία εικόνα, μία περιγραφή και μία ένδειξη με το ποσοστό ολοκλήρωσης. Επιλέγοντας ένα μάθημα γίνεται μετάβαση στην αρχική οθόνη του μαθήματος. Δεξιά της οθόνη «Ταμπλό» υπάρχουν δύο στοιχεία, ένα ημερολόγιο και μία λίστα με τα επικείμενα γεγονότα που έχουν προστεθεί στο ημερολόγιο. Για παράδειγμα μπορεί ο εκπαιδευτής να σημειώνει στο ημερολόγιο την επόμενη συνεδρία και έτσι να υπάρχει μία ενημέρωση για το πότε θα πραγματοποιηθεί το επόμενο μάθημα. Η μετάβαση στην οθόνη του Ημερολογίου (Εικόνα 6.6) μπορεί να γίνει από το βασικό μενού αριστερά της οθόνης. Άλλη επιλογή του βασικού μενού είναι η Αρχική ιστοτόπου (Εικόνα 6.7) που παρουσιάζει μία ακόμη λίστα με τα μαθήματα του χρήστη. Επόμενη επιλογή του βασικού μενού είναι τα προσωπικά αρχεία. Επιλέγοντας των συγκεκριμένο σύνδεσμο γίνεται μετάβαση στην οθόνη (Εικόνα 6.8) όπου μπορεί ο χρήστης να αποθηκεύσει προσωπικά αρχεία. Τέλος στο βασικό μενού εμφανίζονται οι επιλογές από τα διαθέσιμα μαθήματα του χρήστη που θα παρουσιαστούν αναλυτικά στη συνέχεια.

ΤοΜ Ελληνικά (el) Κατερίνα Θεοδωροπούλου


Ταμπλό

- 🏠 Αρχική ιστοτόπου
- 📅 Ημερολόγιο
- 📁 Προσωπικά αρχεία
- 📚 Τα μαθήματά μου
- 📅 Φάση 1η
- 📅 Φάση 3η
- 📅 Φάση 2η




Κατερίνα Θεοδωροπούλου


Πρόσφατα διακριτικά




Κουκάρδα Φύλι



Κουκάρδα Διαστημόπλοιο



Κουκάρδα Κορώνα




Κουκάρδα Χαμόγελο

Επισκόπηση μαθημάτων


Χρονοδιάγραμμα **Μαθήματα**

Σε εξέλιξη
Μελλοντικά
Προηγούμενα



10%


Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η



0%

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 2η

Δεύτερο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4



0%

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 3η

Πρώτο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4

Ημερολόγιο

← Νοέμβριος 2018 →

| Δευ | Τρι | Τετ | Πέμ | Παρ | Σαβ | Κυρ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |

Επικείμενα γεγονότα

Δεν υπάρχουν επικείμενα γεγονότα

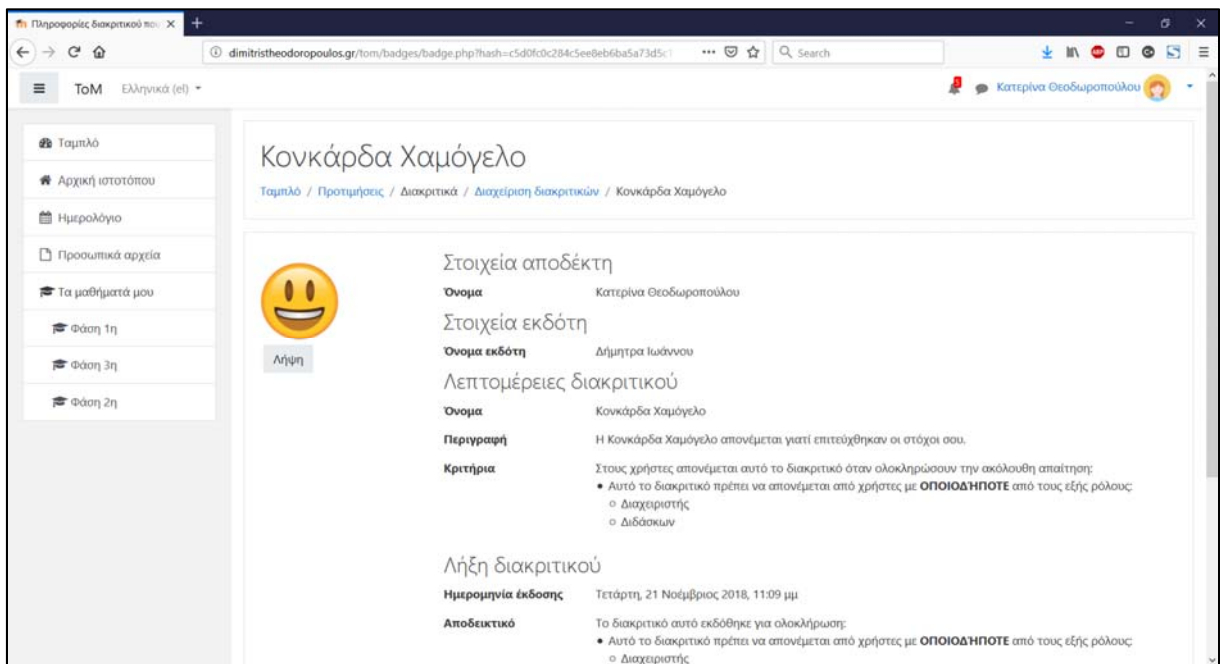
[Μετάβαση στο ημερολόγιο...](#)

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)

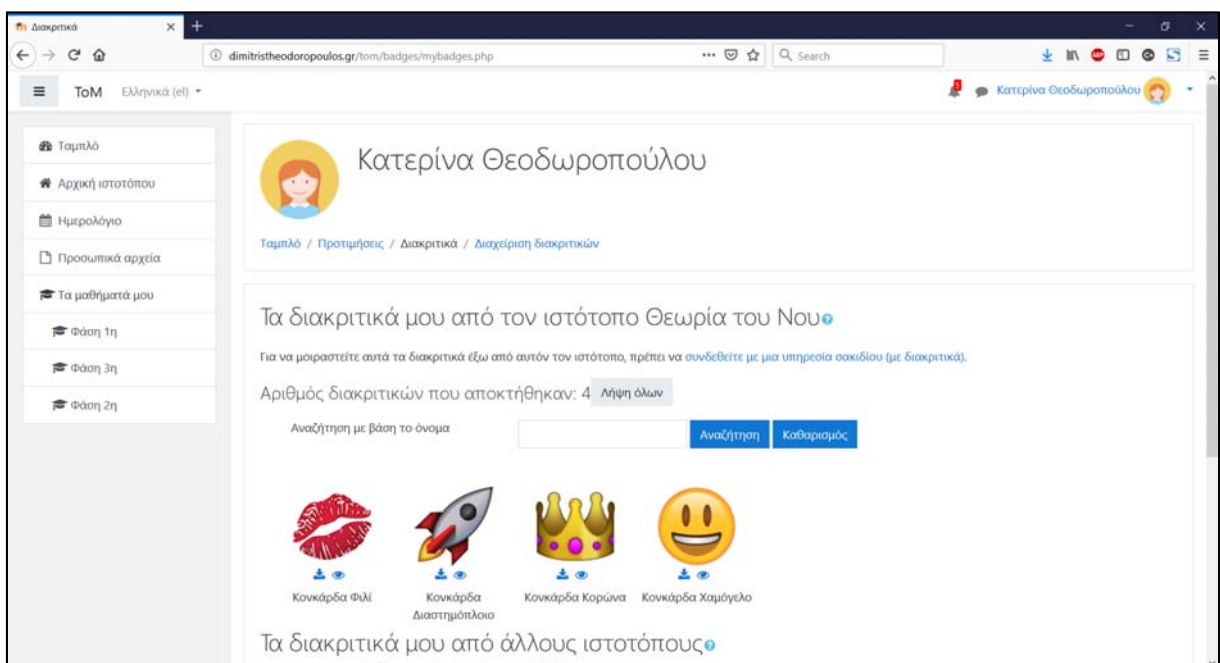
Αρχική σελίδα

Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.3. Ταμπλό. Η πρώτη οθόνη με την είσοδο του χρήστη-εκπαιδευμένου.



Εικόνα 6.4. Βραβείο. Η οθόνη με τα αναλυτικά στοιχεία μίας κονκάρδας και το κουμπί «Λήψη» για την αποθήκευσή του.



Εικόνα 6.5. Όλες οι κονκάρδες του χρήστη. Η οθόνη διαχείρισης διακριτικών.

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Θεωρία του Νου

Ταμπλό / Σελίδες ιστοτόπου / Ημερολόγιο / Νοέμβριος 2018

Ημερολόγιο

Λεπτομερής μηνιαία προβολή για: Όλα τα μαθήματα

← Οκτώβριος 2018 **Νοέμβριος 2018** Δεκέμβριος 2018 →

| Δευ | Τρι | Τετ | Πεμ | Παρ | Σαβ | Κυρ |
|-----------------|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|
| | | | 1 | 2 Επόμεν... | 3 | 4 |
| 5 Επόμεν... | 6 | 7 | 8 | 9 Επόμεν... | 10 | 11 |
| 12 Επόμεν... | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |

Εξαγωγή ημερολογίου Διαχείριση συνδρομών

Υπόμνημα γεγονότων

- Απόκρυφή γεγονότων ιστοτόπου
- Απόκρυφή γεγονότων κατηγορίας
- Απόκρυφή γεγονότων μαθήματος
- Απόκρυφή γεγονότων ομάδας
- Απόκρυφή γεγονότων χρήστη

Εμφάνιση μήνα

Οκτώβριος 2018

| Δευ | Τρι | Τετ | Πεμ | Παρ | Σαβ | Κυρ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

Νοέμβριος 2018

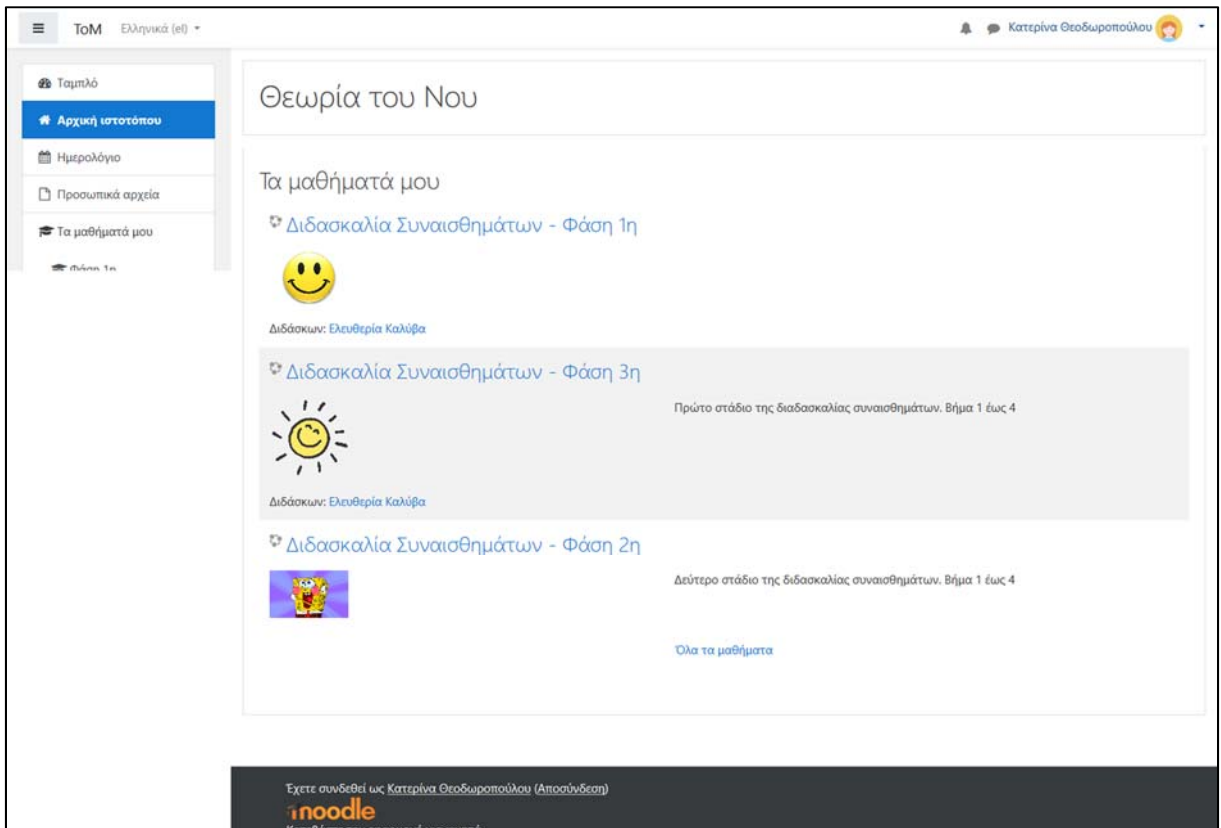
| Δευ | Τρι | Τετ | Πεμ | Παρ | Σαβ | Κυρ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |

Δεκέμβριος 2018

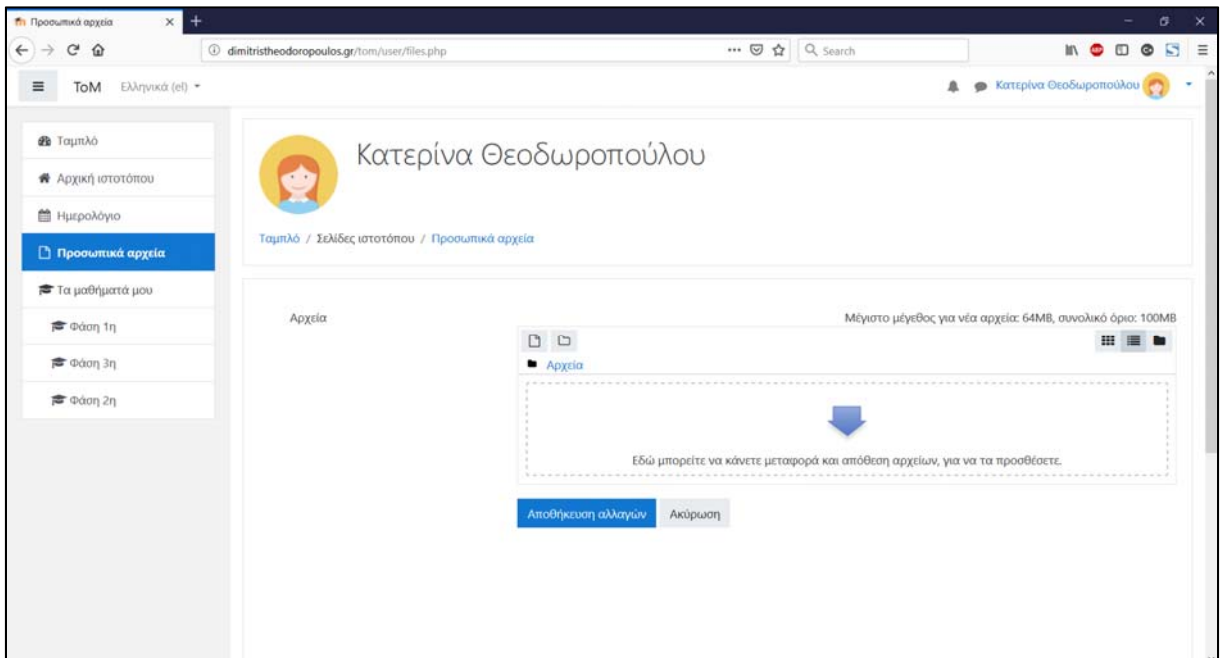
| Δευ | Τρι | Τετ | Πεμ | Παρ | Σαβ | Κυρ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | | | | | | |

Εχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
 Αρχική σελίδα
 Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.6. Ημερολόγια. Η οθόνη Ημερολόγιο για την επεξεργασία των γεγονότων.



Εικόνα 6.7. Αρχική ιστοτόπου. Η οθόνη με τη λίστα των διαθέσιμων μαθημάτων του χρήστη.



Εικόνα 6.8. Προσωπικά αρχεία χρήστη.

6.1.2 Εισαγωγή Μαθημάτων

Ένα μάθημα αντιπροσωπεύει μία φάση, και μία φάση αποτελείται από ενότητες που αντιστοιχούν στα βήματα της εκπαιδευτικής διαδικασίας όπως έχει αναλυθεί και στη φάση της ανάλυσης (Κεφ. 3.5). Σε κάθε βήμα υπάρχουν συνεδρίες (παρεμβάσεις) που έχουν δημιουργηθεί από τους εκπαιδευτές. Οι εκπαιδευτές έχουν τη δυνατότητα να ορίζουν σε ποιους χρήστες θα εμφανίζεται κάθε συνεδρία. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η εξατομικευμένη μάθηση. Για παράδειγμα, μπορεί μια συνεδρία να εμφανίζεται αποκλειστικά σε έναν μόνο χρήστη ή ένα περιορισμένο σύνολο χρηστών. Με την είσοδο σε ένα μάθημα από το βασικό μενού ή από την αρχική οθόνη εμφανίζεται η αρχική οθόνη του μαθήματος. Στην Εικόνα 6.9 εμφανίζεται η σελίδα Εισαγωγή του μαθήματος «Διδασκαλία συναισθημάτων-Φάση 1η».

ΤοΜ Ελληνικά (el) Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (βήμα)** θα αυξάνεται.
Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου από τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

| ΒΗΜΑ | Τίτλος | Διδακτική ενότητα | Πρόοδος |
|--------|--------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| ΒΗΜΑ 1 | Ονομασία βασικών συναισθημάτων | 1 | 1 / 1 |
| ΒΗΜΑ 2 | Διακυμάνσεις έντασης του κάθε συναισθήματος μεμονωμένα | 1 | 0 / 1 |
| ΒΗΜΑ 3 | Συναισθήματα βάσει σεναρίου | 1 | 0 / 1 |
| ΒΗΜΑ 4 | Κατάλληλη αντίδραση βάσει σεναρίου | 1 | 0 / 1 |

Επίπεδο (βήμα)
200%
100% το goal

Αυτοκόλλητα

Ολοκληρωμένες συνεδρίες

Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)

Εξαγωγή αποτελεσμάτων


Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Αρχική σελίδα
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.9. Εισαγωγή μαθήματος «Φάση 1η»

Στην εισαγωγική σελίδα του μαθήματος επάνω και κέντρο εμφανίζεται ο τίτλος και από κάτω η διαδρομή της σελίδας μέσα στην εφαρμογή (breadcrumbs). Το βασικό μενού όπως φαίνεται και στην εικόνα 6.9 έχει επιπλέον επιλογές για την πλοήγηση στις ενότητες του μαθήματος (Εισαγωγή, ΒΗΜΑ1, ΒΗΜΑ 2, ΒΗΜΑ3, ΒΗΜΑ 4). Κάτω από τον τίτλο εμφανίζονται τα περιεχόμενα του μαθήματος ανά ενότητα (Εισαγωγή, ΒΗΜΑ 1, ΒΗΜΑ 2, ΒΗΜΑ 3, ΒΗΜΑ 4). Η πρώτη ενότητα Εισαγωγή εμφανίζεται σταθερά σε όλες τις σελίδες του μαθήματος.

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διαδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
Μετά την ολοκλήρωση του κάθε Βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου **+1** και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται. Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δεξ τη συλλογή σου απο τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.



ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Εικόνα 6.10. Ενότητα Εισαγωγή του μαθήματος «Φάση 1η».

Στην Εισαγωγή περιγράφονται οι κανόνες του «παιχνιδιού» (Εικόνα 6.10), το οποίο είναι επίσης τμήμα της παιγνιώδους σχεδίασης. Παρουσιάζεται το μάθημα ως ένα παιχνίδι που πρέπει να συλλεχθούν οι πόντοι για να ολοκληρώσει ο χρήστης. Συγκεκριμένα, με κάθε ολοκλήρωση μίας ενότητας (Βήμα) ο χρήστης κερδίζει 100 πόντους. Για κάθε 100 πόντους αυξάνεται το επίπεδό του κατά ένα. Αυτό το στοιχείο επιπέδου εμφανίζεται σταθερά σε όλες τις σελίδες του μαθήματος στη δεξιά μεριά της οθόνης (Εικόνα 6.11).



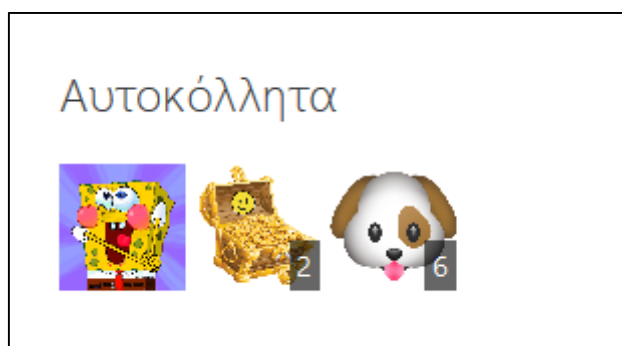
Εικόνα 6.11. Πλαίσιο που εμφανίζει το τρέχον Επίπεδο (Βήμα) του χρήστη.

Με άλλα λόγια εμφανίζει το Βήμα (Ενότητα) που βρίσκεται ο χρήστης τη συγκεκριμένη περίοδο. Κάτω από τον αριθμό εμφανίζονται οι συνολικοί κερδισμένοι πόντοι του χρήστη (π.χ. 200^{xp}) και κάτω από τη γραμμή εμφανίζονται οι πόντοι που απαιτούνται ακόμα για να μεταβεί ένα επίπεδο πάνω (π.χ. 100^{xp} to go). Όταν ο χρήστης κερδίσει και τους 400 πόντους του μαθήματος αντί για κάποιο νούμερο εμφανίζεται το βραβείο Φ1 (Εικόνα 6.12) ως ένδειξη πως το μάθημα έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία.



Εικόνα 6.12. Πλαίσιο Επίπεδο (Βήμα) που εμφανίζει το τελικό επίπεδο του χρήστη το «Βραβείο Φ1» για την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Επίσης στην Εισαγωγή κάτω από το επίπεδο υπάρχει και το πλαίσιο "Αυτοκόλλητα". Το πλαίσιο περιέχει τη συλλογή του χρήστη με τα αυτοκόλλητα που έχει συλλέξει μέσα από το περιεχόμενο του μαθήματος και εμφανίζεται σταθερά δεξιά στην οθόνη σε όλες τις σελίδες του (Εικόνα 6.13).



Εικόνα 6.13. Η συλλογή «Αυτοκόλλητα» του χρήστη.

Τα αυτοκόλλητα είναι επίσης ένα gamification στοιχείο. Μετά από κάθε σωστή απάντηση ο χρήστης μπορεί να συλλέξει ένα αυτοκόλλητο και να το βάλει στη συλλογή του. Επίσης στο τέλος κάθε συνεδρίας ανακαλύπτει τον κρυμμένο θησαυρό που είναι και αυτός ένα αυτοκόλλητο για να το προσθέσει στη συλλογή. Ακόμα μπορεί να κάνει ανταλλαγές με άλλα αυτοκόλλητα «Σούπερ Χαμόγελα» όπως θα δούμε στη συνέχεια μέσα από τις ενότητες. Αυτή η παιγνιώδης σχεδίαση αποσκοπεί στο να δίνει συνεχώς κίνητρα στους χρήστες για να συνεχίσουν την προσπάθειά τους και να κάνει την πορεία τους κατά τη διάρκεια της παρέμβασης πιο διασκεδαστική και διαδραστική.

Επίσης, στην Εισαγωγή του μαθήματος αναφέρεται η μπάρα με τις «Ολοκληρωμένες Συνεδρίες». Ακόμα ένα στοιχείο της παιγνιώδους σχεδίασης που δείχνει στο χρήστη την πρόοδό του δηλαδή ποιες ενότητες έχει ολοκληρώσει και ποιες όχι. Αυτή η γραφική αναπαράσταση των ολοκληρωμένων συνεδριών έχει στόχο να παροτρύνει του χρήστες να ολοκληρώνουν τις συνεδρίες για να αυξάνεται η μπάρα προόδου.

Τέλος πιο κάτω από την Εισαγωγή στη σελίδα παρουσιάζονται οι υπόλοιπες ενότητες του μαθήματος: ΒΗΜΑ 1 - Ονομασία βασικών συναισθημάτων, ΒΗΜΑ 2 - Διακυμάνσεις έντασης του κάθε συναισθήματος μεμονωμένα, ΒΗΜΑ 3 - Συναισθήματα βάσει σεναρίου, ΒΗΜΑ 4 - Κατάλληλη αντίδραση βάσει σεναρίου.

Η σελίδα της ενότητας ΒΗΜΑ 1 εμφανίζεται στην εικόνα 6.14

ΤοΜ Ελληνικά (el)
Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η


Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διαδικασίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
 Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
 Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται.
 Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου από τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
 Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"**, με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
 Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Επίπεδο (Βήμα)




200*

100% to go

ΒΗΜΑ 1

Ονομασία βασικών συναισθημάτων


Η πρόσδός σου




Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να βρεις το συναίσθημα που παρουσιάζεται μέσα από τις ερωτήσεις.
 Με κάθε σωστή απάντηση θα πάρεις για τη συλλογή και ένα **αυτοκόλλητο**. Προσπάθησε να μαζέψεις όσα περισσότερα αυτοκόλλητα μπορείς και ανταλλάξτά με **Σούπερ Χαμόγελα !!!**
 Με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας θα ανακαλύψεις ένα **κρυμμένο θησαυρό** και θα παίξεις διασκεδαστικά **παχνιδιά !!!**

Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει σε τρεις συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις με την πρώτη φορά.

Σύνολο ερωτήσεων 8

Συμβουλή: Κάθε φορά που απαντάς ΣΩΣΤΑ σε μία ερώτηση θα κερδίζεις και ένα αυτοκόλλητο! Μάζεψε όσα περισσότερα μπορείς γιατί στο τέλος θα μπορείς να τα ανταλλάξεις Σούπερ Χαμόγελα. 

Συμβουλή: Όταν ολοκληρωθεί η συνεδρία θα ανακαλύψεις έναν κρυμμένο θησαυρό . Πάρτο για τη συλλογή σου!!!



Συμβουλή: Στο τέλος της συνεδρίας θα παίξεις ένα ηλεκτρονικό παχνιδί. Αν είσαι και γρήγορος στις απαντήσεις θα παίξεις για περισσότερο χρόνο !!!

Σημείωση: Μόλις ολοκληρώνεται μία συνεδρία ο εκπαιδευτής συμπληρώνει το τετραγωνάκι δεξιά από την κάθε συνεδρία.

(8/1) Συνεδρία Demo 1η

Αντάλλαξε 8 Αυτοκόλλητα με 1 Σούπερ Χαμόγελο.
 Πάτα το κουμπί (Accept) αν θέλεις να πραγματοποιηθεί μια ανταλλαγή.

Ανταλλαγή (8/1-Σ1-DEMO)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Σούπερ χαμόγελο  Σούπερ χαμόγελο (1) | Αυτοκόλλητο  Σκύλος (6 / 8) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Accept

Βήμα 1ο ολοκληρωμένο (+100 πόντοι) (Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευτή μόλις ολοκληρωθεί με επιτυχία το βήμα)

Μεταφορά σε... ▼

ΒΗΜΑ 2

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
 Αρχική σελίδα
 Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

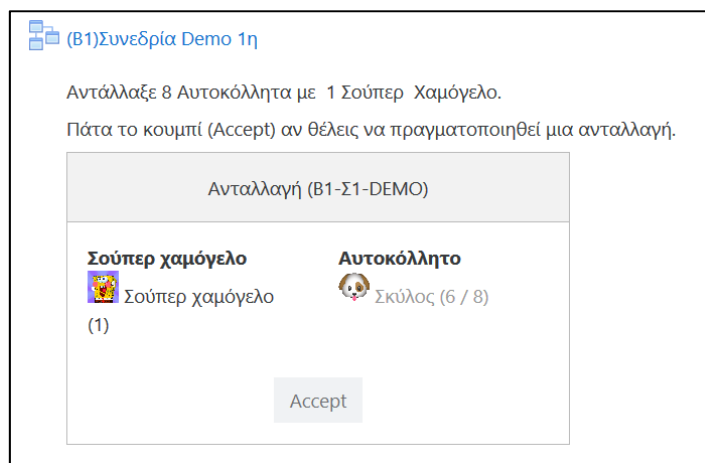
Εικόνα 6.14. Ενότητα Βήμα 1

Στην οθόνη της Εικόνα 6.14 το μενού δεν εμφανίζεται, είναι κρυμμένο για να δημιουργηθεί περισσότερος χώρος στην οθόνη. Η Εισαγωγή και τα στοιχεία δεξιά στην

οθόνη παραμένουν σταθερά. Κάτω από τον τίτλο της ενότητας «ΒΗΜΑ 1» υπάρχει ένα εισαγωγικό κείμενο με συμβουλές προς του μαθητές (πράσινο πλαίσιο), πληροφορίες (γαλάζιο πλαίσιο) και σημειώσεις προς τους καθηγητές (κόκκινο πλαίσιο). Στην εισαγωγή του μαθήματος δίνονται οδηγίες στους χρήστες για τη διαδικασία που ακολουθεί. Στην αρχή περιγράφεται ο στόχος της συνεδρίας «Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να βρεις το συναίσθημα που παρουσιάζεται μέσα από τις ερωτήσεις». Στη συνέχεια ενημερώνει το χρήστη για τους κανόνες που ισχύουν και για το πως μπορεί να κερδίσει αυτοκόλλητα για τη συλλογή του. Επίσης πληροφορεί το χρήστη πως με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας ανακαλύπτει ένα θησαυρό και θα παίξει διασκεδαστικά παιχνίδια. Τέλος γράφει το κριτήριο που ισχύει για την ολοκλήρωση του κάθε βήματος (π.χ. «Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει σε τρεις συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις με την πρώτη φορά.»)

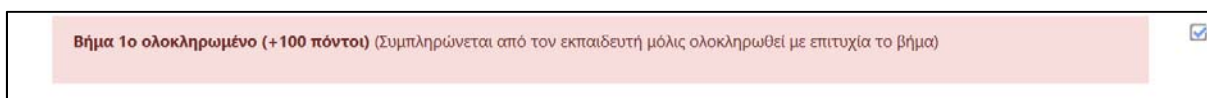
Στη συνέχεια το γαλάζιο πλαίσιο ενημερώνει τον εκπαιδευόμενο για το σύνολο των ερωτήσεων κάθε συνεδρίας. Στα πράσινα πλαίσια υπάρχουν συμβουλές προς τους εκπαιδευομένους. Τέλος στο κόκκινο πλαίσιο υπάρχει μία σημείωση προς τους εκπαιδευτές να σημειώνουν την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας επιλέγοντας το κουτί επιλογής που εμφανίζεται δεξιά από κάθε συνεδρία. Η επιλογή αυτή ενημερώνει αυτόματα την μπάρα «Ολοκληρωμένες συνεδρίες» και πρασινίζει τις επιλεγμένες συνεδρίες.

Μετά τις συμβουλές και τις σημειώσεις ακολουθεί το βασικό περιεχόμενο της ενότητας, οι συνεδρίες (παρεμβάσεις). Για να ξεκινήσει μία συνεδρία αρκεί να επιλεγθεί ο αντίστοιχος σύνδεσμος. Στη συνέχεια παρουσιάζεται αναλυτικά η διαδικασία των συνεδρίων. Κάτω από κάθε σύνδεσμο συνεδρίας υπάρχει το πλαίσιο ανταλλαγής αυτοκόλλητων (Εικόνα 6.15). Από αυτό το πλαίσιο μπορεί ο χρήστης να ανταλλάξει τα αυτοκόλλητα που έχει μαζέψει, με άλλα «Σούπερ χαμόγελα». Για να γίνει η ανταλλαγή αρκεί να πληροί τη συνθήκη της ανταλλαγής που περιγράφεται και να πατήσει ο χρήστης το κουμπί αποδοχή (Accept). Αυτή η σχεδίαση της ανταλλαγής είναι ακόμα ένα gamification στοιχείο.



Εικόνα 6.15. Πλαίσιο ανταλλαγής αυτοκόλλητων.

Στο τέλος της σελίδας υπάρχει το κόκκινο πλαίσιο κειμένου (Εικόνα 6.16) που ενημερώνει τον εκπαιδευτή να συμπληρώσει το κουτί επιλογής που εμφανίζεται στα δεξιά μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της ενότητας (Βήμα). Αυτή η επιλογή θα δώσει 100 πόντους στο χρήστη και θα ενημερώσει το επίπεδο του (Εικόνα 6.11).



Εικόνα 6.16. Κόκκινο πλαίσιο κειμένου για την ενημέρωση της ολοκλήρωσης του Βήματος (Ενότητας).

Με τον ίδιο τρόπο είναι διαμορφωμένες και οι αρχικές σελίδες από τις υπόλοιπες Ενότητες (Βήματα). Στις εικόνες 6.17, 6.18, 6.19 εμφανίζονται οι αντίστοιχες οθόνες τους.

ΤοΜ Ελληνικά (el)
Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η


Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 2

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
 Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
 Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται. Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
 Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου απο τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
 Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
 Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Επίπεδο (Βήμα)




200*

100% to go

←ΒΗΜΑ 1
ΒΗΜΑ 2
ΒΗΜΑ 3→

Διακυμάνσεις έντασης του κάθε συναισθήματος μεμονωμένα

Η πρόσδός σου



Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να βοηθολογήσει ορθά σε κλίμακα 1-3 (λίγο-πολύ-πέρα πολύ) τις διακυμάνσεις έντασης του συναισθήματος.

Με κάθε σωστή απάντηση θα πάρεις για τη συλλογή και ένα **αυτοκόλλητο**. Προσπάθησε να μαζέψεις όσα περισσότερα αυτοκόλλητα μπορείς και ανταλλάξετά με **Σούπερ Χαμόγελο !!!**

Με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας θα ανακαλύψεις ένα **κρυμμένο θησαυρό** και θα παίξεις διασκεδαστικά **παιχνίδια !!!**

Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει για δυο συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις διακυμάνσεις των συναισθημάτων των ερωτήσεων.

Σύνολο ερωτήσεων 5 / συνεδρία

Συμβουλή: Κάθε φορά που απαντάς ΣΩΣΤΑ σε μία ερώτηση θα κερδίζεις και ένα αυτοκόλλητο! Μάζεψε όσα περισσότερα μπορείς γιατί στο τέλος θα μπορείς να τα ανταλλάξεις Σούπερ Χαμόγελο. 🍌

Συμβουλή: Όταν ολοκληρωθεί η συνεδρία θα ανακαλύψεις έναν κρυμμένο θησαυρό 🏠. Πάρτο για τη συλλογή σου!!!



Συμβουλή: Στο τέλος της συνεδρία θα παίξεις ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Αν είσαι και γρήγορος στις απαντήσεις θα παίξεις για περισσότερο χρόνο !!!

Σημείωση: Μόλις ολοκληρώνεται μία συνεδρία ο εκπαιδευτής συμπληρώνει το τετραγωνάκι δεξιά απο την κάθε συνεδρία.

(B2)Συνεδρία Demo 1η

αντάλλαξε 5 Αυτοκόλλητα με 1 Σούπερ Χαμόγελο

Ανταλλαγή (B2-Σ1-DEMO)

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Σούπερ χαμόγελο | Αυτοκόλλητο |
|  Σούπερ χαμόγελο (1) |  Γουρουνάκι (4 / 5) |

Αccept

Βήμα 2ο ολοκληρωμένο (+100 πόντοι) (Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευτή μόλις ολοκληρωθεί με επιτυχία το βήμα)

←ΒΗΜΑ 1
Μεταφορά σε...
ΒΗΜΑ 3→

Εικόνα 6.17. Ενότητα Βήμα 2


ΤοΜ Ελληνικά (el)
Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 3

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διαδικασίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
 Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
 Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται. Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
 Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου απο τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
 Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
 Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.




ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ


←ΒΗΜΑ 2

ΒΗΜΑ 3

Συναισθήματα βάσει σεναρίου


ΒΗΜΑ 4→


Η πρόσδός σου 



Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να ονομάσεις το συναίσθημα λαμβάνοντας υπόψη σου ένα σενάριο.
 Με κάθε σωστή απάντηση θα πάρεις για τη συλλογή και ένα **αυτοκόλλητο**. Προσπάθησε να μαζέψεις όσα περισσότερα αυτοκόλλητα μπορείς και ανταλλάξέτα με **Σούπερ Χαμόγελα !!!**
 Με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας θα ανακαλύψεις ένα **κρυμμένο θησαυρό** και θα παίξεις διασκεδαστικά **παιχνίδια !!!**
 Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει για τρεις συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις με την πρώτη φορά.


Σύνολο ερωτήσεων 48 / συνεδρία

Συμβουλή: Κάθε φορά που απαντάς ΣΩΣΤΑ σε μία ερώτηση θα κερδίζεις και ένα αυτοκόλλητο! Μάζεψε όσα περισσότερα μπορείς γιατί στο τέλος θα μπορείς να τα ανταλλάξεις Σούπερ Χαμόγελα. 

Συμβουλή: Όταν ολοκληρωθεί η συνεδρία θα ανακαλύψεις έναν κρυμμένο θησαυρό . Πάρτο για τη συλλογή σου!!!



Συμβουλή: Στο τέλος της συνεδρίας θα παίξεις ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Αν είσαι και γρήγορος στις απαντήσεις θα παίξεις για περισσότερο χρόνο !!!

Σημείωση: Μόλις ολοκληρώνεται μία συνεδρία ο εκπαιδευτής συμπληρώνει το τετραγωνάκι δεξιά από την κάθε συνεδρία.

 (B3)Συνεδρία Demo 1η □

Αντάλλαξε 12 Αυτοκόλλητα με 1 Σούπερ Χαμόγελο


Αντάλλαξη (B3-Σ1-DEMO)

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Σούπερ Χαμόγελο</p> <p> Σούπερ χαμόγελο (1)</p> | <p>Αυτοκόλλητο</p> <p> Βατραχάκια (0 / 12)</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Βήμα 3ο ολοκληρωμένο (+100 πόντοι) (Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευτή μόλις ολοκληρωθεί με επιτυχία το βήμα) □

←ΒΗΜΑ 2ΒΗΜΑ 4→


Επίπεδο (Βήμα)




200*

100% to go

Αυτοκόλλητα



Ολοκληρωμένες συνεδρίες



Make sure of touchbar for info.

Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
 Αρχική σελίδα
 Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.18. Ενότητα Βήμα 3

ΤοΜ Ελληνικά (el)
Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 4

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διαδικασίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
 Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
 Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται. Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
 Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου απο τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
 Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
 Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

→ΒΗΜΑ 3 ΒΗΜΑ 4 Η πρόσδός σου

Κατάλληλη αντίδραση βάζει σεναρίου

Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να επιλέξεις ανάμεσα σε δύο την πιο κατάλληλη κοινωνικά αντίδραση.
 Με κάθε σωστή απάντηση θα πάρεις για τη συλλογή και ένα **αυτοκόλλητο**. Προσπάθησε να μαζέψεις όσα περισσότερα αυτοκόλλητα μπορείς και αντάλλαξέτα με **Σούπερ Χαμόγελα !!!**
 Με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας θα ανακαλύψεις ένα **κρυμμένο θησαυρό** και θα παίξεις διασκεδαστικά **παιχνίδια !!!**
 Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει για τρεις συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις με την πρώτη φορά.

Σύνολο ερωτήσεων 48 / συνεδρία

Συμβουλή: Κάθε φορά που απαντάς ΣΩΣΤΑ σε μία ερώτηση θα κερδίζεις και ένα αυτοκόλλητο! Μάζεψε όσα περισσότερα μπορείς γιατί στο τέλος θα μπορείς να τα ανταλλάξεις Σούπερ Χαμόγελα.

Συμβουλή: Όταν ολοκληρωθεί η συνεδρία θα ανακαλύψεις έναν κρυμμένο θησαυρό . Πάρτο για τη συλλογή σου!!!

Συμβουλή: Στο τέλος της συνεδρία θα παίξεις ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Αν είσαι και γρήγορος στις απαντήσεις θα παίξεις για περισσότερο χρόνο !!!

Σημείωση: Μόλις ολοκληρώνεται μία συνεδρία ο εκπαιδευτής συμπληρώνει το τετραγωνάκι δεξιά απο την κάθε συνεδρία.

(B4)Συνεδρία Demo 1η □

Αντάλαξε 12 Αυτοκόλλητα με 1 Σούπερ χαμόγελο

| Αντάλλαξη (B4-S1-DEMO) | |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Σούπερ Χαμόγελο Σούπερ χαμόγελο (1) | Αυτοκόλλητο Μονόκερος (0 / 12) |
| Accept | |

Βήμα 4ο ολοκληρωμένο (+100 πόντοι) (Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευτή μόλις ολοκληρωθεί με επιτυχία το βήμα) □

→ΒΗΜΑ 3 Μεταφορά σε...

Επίπεδο (Βήμα)

200*

100% to go

Αυτοκόλλητα

Ολοκληρωμένες συνεδρίες

Make sure of touchbar for info.

Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)

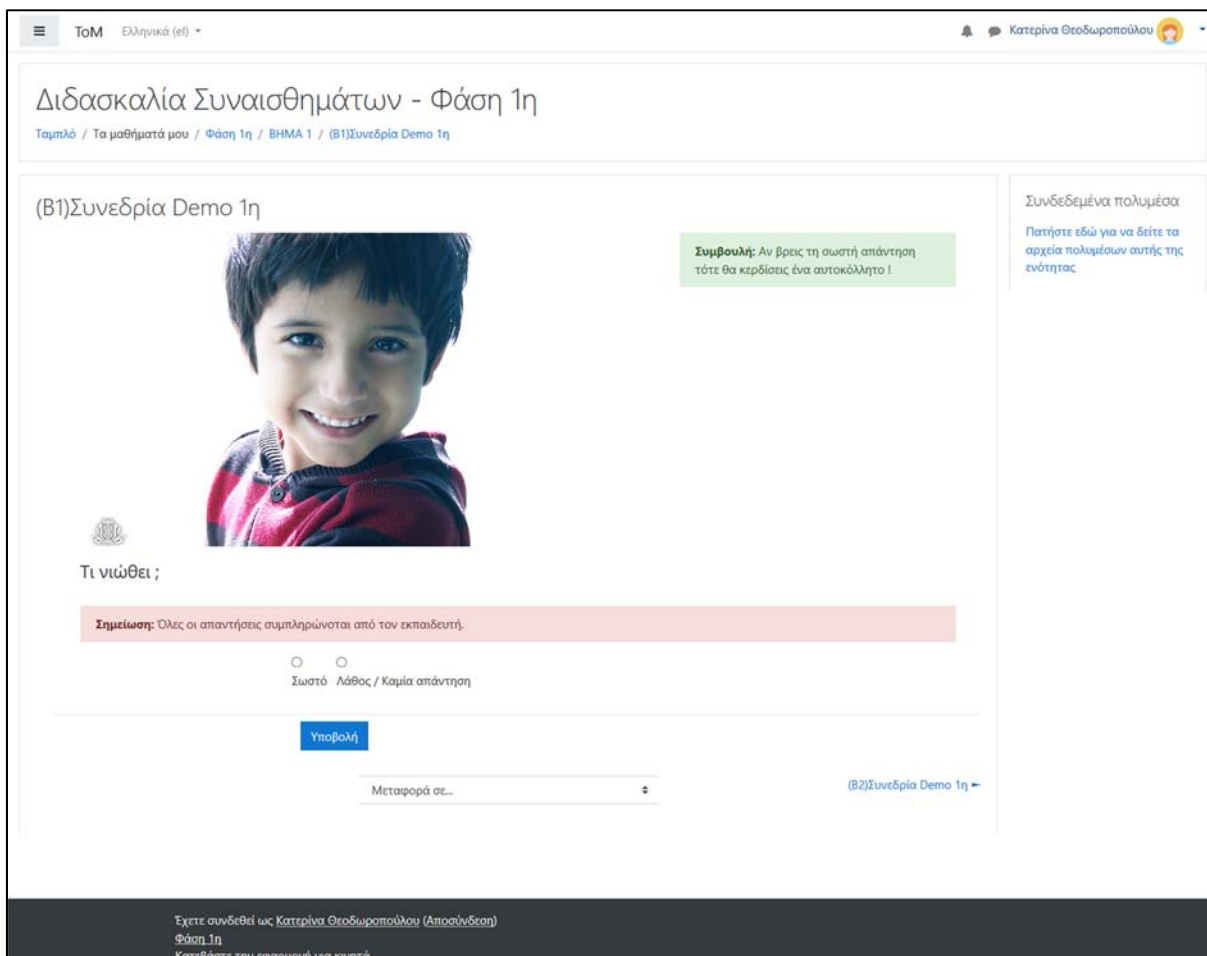
Αρχική σελίδα

Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.19. Ενότητα Βήμα 4

6.1.3 Συνεδρίες (Παρεμβάσεις)

Το βασικό στοιχείο της εφαρμογής ToM για τη βελτίωση της ΘτN σε παιδιά με ΔΑΔ είναι οι Συνεδρίες (Παρεμβάσεις). Στη συνέχεια παρουσιάζονται μέσα από στιγμιότυπα οθόνης ένα δείγμα από τις συνεδρίες. Η ροή των ερωτήσεων (Εικόνες 4.24, 4.25, 4.26, 4.27) έχει παρουσιαστεί στη φάση της Σχεδίασης στο Κεφάλαιο 4.3 Αλγόριθμος Εκπαιδευτικής Διαδικασίας. Για να ξεκινήσει μία συνεδρία αρκεί ο χρήστης να επιλέξει το σύνδεσμο της αντίστοιχης συνεδρίας. Στην Εικόνα 6.20 εμφανίζεται η πρώτη ερώτηση της συνεδρίας «(B1) Συνεδρία Demo 1η».



Εικόνα 6.20. Ερώτηση από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η»

Στη σελίδα της Εικόνας 6.20 παρουσιάζεται μια ερώτηση μέσα από την εφαρμογή. Στο πάνω μέρος της οθόνης αναγράφεται ο τίτλος της Συνεδρίας «(B1) Συνεδρία Demo 1η». Αμέσως παρακάτω υπάρχει το κυρίως περιεχόμενο. Στην αρχή φαίνεται το ερέθισμα. Στην περίπτωση της Εικόνας 6.20 είναι μέσω μίας φωτογραφίας. Άλλα μέσα για την παρουσίαση του ερεθίσματος είναι η αναπαραγωγή βίντεο και η αναπαραγωγή ηχογράφησης. Κάτω από το ερέθισμα υπάρχει η ερώτηση π.χ. «Τι νιώθει;». Δεξιά από το ερέθισμα υπάρχει ένα πράσινο πλαίσιο κειμένου που υπενθυμίζει στο χρήστη πως αν βρει


τη σωστή απάντηση θα κερδίσει ένα αυτοκόλλητο. Το σύστημα υπενθυμίζει συνεχώς στο χρήστη τα αποτελέσματα των πράξεών του για να διατηρεί το κίνητρο του υψηλό. Κάτω ακριβώς από την ερώτηση υπάρχουν δύο επιλογές Σωστό και Λάθος/Καμία Απάντηση. Ο εκπαιδευτής ανάλογα με την απάντηση του εκπαιδευόμενου θα επιλέξει και την αντίστοιχη επιλογή και θα πατήσει το κουμπί Υποβολή για να καταχωρηθεί από το σύστημα. Αν ο εκπαιδευόμενος δώσει σωστή απάντηση τότε η εφαρμογή με μία ανάδραση θα επιβεβαιώσει τη σωστή απάντηση και θα ενθαρρύνει με τη φράση «Μπράβο!» συνοδευόμενη με μία εικόνα πολύ χαρούμενης φιγούρας (Εικόνα 6.21). Πατώντας ο εκπαιδευτής το κουμπί «Συνέχεια» η εφαρμογή επιβραβεύει τον εκπαιδευόμενο με την απόκτηση ενός αυτοκόλλητου (Εικόνα 6.22). Εμφανίζεται η φράση «Συγχαρητήρια! Μόλις βρήκες ένα αυτοκόλλητο...» και από κάτω το gamification στοιχείο αυτοκόλλητο. Μόλις επιλεγθεί το κουμπί «Πάτα εδώ!» τότε αυτομάτως προστίθεται στη συλλογή του χρήστη το αυτοκόλλητο. Με το πάτημα του κουμπιού «συνέχεια» προχωράει η εφαρμογή στην επόμενη ερώτηση. Έτσι ολοκληρώνεται ένας κύκλος μίας ερώτησης με σωστή απάντηση.

ΤοΜ Ελληνικά (el) Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η / Συνέχεια

(B1)Συνεδρία Demo 1η



Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !


Τι νιώθει ;

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Η απάντησή σας :

Σωστό

Ανταπόκριση:
Μπράβο !!!



Συνέχεια

Μεταφορά σε...

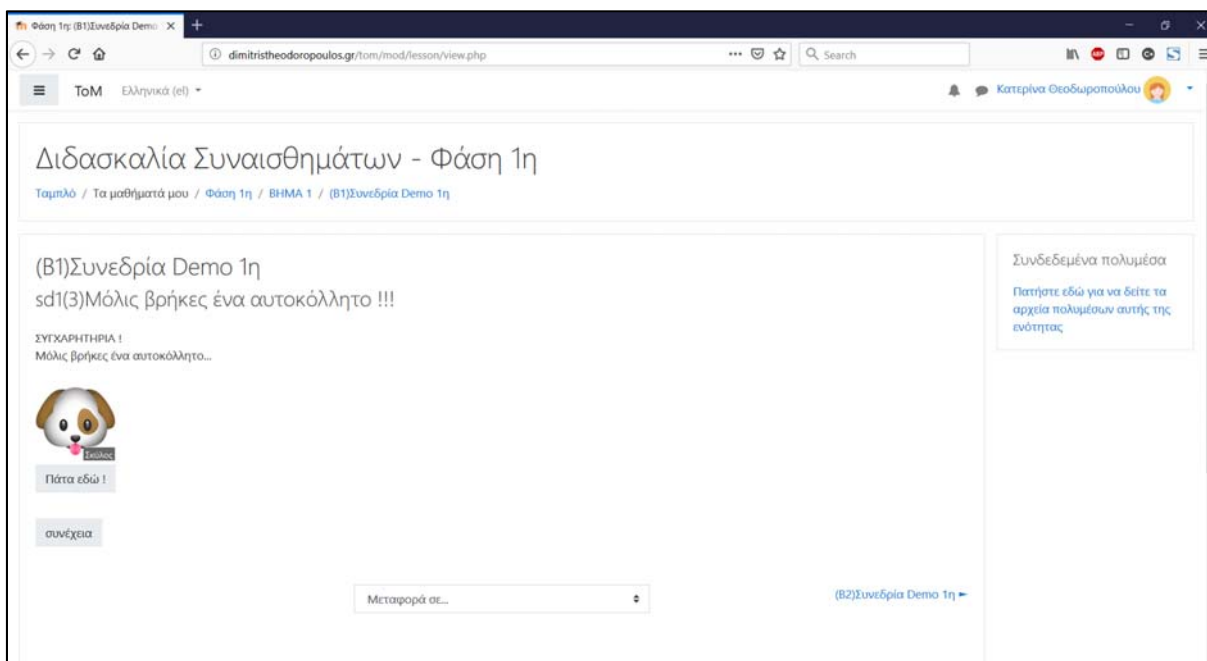
Συνδεδεμένα πολυμέσα

Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

(B2)Συνεδρία Demo 1η

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.21. Ανάδραση ερώτησης μετά από σωστή απάντηση. Από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η»



Εικόνα 6.22. Επιβράβευση με ένα αυτοκόλλητο μετά από σωστή απάντηση. Από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1^η»

Αν ο εκπαιδευόμενος απαντήσει λάθος ή δεν δώσει καμία απάντηση, το σύστημα πάλι δίνει μία ανάδραση ότι δεν απάντησε σωστά και τον ενθαρρύνει με τη φράση «Για να σκεφτούμε λίγο...» συνοδευόμενη από μία φωτογραφία χαρούμενης φιγούρας (Εικόνα 6.23). Πατώντας το κουμπί «Συνέχεια» η εφαρμογή παρουσιάζει πάλι την ίδια ερώτηση αλλά αυτή τη φορά με βοήθεια (Εικόνα 6.24α). Η βοήθεια είναι ένα επιπλέον κουμπί που εμφανίζεται κάτω από την ερώτηση. Μόλις πατηθεί το κουμπί «Βοήθεια» αναδύεται από κάτω το στοιχείο που μπορεί να βοηθήσει τον εκπαιδευόμενο να δώσει τη σωστή απάντηση (Εικόνα 6.24β). Τα στοιχεία αυτά μπορεί να είναι κείμενο, εικόνα, βίντεο ή ήχο (π.χ. Εικόνα 6.24γ, Εικόνα 6.24δ). Στην περίπτωση της Εικόνας 6.24β η βοήθεια είναι η παρουσίαση της ίδιας φωτογραφίας παράλληλα με μία ακόμη φωτογραφία που δείχνει το «Οπτικό Βοήθημα-Σώμα Παιδιού». Υπάρχουν πάλι δυο επιλογές για την απάντηση του χρήστη Σωστό ή Λάθος/Καμία Απάντηση. Αν απαντήσει σωστά τότε ακολουθείται η ίδια διαδικασία που παρουσιάστηκε προηγουμένως με τη σωστή απάντηση αν απαντήσει λάθος τότε θα μεταβεί στην επόμενη ερώτηση αφού πρώτα η εφαρμογή δώσει μία ανάδραση για την Λάθος επιλογή (Εικόνα 6.25). Η διαφορά με την ανάδραση της ερώτησης χωρίς βοήθεια είναι πως σε αυτή τη περίπτωση η εφαρμογή θα δώσει τη σωστή απάντηση στο χρήστη προτού μεταβεί στην επόμενη ερώτηση. Η διαδικασία συνεχίζεται με τον ίδιο τρόπο για όλες τις ερωτήσεις. Αυτό που αλλάζει πέρα από τις ερωτήσεις είναι ο τρόπος με τον οποία παρουσιάζεται το ερέθισμα.

Υπάρχει μία επιπλέον βοήθεια που μπορεί να δώσει ο εκπαιδευτής ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια της συνεδρίας. Η βοήθεια αυτή αποκαλύπτεται από το σύνδεσμο στο πλαίσιο «Συνδεδεμένα πολυμέσα» (Εικόνα 6.26α) που βρίσκεται σταθερά στο δεξιό μέρος της οθόνης κατά τη διάρκεια μίας συνεδρίας. Η βοήθεια είναι ένα αναδυόμενο «παράθυρο» που εμφανίζει το «Οπτικό Βοήθημα-Σώμα Παιδιού» (Εικόνα 6.26β).


ΤοΜ Ελληνικά (el)

Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η / Συνέχεια

(B1)Συνεδρία Demo 1η




Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο!

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Η απάντησή σας:

Λάθος / Καμία απάντηση

Ανταπόκριση:
Για να το σκεφτούμε λίγο...



Συνέχεια

Μεταφορά σε... (B2)Συνεδρία Demo 1η

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση_1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά


Εικόνα 6.23. Ανάδραση ερώτησης μετά από λάθος απάντηση. Από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η»

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η

(B1)Συνεδρία Demo 1η



Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

Πως κατάλαβες ότι νιώθει έτσι;

Συμβουλή: Αν χρειάζεσαι περισσότερη βοήθεια πάτα το παρακάτω κουμπι.

Βοήθεια!

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Λάθος / Καμία απάντηση Σωστό

Υποβολή

Μεταφορά σε... (B2)Συνεδρία Demo 1η

Εχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά


Εικόνα 6.24α. Ερώτηση με βοήθεια από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η»

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η

(B1)Συνεδρία Demo 1η



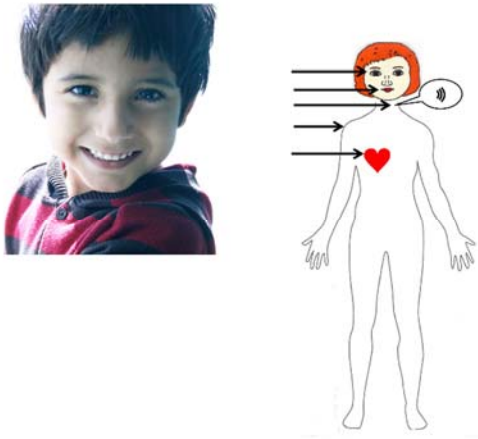
Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

Πως κατάλαβες ότι νιώθει έτσι;

Συμβουλή: Αν χρειάζεσαι περισσότερη βοήθεια πάτα το παρακάτω κουμπι.

Βοήθεια!



Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Λάθος / Καμία απάντηση Σωστό

Υποβολή

Μεταφορά σε... (B2)Συνεδρία Demo 1η ▶

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά


Εικόνα 6.24β. Ερώτηση με βοήθεια από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η».

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η

(B1)Συνεδρία Demo 1η



Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

Γιατί νομίζεις ότι νιώθει έτσι;

Συμβουλή: Αν χρειάζεσαι περισσότερη βοήθεια πάτα τον παρακάτω σύνδεσμο.

[Βοήθεια!](#)

Είναι χαρούμενος γιατί
παίζει με τους φίλους της
 ή
γιατί χτύπησε:

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Σωστό Λάθος / Καμία απάντηση

[Υποβολή](#)

Μεταφορά σε... [\(B2\)Συνεδρία Demo 1η](#)

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
 Φάση 1η
 Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά


Εικόνα 6.24γ. Ερώτηση με βοήθεια από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η».

ΤοΜ Ελληνικά (el) Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η

(B1)Συνεδρία Demo 1η




Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο!

Τι σε κάνει εσένα να νιώθεις έτσι;


Συμβουλή: Αν χρειάζεσαι περισσότερη βοήθεια πάτα τον παρακάτω σύνδεσμο.

[Βοήθεια!](#)

Νιώθω χαρά όταν παίζω με τα παιχνίδια μου



ή όταν είμαι άρρωστος/η.



Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Λάθος / Καμία απάντηση Σωστό

[Υποβολή](#)

Μεταφορά σε... (B2)Συνεδρία Demo 1η

Συνδεδεμένα πολυμέσα

Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά


Εικόνα 6.24δ. Ερώτηση με βοήθεια από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η».

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η / Συνέχεια

(B1)Συνεδρία Demo 1η



Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο!

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

Πώς κατάλαβες ότι νιώθει έτσι;

Συμβουλή: Αν χρειάζεσαι περισσότερη βοήθεια πάτα το παρακάτω κουμπί.

Βοήθεια!


Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Η απάντησή σας:

Λάθος / Καμία απάντηση

Αναπόκριση:
Η σωστή απάντηση είναι

“Τα μάτια είναι ανοιχτά, το στόμα χαμογλάει, η φωνή είναι δυνατή, οι ώμοι είναι σηκωμένοι προς τα πάνω και η καρδιά χτυπάει δυνατά”



Συνέχεια

Μεταφορά σε... (B2)Συνεδρία Demo 1η

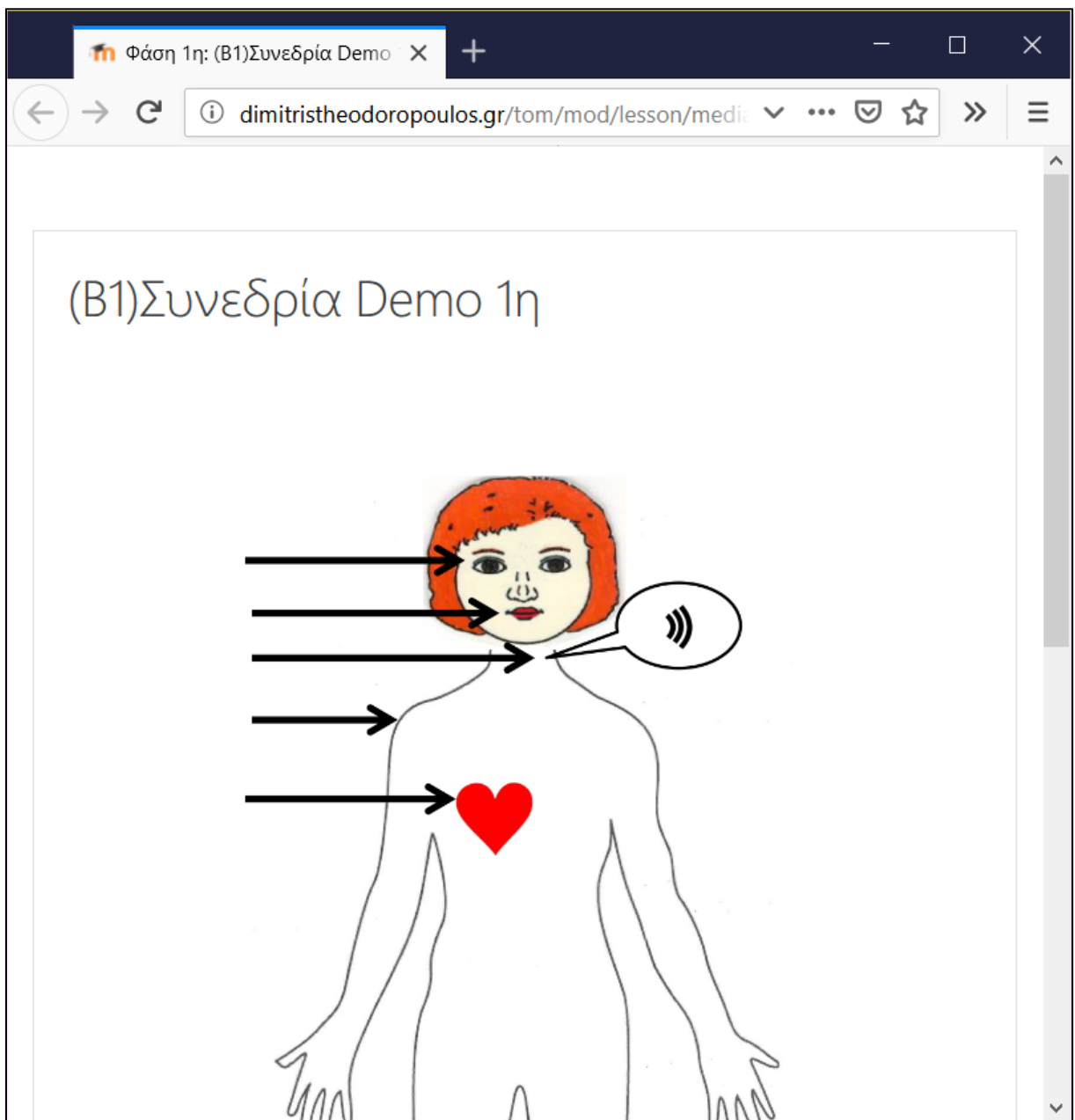
Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.25. Ανάδραση ερώτησης με βοήθεια μετά από λάθος απάντηση. Από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η»

Συνδεδεμένα πολυμέσα

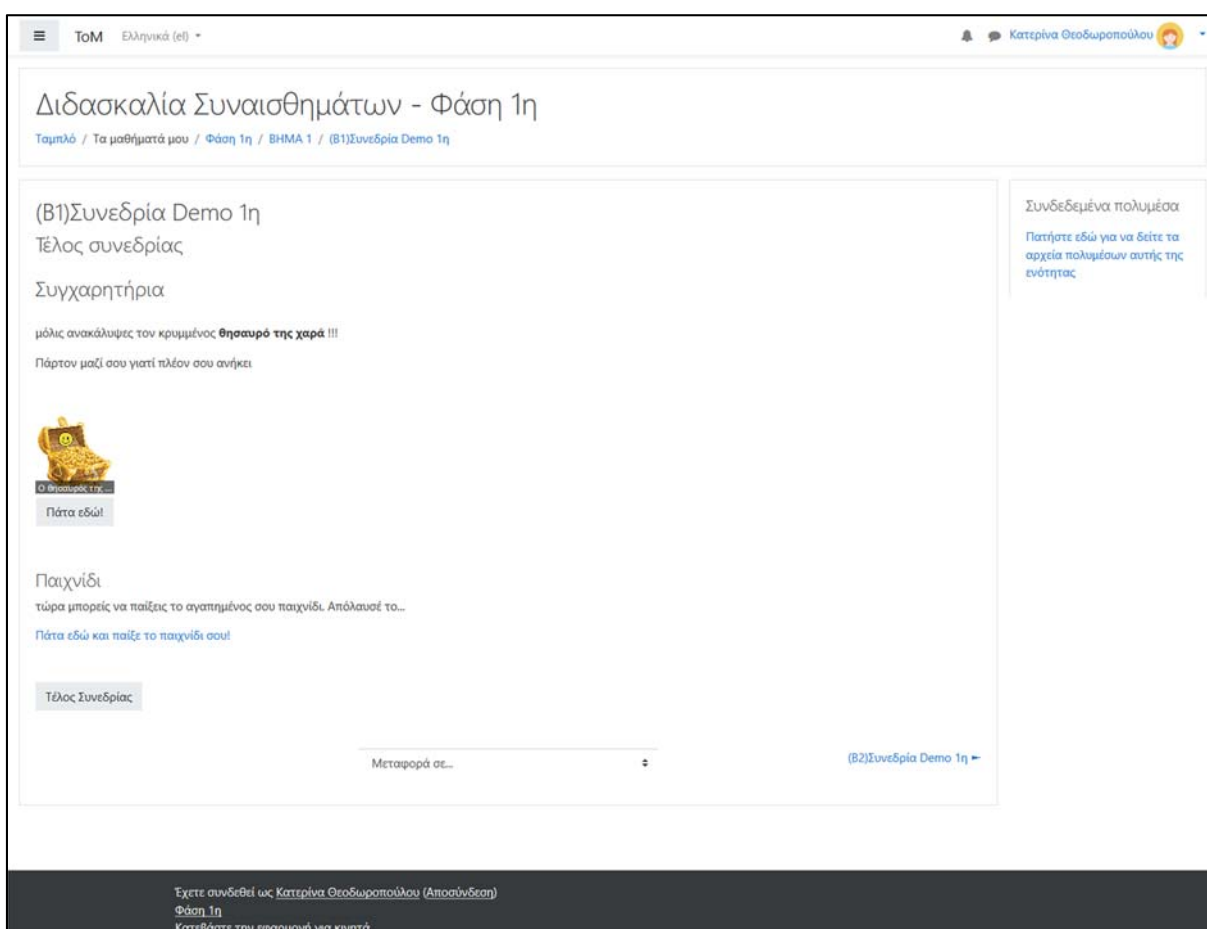
Πατήστε εδώ για να δείτε τα
αρχεία πολυμέσων αυτής της
ενότητας

Εικόνα 6.26α. Επιπλέον βοήθεια, Πλαίσιο «Συνδεδεμένα πολυμέσα»

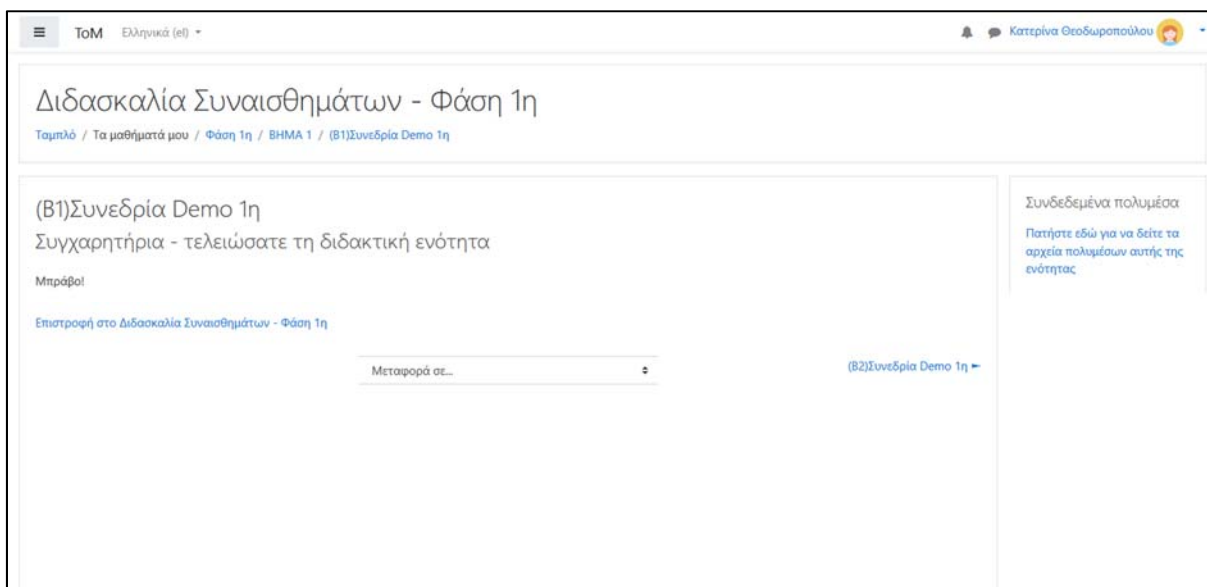


Εικόνα 6.26β. Επιπλέον βοήθεια. Αναδυόμενο παράθυρο «Οπτικό Βοήθημα-Σώμα Παιδιού».

Μετά την τελευταία ερώτηση μίας συνεδρίας (παρέμβασης) η εφαρμογή μεταβαίνει στην τελευταία σελίδα «Τέλος συνεδρίας» (Εικόνα 6.27). Σε αυτή την οθόνη ενθαρρύνεται ο χρήστης με τη φράση «Συγχαρητήρια» για την ολοκλήρωση της συνεδρίας και ενημερώνεται πως μόλις ανακάλυψε το «θησαυρό της χαράς». Μόλις πατήσει ο χρήστης το κουμπί «Πάτα εδώ!» ο θησαυρός αυτόματα μπαίνει στη συλλογή. Πιο κάτω υπάρχει ένας εξωτερικός σύνδεσμος όπου μπορεί να μεταβεί ο χρήστης για να παίξει ένα από τα διαθέσιμα παιχνίδια ως επιβράβευση της προσπάθειάς του. Τέλος όταν πατηθεί το κουμπί «Τέλος Συνεδρίας» που εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης ολοκληρώνεται η συνεδρία. Η εφαρμογή θα δώσει μία τελευταία ανάδραση (Εικόνα 6.28) όπου συγχαίρει ξανά τον εκπαιδευόμενο και επιβεβαιώνει το τέλος της συνεδρίας.



Εικόνα 6.27. Τέλος Συνεδρίας με την αποκάλυψη του θησαυρού και το σύνδεσμο με το παιχνίδι. Από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η»



Εικόνα 6.28. Ανάδραση μετά το τέλος της Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1^η»

Αυτή είναι η συνολική εικόνα μίας συνεδρίας (παρέμβασης) μέσα από την εφαρμογή ToM για τη βελτίωση της ΘτΝ σε παιδιά με ΔΑΔ.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται μερικά διαφορετικά είδη ερωτήσεων από τις υπόλοιπες ενότητες (Βήματα) για να καλυφθούν και άλλες περιπτώσεις παρουσίασης μίας ερώτησης.

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 2 / (B2)Συνεδρία Demo 1η

(B2)Συνεδρία Demo 1η


Προσπάθεια: 1

Πόσο χαρούμενη νιώθει;
Βάλτε τις φωτογραφίες στη σωστή σειρά (από το λίγο στο πάρα πολύ).

Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !

1. Λίγο χαρούμενος/η
2. Πολύ χαρούμενος/η
3. Πάρα πολύ χαρούμενος/η

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.



Επιλέξτε...

Επιλέξτε...

Επιλέξτε...

Υποβολή

← (B1)Συνεδρία Demo 1η Μεταφορά σε... (B3)Συνεδρία Demo 1η →

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.29α. Ερώτηση αντιστοίχισης με φωτογραφίες. «(B2) Συνεδρία Demo 1η»

Στην εικόνα 6.29α παρουσιάζεται μία ερώτηση αντιστοίχισης όπου ο μαθητής πρέπει να ταιριάξει δίπλα στην κάθε φωτογραφία τη σωστή ένταση του συναισθήματος.

ΤοΜ Ελληνικά (el) Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 2 / (B2)Συνεδρία Demo 1η

(B2)Συνεδρία Demo 1η

Πόσο χαρά νιώθει;
Δείξε μου τον αριθμό. (βίντεο χωρίς ήχο)

Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα τερατάκι!

1. Λίγο χαρούμενος/η
2. Πολύ χαρούμενος/η
3. Πάρα πολύ χαρούμενος/η

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

1-Λίγο χαρά

2-Πολύ χαρά

3-Πάρα πολύ χαρά

Υποβολή

← (B1)Συνεδρία Demo 1η Μεταφορά σε... (B3)Συνεδρία Demo 1η →

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.29β. Ερώτηση αντιστοίχισης με βίντεο. «(B2) Συνεδρία Demo 1η»

Στην εικόνα 6.29β παρουσιάζεται μία ερώτηση αντιστοίχισης όπου ο μαθητής πρέπει να ταιριάξει δίπλα στο κάθε βίντεο τη σωστή ένταση του συναισθήματος.

ΤοΜ Ελληνικά (el) Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 2 / (B2)Συνεδρία Demo 1η

(B2)Συνεδρία Demo 1η

Πόσο χαρά νιώθει αυτός που ακούς; Δείξε μου τον αριθμό.

Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα τετρατάκι !

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

1. Λίγο χαρούμενος/η
2. Πολύ χαρούμενος/η
3. Πάρα πολύ χαρούμενος/η

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Επιλέξτε...
Επιλέξτε...
Επιλέξτε...

Υποβολή

← (B1)Συνεδρία Demo 1η Μεταφορά σε... (B3)Συνεδρία Demo 1η →

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.29γ. Ερώτηση αντιστοίχισης με ηχογραφήσεις. «(B2) Συνεδρία Demo 1η»

Στην εικόνα 6.29γ παρουσιάζεται μία ερώτηση αντιστοίχισης όπου ο μαθητής πρέπει να ταιριάξει δίπλα στην κάθε ηχογράφηση τη σωστή ένταση του συναισθήματος.


ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 3 / (B3)Συνεδρία Demo 1η

(B3)Συνεδρία Demo 1η

Ο Στέλιος θα πάει εκδρομή με το σχολείο του.
Πώς νιώθει ο Στέλιος;



Πώς το κατάλαβες ότι αυτός νιώθει έτσι;

Συμβουλή: Αν χρειάζεσαι περισσότερη βοήθεια πάτα το παρακάτω κουμπί.

Βοήθεια!

Γιατί θα πάει εκδρομή με το σχολείο;

ή

Γιατί έχει πολλά μαθήματα να διαβάσει;

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Σωστό Λάθος / Καμία απάντηση

Υποβολή

Συνδεδεμένα πολυμέσα

Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

← (B2)Συνεδρία Demo 1η Μεταφορά σε... (B4)Συνεδρία Demo 1η →

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσύνδεση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.29δ. Ερώτηση Σωστό/Λάθος με σενάριο και με βοήθεια από την εφαρμογή «(B3) Συνεδρία Demo 1η»


Στην εικόνα 6.29δ παρουσιάζεται μία ερώτηση με σενάριο από το Βήμα 3. Το σενάριο παρουσιάζεται μέσα από τη φωτογραφία και ο μαθητής πρέπει να απαντήσει σύμφωνα με αυτό. Επίσης στην συγκεκριμένη ερώτηση φαίνεται και η βοήθεια που του δίνει η εφαρμογή.

ΤοΜ Ελληνικά (el) - Κατερίνα Θεοδωροπούλου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 4 / (B4)Συνεδρία Demo 1η

(B4)Συνεδρία Demo 1η



Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο!

Συνδεδεμένα πολυμέσα
Πατήστε εδώ για να δείτε τα αρχεία πολυμέσων αυτής της ενότητας

Μια νύχτα η Ελένη είδε ένα κακό όνειρο. Τρόμαξε και φώναξε τη μαμά της. Η μαμά της ήρθε και την αγκάλιασε.

Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται η Ελένη;

Σημείωση: Όλες οι απαντήσεις συμπληρώνονται από τον εκπαιδευτή.

Λάθος / Καμία απάντηση Σωστό

Υποβολή

← (B3)Συνεδρία Demo 1η Μεταφορά σε...

Έχετε συνδεθεί ως Κατερίνα Θεοδωροπούλου (Αποσυνδέση)
Φάση 1η
Κατεβάστε την εφαρμογή για κινητά

Εικόνα 6.30. Ερώτηση Σωστό/Λάθος με σενάριο «(B4) Συνεδρία Demo 1η»

Στην εικόνα 6.30 παρουσιάζεται μία ερώτηση από το Βήμα 4. Παρουσιάζεται το σενάριο μέσα από το κείμενο «Μια νύχτα η Ελένη είδε ένα κακό όνειρο. Τρόμαξε και φώναξε τη μαμά της. Η μαμά της ήρθε και την αγκάλιασε.» και συνοδεύεται από μια φωτογραφία με την Ελένη και τη μαμά της. Το συννεφάκι αναπαριστά τη σκέψη της Ελένης και η φούσκα την ομιλία της Ελένης. Στη συγκεκριμένη ερώτηση ο μαθητής πρέπει να βρει τι σκέφτεται η Ελένη μέσα από το σενάριο.

Συνολικά αυτές είναι όλες οι ενέργειες που μπορούν να γίνουν από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευόμενου. Όπως αναφέρθηκε ο χειρισμός γίνεται αποκλειστικά από τον εκπαιδευτή εκτός και αν κρίνει πως κάποιες ενέργειες μπορεί να τις κάνει ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος ανάλογα με το νοητικό του επίπεδο. Στη συνέχεια θα παρουσιαστεί η

εφαρμογή μέσα από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή όπου επιπλέον μπορεί να παρακολουθεί την πορεία των εκπαιδευόμενων και να πραγματοποιεί επεξεργασία και ρύθμιση περιεχομένου.

6.2 Είσοδος Ως Εκπαιδευτής

Η είσοδος στην εφαρμογή γίνεται μέσω διαδικτύου από τη διεύθυνση <http://dimitristheodoropoulos.gr/tom>

Ο χρήστης «Ελευθερία» που παρουσιάζεται είναι ένας εικονικός χρήστης για τις δοκιμές της εφαρμογής. Μπορεί ο κάθε εκπαιδευτής να έχει το δικό του προφίλ έτσι ώστε να παρακολουθεί τους δικούς του εκπαιδευόμενους ή να έχει πρόσβαση σε κοινά μαθήματα και μαθητές με άλλους εκπαιδευτές. Ο ρόλος του χρήστη-εκπαιδευτή έχει περισσότερες αρμοδιότητες μέσα στην εφαρμογή. Πέρα από τις επιλογές του χρήστη-εκπαιδευόμενου μπορεί να δει περιεχόμενο που είναι κρυφό στους μαθητές, να προσθέτει περιεχόμενο, να φτιάχνει νέα μαθήματα και νέες συνεδρίες. Ακόμα έχει πρόσβαση στα στατιστικά στοιχεία των μαθητών, στο να παρακολουθεί και να ελέγχει την πρόδοό τους, στο να παρακολουθεί και να ρυθμίζει όλα τα gamification στοιχεία ανάλογα με την περίπτωση και πολλές άλλες ρυθμίσεις. Στη συνέχεια παρουσιάζονται μέσα από στιγμιότυπα οθόνης ενέργειες του χρήστη-εκπαιδευτή.


6.2.1 Αρχικές Σελίδες

Οι αρχικές σελίδες της εφαρμογής από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή είναι παρόμοιες με αυτές του χρήστη-εκπαιδευόμενου. Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τα επιπλέον στοιχεία που έχει ο ρόλος του εκπαιδευτή. Η πρώτη σελίδα μετά την είσοδο στην εφαρμογή είναι η σελίδα «Ταμπλό» (Εικόνα 6.31). Δύο είναι οι βασικές διαφορές με την αντίστοιχη οθόνη του εκπαιδευόμενου. Η πρώτη είναι το πλαίσιο «Συνδεδεμένοι χρήστες» που εμφανίζεται στη δεξιά μεριά της οθόνης πάνω από το ημερολόγιο. Αυτό το πλαίσιο εμφανίζει μία λίστα με τους χρήστες που είναι συνδεδεμένοι τη στιγμή εκείνη στην εφαρμογή. Το δεύτερο στοιχείο είναι το κουμπί «Διαχείριση ιστοτόπου» που βρίσκεται κάτω από το βασικό μενού. Από αυτό το κουμπί ο χρήστης έχει πρόσβαση σε πολλές ρυθμίσεις της εφαρμογής. Οι πιο χρήσιμες ρυθμίσεις της σελίδα «Διαχείριση ιστοτόπου» (Εικόνα 6.32) παρουσιάζονται στην ενότητα 6.2.6.

ΤοΜ Ελληνικά (el) 🔔 Ελευθερία Καλύβα 🧑

Ταμπλό

- 🏠 Αρχική ιστοτόπου
- 📅 Ημερολόγιο
- 📁 Προσωπικά αρχεία
- 📚 Τα μαθήματά μου
- 📅 Φάση 1η
- 📅 Φάση 3η
- 📅 Φάση 2η
- 🔧 Διαχείριση ιστοτόπου




Ελευθερία Καλύβα


Επισκόπηση μαθημάτων

Χρονοδιάγραμμα Μαθήματα

Σε εξέλιξη
Μελλοντικά
Προηγούμενα




0% Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η



0% Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 3η

Πρώτο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4



0% Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 2η

Δεύτερο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4

Συνδεδεμένοι χρήστες

2 χρήστες σε σύνδεση (τα τελευταία 5 λεπτά)

- 👤 Ελευθερία Καλύβα
- 👤 Κατερίνα Θεοδωραπούλου

Ημερολόγιο

← Νοέμβριος 2018 →

| Δευ | Τρι | Τετ | Πεμ | Παρ | Σαβ | Κυρ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |

Επικείμενα γεγονότα

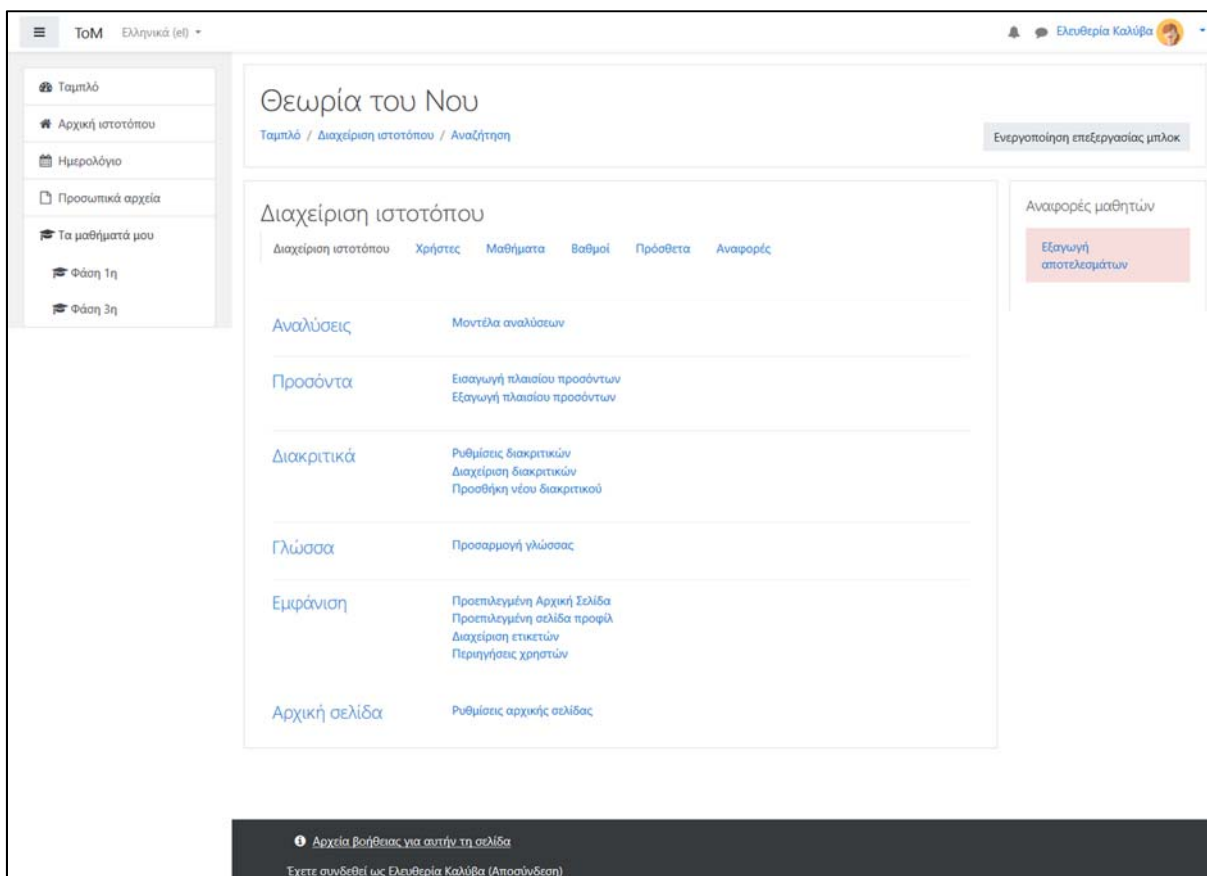
Δεν υπάρχουν επικείμενα γεγονότα

[Μετάβαση στο ημερολόγιο...](#)

🔗 [Αρχεία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα](#)

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.31. Ταμπλό. Η πρώτη οθόνη με την είσοδο του χρήστη-εκπαιδευτή.



Εικόνα 6.32. Διαχείριση ιστοτόπου. Η οθόνη που δίνει πρόσβαση στις περισσότερες ρυθμίσεις της εφαρμογής.

6.2.2 Παρακολούθηση Εκπαιδευόμενων

Συνεχίζοντας την πλοήγηση μέσα από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή από την αρχική σελίδα «Ταμπλό» η επόμενη παρουσίαση είναι η αρχική σελίδα του μαθήματος (Εικόνα 6.33) από την οπτική του εκπαιδευτή. Οι διαφορές που υπάρχουν με την αντίστοιχη σελίδα που βλέπει ο εκπαιδευόμενος παρουσιάζονται στη συνέχεια. Δυο στοιχεία που δεν υπάρχουν στο προφίλ του εκπαιδευόμενου είναι οι «Συμμετέχοντες» και οι «Βαθμοί» από το βασικό μενού. Επιλέγοντας το σύνδεσμο «Συμμετέχοντες» γίνεται μετάβαση στη σελίδα Συμμετέχοντες (Εικόνα 6.34α).

ΤοΜ Ελληνικά (el)
Ελευθερία Καλύβα

Φάση 1η

- Συμμετέχοντες
- Βαθμοί
- Εισαγωγή
- ΒΗΜΑ 1
- ΒΗΜΑ 2
- ΒΗΜΑ 3
- ΒΗΜΑ 4
- Ταμπλό
- Αρχική ιστοτόπου
- Ημερολόγιο
- Προσωπικά αρχεία
- Τα μαθήματά μου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διαδικασίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
 Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
 Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου **+1** και ο αριθμός, δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται.
 Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
 Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου απο τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
 Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
 Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Οδηγίες για τους δασκάλους

Κραμμένο από τους μαθητές

* αυτή η ενότητα είναι ορατή μόνο στους δασκάλους

Announcements

Κραμμένο από τους μαθητές

Επίπεδο (Βήμα)

0⁰⁰

100% to go

Τρέχον επίπεδο μαθητή

Report Settings

Αυτοκόλλητα

Report Setup

Ολοκληρωμένες συνεδρίες

Make over or touch bar for info.

Overview of students

Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

| | | |
|---------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| ΒΗΜΑ 1 | Όνομασία βασικών συναισθημάτων | Ενότητες 2 Πρόσδος 0 / 2 |
| ΒΗΜΑ 2 | Διακυμάνσεις έντασης του κάθε συναισθήματος μεμονωμένα | Ενότητες 2 Πρόσδος 0 / 2 |
| ΒΗΜΑ 3 | Συναισθήματα βάσει σεναρίου | Διδακτική ενότητα 1 Πρόσδος 0 / 1 |
| ΒΗΜΑ 4 | Κατάλληλη αντίδραση βάσει σεναρίου | Διδακτική ενότητα 1 Πρόσδος 0 / 1 |

🔗 Αρχεία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.33. Εισαγωγή μαθήματος «Φάση 1η» από το προφίλ του εκπαιδευτή.

Συμμετέχοντες

Δεν εφαρμόστηκαν καθόλου φίλτρα

Αναζήτηση για λέξη κλειδί ή επιλογή φίλτρου

Εγγραφή χρηστών

Αριθμός συμμετεχόντων: 5

| Επιλογή | Όνομα / Επώνυμο | Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου | Ρόλοι | Ομάδες | Τελευταία πρόσβαση στο μάθημα | Κατάσταση |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|-------------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | Dimitris Theodoropoulos | dtheodoropoulos@outlook.com | Μαθητής | Χωρίς ομάδες | 6 ώρες 1 λεπτό | Ενεργός |
| <input type="checkbox"/> | Γιώργος Θεοδωρόπουλος | treno03@hotmail.com | Μαθητής | Χωρίς ομάδες | 6 ημέρες | Ενεργός |
| <input type="checkbox"/> | Ελευθερία Καλίβα | mitsosblog.info@gmail.com | Διδάσκων, Διαχειριστής, Δημιουργός μαθήματος | Χωρίς ομάδες | 1 δευτερόλεπτο | Ενεργός |
| <input type="checkbox"/> | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | treno03@hotmail.com | Μαθητής | Χωρίς ομάδες | 4 ώρες 5 λεπτά | Ενεργός |
| <input type="checkbox"/> | Σαββίνα Θεοδωροπούλου | treno03@hotmail.com | Μαθητής | Χωρίς ομάδες | 4 ημέρες 6 ώρες | Ενεργός |

Επιλογή όλων Αποεπιλογή όλων Με τους επιλεγμένους χρήστες... Επιλέξτε... Εγγραφή χρηστών

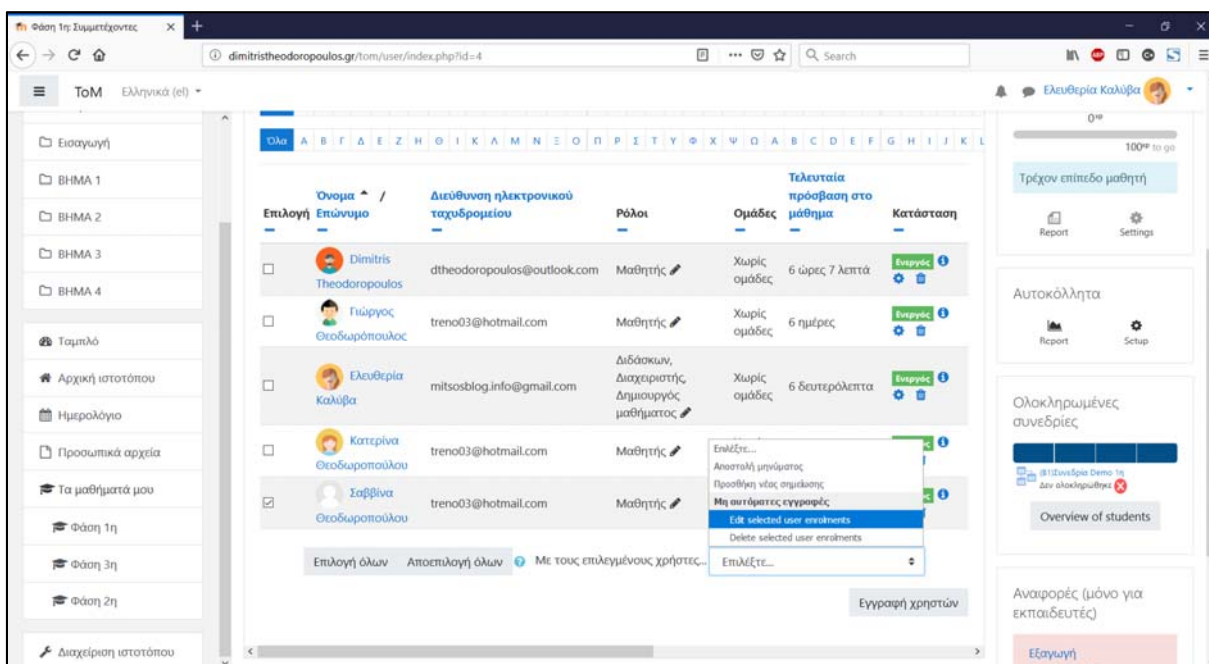
Αρχία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλίβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.34α. Σελίδα Συμμετέχοντες. Η λίστα με τους συμμετέχοντες του μαθήματος «Διδασκαλία Συναισθημάτων – Φάση 1η».

Από τη σελίδα Συμμετέχοντες ο εκπαιδευτής μπορεί να δει μία λίστα με όλους τους συμμετέχοντες στο μάθημα. Οι βασικές πληροφορίες που εμφανίζονται άμεσα είναι το Ονοματεπώνυμο με μία εικόνα του προφίλ (avatar) του εκπαιδευόμενου, η Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (επειδή αναφερόμαστε σε παιδιά στη συγκεκριμένη εφαρμογή μπορούμε να ορίσουμε διευθύνσεις γονέων), ο Ρόλος τους στο σύστημα (Μαθητής/Διδάσκων/Διαχειριστής κ.α.), η Ομάδα που είναι εγγεγραμμένοι (εφόσον τους έχει ομαδοποιήσει ο εκπαιδευτής από τη Διαχείριση ιστοτόπου), η τελευταία χρονική στιγμή που ένας χρήστης ήταν συνδεδεμένος με το σύστημα και η Κατάσταση των χρηστών (Ενεργός/Ανεργός). Επίσης στη στήλη με την Κατάσταση υπάρχουν τρία επιπλέον κουμπιά (πληροφορίες εγγραφής, επεξεργασία εγγραφής, ακύρωση εγγραφής). Κάτω από τη λίστα των χρηστών υπάρχει το αναδυόμενο μενού «Επιλέξτε...»

που μπορεί ο χρήστης να κάνει μαζικές εντολές ανάλογα με ποιους χρήστες από τη λίστα έχει επιλέξει. Οι εντολές αυτές είναι: Αποστολή μηνύματος, Προσθήκη νέας σημείωσης, Επεξεργασία ρόλου χρήστη, Ακύρωση συμμετοχής χρήστη (Εικόνα 6.34β).



Εικόνα 6.34β. Σελίδα Συμμετέχοντες με ανοιχτό το μενού «Επιλέξτε...». Η λίστα με τους συμμετέχοντες του μαθήματος «Διδασκαλία Συναισθημάτων – Φάση 1η».

Μία ακόμα σημαντική λειτουργία της σελίδας είναι η Εγγραφή χρηστών από το κουμπί που βρίσκεται στο κάτω μέρος της οθόνης (Εικόνα 6.34β). Για να γίνει εγγραφή ενός χρήστη στο μάθημα προϋπόθεση είναι να έχει προηγηθεί εγγραφή στην εφαρμογή. Την εγγραφή μπορεί να την κάνει πάλι ο εκπαιδευτής από τη σελίδα Διαχείριση ιστοτόπου.

Από το βασικό μενού μία ακόμα διαφοροποίηση από το αντίστοιχο μενού των εκπαιδευόμενων είναι οι «Βαθμοί». Πατώντας την επιλογή αυτή γίνεται μετάβαση στη σελίδα Αναφορά βαθμολογητή (Εικόνα 6.35).

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η: Προβολή: Προτιμήσεις: Αναφορά βαθμολογητή

Αναφορά βαθμολογητή

Όλοι οι συμμετέχοντες: 4/4

| Όνομα | Επίσημο | Διδασκαλία Συναισθημάτων... | η (Δοκιμασι... | η (Δοκιμασι... | η (Δοκιμασι... | η (Δοκιμασι... | η (Δοκιμασι... | η (Δοκιμασι... |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Δimitris Θεοδωροπουλος | dtheodoropoulos@outlook | | | | | | | |
| Γεωργιος Θεοδωροπουλος | treno03@hotmail.com | | | | | | | |
| Κατερίνα Θεοδωροπουλου | treno03@hotmail.com | 8,00 | 7,00 | 2,00 | | 11,00 | 9,25 | |
| Σαββίνα Θεοδωροπουλου | treno03@hotmail.com | 8,00 | 1,00 | 5,00 | 4,00 | 10,00 | | |

Εικόνα 6.35. Σελίδα Αναφορά βαθμολογητή. Λίστα με τις βαθμολογίες των εκπαιδευόμενων.

Από τη σελίδα Αναφορά βαθμολογητή μπορεί ο εκπαιδευτής να έχει μία γρήγορη εικόνα για τις βαθμολογίες και τις συμμετοχές των εκπαιδευόμενων ανά συνεδρίες. Από τη λίστα οι πληροφορίες που εμφανίζονται είναι το όνομα του χρήστη, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η μέγιστη βαθμολογία που έχει ο χρήστης ανά συνεδρία. Από αυτή τη σελίδα μπορεί ο εκπαιδευτής να κάνει περαιτέρω επεξεργασία των βαθμολογιών. Δεν θα παρουσιαστούν άλλες λεπτομέρειες για τις βαθμολογίες των εκπαιδευόμενων διότι έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τις ανάγκες της εφαρμογής ξεχωριστές αναφορές που παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 6.2.5.

Επίσης από την εισαγωγική σελίδα (Εικόνα 6.33) αλλά και από όλες τις σελίδες του μαθήματος ο εκπαιδευτής έχει πρόσβαση στα τρία gamification στοιχεία (Επίπεδο, Αυτοκόλλητα, Ολοκληρωμένες συνεδρίες) που εμφανίζονται δεξιά της οθόνης. Αυτά τα στοιχεία εμφανίζονται με επιπλέον επιλογές που δίνουν το δικαίωμα στον εκπαιδευτή να τα επεξεργαστεί. Το πρώτο στοιχείο από αυτά είναι το Επίπεδο (Βήμα) (Εικόνα 6.36α).



Εικόνα 6.36α. Πλαίσιο Επίπεδο (Βήμα) από το προφίλ του εκπαιδευτή. Φαίνονται και οι επιπλέον επιλογές επεξεργασίας.

Στο κάτω μέρος του πλαισίου υπάρχουν δύο κουμπιά για τις αναφορές και τις ρυθμίσεις (Report, Settings). Από την πρώτη επιλογή Αναφορές (Reports) (Εικόνα 6.36β) μπορεί να ελέγξει ο εκπαιδευτής από τη λίστα των μαθητών που εμφανίζεται το επίπεδο που βρίσκονται και τους πόντους που έχουν συλλέξει. Μπορεί μέσα από αυτή την οθόνη να αντικαταστήσει τους πόντους ενός χρήστη. Μία ακόμα επιλογή είναι να επαναφέρει τους πόντους όλων των χρηστών στην αρχική κατάσταση (μηδέν).

| Όνομα / Επίπεδο | Level | Total | Progress |
|-------------------------|-------|-------------------|-------------------------|
| Dimitris Theodoropoulos | 5 | 400 ^{xp} | 0 ^{xp} to go |
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | 3 | 200 ^{xp} | 100 ^{xp} to go |
| Σαββίνα Θεοδωροπούλου | 3 | 200 ^{xp} | 100 ^{xp} to go |
| Γιώργος Θεοδωρόπουλος | 1 | 0 ^{xp} | 100 ^{xp} to go |

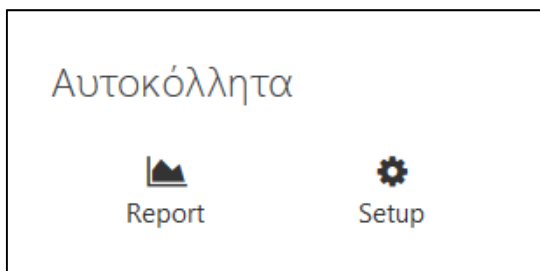
Εικόνα 6.36β. Σελίδα Αναφορές (Report) από το Πλαίσιο Επίπεδο (Βήμα).

Από τη δεύτερη επιλογή του πλαισίου Επίπεδο (Βήμα) (Εικόνα 6.36β) γίνεται μετάβαση στη σελίδα με τις ρυθμίσεις του στοιχείου. Όλες οι ρυθμίσεις φαίνονται αναλυτικά στην Εικόνα 6.36γ.

Εικόνα 6.36γ. Σελίδα Ρυθμίσεις (Settings) από το Πλαίσιο Επίπεδο (Βήμα).

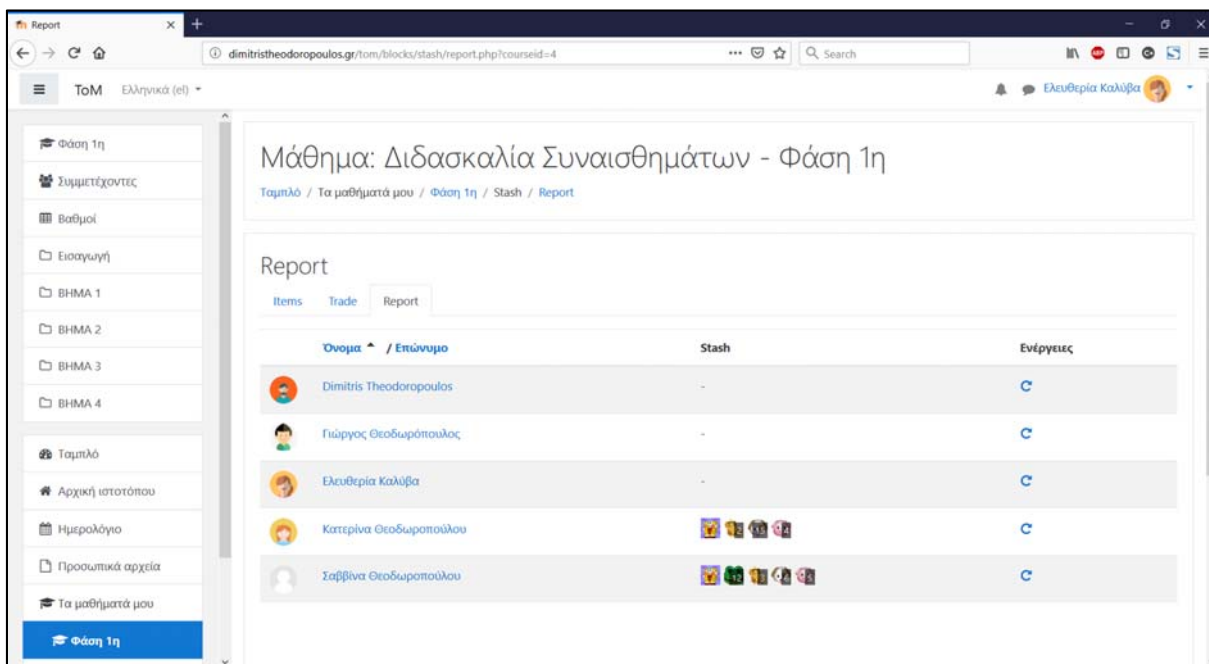
Και οι δύο προηγούμενες επιλογές μεταβαίνουν στην ίδια σελίδα αλλά σε διαφορετική καρτέλα. Υπάρχουν και άλλες καρτέλες με ρυθμίσεις για το στοιχείο Επίπεδο (Log, Levels, Rules, Visuals, Plus) που μπορεί να κάνει ο εκπαιδευτής επιπλέον ρυθμίσεις όπως να ορίσει τους πόντους για το κάθε επίπεδο, να ρυθμίσει τους κανόνες απόκτησης πόντων, να αλλάξει τα εικονίδια των επιπέδων κ.α.

Το επόμενο gamification στοιχείο που μπορεί να επεξεργαστεί ο χρήστης-εκπαιδευτής είναι τα Αυτοκόλλητα (Εικόνα 6.37).



Εικόνα 6.37α. Πλαίσιο Αυτοκόλλητα από το προφίλ του εκπαιδευτή.

Ο εκπαιδευτής έχει στη διάθεσή του δύο κουμπιά τις Αναφορές (Report) και τις Ρυθμίσεις (Setup). Από τις Αναφορές έχει πρόσβαση σε μία λίστα με τους εγγεγραμμένους χρήστες που δείχνει συγκεντρωτικά τα αυτοκόλλητα που έχει ο συλλέξει ο κάθε ένας (Εικόνα 6.37β). Από τη στήλη Ενέργειες μπορεί ο εκπαιδευτής να διαγράψει όλα τα αυτοκόλλητα ενός χρήστη.



Εικόνα 6.37β. Λίστα εγγεγραμμένων χρηστών από το στοιχείο Αυτοκόλλητα του προφίλ του εκπαιδευτή.

Από το κουμπί Ρυθμίσεις (Setup) γίνεται μετάβαση στη σελίδα Λίστα με τα αυτοκόλλητα. Σε αυτή τη λίστα ο εκπαιδευτής έχει πρόσβαση σε όλα τα διαθέσιμα αυτοκόλλητα. Από τη στήλη Ενέργειες έχει τρεις επιλογές να επεξεργαστεί ένα αυτοκόλλητο, να το

προσθέσει σε μία νέα τοποθεσία ή να το διαγράψει. Επίσης από το κουμπί προσθήκη αντικειμένου “Add an item” μπορεί να προσθέσει ένα νέο αυτοκόλλητο.

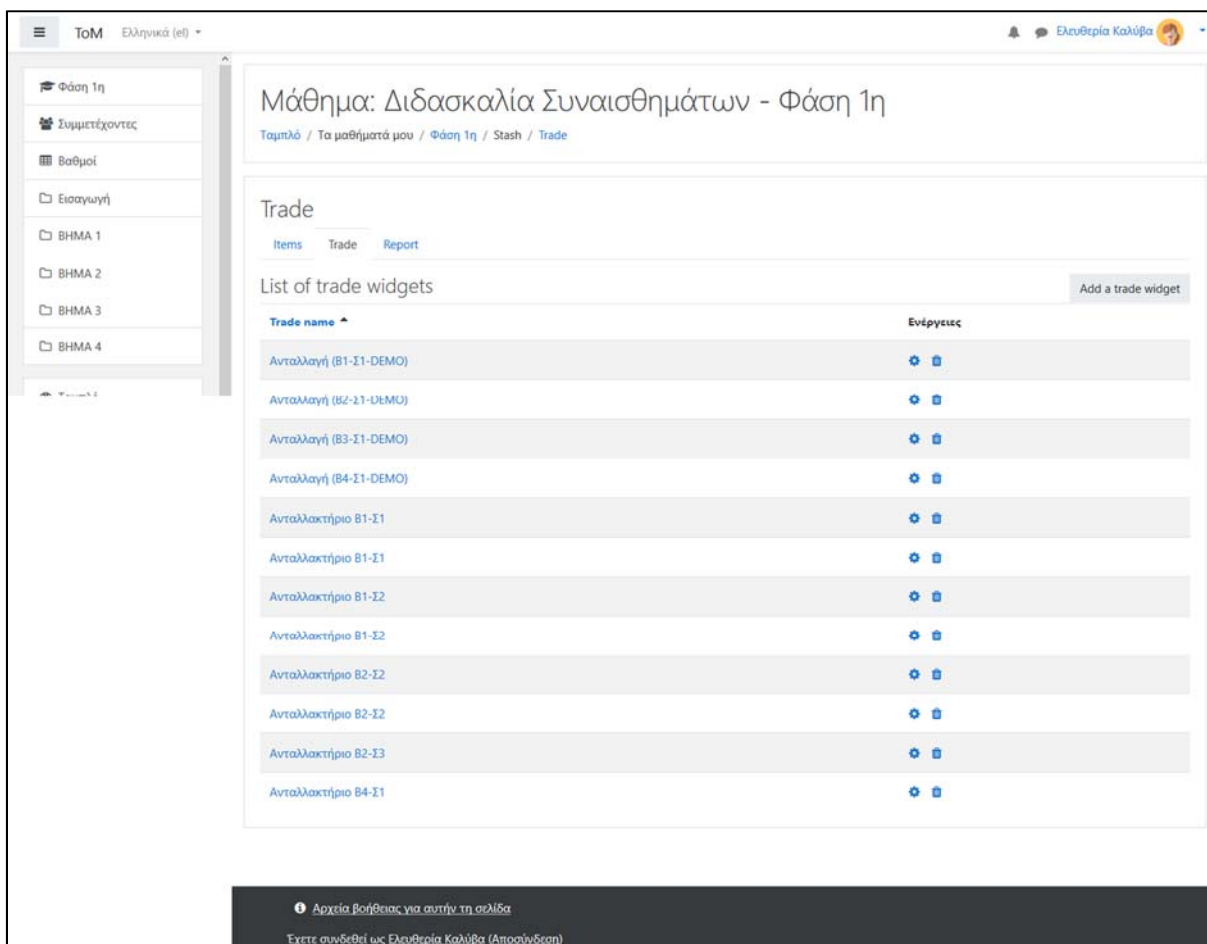
The screenshot shows the 'Items' section of the ToM interface. The main header reads 'Μάθημα: Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η'. Below it, there are tabs for 'Items', 'Trade', and 'Report'. A table titled 'List of items' contains the following data:

| Item name | Locations | Ενέργειες |
|----------------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| Βατραχάκι | Βήμα 3 / Συνεδρία 2η | ⚙️ + 🗑️ |
| Γουρουνάκι | B2_Σ1-DEMO | ⚙️ + 🗑️ |
| Μονόκερος | BHMA 4-ΣΥΝΕΔΡΙΑ 1 | ⚙️ + 🗑️ |
| Ο θησαυρός της χαράς | τέλος συνεδρίας με επιτυχία | ⚙️ + 🗑️ |
| Σκύλος | BHMA 1 DEMO | ⚙️ + 🗑️ |
| Σούπερ χαμόγελο | από ανταλλαγή | ⚙️ + 🗑️ |
| Σούπερ χαμόγελο | από ανταλλαγή | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B1-Σ1) | sd1, βήμα 1 βήμα 1ο-Συνεδρία 1η Συνεδρία 2η (B1) | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B1-Σ1) | sd1, βήμα 1 βήμα 1ο-Συνεδρία 1η Συνεδρία 2η (B1) | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B1-Σ2) | βήμα 1ο-Συνεδρία 2η | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B1-Σ2) | βήμα 1ο-Συνεδρία 2η | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B2-Σ2) | BHMA-2ο/Συνεδρία-2η | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B2-Σ2) | BHMA-2ο/Συνεδρία-2η | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B3-Σ2) | βήμα 3 / Συνεδρία 2η | ⚙️ + 🗑️ |
| Τερατάκι (B4-Σ1) | BHMA 4-ΣΥΝΕΔΡΙΑ 1 | ⚙️ + 🗑️ |
| χαμόγελο | ανταλλαγή με τερατάκια | ⚙️ + 🗑️ |
| χαμόγελο | ανταλλαγή με τερατάκια | ⚙️ + 🗑️ |

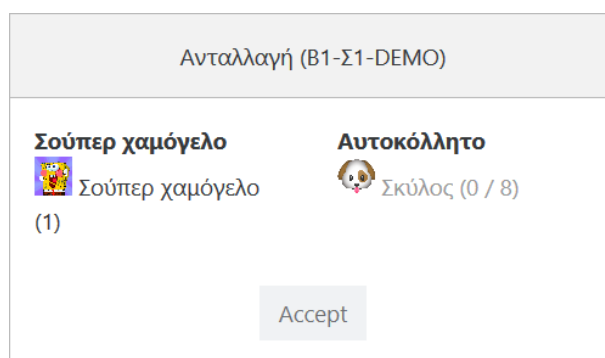
At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'Αρχία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα' and 'Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)'.

Εικόνα 6.37γ. Λίστα με τα διαθέσιμα αυτοκόλλητα από το στοιχείο Αυτοκόλλητα του προφίλ του εκπαιδευτή.

Μία ακόμα σελίδα για επεξεργασία στην οποία δεν έχει άμεση πρόσβαση ο χρήστης από το πλαίσιο Αυτοκόλλητα αλλά είναι μία επιπλέον καρτέλα από τις προηγούμενες σελίδες, είναι οι Ανταλλαγές (Trade) (Εικόνα 6.37δ). Από αυτή τη σελίδα ο εκπαιδευτής μπορεί να επεξεργαστεί ένα πλαίσιο ανταλλαγής (Εικόνα 6.37ε) ή να διαγράψει. Επίσης μία ακόμα επιλογή είναι η δημιουργία νέας ανταλλαγής από το κουμπί προσθήκη συναλλαγής «Add a trade widget».

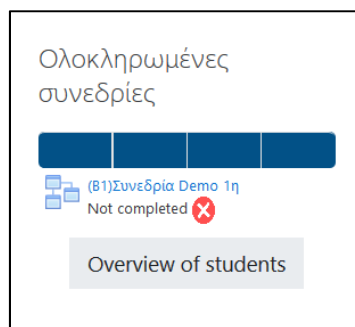


Εικόνα 6.37δ. Λίστα με τις Ανταλλαγές από το στοιχείο Αυτοκόλλητα του προφίλ του εκπαιδευτή.

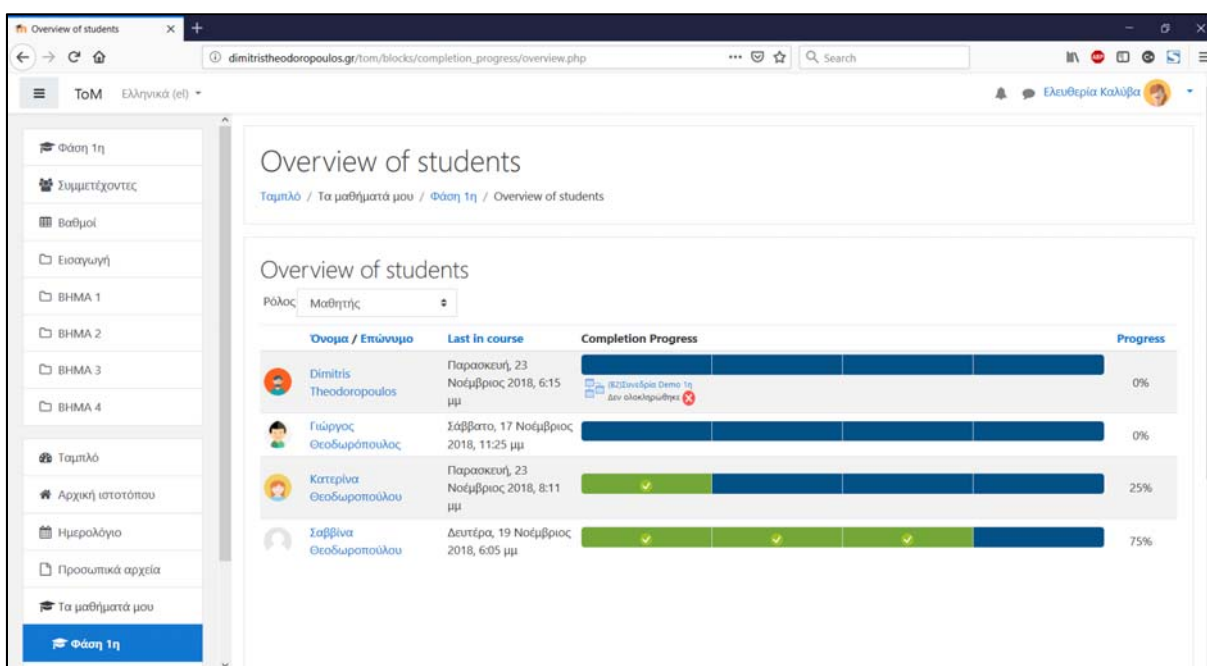


Εικόνα 6.37ε. Πλαίσιο Ανταλλαγή από το στοιχείο Αυτοκόλλητα.

Το πλαίσιο «Ολοκληρωμένες συνεδρίες» είναι το τρίτο στη σειρά gamification στοιχείο που ο εκπαιδευτής έχει επιπλέον επιλογές (Εικόνα 6.38). Από το κουμπί προεπισκόπηση μαθητών «Overview of students» έχει πρόσβαση σε μία λίστα με τους εγγεγραμμένους χρήστες του μαθήματος (Εικόνα 6.38β) που δείχνει συγκεντρωτικά τις ολοκληρωμένες συνεδρίες του κάθε εκπαιδευόμενου.

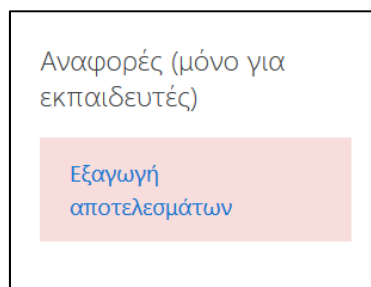


Εικόνα 6.38α. Πλαίσιο Ολοκληρωμένες συνεδρίες από το προφίλ του εκπαιδευτή.



Εικόνα 6.38β. Λίστα με τους χρήστες από το στοιχείο Ολοκληρωμένες συνεδρίες από το προφίλ του εκπαιδευτή.

Τέλος από το πλαίσιο «Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)» που εμφανίζεται και αυτό σταθερά στο δεξί μέρος των σελίδων του μαθήματος ο εκπαιδευτής έχει πρόσβαση σε αναφορές με στατιστικά στοιχεία των χρηστών από τις συνεδρίες. Θα εξεταστεί αναλυτικά το πλαίσιο αυτό στην ενότητα 6.2.5



Εικόνα 6.39. Πλαίσιο Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές).

6.2.3 Επεξεργασία Μαθήματος

Από την εισαγωγική σελίδα του μαθήματος επιλέγοντας μια ενότητα γίνεται μετάβαση στη σελίδα του αντίστοιχου Βήματος (Εικόνα 6.40). Μία βασική διαφορά που παρατηρείται σε σχέση με την αντίστοιχη σελίδα του εκπαιδευόμενου (Εικόνα 6.14) είναι πως υπάρχει περιεχόμενο επιπλέον το οποίο είναι κρυφό στους εκπαιδευόμενους και εμφανίζεται αχνό που υποδηλώνει αυτή την κατάσταση (Κρυφό περιεχόμενο). Όπως φαίνεται και από τη σελίδα (Εικόνα 6.40) το περιεχόμενο αυτό είναι κάποιες οδηγίες και ανακοινώσεις προς τους εκπαιδευτές ή ακόμα και ολόκληρες συνεδρίες οι οποίες είναι σε δοκιμαστική φάση. Γενικά, η πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα οποιοδήποτε περιεχόμενο της εφαρμογής να μένει κρυφό από του εκπαιδευόμενους. Αυτή τη ρύθμιση και άλλες πολλές μπορεί να κάνει ο χρήστης-εκπαιδευτής από το κουμπί επεξεργασίας μαθήματος που εμφανίζεται πάνω και δεξιά στη σελίδα. Στην Εικόνα 6.41α παρουσιάζεται το κουμπί επιλεγμένο με όλες τις διαθέσιμες επιλογές. Η πρώτη επιλογή «Επεξεργασία ρυθμίσεων» μεταβαίνει στην επεξεργασία των γενικών ρυθμίσεων του μαθήματος (Εικόνα 6.41β). Η δεύτερη επιλογή του μενού είναι η «Ενεργοποίηση επεξεργασίας». Επιλέγοντας αυτή την εντολή τότε στην σελίδα του μαθήματος αυτομάτως εμφανίζονται πρόσθετα κουμπιά όπου μπορεί ο εκπαιδευτής να επεξεργαστεί το περιεχόμενο του μαθήματος ανά αντικείμενο (Εικόνα 6.41γ). Μία επεξεργασία που είναι σημαντική να αναφερθεί για τις δυνατότητες του εκπαιδευτή είναι η «Κλωνοποίηση» (Εικόνα 6.41δ). Με αυτή την εντολή μπορεί ο εκπαιδευτής να κάνει αντιγραφή μια συνεδρία και μετά να την επεξεργαστεί. Έτσι μπορεί να εξατομικεύσει το περιεχόμενο της κάθε συνεδρίας και να το κάνει ορατό στους μαθητές της επιλογής του. Το πως γίνεται η επεξεργασία μίας συνεδρίας παρουσιάζεται στην επόμενη ενότητα 6.2.4. Ακόμα, υπάρχει η επιλογή προσθήκης νέου περιεχομένου από το αντίστοιχο κουμπί (Εικόνα 6.41ε). Επιλέγοντας την εντολή «Προσθήκη δραστηριότητας/πόρου» εμφανίζεται μία λίστα με τις διαθέσιμες δραστηριότητες και πόρους που μπορεί να προσθέσει ο χρήστης στο μάθημα (Εικόνα 6.41στ). Τέλος το μενού από το κουμπί επεξεργασία μαθήματος έχει πολλές άλλες επιλογές για ρυθμίσεις όπου δεν θα παρουσιαστούν, διότι δεν είναι στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής διατριβής. Υπάρχει διαθέσιμο εκπαιδευτικό υλικό για όλες τις ρυθμίσεις της εφαρμογής στην κοινότητα του Moodle (moodle.org).

ToM English (en) ▼
Ελευθέρια Καλίφα ▼

- Φάση 1η
- Participants
- Grades
- Εισαγωγή
- ΒΗΜΑ 1
- ΒΗΜΑ 2
- ΒΗΜΑ 3
- ΒΗΜΑ 4
- Dashboard
- Site home
- Calendar
- Private files
- My courses

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Dashboard / My courses / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4
 Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις **+100 πόντους!**
 Με κάθε 100 πόντους ανεβαίνεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός δεξιά στην οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται.
 Μόλις κερδίσας 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**.
 Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου από τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις.
 Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πρότυπη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες.
 Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Οδηγίες για τους δασκάλους

View for 9 non-students

* αυτή η ενότητα είναι ορατή μόνο στους δασκάλους

Announcements

View for 9 non-students

ΒΗΜΑ 1 ΒΗΜΑ 2▶

Ονομασία βασικών συναισθημάτων Your progress ▶

Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να βρεις το συναισθήμα που παρουσιάζεται μέσα από τις ερωτήσεις.
 Με κάθε σωστή απάντηση θα πάρεις για τη συλλογή και ένα **αυτοκόλλητο**. Προσπάθησε να μαζεύεις όσα περισσότερα αυτοκόλλητα μπορείς και ανταλλάζεις με **Σούπερ Χαμόγελο !!!**

Με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας θα ανακαλύψεις ένα **κρυμμένο θησαυρό** και θα παίξεις διασκαδοαστικά **παχνίδια !!!**

Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει σε τρεις συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις με την πρώτη φορά.

Σύνολο ερωτήσεων 8

Συμβουλή: Κάθε φορά που απαντάς ΣΩΣΤΑ σε μία ερώτηση θα κερδίζεις και ένα αυτοκόλλητο! Μάζεψε όσα περισσότερα μπορείς γιατί στο τέλος θα μπορείς να τα ανταλλάξεις Σούπερ Χαμόγελο. 🧡

Συμβουλή: Όταν ολοκληρωθεί η συνεδρία θα ανακαλύψεις έναν κρυμμένο θησαυρό 🧡. Πάρτο για τη συλλογή σου!!!

Συμβουλή: Στο τέλος της συνεδρίας θα παίξεις ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Αν είσαι και γρήγορος στις απαντήσεις θα παίξεις για περισσότερο χρόνο !!!

Σημείωση: Μόλις ολοκληρώνεται μία συνεδρία ο εκπαιδευτής συμπληρώνει το τετραγωνάκι δεξιά από την κάθε συνεδρία.

▶ [B1]Συνεδρία 1η (Διαμορφωτικό-δεν χρησιμοποιείται) □

Ανταλλακτήριο B1-11

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="font-size: 0.8em;">Σούπερ χαμόγελο</p> <p style="font-size: 0.8em;">Σούπερ χαμόγελο (1)</p> | <p style="font-size: 0.8em;">Τερατόκαια</p> <p style="font-size: 0.8em;">Τερατόκαια (B1-11) (0 / 8)</p> |
| <p style="font-size: 0.8em; color: #007bff;">Accept</p> | |

▶ [B1]Συνεδρία Demo 1η □

Αντάλλαξε 8 Αυτοκόλλητα με 1 Σούπερ Χαμόγελο.
 Πάτα το κουμπί (Accept) αν θέλεις να πραγματοποιηθεί μια ανταλλαγή.

Ανταλλαγή (B1-11-DEMO)

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="font-size: 0.8em;">Σούπερ χαμόγελο</p> <p style="font-size: 0.8em;">Σούπερ χαμόγελο (1)</p> | <p style="font-size: 0.8em;">Αυτοκόλλητο</p> <p style="font-size: 0.8em;">Σκόλες (0 / 8)</p> |
| <p style="font-size: 0.8em; color: #007bff;">Accept</p> | |

Βήμα 1ο ολοκληρωμένο (+100 πόντοι) Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευτή μόλις ολοκληρωθεί με επιτυχία το βήμα!

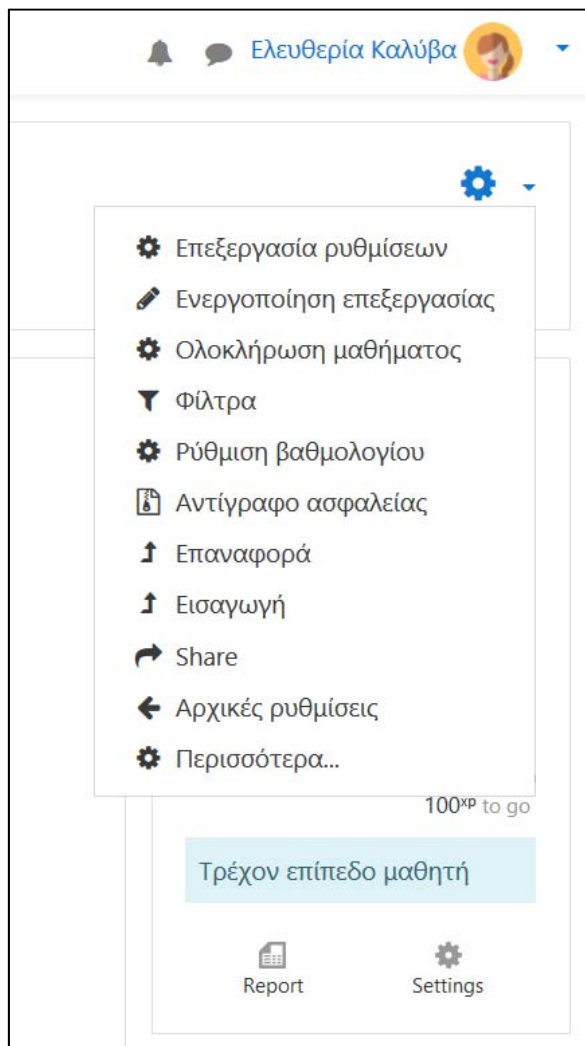
Jump to... ▶

ΒΗΜΑ 2▶

📄 Moodle Docs for this page

You are logged in as Ελευθέρια Καλίφα (Log out)

Εικόνα 6.40. Σελίδα ενότητας ΒΗΜΑ 1 από το προφίλ του εκπαιδευτικού.



Εικόνα 6.41α. Κουμπί επεξεργασίας μαθήματος. Επιλεγμένο με όλες τις διαθέσιμες επιλογές.

ΤοΜ Ελληνικά (el)
Ελευθερία Καλύβα

- Φάση 1η
- Συμμετέχοντες
- Βαθμοί
- Εισαγωγή
- ΒΗΜΑ 1
- ΒΗΜΑ 2
- ΒΗΜΑ 3
- ΒΗΜΑ 4
- Ταμπλό
- Αρχική ιστοτόπου
- Ημερολόγιο
- Προσωπικά αρχεία
- Τα μαθήματά μου

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / Επεξεργασία ρυθμίσεων

Επεξεργασία των ρυθμίσεων του μαθήματος

▶ Ανάπτυξη όλων

Γενικά

Πλήρες όνομα μαθήματος ❗ ?

Σύντομο όνομα μαθήματος ❗ ?

Κατηγορία μαθήματος ?

Ορατότητα μαθήματος ?

Ημερομηνία έναρξης μαθήματος ? 📅

Καταληκτική ημερομηνία μαθήματος ? 📅 Ενεργοποίηση

Αναγνωριστικός αριθμός μαθήματος ?

Περιγραφή

Περιήληψη μαθήματος ?

🔍
🔍
🔍
🔍
🔍
🔍
🔍
🔍
🔍
🔍

Αρχεία περιήληψης μαθήματος ?

Μέγιστο μέγεθος για νέα αρχεία: 64MB, μέγιστος αριθμός συνημμένων: 1

| Αρχεία | Όνομα | Τελευταία τροποποίηση | Μέγεθος | Τύπος |
|--------|-----------------|-----------------------|---------|---------------|
| 📄 | happy_emoji.jpg | 25/10/18, 15:16 | 17.4KB | Εικόνα (JPEG) |

Αποδεκτοί τύποι αρχείων:
 Εικόνα (GIF) .gif
 Εικόνα (JPEG) .jpg
 Εικόνα (PNG) .png

- ▶ Τύπος μαθήματος
- ▶ Εμφάνιση
- ▶ Αρχεία και μεταφορτώσεις (ανεβασμένα)
- ▶ Παρακολούθηση ολοκλήρωσης
- ▶ Ομάδες
- ▶ Μετονομασία ρόλου
- ▶ Ετικέτες

Αποθήκευση και προβολή
Ακύρωση

Υπάρχουν απαιτούμενα πεδία σε αυτή τη φόρμα σημειωμένα με ❗.

Αυτοκόλλητα

Report
Setup

Ολοκληρωμένες συνεδρίες

Mouse over or touch bar for info

Overview of students

Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

📄 Αρχεία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.41β. Επεξεργασία των ρυθμίσεων του μαθήματος.

ToM Ελληνικά (9)
Ελευθερία Καλύβα

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1

Φάση 1η

Συμμετέχοντες

Βαθμίδες

Εισαγωγή

ΒΗΜΑ 1

ΒΗΜΑ 2

ΒΗΜΑ 3

ΒΗΜΑ 4

Ταμπλό

Αρχική κατάσταση

Ημερολόγιο

Προσωπικά αρχεία

Τα μαθήματά μου

Εισαγωγή

Πρώτο στάδιο της διδασκαλίας συναισθημάτων. Βήμα 1 έως 4. Μετά την ολοκλήρωση του κάθε βήματος κερδίζεις +100 πόντους! Με κάθε 100 πόντους ανεβάζεις το επίπεδο σου +1 και ο αριθμός δεξιά στον οθόνη, στο πλαίσιο **Επίπεδο (Βήμα)** θα αυξάνεται. Μόλις κερδίσεις 400 πόντους τότε θα σου απονεμηθεί το **βραβείο Φ1**. Στο πλαίσιο **"Αυτοκόλλητα"** δες τη συλλογή σου από τα αυτοκόλλητα που μαζεύεις. Στη μπάρα **"Ολοκληρωμένες Συνεδρίες"** με πράσινη ένδειξη είναι οι ολοκληρωμένες συνεδρίες. Στόχος είναι να κατακτήσεις και τα 4 επίπεδα (βήματα) του μαθήματος.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

+ Οδηγίες για τους δασκάλους

[Κρατήστε από τους μαθητές](#)


* αυτή η ενότητα είναι ορατή μόνο στους δασκάλους

+ Announcements

[Κρατήστε από τους μαθητές](#)

+ Προσθήκη δραστηριότητας/πύρου

Επίπεδο (βήμα)



0%

100% to go

Τρέχον επίπεδο μαθητή

Report Settings

Αυτοκόλλητα

Report Setup

Ολοκληρωμένες συνεδρίες


Overview of students

Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές)

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

ΒΗΜΑ 1


Ονομασία βασικών συναισθημάτων


+  Στις επόμενες συνεδρίες θα πρέπει να βρες το συναισθημα που παρουσιάζεται μέσα από τις ερωτήσεις. Με κάθε σωστή απάντηση θα πάρεις για τη συλλογή και ένα **αυτοκόλλητο**. Προσπάθησε να μαζέψεις όσο περισσότερα αυτοκόλλητα μπορείς και ανταλλάξτε με **Σούπερ Χαμόγελο !!!**

Με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας θα ανακαλύψεις ένα **κρυμμένο θησαυρό** και θα παίξεις διαδικαστικό **παιχνίδι !!!**

Για να ολοκληρωθεί αυτό το βήμα θα πρέπει να τρεις συνεχόμενες συνεδρίες να έχεις απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις με την πρώτη φορά.

+ **Σύνολο ερωτήσεων 8**

+ **Συμβουλή:** Κάθε φορά που σπανιές ΣΩΣΤΑ σε μία ερώτηση θα κερδίζεις και ένα αυτοκόλλητο! Μάζεψε όσο περισσότερα μπορείς γιατί στο τέλος θα μπορείς να τα ανταλλάξεις Σούπερ Χαμόγελο. 

Συμβουλή: Όταν ολοκληρωθεί η συνεδρία θα ανακαλύψεις έναν κρυμμένο θησαυρό . Πάρτο για τη συλλογή σου!!



Συμβουλή: Στο τέλος της συνεδρίας θα παίξεις ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Αν είσαι και γρήγορος στις απαντήσεις θα παίξεις για περισσότερο χρόνο !!!

+ **Σημείωση:** Μόλις ολοκληρώνεται μία συνεδρία ο εκπαιδευτής συμπληρώνει το τετραγωνάκι δεξιά από την κάθε συνεδρία.

+ **Β11|Συνεδρία 1η (Δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται)**

[Κρατήστε από τους μαθητές](#)



Ανταλλάκτηριο Β1-21

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Σούπερ χαμόγελο Σούπερ χαμόγελο (1) |  Τετρατάκια Τετρατάκι (Β1-21) (8) / (8) |
| Accept | |

+ **Β11|Συνεδρία Demo 1η**

Αντάλλαξε 8 Αυτοκόλλητα με 1 Σούπερ Χαμόγελο. Πάτα το κουμπί (Accept) αν θέλεις να πραγματοποιηθεί μια ανταλλαγή.

Ανταλλαγή (Β1-21-DEMO)

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Σούπερ χαμόγελο Σούπερ χαμόγελο (1) |  Αυτοκόλλητο Σκόλος (8 / 8) |
| Accept | |

+ **Βήμα 1ο ολοκληρωμένο (+ 100 πόντοι)** (Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευτή μόλις ολοκληρωθεί με επιτυχία το βήμα)

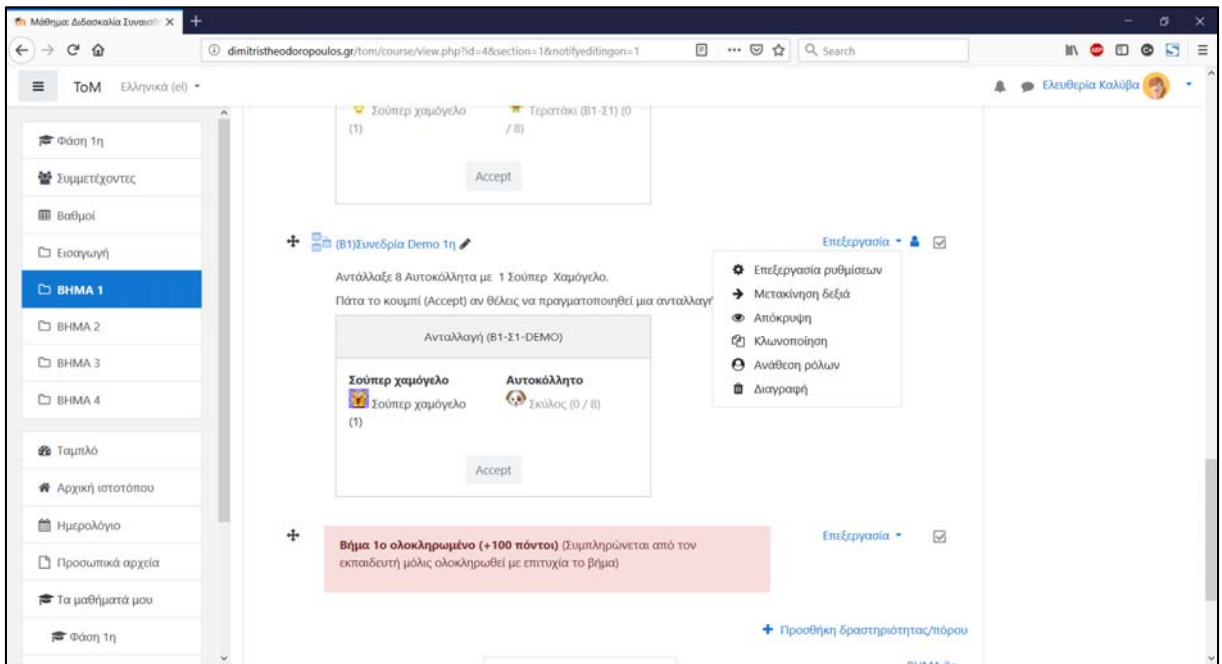
+ Προσθήκη δραστηριότητας/πύρου

Μεταφορά σε... ΒΗΜΑ 2

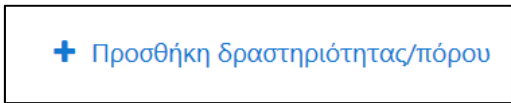
Αρχικά βήματα για στην τι οθόνη

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

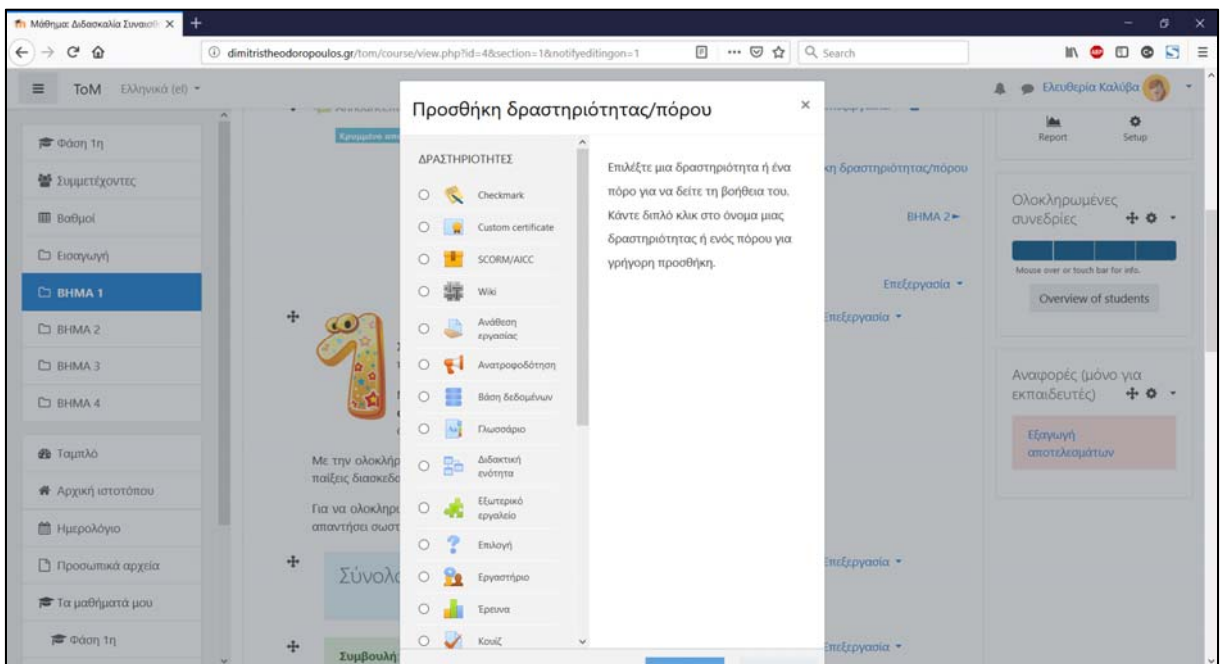
Εικόνα 6.41γ. Σελίδα ενότητας ΒΗΜΑ 1 από το προφίλ του εκπαιδευτικού με ενεργοποιημένη την επεξεργασία.



Εικόνα 6.41δ. Σελίδα ενότητας ΒΗΜΑ 1 από το προφίλ του εκπαιδευτικού με ενεργοποιημένη την επεξεργασία και επιλεγμένο το κουμπί Επεξεργασία από το στοιχείο (B1)Συνεδρία Demo 1η.



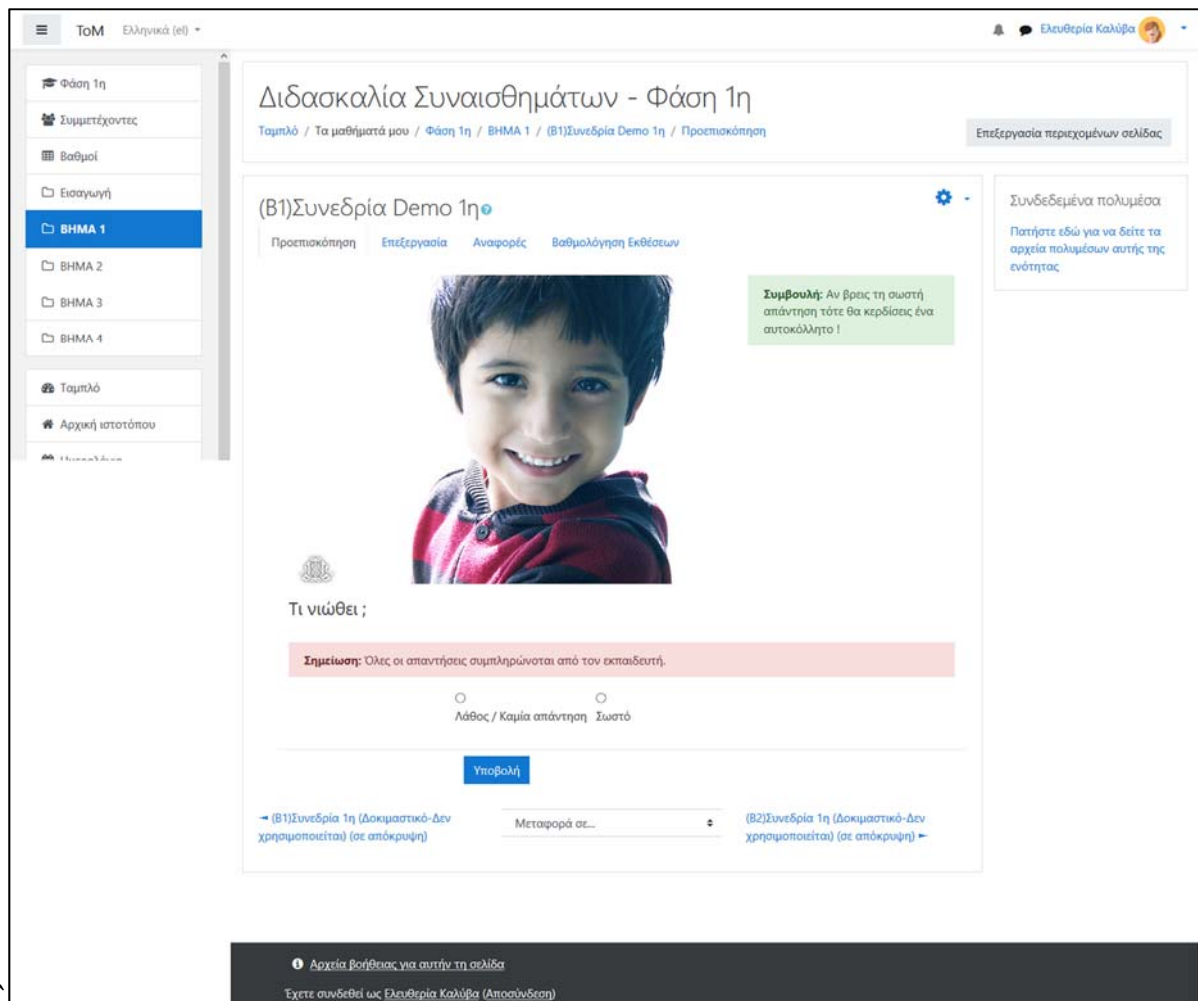
Εικόνα 6.41ε. Κουμπί «Προσθήκη δραστηριότητας/πόρου» από τη σελίδα μίας ενότητας με ενεργοποιημένη την επεξεργασία.



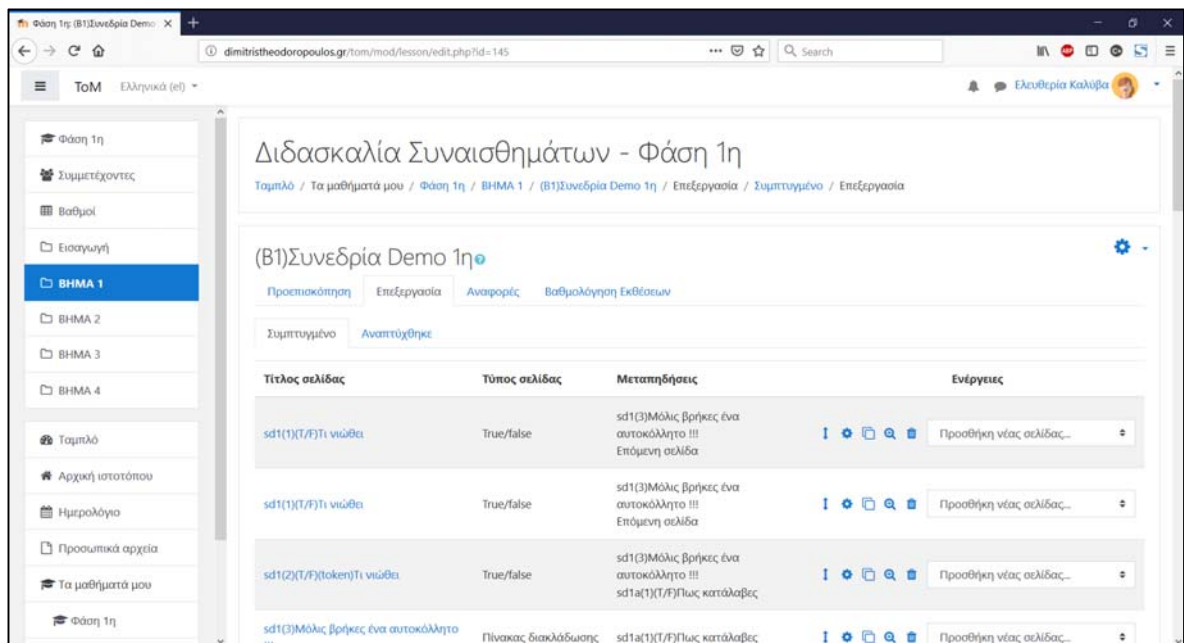
Εικόνα 6.41στ. Λίστα με τις διαθέσιμες δραστηριότητες και πόρους από το Κουμπί «Προσθήκη δραστηριότητας/πόρου».

6.2.4 Επεξεργασία Συνεδρίας

Επιλέγοντας μία συνεδρία ο εκπαιδευτής από τη σελίδα της ενότητας (Εικόνα 6.40) ανοίγει τη σελίδα της συνεδρίας (Εικόνα 6.42). Ο χρήστης πέρα από την «Προεπισκόπηση» της ερώτησης έχει τις επιλογές «Επεξεργασία», «Αναφορές» και «Βαθμολόγηση Εκθέσεων» όπως εμφανίζονται στις καρτέλες της σελίδας (Εικόνα 6.42). Η Προεπισκόπηση συνεδρίας είναι η μορφή έτσι όπως παρουσιάζεται στο χρήστης-εκπαιδευόμενο. Από την καρτέλα «Επεξεργασία» μπορεί ο εκπαιδευτής να επεξεργαστεί μια συνεδρία (Εικόνα 6.43). Επιλέγοντας «Επεξεργασία» έχει πρόσβαση στη λίστα με όλες τις ερωτήσεις (σελίδες) της συνεδρίας. Η στήλη «Τίτλος σελίδας» δείχνει το όνομα της κάθε ερώτησης (σελίδας). Η στήλη «Τύπος Ερώτησης» δείχνει τον τύπο του περιεχομένου της ερώτησης (σελίδας) π.χ. Σωστό/Λάθος, Αντιστοίχιση, Πίνακας διακλάδωσης κ.α. Η στήλη «Μεταπηδήσεις» δείχνει τις μεταβιβάσεις που γίνονται από την κάθε ερώτηση (σελίδα) και οι «Ενέργειες» έχουν μία σειρά από επιλογές για επεξεργασία (μετακίνηση, ενημέρωση, αντιγραφή, προεπισκόπηση, διαγραφή και προσθήκη περιεχομένου). Με τη «μετακίνηση» μπορεί να αλλάξει η ταξινόμηση της λίστας των περιεχομένων της συνεδρίας. Η «ενημέρωση» ανοίγει τη σελίδα για την επεξεργασία της ερώτησης μίας συνεδρίας (Εικόνα 6.44). Όπως φαίνεται από τη σελίδα «ενημέρωση» ερώτησης ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να προσθέσει ή και να τροποποιήσει το περιεχόμενό της. Αυτό μπορεί να το κάνει μέσα από τις φόρμες κειμένου που αντιστοιχούν σε διάφορα πεδία της ερώτησης και είναι απλοί επεξεργαστές κειμένου που μπορεί εύκολα ένας χρήστης εξοικειωμένος με γνωστά προγράμματα γραφείου Η/Υ να τα χειριστεί. Μέσα στις φόρμες υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής κειμένου, αρχείων πολυμέσων (εικόνα, βίντεο, ήχος) ακόμα και κώδικα σε γλώσσα σήμανσης υπερκειμένου (HTML) και στυλ μορφοποίησης (CSS). Οι τελευταίες επιλογές είναι για πιο προχωρημένους χρήστες και δίνουν έξτρα δυνατότητες στην εμφάνιση των ερωτήσεων (Εικόνα 5.1). Παράδειγμα τέτοιου είδους μορφοποίησης είναι τα χρωματιστά πλαίσια κειμένου στις σελίδες των μαθημάτων. Επίσης, από τη σελίδα «Επεξεργασία» συνεδρίας, τη στήλη «Ενέργειες», μια ακόμα επιλογή είναι η αντιγραφή ερώτησης. Διευκολύνει τον εκπαιδευτή να δημιουργεί έξτρα περιεχόμενο γρήγορα αντιγράφοντας ερωτήσεις με παρόμοιο περιεχόμενο. Άλλες επιλογές είναι η «προεπισκόπηση» και η «διαγραφή» ερώτησης. Τέλος από την ενέργεια προσθήκη περιεχομένου μπορεί ο εκπαιδευτής να προσθέσει νέο περιεχόμενο όπως προσθήκη νέας σελίδας ερωτήσεων (Εικόνα 6.45).



Εικόνα 6.42. «Προεπισκόπηση» ερώτησης από τη Συνεδρία «(B1) Συνεδρία Demo 1η» από το προφίλ του εκπαιδευτή.



Εικόνα 6.43. «Επεξεργασία» Συνεδρίας «(B1) Συνεδρία Demo 1η» από το προφίλ του εκπαιδευτή.

ΤοΜ Ελληνικά (el) Ελευθερία Καλύβα

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η / Επεξεργασία / Editing True/false question page


(B1)Συνεδρία Demo 1η ▶ Σύμπτυξη όλων

▼ **Editing a True/false question page**

Τίτλος σελίδας ❗

Περιεχόμενα σελίδας ❗

🔍 i B I [List Icons]



Συμβουλή: Αν βρεις τη σωστή απάντηση τότε θα κερδίσεις ένα αυτοκόλλητο !


▼ **Σωστή ανταπόκριση**

Απάντηση ❗

Ανταπόκριση

🔍 i B I [List Icons]

Μπράβο !!!



Διορθώστε την μεταπήδηση ερώτησης ⓘ

Βαθμός σωστής απάντησης ⓘ


▼ **Λάθος απάντηση**

Απάντηση ❗

Ανταπόκριση

🔍 i B I [List Icons]

για να σκεφτούμε λίγο...



Λάθος απάντηση μεταπήδησης ⓘ

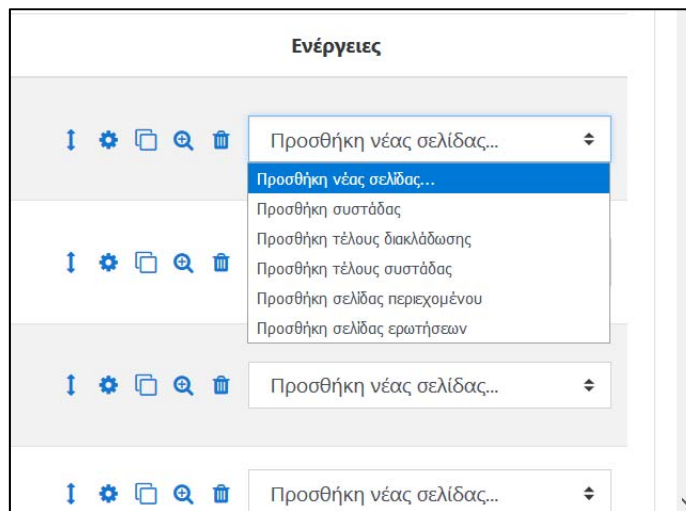
Λάθος βαθμός απάντησης ⓘ

Υπάρχουν απαιτούμενα πεδία σε αυτή τη φόρμα σημειωμένα με ❗ .

📄 [Αρχεία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα](#)

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.44. «ενημέρωση» ερώτησης Συνεδρίας «(B1) Συνεδρία Demo 1η» από το προφίλ του εκπαιδευτή.



Εικόνα 6.45. Προσθήκη περιεχομένου από τη σελίδα «Επεξεργασία» Συνεδρίας.

Η επόμενη καρτέλα της σελίδας συνεδρίας (Εικόνα 6.42) είναι οι «Αναφορές». Από αυτή τη σελίδα ο εκπαιδευτής μπορεί να δει μία σύνοψη με τις βαθμολογίες των εγγεγραμμένων χρηστών της συνεδρίας. Συγκεκριμένα, υπάρχει μία λίστα χρηστών που εμφανίζει όλες τις προσπάθειές τους. Δείχνει τις βαθμολογίες και τη διάρκεια της συνεδρίας ανά προσπάθεια καθώς και τον μέγιστο βαθμό του μαθητή για τη συνεδρία. Κάτω από τη λίστα των χρηστών υπάρχει το μενού «Επιλέξτε...» όπου μπορεί ο εκπαιδευτής να διαγράψει όλες ή επιλεγμένες προσπάθειες χρηστών. Τέλος στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζεται η περιοχή «Στατιστικά διδακτικής ενότητας» που παρουσιάζει κάποια στατιστικά στοιχεία της ενότητας (συνεδρίας) όπως ο μέσος βαθμός, μέσος χρόνος, υψηλότερος βαθμός, χαμηλότερος βαθμός, υψηλότερος χρόνος και χαμηλότερος χρόνος.

Τέλος η καρτέλα «Βαθμολόγηση Εκθέσεων» δεν θα παρουσιαστεί διότι είναι μια ενέργεια εκτός του πλαισίου της εφαρμογής ΤοΜ.

ΤοΜ Ελληνικά (el)

Ελευθερία Καλύβα

Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η

Ταμπλό / Τα μαθήματά μου / Φάση 1η / ΒΗΜΑ 1 / (B1)Συνεδρία Demo 1η / Αναφορές / Σύνοψη / Αναφορές / Σύνοψη

(B1)Συνεδρία Demo 1η

Προσακόπηση Επεξεργασία Αναφορές Βαθμολόγηση Εκθέσεων

Σύνοψη Αναλυτικά στατιστικά

Εμφάνιση όλων των βαθμών μαθήματος

| Όνομα | Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου | Προσπάθειες | Υψηλός βαθμός |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | treno03@hotmail.com | <input type="checkbox"/> 87.5% Παρασκευή, 23 Νοέμβριος 2018, 11:40 πμ, (1 ώρα 20 λεπτά) <input type="checkbox"/> Δεν ολοκληρώθηκε Παρασκευή, 23 Νοέμβριος 2018, 1:11 μμ <input type="checkbox"/> Δεν ολοκληρώθηκε Παρασκευή, 23 Νοέμβριος 2018, 5:15 μμ | 87.5% |
| Σαββίνα Θεοδωροπούλου | treno03@hotmail.com | <input type="checkbox"/> 12.5% Σάββατο, 27 Οκτώβριος 2018, 6:22 μμ, (3 λεπτά 24 δευτερόλεπτα) <input type="checkbox"/> Δεν ολοκληρώθηκε Σάββατο, 17 Νοέμβριος 2018, 11:48 μμ | 12.5% |
| Ελευθερία Καλύβα | mitsosblog.info@gmail.com | <input type="checkbox"/> Δεν ολοκληρώθηκε | 0% |

Επιλογή όλων / Αποεπιλογή όλων Επιλέξτε...

Στατιστικά διδακτικής ενότητας

| Μέσος βαθμός | Μέσος χρόνος | Υψηλός βαθμός | Χαμηλός βαθμός | Υψηλός χρόνος | Χαμηλός χρόνος |
|--------------|-------------------------|---------------|----------------|----------------|-------------------------|
| 50.00% | 42 λεπτά 7 δευτερόλεπτα | 87.5% | 12.5% | 1 ώρα 20 λεπτά | 3 λεπτά 24 δευτερόλεπτα |

← (B1)Συνεδρία 1η (Δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) (σε απόκρυψη) Μεταφορά σε... (B2)Συνεδρία 1η (Δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) (σε απόκρυψη) →

Αρχία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα

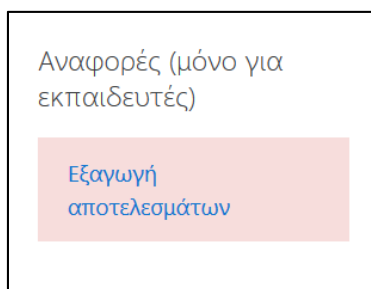
Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.46. «Αναφορές» Συνεδρίας «(B1) Συνεδρία Demo 1η» από το προφίλ του εκπαιδευτή.

6.2.5 Παρουσίαση Και Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων

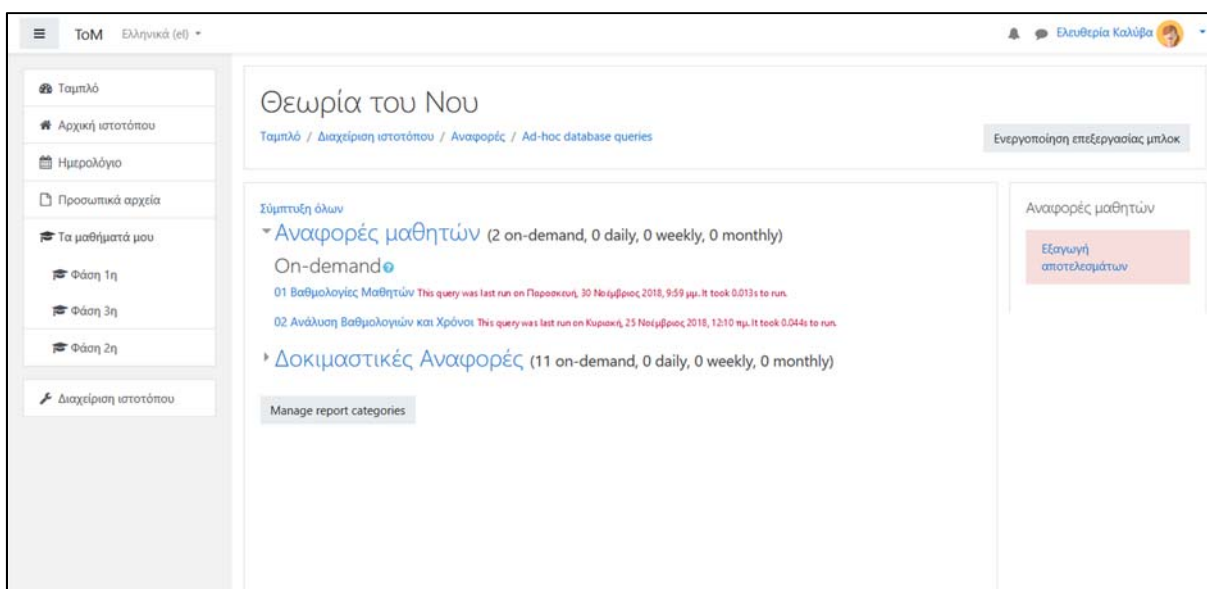
Στο Κεφάλαιο 6.2.2 Παρακολούθηση Εκπαιδευόμενων αναφέρθηκε το πλαίσιο Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές) (Εικόνα 6.47) που εμφανίζεται στις σελίδες των μαθημάτων. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται αυτό το στοιχείο της εφαρμογής ΤοΜ. Οι Αναφορές σχεδιάστηκαν μέσω ενός πρόσθετου (plugin) με την ονομασία «Ad-hoc database queries» όπου εγκαταστάθηκε επιπρόσθετα στην εφαρμογή. Γενικά, αυτό το πρόσθετο όπως περιγράφηκε και στην ενότητα 5.2.3 Πρόσθετα (Plugins) δίνει τη δυνατότητα με ερωτήματα τύπου SQL να ανακτώνται δεδομένα από τη βάση δεδομένων της πλατφόρμας. Το σχήμα της βάσης δεδομένων (database schema) της πλατφόρμας αποτελείται από ένα αριθμό περίπου 200 πινάκων (https://docs.moodle.org/dev/Database_schema_introduction). Αφού μελετήθηκε αναλυτικά προέκυψαν οι δύο αναφορές που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια. Οι αναφορές αυτές αξιολογήθηκαν σε πολλά στάδια από την ομάδα σχεδιασμού μέχρι το

τελικό αποτέλεσμα (στην ενότητα 5.2.3 παρουσιάστηκε αναλυτικά ο κώδικας SQL των αναφορών).



Εικόνα 6.47. Πλαίσιο Αναφορές (μόνο για εκπαιδευτές).

Ο σύνδεσμος «Εξαγωγή αποτελεσμάτων» είναι ενεργός μόνο για το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή. Επιλέγοντας τον σύνδεσμο γίνεται μετάβαση στη σελίδα «Αναφορές μαθητών» (Εικόνα 6.49).



Εικόνα 6.49. Οθόνη Αναφορές μαθητών από το πρόσθετο «Ad-hoc database queries»

Στην οθόνη «Αναφορές μαθητών» υπάρχει μία λίστα με τις διαθέσιμες αναφορές. Αυτές είναι οι: 1) Βαθμολογίες Μαθητών και 2) Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι. Τα δεδομένα των αναφορών ανανεώνονται κάθε φορά που επιλέγει ο χρήστης μία αναφορά από τη λίστα. Γι' αυτό δίπλα από τις ονομασίες τους (Εικόνα 6.49) εμφανίζεται με κόκκινη γραμματοσειρά πότε εκτελέστηκε για τελευταία φορά η αναφορά.

Επιλέγοντας το σύνδεσμο «01 Βαθμολογίες Μαθητών» παρουσιάζεται η αναφορά (report) (Εικόνα 6.50). Τα δεδομένα που εξάγονται είναι τα βασικά που απαιτούνται για

την ανάλυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η κάθε γραμμή της αναφοράς αντιπροσωπεύει μια συνεδρία. Οι στήλες της αναφοράς είναι το Όνομα, η Κατηγορία, το Μάθημα, η Συνεδρία, η Προσπάθεια, οι Κερδισμένοι Βαθμοί, ο Μέγιστος Βαθμός, ο Βαθμός, η Επιτυχία. Το Όνομα είναι το ονοματεπώνυμο του εκπαιδευόμενου. Η Κατηγορία είναι η κατηγορία που ανήκει η συνεδρία π.χ. «Για παιδιά έως 5 ετών». Το Μάθημα είναι η πλήρης ονομασία του μαθήματος που ανήκει η συνεδρία π.χ. «Διδασκαλία Συναισθημάτων – Φάση 1η». Η Συνεδρία είναι το όνομα της συνεδρίας π.χ. «(B1)Συνεδρία Demo 1η». Η Προσπάθεια είναι ο αριθμός της προσπάθειας του εκπαιδευόμενου για την κάθε συνεδρία. Οι Κερδισμένοι Βαθμοί είναι οι κερδισμένοι πόντοι της εκάστοτε προσπάθειας του μαθητή για μία συνεδρία. Ο Μέγιστος Βαθμός είναι ο μέγιστος αριθμός των κερδισμένων πόντων της συνεδρίας που μπορεί να κερδίσει ένας εκπαιδευόμενος. Ο Βαθμός είναι η βαθμολογία του μαθητή επί τοις εκατό (%). Τέλος η στήλη Επιτυχία της αναφοράς αναγράφει ΝΑΙ ή ΟΧΙ αν έχει ολοκληρώσει με επιτυχία ένας εκπαιδευόμενος τη συνεδρία ή όχι. Μια επιτυχημένη συνεδρία είναι η απόλυτη βαθμολογία 100%.

Δίπλα από τη λίστα της αναφοράς υπάρχουν πλαίσια κειμένου για την πληροφόρηση των εκπαιδευτών. Τα δύο πρώτα πλαίσια «Επεξηγήσεις τίτλων:01 Βαθμολογίες Μαθητών» και «Επεξηγήσεις τίτλων:02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι» επεξηγούν τα πεδία της κάθε αναφοράς. Στο τελευταίο πλαίσιο «Άνοιγμα CSV αρχείου από το EXCEL» δίνονται αναλυτικές οδηγίες πως μπορεί να ανοίξει ένα αρχείο τύπου CSV από το πρόγραμμα EXCEL του Microsoft Office. Αυτή η ενημέρωση γίνεται διότι στο τέλος της λίστας της αναφορά υπάρχει η επιλογή («Download these results as CSV»)(Εικόνα 6.50β) ο χρήστης να κάνει λήψη των δεδομένων σε αρχείο τύπου csv (Εικόνα 6.51). Με αυτό τον τρόπο μπορεί ο χρήστης να εξάγει τα δεδομένα και να τα επεξεργαστεί όπως θέλει με ένα εξωτερικό πρόγραμμα υπολογιστικών φύλλων (π.χ. Libre Office Calc, Microsoft Office Excel). Στην Εικόνα 6.52 παρουσιάζεται το αποτέλεσμα της εξαγωγής δεδομένων μέσα από το πρόγραμμα Libre Office Calc.

ΤοΜ Ελλάδα (α)
Ελευθερία Καλύβα

Θεωρία του Νου

Τιτλικά / Διαχείριση ιστοτόπου / Αναφορές / Ad-hoc database queries / 01 Βαθμολογίες Μαθητών

Ενεργοποίηση επεξεργασίας μετρώ

01 Βαθμολογίες Μαθητών

| ΟΝΟΜΑ | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΜΑΘΗΜΑ | ΣΥΝΕΡΓΙΑ | ΠΡΟΣΠΛΑΘΙΑ | ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ | ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ | ΒΑΘΜΟΣ(%) | ΕΠΙΤΥΧΙΑ |
|------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------|--------------------|-----------------|-----------|----------|
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 2 | 2 | 8 | 25.00 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 1 | 7 | 8 | 87.50 | OXI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 2 | 1 | 8 | 12.50 | OXI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 2 | 10 | 12 | 83.33 | OXI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0121ονερέδρα Demo 1η | 1 | 4 | 5 | 80.00 | OXI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 1 | 1 | 8 | 12.50 | OXI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 1 | 35 | 12 | 291.67 | OXI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0122ονερέδρα 1η (δοκιμαστικό-δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 5 | 5 | 100.00 | NAI |
| Ιαθίβια Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα 1η (δοκιμαστικό-δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 8 | 8 | 100.00 | NAI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0142ονερέδρα Demo 1η | 1 | 37 | 12 | 308.33 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα 1η (δοκιμαστικό-δεν χρησιμοποιείται) | 2 | 8 | 8 | 100.00 | NAI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 3 | 44 | 12 | 366.67 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 2 | 38 | 12 | 316.67 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα Demo 1η | 1 | 8 | 12 | 86.67 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0122ονερέδρα 1η (δοκιμαστικό-δεν χρησιμοποιείται) | 2 | 2 | 5 | 40.00 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0122ονερέδρα 1η (δοκιμαστικό-δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 2 | 5 | 40.00 | OXI |
| Κατερίνα Ουδουροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδακτικά Συνισθημάτων - Φύση 1η | 0112ονερέδρα 1η (δοκιμαστικό-δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 4 | 8 | 50.00 | NAI |

This query was last run on 14/06/2025, 24 Νοεμβρίου 2015, 11:53 pm. It took 0.0212 seconds.

[Download these results as CSV](#)

[Back to the list of queries](#)

Αναφορές μαθητών

Επιλογή της τιμής 01 Βαθμολογίες Μαθητών

ΟΝΟΜΑ: Το ονοματεπώνυμο του μαθητή.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Η κατηγορία στην οποία ανήκει το μάθημα.

ΜΑΘΗΜΑ: Η κλίμακς ονομασία του μαθήματος.

ΣΥΝΕΡΓΙΑ: Η ονομασία της συνεισφοράς.

ΠΡΟΣΠΛΑΘΙΑ: Ο αριθμός της προσπάθειας του μαθητή για τη συνεισφορά.

ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ: Οι κερδισμένοι πόντοι του μαθητή για τη συνεισφορά.

ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ: Ο μέγιστος αριθμός των κερδισμένων πόντων της συνεισφοράς.

ΒΑΘΜΟΣ(%): Ο βαθμός του μαθητή επί της οκτάδας.

ΕΠΙΤΥΧΙΑ: Εμφανίζει ΝΑΙ ή ΟΧΙ ανάλογα με το αν έχει επιτύχει ο στήχος (100%).

Επιλογή της τιμής 02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι

ΟΝΟΜΑ: Το ονοματεπώνυμο του μαθητή.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Η κατηγορία στην οποία ανήκει το μάθημα.

ΜΑΘΗΜΑ: Η κλίμακς ονομασία του μαθήματος.

ΣΥΝΕΡΓΙΑ: Η ονομασία της συνεισφοράς.

ΠΡΟΣΠΛΑΘΙΑ: Ο αριθμός της προσπάθειας του μαθητή για τη συνεισφορά.

ΕΡΩΤΗΣΗ: Ο τίτλος της ερώτησης.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Η απάντηση του μαθητή.

ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ: Οι κερδισμένοι πόντοι της ερώτησης.

ΣΤΙΣΤΕ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΑΘΜΙΑ: Σηματοδοτεί με 1 αν έχει απαντήσει σωστά αλλά με βαθμια. (δεν συμπεριλαμβάνεται στην τελική βαθμολογία)

ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ: Ο μέγιστος αριθμός των κερδισμένων πόντων της συνεισφοράς.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ: Το χρονικό διάστημα ανάμεσα σε δύο ερωτήσεις. Από τη στιγμή της εμφάνισης της ερώτησης μέχρι την εμφάνιση της επόμενης.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΦΟΡΤΙΚΑ: Το διάστημα των χρονικών περιόδων των ερωτήσεων. (το τελευταίο φθάνει από κάθε προσπάθεια μας έως και τη συνολική διάρκεια της συνεισφοράς των ερωτο-απαντήσεων).

ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ: Η χρονική στιγμή που έδωσε ο μαθητής την απάντησή του.

ΧΡΟΝΟΣ ΕΝΑΡΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΙΑΣ: Η χρονική στιγμή που ξεκίνησε η συνεισφορά.

ΧΡΟΝΟΣ ΛΗΞΗΣ ΣΥΝΕΡΓΙΑΣ: Η χρονική στιγμή που λήξε η συνεισφορά. Η στιγμή που ο αναδευτής πατάει το κουμπί "Τέλος Συνεισφοράς" στην τελευταία σελίδα της συνεισφοράς.

Αντίγραφο CSV αρχείου από το EXCEL

1)Αντικείμενο στο excel ένα νέο αρχείο

2)Από την καρτέλα Data, στο πεδίο Get External Data, επιλέγουμε From Text και εισάγουμε το εν αρχείο που κατεβάσαμε από το report.

3)Από την εσωτερική σελίδα ο οδηγός. Στο πρώτο βήμα επιλέγουμε data type Delimited (text import as text).

4) File origin: UTF-8 και πατάμε NEXT. Στο επόμενο βήμα πατάμε το κουμπί Connect και πατάμε NEXT. Στο τελευταίο βήμα ορίσουμε τις προστιλεγμένες ρυθμίσεις και επιλέγουμε Finish.

4b)το αναδευόμενο παράθυρο Import Data ορίσουμε τις προστιλεγμένες ρυθμίσεις και πατάμε OK.

Εικόνα 6.50. Αναφορά «01 Βαθμολογίες Μαθητών» από το πρόσθετο «Ad-hoc database queries»

| | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------------------|-----------------------|
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η | (B1)Σ (Δοκ χρησ |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------------------|-----------------------|

This query was last run on Κυριακή, 25 Νοέμβριος 2018, 12:27 πμ. It took 0.016s to run.

[Download these results as CSV](#)

[← Back to the list of queries](#)

Εικόνα 6.50β. Η επιλογή («Download these results as CSV») που εμφανίζεται στο τέλος της αναφοράς για λήψη των δεδομένων σε αρχείο τύπου csv.

The screenshot shows a web browser window displaying a table of student data. The table has columns for student name, age group, subject, and score. A dialog box titled 'Opening report.csv' is open over the table, asking the user to choose how to open the file. The dialog box options are: 'Open with LibreOffice (default)', 'Save File', and 'Do this automatically for files like this from now on'. The 'Save File' option is selected. The table data is as follows:

| Όνομα | Ηλικιακή Ομάδα | Μάθημα | Βαθμολογία | Αποτέλεσμα |
|------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------|------------|
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η | 66.67 | ΟΧΙ |
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η | 40.00 | ΟΧΙ |
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η | 40.00 | ΟΧΙ |
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συναισθημάτων - Φάση 1η | 50.00 | ΝΑΙ |

Below the table, there is a link to 'Download these results as CSV' and a link to 'Back to the list of queries'. The browser's address bar shows the URL: dimitristheodoropoulos.gr/tom/report/customsql/view.php?id=19&adminedit=0&sesskey=...

Εικόνα 6.51. Λήψη δεδομένων σε μορφή CSV από την αναφορά «01 Βαθμολογίες Μαθητών».

| A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|-------|------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ΟΝΟΜΑ | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΜΑΘΗΜΑ | ΣΥΝΕΔΡΙΑ | ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ | ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ | ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ | ΒΑΘΜΟΣ(%) | ΕΠΙΤΥΧΙΑ |
| 2 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία Demo 1η | 2 | 2 | 825.00 | OXI |
| 3 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία Demo 1η | 1 | 7 | 867.50 | OXI |
| 4 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία Demo 1η | 2 | 1 | 812.50 | OXI |
| 5 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B3)Συνεδρία Demo 1η | 2 | 10 | 1283.33 | OXI |
| 6 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B2)Συνεδρία Demo 1η | 1 | 4 | 580.00 | OXI |
| 7 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία Demo 1η | 1 | 1 | 812.50 | OXI |
| 8 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B3)Συνεδρία Demo 1η | 1 | 35 | 12291.67 | OXI |
| 9 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B2)Συνεδρία 1η (δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 5 | 5100.00 | NAI |
| 10 | Σταβρίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία 1η (δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 8 | 8100.00 | NAI |
| 11 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B4)Συνεδρία Demo 1η | 1 | 37 | 12308.33 | OXI |
| 12 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία 1η (δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 2 | 8 | 8100.00 | NAI |
| 13 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B3)Συνεδρία Demo 1η | 3 | 44 | 12366.67 | OXI |
| 14 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B3)Συνεδρία Demo 1η | 2 | 38 | 12316.67 | OXI |
| 15 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B3)Συνεδρία Demo 1η | 1 | 8 | 1266.67 | OXI |
| 16 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B2)Συνεδρία 1η (δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 2 | 2 | 540.00 | OXI |
| 17 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B2)Συνεδρία 1η (δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 2 | 540.00 | OXI |
| 18 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία 1η (δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | 4 | 850.00 | NAI |

Εικόνα 6.52. Άνοιγμα δεδομένων από την αναφορά «01 Βαθμολογίες Μαθητών» με το πρόγραμμα Libre Office Calc.

Η δεύτερη αναφορά που έχει επίσης σχεδιαστεί ειδικά για τις ανάγκες της εφαρμογής είναι η «02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι» (Εικόνες 6.53α, 6.53β). Σε αυτή την αναφορά υπάρχει μία πιο αναλυτική περιγραφή των αποτελεσμάτων. Κάθε γραμμή αντιπροσωπεύει μία ερώτηση μίας συνεδρίας. Πέρα από τα βασικά δεδομένα της πρώτης αναφοράς οι εκπαιδευτές χρειάζονται να κάνουν και μια πιο ποιοτική ανάλυση των παρεμβάσεων. Για παράδειγμα, θέλουν να γνωρίζουν πόσες είναι η σωστές απαντήσεις χωρίς βοήθεια και πόσες με βοήθεια, πόσο χρόνο διήρκεσε μία συνεδρία ή μία ερώτηση, πότε πραγματοποιήθηκε μία συνεδρία. Όλα αυτά τα στοιχεία εμφανίζονται στη δεύτερη αναφορά. Αναλυτικά οι στήλες της αναφοράς είναι: το Όνομα, η Κατηγορία, το Μάθημα, η Συνεδρία, η Προσπάθεια, η Ερώτηση, η Απάντηση, οι Κερδισμένοι Βαθμοί Ερώτησης, οι Σωστές Απαντήσεις με Βοήθεια, ο Μέγιστος Βαθμός Συνεδρίας, η Διάρκεια ανά Ερώτηση, η Διάρκεια Αθροιστικά, ο Χρόνος Απάντησης, ο Χρόνος Έναρξης Συνεδρίας και ο Χρόνος Λήξης Συνεδρίας. Στη συνέχεια επεξηγούνται ο χρόνοι της αναφοράς. Η Διάρκεια ανά Ερώτηση είναι το χρονικό διάστημα ανάμεσα σε δύο ερωτήσεις, από τη στιγμή της εμφάνισης της ερώτησης μέχρι την εμφάνιση της επόμενης. Η Διάρκεια Αθροιστικά είναι το άθροισμα των χρονικών περιόδων των ερωτήσεων. Ο Χρόνος Απάντησης είναι η χρονική στιγμή που έδωσε ο μαθητής την απάντησή του. Ο Χρόνος Έναρξης Συνεδρίας είναι η χρονική στιγμή που ξεκίνησε η συνεδρία. Τέλος ο Χρόνος Λήξης Συνεδρίας η χρονική στιγμή που λήγει η συνεδρία δηλαδή η στιγμή που ο εκπαιδευτής πατάει το

κουμπί "Τέλος Συνεδρίας" στην τελευταία σελίδα της συνεδρίας. Οι γραμμές που προκύπτουν και από τις δύο αναφορές και ειδικά στη δεύτερη είναι πολλές. Η καλύτερη επιλογή για να διαβαστούν τα δεδομένα είναι να γίνει πρώτα λήψη σε αρχείο csv και μετά να επεξεργαστούν σε ένα εξωτερικό πρόγραμμα (π.χ. LibreOffice Calc)(Εικόνα 6.54).

The screenshot shows a web application interface with a table of student performance data. The table has the following columns: ΟΝΟΜΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ, ΜΑΘΗΜΑ, ΣΥΝΕΔΡΙΑ, ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ, ΕΡΩΤΗΣΗ, ΑΠΑΝΤΗΣΗ, ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ, ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ, and ΜΕΓΙΣΤ. ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ. The data is as follows:

| ΟΝΟΜΑ | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΜΑΘΗΜΑ | ΣΥΝΕΔΡΙΑ | ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ | ΕΡΩΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ | ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ | ΜΕΓΙΣΤ. ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συνισιοθημάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία 1η (Δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | sd1(1)(T/F)Τι συνισιοθημα νιώθει η κοπέλα της φωτογραφίας | Σωστό | 1 | 0 | 8 |
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συνισιοθημάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία 1η (Δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | sd1a(1)(T/F)Πως κατάλαβες στι αυτή νιώθει έτσι | Λάθος / Καμία απάντηση | 0 | 0 | 8 |
| Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Διδασκαλία Συνισιοθημάτων - Φάση 1η | (B1)Συνεδρία 1η (Δοκιμαστικό-Δεν χρησιμοποιείται) | 1 | sd1a(2)(T/F)(token)Πως κατάλαβες στι αυτή νιώθει έτσι | Σωστό | 0 | 1 | 8 |

Εικόνα 6.53α. Αναφορά «02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι» από το πρόσθετο «Ad-hoc database queries», μέρος 1^ο (εμφανίζονται οι 10 πρώτες στήλες).

The screenshot shows a web application interface with a table of student performance data. The table has the following columns: ΣΠΑΘΕΙΑ, ΕΡΩΤΗΣΗ, ΑΠΑΝΤΗΣΗ, ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ, ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ, ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ, ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ, ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ, ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ, ΧΡΟΝΟΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ, and ΧΡΟΝΟΣ ΛΗΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ. The data is as follows:

| ΣΠΑΘΕΙΑ | ΕΡΩΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ | ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ | ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑ ΕΡΩΤΗΣΗ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ | ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ | ΧΡΟΝΟΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ | ΧΡΟΝΟΣ ΛΗΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ |
|---------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|
| | sd1(1)(T/F)Τι συνισιοθημα νιώθει η κοπέλα της φωτογραφίας | Σωστό | 1 | 0 | 8 | 00:15 | 00:15 | 23-10-2018 08:50:07 PM | 23-10-2018 08:49:52 PM | 23-10-2018 08:52:12 PM |
| | sd1a(1)(T/F)Πως κατάλαβες στι αυτή νιώθει έτσι | Λάθος / Καμία απάντηση | 0 | 0 | 8 | 00:11 | 00:26 | 23-10-2018 08:50:18 PM | 23-10-2018 08:49:52 PM | 23-10-2018 08:52:12 PM |
| | sd1a(2)(T/F)(token)Πως κατάλαβες στι αυτή νιώθει έτσι | Σωστό | 0 | 1 | 8 | 00:10 | 00:36 | 23-10-2018 08:50:28 PM | 23-10-2018 08:49:52 PM | 23-10-2018 08:52:12 PM |

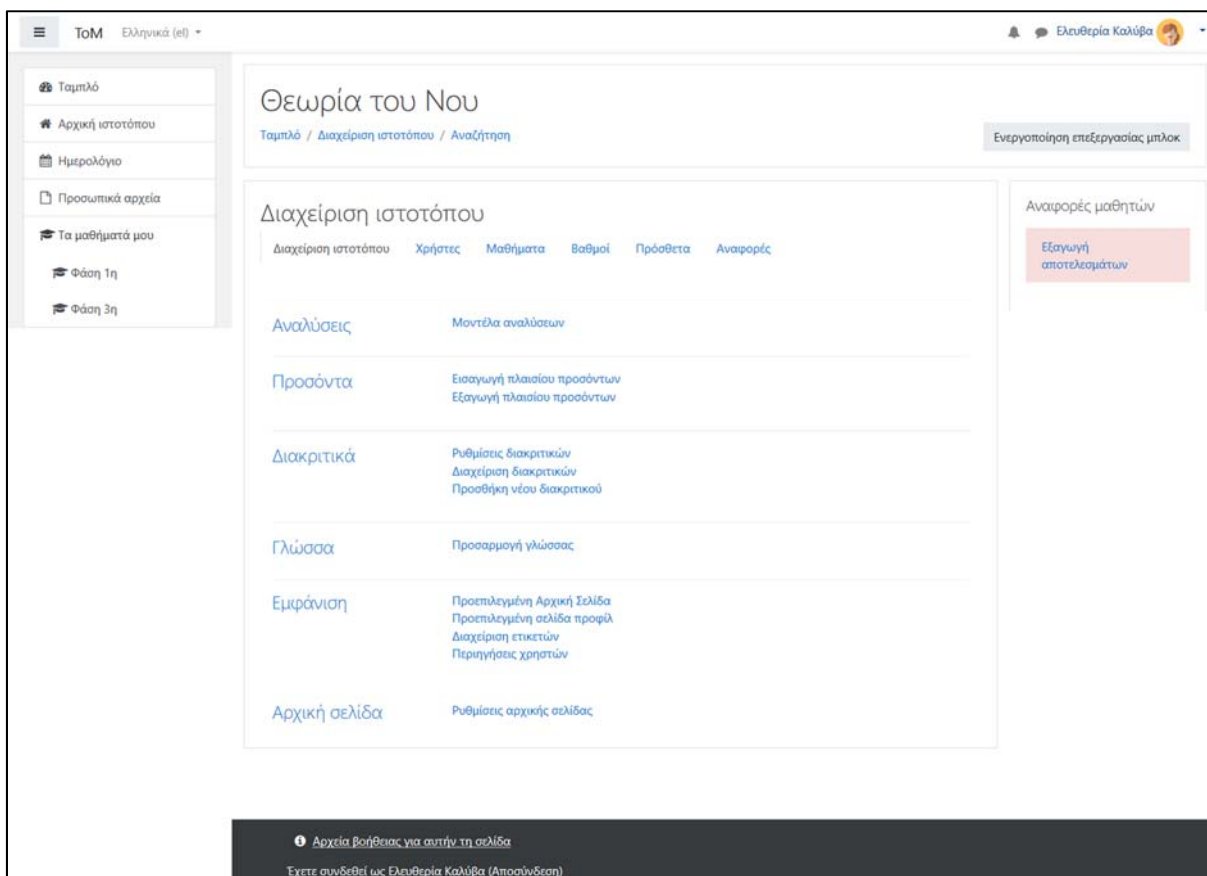
Εικόνα 6.53β. Αναφορά «02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι» από το πρόσθετο «Ad-hoc database queries», μέρος 2^ο (εμφανίζονται και οι τελευταίες στήλες)

| ΑΙ | Α | Β | Γ | Δ | Ε | Ζ | Η | Θ | Ι |
|----|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|---------|----------|-------------|--------|
| 1 | ΌΝΟΜΑ | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΜΑΘΗΜΑ | ΣΥΝΕΡΙΑ | ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ | ΕΡΩΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΚΕΡΑΙΣΜΕΝΟΙ | ΒΑΘΜΟΣ |
| 2 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s41(1)(T/F)Τι συνιστάμεν γιόθετα | Σωστό | | | 1 |
| 3 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s41a(1)(T/F)Πως καταλάβεις ότι απ'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 4 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s41a(2)(T/F)(token)Πως καταλάβεις Σωστό | | | | 0 |
| 5 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s41b(1)(T/F)Τι τον έκανε να νικήσ'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 6 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s41b(2)(T/F)(token)Τι τον έκανε ν'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 7 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s42(1)(T/F)Τι σε κάνει κρίνα να ν'Σωστό | | | | 1 |
| 8 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s43(1)(T/F)Με τι η μιμά σου ή ο μ'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 9 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s43(2)(T/F)(token)Με τι η μιμά απ'Σωστό | | | | 0 |
| 10 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s44(1)(T/F)Πως κάνει το άτομο απ'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 11 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s44(2)(T/F)(token)Πως κάνει το απ'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 12 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s45(1)(T/F)Πότε νικήθες ο πτεσας Σωστό | | | | 1 |
| 13 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B1)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s46(1)(T/F)Πως κόνισε ο άλλος Σωστό | | | | 1 |
| 14 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s41(1)-Πόσο χαρούμενος γιόθετα απ'1-Λίγο χαρούμενος 2-πολύ | | | | 1 |
| 15 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s42(1)-Πόσο χαρά νιόθετα τώρα Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 16 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s42(2)(token)-Πόσο χαρά νιόθετα απ'Σωστό | | | | 0 |
| 17 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s43(1)-Πόσο χαρά νιόθετα αυτές απ'1-Λίγο χαρά 1-Λίγο χαρά 2- | | | | 0 |
| 18 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s43(2)(token)-Πόσο χαρά νιόθετα απ'1-Λίγο χαρά 1-Λίγο χαρά 2- | | | | 0 |
| 19 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s44(1)-Πόσο χαρά νιόθετα αυτές απ'1-Λίγο χαρά 2-Πολύ χαρά 2- | | | | 1 |
| 20 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s45(1)-Πόσο χαρά νιόθετα αυτές απ'1-Λίγο χαρά 1-Λίγο χαρά 2- | | | | 0 |
| 21 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 1.s45(2)(token)-Πόσο χαρά νιόθετα απ'1-Λίγο χαρά 2-Πολύ χαρά 2- | | | | 0 |
| 22 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s41(1)-Πόσο χαρούμενος γιόθετα απ'1-Λίγο χαρούμενος 1-Λίγο | | | | 0 |
| 23 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s41(2)(token)-Πόσο χαρούμενος απ'1-Λίγο χαρούμενος 2-πολύ | | | | 0 |
| 24 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s42(1)-Πόσο χαρά νιόθετα τώρα Σωστό | | | | 1 |
| 25 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s43(1)-Πόσο χαρά νιόθετα αυτές απ'1-Λίγο χαρά 1-Λίγο χαρά 2- | | | | 0 |
| 26 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s43(2)(token)-Πόσο χαρά νιόθετα απ'1-Λίγο χαρά 1-Πολύ χαρά 2- | | | | 0 |
| 27 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s44(1)-Πόσο χαρά νιόθετα αυτές απ'1-Λίγο χαρά 2-Πολύ χαρά 2- | | | | 1 |
| 28 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s45(1)-Πόσο χαρά νιόθετα αυτές απ'2-Πολύ χαρά 2-Πολύ χαρά 2- | | | | 0 |
| 29 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B2)Συλλογία 1η (Δοκιμ | | 2.s45(2)(token)-Πόσο χαρά νιόθετα απ'1-Λίγο χαρά 2-Πολύ χαρά 2- | | | | 0 |
| 30 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-1-1(1)(T/F)Πως νιόθετα αυτές Σωστό | | | | 1 |
| 31 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-1-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 32 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-1-2(2)(T/F)(token)Πως το κατ'Σωστό | | | | 0 |
| 33 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-1-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νικήσ'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 34 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-1-3(2)(T/F)(token)Τι τον έκανε ν'Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 35 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-2-1(1)(T/F)Πως το κατάλαβες Σωστό | | | | 1 |
| 36 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-2-1(2)(T/F)Πως το κατάλαβες Αθήας / Καμία απάντηση | | | | 0 |
| 37 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-2-2(1)(T/F)(token)Πως το κατ'Σωστό | | | | 0 |
| 38 | Κατερίνα Θεοδωροπούλου | Για παιδιά έως 5 ετών | Δidασκαλία Συνθεσμάτων (B3)Συλλογία Demo 1η | | 1.s41-2-2(2)(T/F)Τι τον έκανε να νικήσ'Σωστό | | | | 1 |

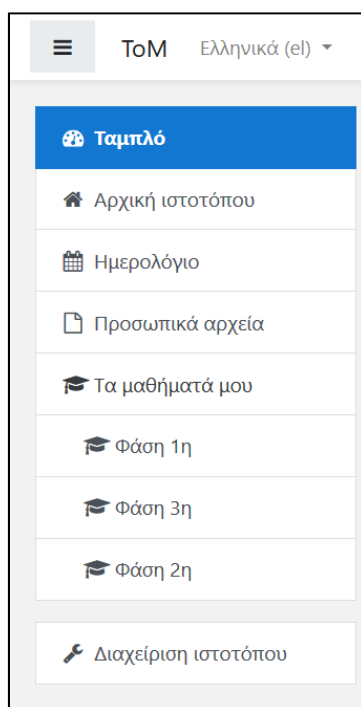
Εικόνα 6.54. Άνοιγμα δεδομένων από την αναφορά «02 Ανάλυση Βαθμολογιών και Χρόνοι» με το πρόγραμμα Libre Office Calc.

6.2.6 Διαχείριση Μαθημάτων Και Χρηστών

Στην τελευταία ενότητα του κεφαλαίου θα παρουσιαστεί η σελίδα «Διαχείριση ιστοτόπου» (Εικόνα 6.55) που είχε αναφερθεί και σε προηγούμενη ενότητα (6.2.1). Η μετάβαση σε αυτή τη σελίδα μπορεί να γίνει από την τελευταία επιλογή του βασικού μενού «Διαχείριση ιστοτόπου» (Εικόνα 6.56). Αυτή η σελίδα αποτελείται από τις καρτέλες Διαχείριση ιστοτόπου, Χρήστες, Μαθήματα, Βαθμοί, Πρόσθετα, Αναφορές. Υπάρχουν αρκετές ρυθμίσεις της εφαρμογής που μπορούν να πραγματοποιηθούν από αυτές τις καρτέλες αλλά είναι εκτός του πλαισίου της μεταπτυχιακής διατριβής να παρουσιαστούν όλες. Υπάρχει διδακτικό υλικό για όλες στις περιπτώσεις στην κοινότητα του Moodle (moodle.org). Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένες που έχουν άμεση σχέση με την εφαρμογή ΤοΜ.



Εικόνα 6.56. Διαχείριση ιστοτόπου. Η οθόνη που δίνει πρόσβαση στις περισσότερες ρυθμίσεις της εφαρμογής.



Εικόνα 6.57. Βασικό μενού της εφαρμογής από το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευτή.

Η πρώτη περίπτωση είναι η ρύθμιση για τις Κονκάρδες (διακριτικά) που έχουν παρουσιαστεί στο Κεφάλαιο 6.1.1. Η διαχείριση μπορεί να γίνει από τον σύνδεσμο «Ρυθμίσεις διακριτικών» (Εικόνα 6.58). Από αυτή τη σελίδα μπορεί ο εκπαιδευτής να δει όλες τις διαθέσιμες κονκάρδες. Επίσης από τη στήλη Παραλήπτες επιλέγοντας τον αριθμό της στήλης μπορεί να ελέγξει ο εκπαιδευτής ποιους χρήστες έχουν ήδη απονεμηθεί κονκάρδες. Ακόμα από τη στήλη ενέργειες έχει τις επιλογές απενεργοποίηση πρόσβασης, απονομή διακριτικού, επεξεργασία, αντιγραφή και διαγραφή. Τέλος από το κουμπί «Προσθήκη νέου διακριτικού» που εμφανίζεται πάνω από τη λίστα μπορεί να προσθέσει μία καινούργια κονκάρδα.

ΤοM Ελληνικά (el) Ελευθερία Καλύβα

Ταμπλό Αρχική ιστοτόπου Ημερολόγιο Προσωπικά αρχεία Τα μαθήματά μου Φάση 1η

Διακριτικά ιστοτόπου: Διαχείριση διακριτικών

Ταμπλό / Διαχείριση ιστοτόπου / Διακριτικά / Διαχείριση διακριτικών

Διακριτικά ιστοτόπου: Διαχείριση διακριτικών

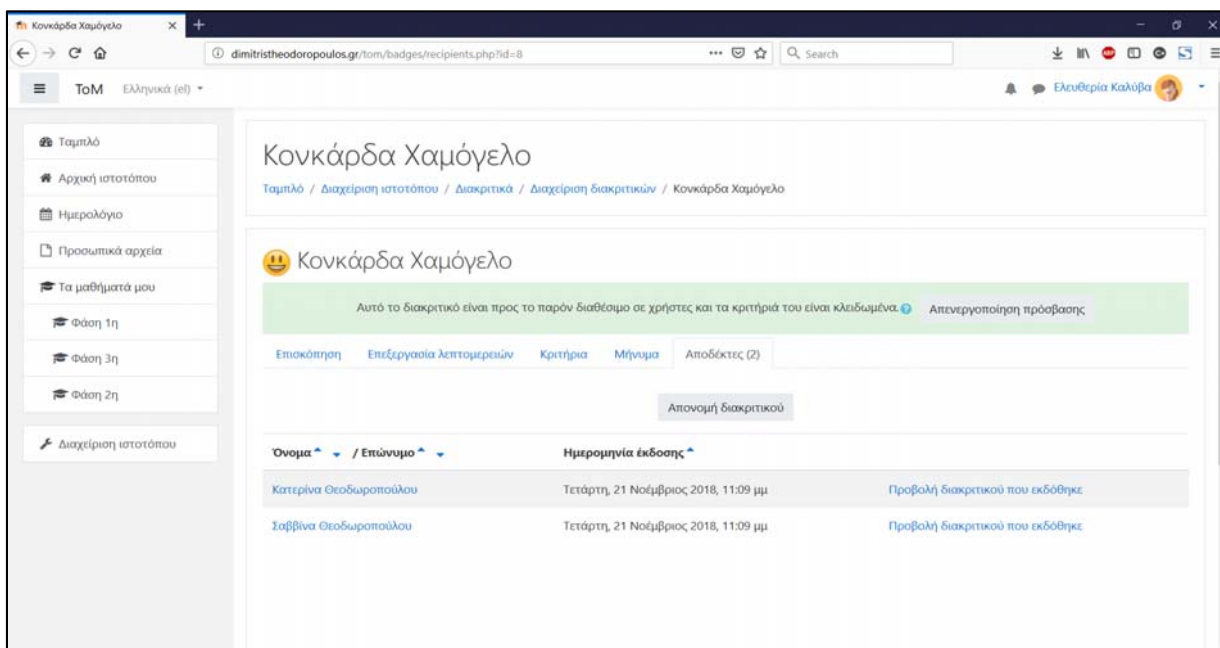
Αριθμός διαθέσιμων διακριτικών: 4

Προσθήκη νέου διακριτικού

| Όνομα | Κατάσταση Διακριτικού | Κριτήρια | Παραλήπτες | Ενέργειες |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Κονκάρδα Διαστημόπλοιο | Διαθέσιμο σε χρήστες | • Απονομή ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ από:Διαχειριστής, Διδάσκων | 1 | |
| Κονκάρδα Κορώνα | Διαθέσιμο σε χρήστες | • Απονομή ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ από:Διαχειριστής, Διδάσκων | 1 | |
| Κονκάρδα Φύλι | Διαθέσιμο σε χρήστες | • Απονομή ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ από:Διαχειριστής, Διδάσκων | 1 | |
| Κονκάρδα Χαμόγελο | Διαθέσιμο σε χρήστες | • Απονομή ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ από:Διαχειριστής, Διδάσκων | 2 | |

📄 Αρχεία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα
Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.58. Διαχείριση διακριτικών.



Εικόνα 6.58β. Διαχείριση διακριτικών - Αποδέκτες

Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που μπορεί να διαχειριστεί ο χρήστης-εκπαιδευτής είναι η εγγραφή νέου χρήστη στην εφαρμογή. Από την καρτέλα χρήστες και το σύνδεσμο Προσθήκη νέου χρήστη γίνεται μετάβαση στη σελίδα της εικόνας 6.59. Ο εκπαιδευτής όταν κάνει εγγραφή ένα νέο χρήστη τότε μπορεί να τον εγγράψει σε κάποιο μάθημα όπως παρουσιάστηκε στην ενότητα 6.2.2 (Παρακολούθηση Εκπαιδευόμενων).

Από τη σελίδα της Διαχείρισης ιστοτόπου και την καρτέλα Μαθήματα ο εκπαιδευτής έχει τη επιλογή του συνδέσμου «Διαχείριση μαθημάτων και κατηγοριών» μία από τις σημαντικότερες ρυθμίσεις της εφαρμογής. Από αυτή τη σελίδα (Εικόνα 6.60) ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ένα νέο μάθημα, να διαγράψει ή να το αποκρύψει από τους χρήστες-εκπαιδευόμενους. Ακόμα μπορεί να οργανώσει τα μαθήματα σε κατηγορίες και να τις διαχειριστεί.

ΤοΜ Ελληνικά (el)
Ελευθερία Καλύβα

- Ταμπλό
- Αρχική ιστοτόπου
- Ημερολόγιο
- Προσωπικά αρχεία
- Τα μαθήματά μου
- Φάση 1η
- Φάση 3η
- Φάση 2η
- Διαχείριση ιστοτόπου

Θεωρία του Νου

Ταμπλό / Διαχείριση ιστοτόπου / Χρήστες / Λογαριασμοί χρηστών / Προσθήκη νέου χρήστη

Ενεργοποίηση επεξεργασίας μπλοκ

Γενικά

Όνομα χρήστη

Επιλέξτε μέθοδο αυθεντικοποίησης ▼

Μη αυτόματη δημιουργία λογαριασμού

Λογαριασμός σε αναστολή

Δημιουργία κωδικού πρόσβασης και ενημέρωση χρήστη

Ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να έχει τουλάχιστον 8 χαρακτήρες, τουλάχιστον 1 ψηφίο (-α), τουλάχιστον 1 πεζό (ά) γράμμα (τα), τουλάχιστον 1 κεφαλαίο (α) γράμμα (τα), τουλάχιστον 1 μη αλφαριθμητικός(α) χαρακτήρες(α) όπως *, - ή #

Νέος κωδικός πρόσβασης ▶ Πατήστε για να εισάγετε κείμενο

Επιβολή αλλαγής κωδικού πρόσβασης

Όνομα

Επώνυμο

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Εμφάνιση διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ▼

Πόλη/χωριό

Επιλέξτε μια χώρα ▼

Ελλάδα

Ζώνη ώρας ▼

Ευρώπη/Αθήνα

Προτεινόμενη γλώσσα ▼

Ελληνικά (el)

Περιγραφή

1
•
B
I
≡
≡
↺
↻
🖼️

Αναφορές μαθητών

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

Εικόνα χρήστη

Τρέχουσα φωτογραφία Κανένας

Διαγραφή

Νέα εικόνα Μέγιστο μέγεθος για νέα αρχεία: 64MB, μέγιστος αριθμός συνημμένων: 1

📁

↓

📁

Εδώ μπορείτε να κάνετε μεταφορά και απόθεση αρχείων, για να τα προσθέσετε.

Αποδεκτοί τύποι αρχείων:
Αρχεία εικόνων που χρησιμοποιούνται στον ιστό *gif jpeg png svg svgz*

Περιγραφή εικόνας

▶ [Επιπρόσθετα ονόματα](#)

▶ [Ενδιαφέροντα](#)

▶ [Προαιρετικό](#)

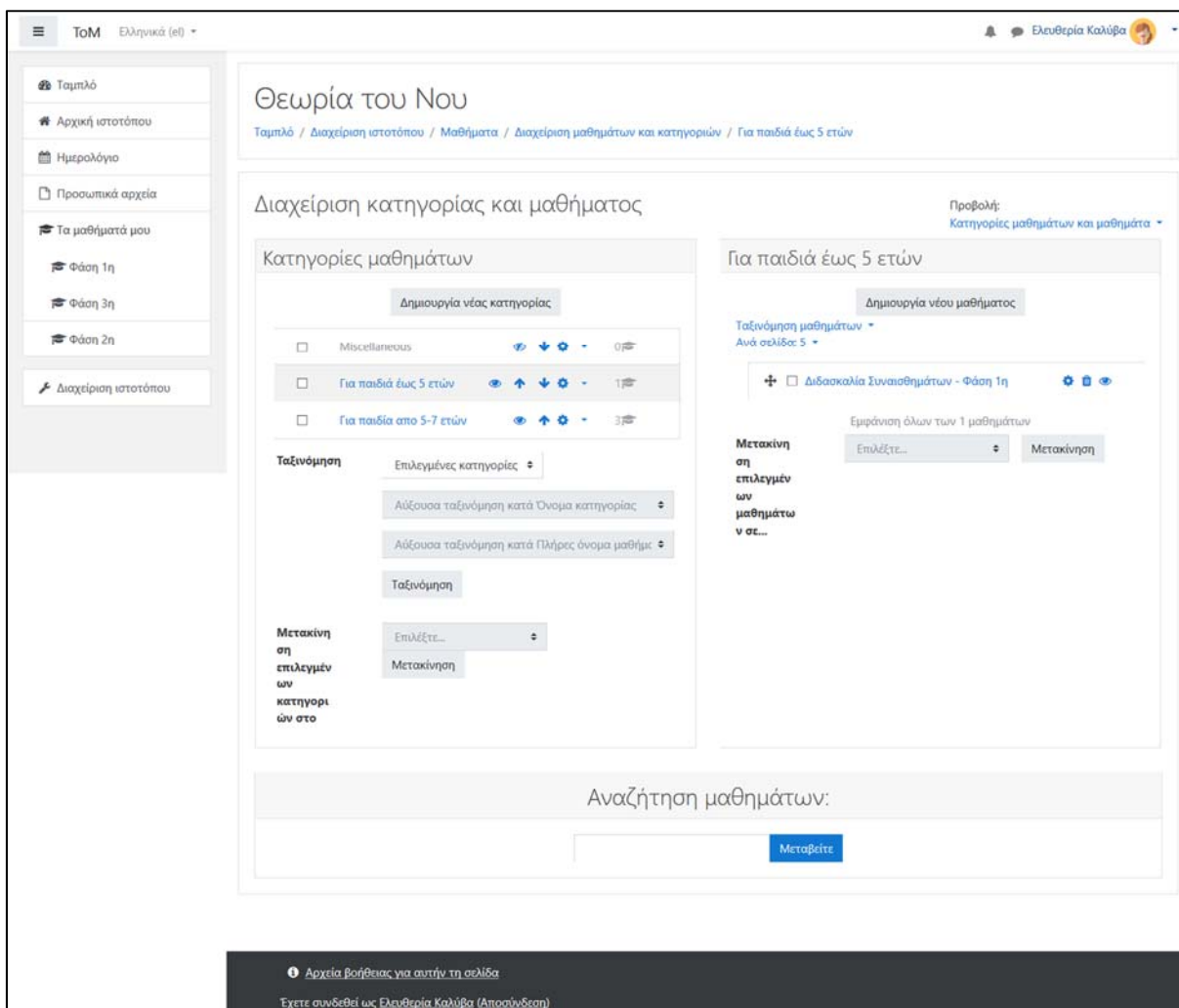
Δημιουργία χρήστη
Ακύρωση

Υπάρχουν απαιτούμενα πεδία σε αυτή τη φόρμα σημειωμένα με *

📄 Αρχεία βοήθειας για αυτήν τη σελίδα

Έχετε συνδεθεί ως Ελευθερία Καλύβα (Αποσύνδεση)

Εικόνα 6.59. Σελίδα Προσθήκη νέου χρήστη.



Εικόνα 6.60. Σελίδα Διαχείριση μαθημάτων και κατηγοριών.

Έτσι ολοκληρώνεται η παρουσίαση της εφαρμογής. Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν οι δυνατότητες της εφαρμογής από τους δύο βασικούς χρήστες, τον εκπαιδευόμενο και τον εκπαιδευτή. Όλο το περιεχόμενο της εφαρμογής είναι δυναμικό μπορεί να αλλάζει και να τροποποιείται ανάλογα με τις ανάγκες. Η συγκεκριμένη παρουσίαση κάλυψε τις βασικές απαιτήσεις έτσι όπως καταγράφηκαν και αναλύθηκαν στις προηγούμενες φάσεις ανάπτυξης της εφαρμογής.

Κεφάλαιο 7

Συμπεράσματα

Στο τελευταίο κεφάλαιο περιγράφεται η τελική αποτίμηση της εφαρμογής έτσι όπως καταγράφηκε κατά τη διάρκεια της υλοποίησής της. Περιγράφονται τα στοιχεία των βασικών απαιτήσεων της εφαρμογής που εφαρμόστηκαν έτσι όπως διαμορφώθηκαν στην φάση της ανάλυσης αλλά και αυτών που τελικά δεν εφαρμόστηκαν. Παρουσιάζονται οι περιορισμοί και οι αδυναμίες της εφαρμογής που εντοπίστηκαν. Τέλος δίνονται οι μελλοντικές κατευθύνσεις για την αξιολόγηση και τη βελτίωση της εφαρμογής ΤοΜ.

Η εφαρμογή ΤοΜ είναι μία διαδραστική εφαρμογή για τη βελτίωση δεξιοτήτων Θεωρίας του Νου σε παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Η ανάπτυξη της έγινε σύμφωνα με το μοντέλο ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού για διαδραστικά συστήματα από την ομάδα σχεδιασμού. Στο κείμενο της διατριβής παρουσιάστηκε η κάθε φάση ανάπτυξης ξεχωριστά (Ανάλυση-Σχεδίαση-Υλοποίηση) αν και οι πραγματικές συνθήκες ήταν διαφορετικές, δηλαδή ένας επαναλαμβανόμενος κύκλος αυτών των φάσεων. Στόχος ήταν να καλυφθούν οι βασικές απαιτήσεις έτσι όπως διαμορφώθηκαν στη φάση της ανάλυσης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι βασικές απαιτήσεις με τα αποτελέσματα για κάθε μία φάση ανάπτυξης.

7.1 Επιβεβαίωση Στόχων

Εγκυρότητα εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τη διευθύντρια του κέντρου και μέλος της ομάδας σχεδιασμού μία δοκιμαστική εκτέλεση όλων των συνεδριών (παρεμβάσεων) που σχεδιάστηκαν. Από τις δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν επιβεβαιώθηκε η ορθότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Εξατομικευμένη μάθηση.

Η εφαρμογή ΤοΜ μπορεί να παρέχει μάθηση για έναν, μερικούς ή το σύνολο των εκπαιδευόμενων. Μπορούν να αναπτυχθούν συνεδρίες αποκλειστικά στις ανάγκες ενός μαθητή ή για ένα σύνολο εκπαιδευόμενων οι οποίοι θα έχουν αποκλειστική πρόσβαση στο περιεχόμενο μαζί με τους εκπαιδευτές. Αυτό μπορούν να το ορίσουν οι χρήστες-εκπαιδευτές μέσα από την εφαρμογή.

Επιβράβευση και ενίσχυση / Ευχάριστο και διασκεδαστικό περιβάλλον.

Με τα στοιχεία gamification που σχεδιάστηκαν καλύφθηκαν οι στόχοι για την επιβράβευση, ενίσχυση των εκπαιδευόμενων αλλά και για ένα ευχάριστο και διαδραστικό περιεχόμενο. Συγκεκριμένα, ο χρήστης επιβραβεύεται με μία κονκάρδα ανάλογά με την κρίση του εκπαιδευτή μετά την επίτευξη στόχων. Με κάθε σωστή απάντηση μέσα από τις συνεδρίες αποκαλύπτει «αυτοκόλλητα» και μπορεί να τα μαζέψει για τη συλλογή του. Επίσης με την ολοκλήρωση κάθε συνεδρίας ανακαλύπτει τον «κρυμμένο θησαυρό» και παίζει ηλεκτρονικά παιχνίδια. Μετά από κάθε επιτυχημένη συνεδρία κερδίζει πόντους που αυξάνουν το επίπεδό του. Τέλος μία μπάρα ενημερώνει τον χρήστη για την πρόοδό του.

Χρήση εφαρμογής με τη βοήθεια του εκπαιδευτή-θεραπευτή / Αυτοματοποίηση καταγραφής δεδομένων.

Το προφίλ του χρήστη-εκπαιδευόμενου σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε ο χειρισμός του να γίνεται από την εκπαιδευτή. Αυτό αποσκοπεί στο να καλυφθεί η ανάγκη παιδιών που δεν έχουν το νοητικό επίπεδο για τη χρήση μίας τέτοια εφαρμογής. Για παράδειγμα σε κάθε ερώτηση μέσα από τις συνεδρίες οι επιλογές Σωστό/Λάθος απευθύνονται στον εκπαιδευτή για να σημειώσει το αποτέλεσμα της απάντησης του παιδιού. Κάθε απάντηση καταγράφεται αυτόματα στη βάση δεδομένων της εφαρμογής και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μέσα από το σύστημα ή τις αναφορές.

Διαχείριση περιεχομένου / Οργάνωση και αποθήκευση αρχείων.

Κάθε μαθητής και εκπαιδευτής έχουν διαφορετικά προφίλ μέσα στην εφαρμογή με ξεχωριστούς ρόλους. Ο ρόλος του εκπαιδευτή έχει το δικαίωμα του διαχειριστή μαθημάτων όπου μπορεί να δημιουργεί και να επεξεργάζεται περιεχόμενο. Επίσης κάθε χρήστης μέσα στην εφαρμογή μπορεί να αποθηκεύει και να οργανώνει προσωπικά αρχεία.

Παρουσίαση δεδομένων με ποικίλους τρόπους / Εμφάνιση αριθμού προσπαθειών για την επίτευξη των στόχων / Εγκυρότητα δεδομένων.

Μέσα από την εφαρμογή ο χρήστης-εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να δει τα αποτελέσματα των μαθητών του με διάφορους τρόπους. Από το βασικό μενού στην επιλογή «Βαθμοί» υπάρχει λίστα με τους μαθητές με τη μέγιστη βαθμολογία ανά μάθημα. Μέσα από την επεξεργασία της εκάστοτε συνεδρίας έχει τη δυνατότητα να δει όλες τις προσπάθειες ενός μαθητή με τη βαθμολογία για κάθε προσπάθεια. Τέλος σχεδιάστηκαν και ειδικές αναφορές σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ειδικών όπου παρουσιάζονται όλες οι βαθμολογίες και οι προσπάθειες των μαθητών με ποικίλα στατιστικά στοιχεία όπου έχουν τη δυνατότητα να τα εξάγουν σε εξωτερικό αρχείο και να τα επεξεργαστούν. Η εγκυρότητα των στοιχείων επιβεβαιώθηκε ύστερα από πολλές αξιολογήσεις.

7.2 Δυσκολίες Και Περιορισμοί Κατά Την Ανάπτυξη

Οι δοκιμαστικές συνεδρίες της εφαρμογής (demo) για όλα τα Βήματα παρουσιάζουν μόνο ένα συναίσθημα, αυτό της χαράς. Η ψηφιοποίηση και προσθήκη του υλικού για όλα τα βήματα απαιτούσε χρόνο που ξεπερνούσε την προθεσμία της μεταπτυχιακής διατριβής. Επιπρόσθετα, υπήρχε το πλάνο για παρεμβάσεις μέσω της εφαρμογής σε πραγματικές συνθήκες με παιδιά με ΔΑΔ από τους ειδικούς, αλλά δεν κατέστη εφικτό να πραγματοποιηθεί για τον ίδιο λόγο.

Από τις δοκιμές της εφαρμογής με τους θεραπευτές καταγράφηκαν κάποιες αδυναμίες. Κατ' αρχάς παρουσιάστηκαν καθυστερήσεις στο άνοιγμα ορισμένων σελίδων της εφαρμογής λόγω της σύνδεσης με το διαδίκτυο. Αυτό μπορεί να έχει επιπτώσεις στην εγκυρότητα των δεδομένων κατά την καταγραφή των χρόνων από το σύστημα. Επίσης για τον ίδιο λόγο καταγράφηκαν καθυστερήσεις στο ανέβασμα των αρχείων στην εφαρμογή. Μία λύση στο πρόβλημα αυτό είναι η εγκατάσταση της εφαρμογής τοπικά όπου θα εξαλειφθούν αυτές οι καθυστερήσεις. Μία ακόμα παρατήρηση ήταν η πολυπλοκότητα του συστήματος και η δυσκολία των χρηστών στη διαχείριση του περιεχομένου. Απαιτείται εκπαίδευση των χρηστών-εκπαιδευτών για τη διαχείριση του συστήματος. Επίσης η πλατφόρμα δεν διαθέτει ένδειξη της πορείας του ανεβάσματος ή της λήψης αρχείων, στοιχείο που δυσκόλεψε τους χρήστες. Τέλος οι επεξεργαστές κειμένου της εφαρμογής δεν έχουν εργαλείο επαναφοράς προηγούμενης κατάστασης για τυχόν λάθη κατά τη συγγραφή περιεχομένου.

7.3 Προτάσεις Για Μελλοντική Έρευνα

Κατ' αρχάς πρέπει να γίνουν δοκιμαστικές παρεμβάσεις σε πραγματικές συνθήκες και να καταγραφεί μία πρώτη αποτίμηση της εφαρμογής. Το επόμενο στάδιο της εφαρμογής ΤοΜ είναι η έρευνα για να καταγραφεί η συσχέτιση της παρέμβασης μέσω της εφαρμογής σε σχέση με τη φυσική παρέμβαση στα παιδιά με ΔΑΔ για τη βελτίωση των δεξιοτήτων ΘτΝ. Επίσης, η εφαρμογή ΤοΜ απαιτεί βελτιώσεις τόσο στην εμφάνιση όσο και στον τρόπο παρουσίασης των παρεμβάσεων (συνεδριών). Η πλατφόρμα Moodle είναι ανοιχτού κώδικά και δίνει απεριόριστες δυνατότητες στους προγραμματιστές για να αναπτύξουν περιεχόμενο. Έτσι η εφαρμογή μπορεί να εμπλουτιστεί με περισσότερα εργαλεία και να γίνει πιο διαδραστική. Για παράδειγμα τα στατιστικά στοιχεία της εφαρμογής αντί να επεξεργάζονται σε ξεχωριστό πρόγραμμα να παρουσιάζονται μέσα από την ίδια την εφαρμογή με γραφήματα πίνακες και φίλτρα.

7.4 Επίλογος

Διαπιστώθηκε ένα έλλειμμα στη βιβλιογραφία σε εφαρμογές σχεδιασμένες για την βελτίωση της ΘτΝ σε παιδιά με αυτισμό. Η συνεισφορά της μεταπτυχιακής διατριβής ήταν να παρουσιάσει ένα ολοκληρωμένο εργαλείο για την υποστήριξη των ειδικών στις παρεμβάσεις των παιδιών με ΔΑΔ. Ο σχεδιασμός των νέων τεχνολογιών μπορεί να βοηθήσει σε κάθε τομέα της εκπαίδευσης και στην ειδική αγωγή. Στοιχεία της παιγνιώδους σχεδίασης μπορούν να δώσουν επιπλέον κίνητρα και να δημιουργήσουν πιο ευχάριστο περιβάλλον μάθησης. Το τελικό αποτέλεσμα άφησε ικανοποιημένους τους ειδικούς αγωγής που συμμετείχαν στην έρευνα για τον νέο τρόπο εφαρμογής των παρεμβάσεων σε παιδιά με αυτισμό ωστόσο απαιτείται επιπλέον ποσοτική έρευνα για να διαπιστωθεί αυτό.

Παραρτήματα

Α. Ερωτήσεις - Ημι-Δομημένης Συνέντευξης

Το προφίλ των χρηστών

Εκπαιδευτές

Ερ: Ποια είναι η ειδικότητά σας;

Απ: Λογοθεραπευτής

Ερ: Ασχολείστε καιρό με την εκπαίδευση αυτιστικών παιδιών πάνω στη Θεωρία του Νου;

Πόσα χρόνια;

Απ: Ναι, 8 χρόνια

Ερ: Υπάρχουν και άλλοι εκπαιδευτές στο γραφείο σας που κάνουν την εκπαίδευση των παιδιών;

Απ: Ναι: Ψυχολόγοι, Ειδικοί Παιδαγωγοί

Ερ: Ποια είναι το επίπεδο γνώση σας στους υπολογιστές;

Απ: Καλό

Ερ: Χρησιμοποιείτε άλλες συσκευές πέρα από τον υπολογιστή; Αν ναι ποιο είναι το επίπεδο γνώση σας πάνω σε αυτές τις συσκευές;

Απ: Κινητό

Ερ: Χρησιμοποιείτε διάφορα λογισμικά για την δουλειά σας; (π.χ. Word, Excel, cloud εφαρμογές κτλ)

Απ: Ναι: Κυρίως: Word, Excel, PowerPoint, Cloud εφαρμογές

Παιδιά

Ερ: Ποια είναι τα όρια ηλικίας των παιδιών που κάνουν την εκπαίδευση;

Απ: 4 έως 18 ετών

Ερ: Ποιο είναι το επίπεδο γνώση των παιδιών ανά ηλικία; (γνωρίζουν ανάγνωση, γραφή;)

Απ: Εάν είναι προσχολικής ηλικίας δεν γνωρίζουν ανάγνωση-γραφή, αν είναι σχολικής ηλικίας επίσης δεν είναι πάντα σίγουρο αν γνωρίζουν ανάγνωση-γραφή. Η επιλογή του συγκεκριμένου είδους εκπαίδευσης καθορίζεται: α) από το επίπεδο λειτουργικότητας (δηλ. Μέτρια προς Υψηλή Λειτουργικότητα), β) τις γλωσσικές δεξιότητες (να μπορεί να αντιλαμβάνεται ερωτήσεις όπως: Τι; Γιατί; Πώς;) και γ) τις εκπαιδευτικές προτεραιότητες σύμφωνα και με τις αντιλήψεις των γονέων

Ερ: Ποια είναι η σχέση των παιδιών με την τεχνολογία;

Απ: Καλή

Ερ: Γνωρίζουν να χειρίζονται υπολογιστές;

Απ: Ναι

Ερ: Γνωρίζουν να χειρίζονται άλλες συσκευές;

Απ: Ναι: κινητά, tablet

Ερ: Τους αρέσουν τα παιχνίδια; (φυσικά / ηλεκτρονικά)

Απ: Ναι

Ερ: Τους αρέσουν τα κουίζ και τα πάζλ;

Απ: Ανάλογα με το παιδί και το ιδιαίτερο ενδιαφέρον

Γονείς

Ερ: Οι γονείς παίρνουν μέρος στην εκπαιδευτική διαδικασία;

Απ: Ναι

Ερ: Κάνουν χρήση της τεχνολογίας (υπολογιστές, ταμπλετ, κινητά);

Απ: Μέτρια χρήση, κυρίως κινητά. Ωστόσο παίζει ρόλο τι εφαρμογές χρησιμοποιούν, οι περισσότεροι ασχολούνται μόνο με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook) και παρακολούθηση βίντεο, καθαρά δηλ. για ψυχαγωγικούς λόγους.

Λειτουργικό μέρος της εκπαίδευσης και εργαλεία

Ερ: Στόχος της διατριβής είναι η υλοποίηση μιας εφαρμογής για την βελτίωση δεξιοτήτων Θεωρίας του Νου σε παιδιά με ΔΑΔ. Ποιες είναι οι τεχνικές και τα βήματα της εκπαίδευσης; Συμφωνείτε με τα διαγράμματα; (βλ. Παράρτημα Β).

Απ: Ναι

Ερ: Υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις ή ακολουθείτε η ίδια διαδικασία για όλα τα παιδιά;

Απ: Η βασική φιλοσοφία είναι η ίδια όσον αφορά τη διαδικασία ώστε να υπάρχει εγκυρότητα και αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Ωστόσο, διαφοροποιείται το είδος του ερεθίσματος ανάλογα με το προφίλ μάθησης του παιδιού (δηλ. κάποια παιδιά μαθαίνουν καλύτερα με εικόνα κάποια με βίντεο).

Ερ: Για κάθε παιδί απαιτείται εξατομίκευση στην διαδικασία μάθησης; Αν ναι τί είναι αυτό που συνήθως μεταβάλλεται από παιδί σε παιδί;

Απ: Βλ. και προηγούμενη απάντηση καθώς και ρυθμός μάθησης: μπορεί κάποια παιδιά να χρειαστούν περισσότερες επαναλήψεις και περισσότερα ερεθίσματα, περισσότερες συνεδρίες για την επίτευξη στόχου,

Ερ: Ποιες είναι κάποιες από τις προκλήσεις που σχετίζονται με την διαδικασία της εκπαίδευσης των παιδιών;

Απ: Ίσως, η τυποποίηση της διαδικασίας (ακολουθία συγκεκριμένου πρωτοκόλλου) καθώς και οι επαναλήψεις που απαιτούνται για την επίτευξη του κριτηρίου επιτυχίας, αυτό μπορεί να κάνει τα παιδιά να βαριούνται.

Ερ: Ποιο είναι το πιο δυσάρεστο στοιχείο στη διαδικασία που ακολουθείτε για να εκτελέσετε τη συγκεκριμένη εργασία;

Απ: Δεν καταλαβαίνω την ερώτηση.

Περιβάλλον των συνεδριάσεων

Ερ: Που γίνεται η εκπαίδευση των παιδιών; Στο γραφείο σας, στο σπίτι ή σε κάποιο άλλο χώρο;

Απ: Στις αίθουσες συνεδριών του Κέντρου σε εξατομικευμένες συνεδρίες (Θεραπευτής/Εκπαιδευτής-Παιδί)

Ερ: Η εκπαίδευση συνεχίζεται και στο σπίτι μαζί με τους γονείς;

Απ: Ναι εφόσον οι γονείς του επιθυμούν. Τα παιδιά παίρνουν φάκελο στο σπίτι με το σχετικό υλικό ανάλογα με το Βήμα εκπαίδευσης. Επίσης, οι γονείς ενθαρρύνονται να εκπαιδεύουν τα συναισθήματα και τις δεξιότητες Θεωρίας του Νου ευκαιριακά μέσα από πραγματικές κοινωνικές καταστάσεις της οικογενειακής ζωής ώστε να παρέχονται πολλές ευκαιρίες γενίκευσης της εκάστοτε δεξιότητας.

Ερ: Κάνουν μόνο τους κάποια εξάσκηση;

Απ: Όχι

Ερ: Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης υπολογιστή κατά την συνεδρία;

Απ: Ναι

Ερ: Υπάρχει η δυνατότητα άλλων συσκευών (ταμπλέτα, κινητά) κατά την συνεδρία;

Απ: Ναι

Ερ: Υπάρχει πρόσβαση στο διαδίκτυο;

Απ: Ναι

Χρήση της τεχνολογίας

Ερ: Τι εργαλεία χρησιμοποιείτε για την εκπαίδευση; (φωτογραφίες, βίντεο κ.τ.λ.)

Απ: Φωτογραφίες, Βίντεο, Εκπαιδευτής/Θεραπευτής ως μοντέλο, Παιχνίδι ρόλων, Παιχνίδια μινιατούρες, Ηχογραφήσεις (μόνο ήχος).

Ερ: Χρησιμοποιείτε αυτή τη στιγμή υπολογιστή ή πρόγραμμα για να εκτελέσετε αυτές τις εργασίες; Αν ναι με ποιον τρόπο;

Απ: Ναι για την προβολή των βίντεο

Ερ: Χρησιμοποιείτε άλλες συσκευές πέρα από υπολογιστή; (πχ ταμπλέτα, κινητά κ.α.)

Απ: Ναι, tablet, κινητά

Ερ: Τι είδους λογισμικού χρησιμοποιείτε συχνά;

Απ: Word, Excel, PowerPoint, Cloud εφαρμογές

Ερ: Χρησιμοποιείτε κάποιο λογισμικό για την καταγραφή των απαντήσεων των παιδιών;

Απ: Όχι, οι καταγραφές γίνονται χειρόγραφα σε έντυπη φόρμα καταγραφής, στη συνέχεια τα δεδομένα εισάγονται στο Excel.

Ερ: Χρησιμοποιείτε κάποιο λογισμικό για την επεξεργασία των δεδομένων που συλλέγετε από τις συνεδρίες;

Απ: Ναι Excel

Ερ: Χρησιμοποιείτε κάποιο λογισμικό για την ανάλυση των δεδομένων σας;

Απ: Ναι Excel

Προσδοκίες από την εφαρμογή

Ερ: Τι προσδοκάτε από τη νέα εφαρμογή;

Απ: Να δημιουργήσει ένα θελκτικό περιβάλλον μάθησης μέσα από τη χρήση των ΤΠΕ με τη δυνατότητα παροχής ποικίλων ερεθισμάτων και ενίσχυσης/επιβράβευσης (π.χ. ηλεκτρονικά παιχνίδια μετά την επίτευξη του στόχου ή π.χ. να είναι σαν μια κούρσα ή ένα παιχνίδι αναζήτησης θησαυρού ώστε να φτάσουν στο τέλος) ώστε να διατηρείται το ενδιαφέρον των παιδιών.

Να αυτοματοποιήσει τη διαδικασία για τον Θεραπευτή/Εκπαιδευτή ώστε να μην χρειάζεται να κάνει τις διαδικασίες χειροκίνητα (π.χ. να ψάχνει να βρει κάθε φορά στο φάκελο του προσωπικού του Η/Υ το αντίστοιχο βίντεο ή φωτογραφία κλπ., να καταγράφει χειρόγραφα τα δεδομένα, να τα εισάγει στο Excel, να δημιουργεί τα γραφήματα κλπ.).

Ερ: Ποια είναι η πιο χρονοβόρα διαδικασία που θα θέλατε να μειώσετε τον χρόνο;

Απ: Η παρουσίαση των ερεθισμάτων και η εξαγωγή δεδομένων

Ερ: Τί είναι αυτό θα θέλατε να αυτοματοποιηθεί;

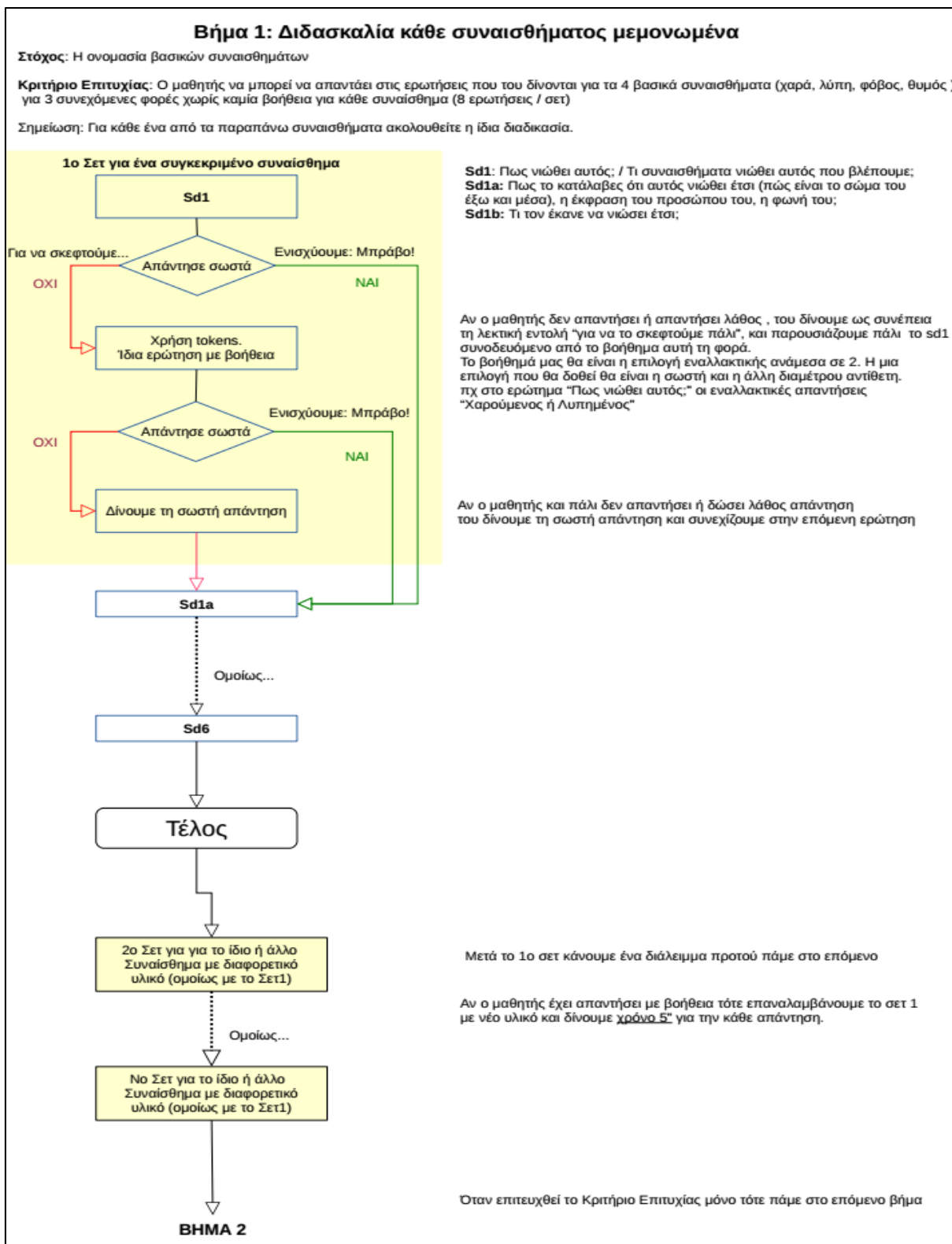
Απ: Όλα τα παραπάνω.

Ερ: Έχετε κάποιες συγκεκριμένες προτάσεις για το ποιες λειτουργίες θα πρέπει να υποστηρίζει η εφαρμογή;

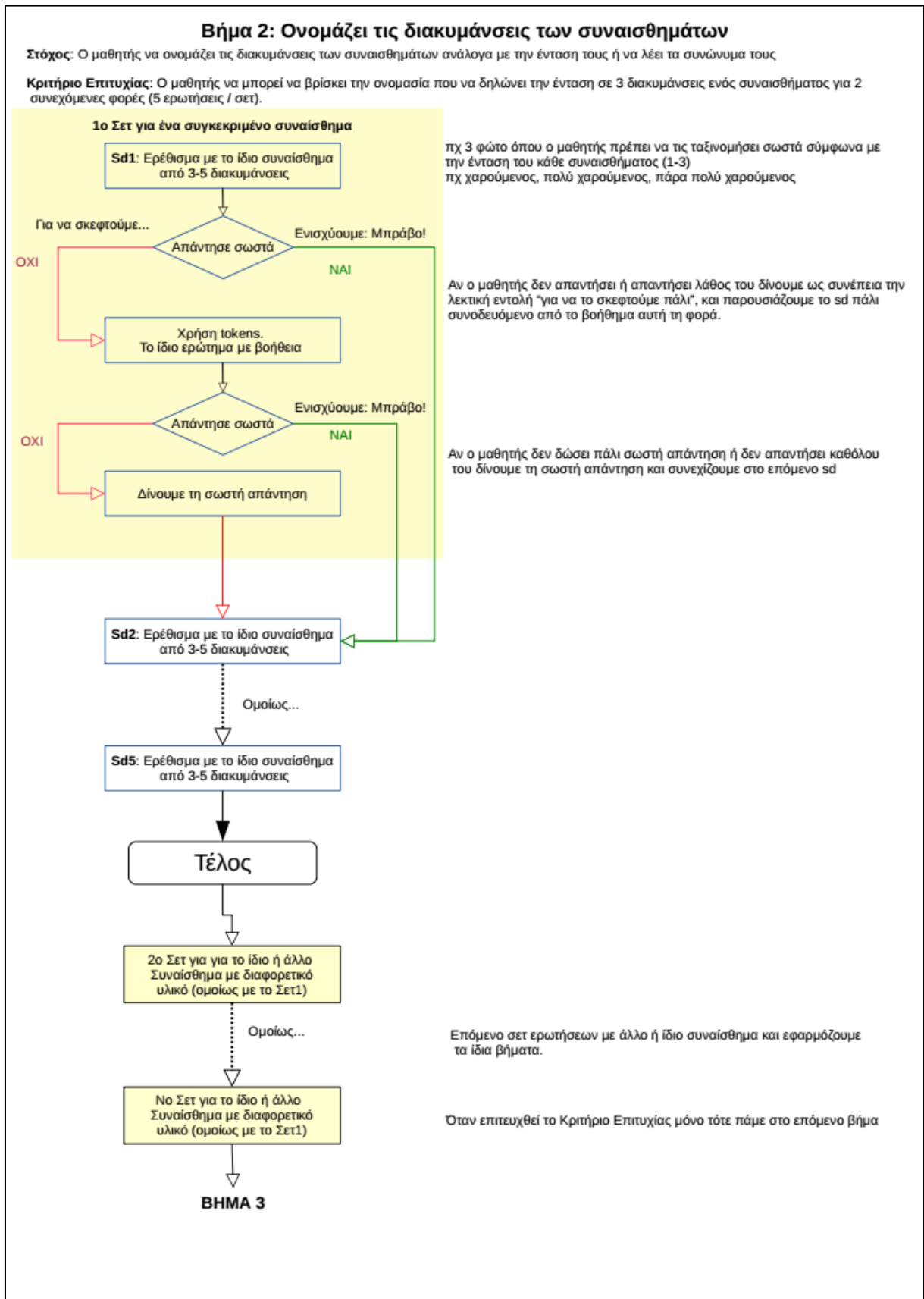
Απ: Βίντεο, ηχογράφηση, εικόνα, εύκολη πλοήγηση από ένα Βήμα σε άλλο, ανοικτό περιβάλλον (δηλ. να μπορεί ο Εκπαιδευτής/Θεραπευτής να προσθέτει ερεθίσματα όπως βίντεο εικόνες κλπ.), παρουσίαση της επίδοσης των μαθητών με ποικίλους τρόπους (π.χ. ατομικό διάγραμμα επίδοσης στόχου, ραβδόγραμμα σύγκρισης της επίδοσης μεταξύ των μαθητών, ραβδόγραμμα/διάγραμμα ρυθμού μάθησης π.χ. πόσα trials απαιτήθηκαν για να κατακτήσει το παιδί τον εκάστοτε στόχο κλπ.).

Β. Εκπαιδευτική Διαδικασία – Διάγραμμα Ροής

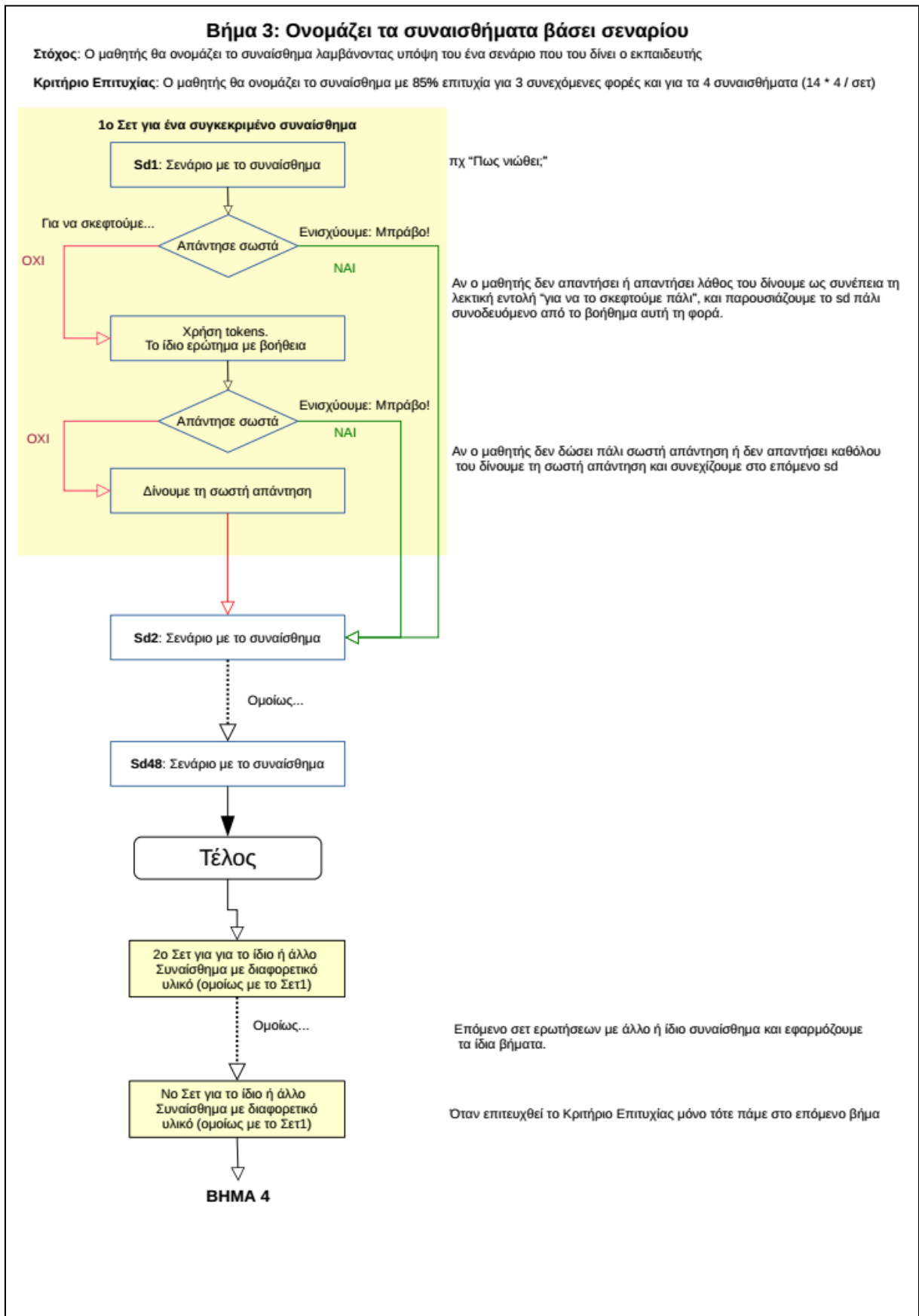
Βήμα 1: Διδασκαλία κάθε συναισθήματος μεμονωμένα



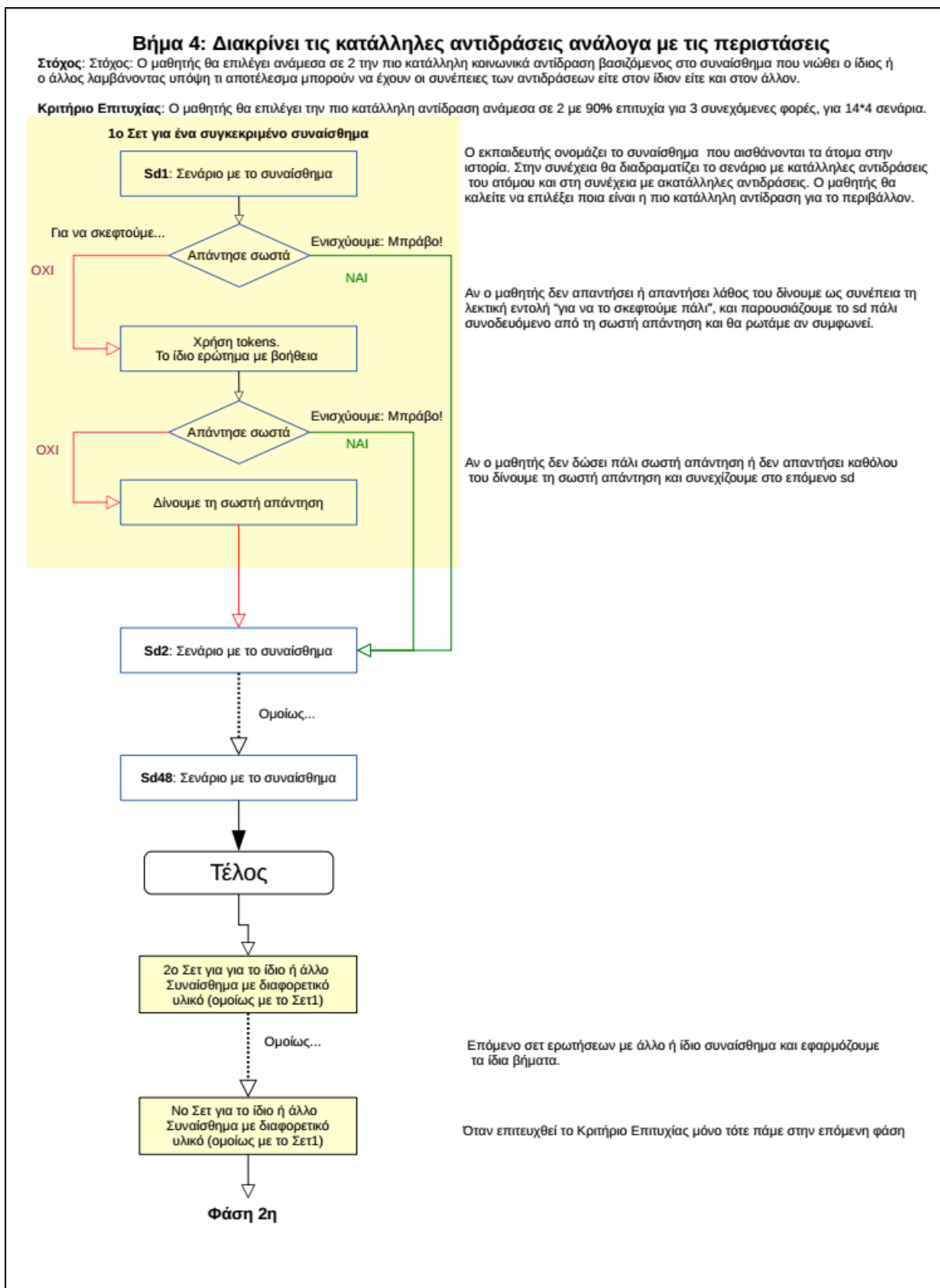
Βήμα 2: Ονομάζει τις διακυμάνσεις των συναισθημάτων



Βήμα 3: Ονομάζει τα συναισθήματα βάσει σεναρίου

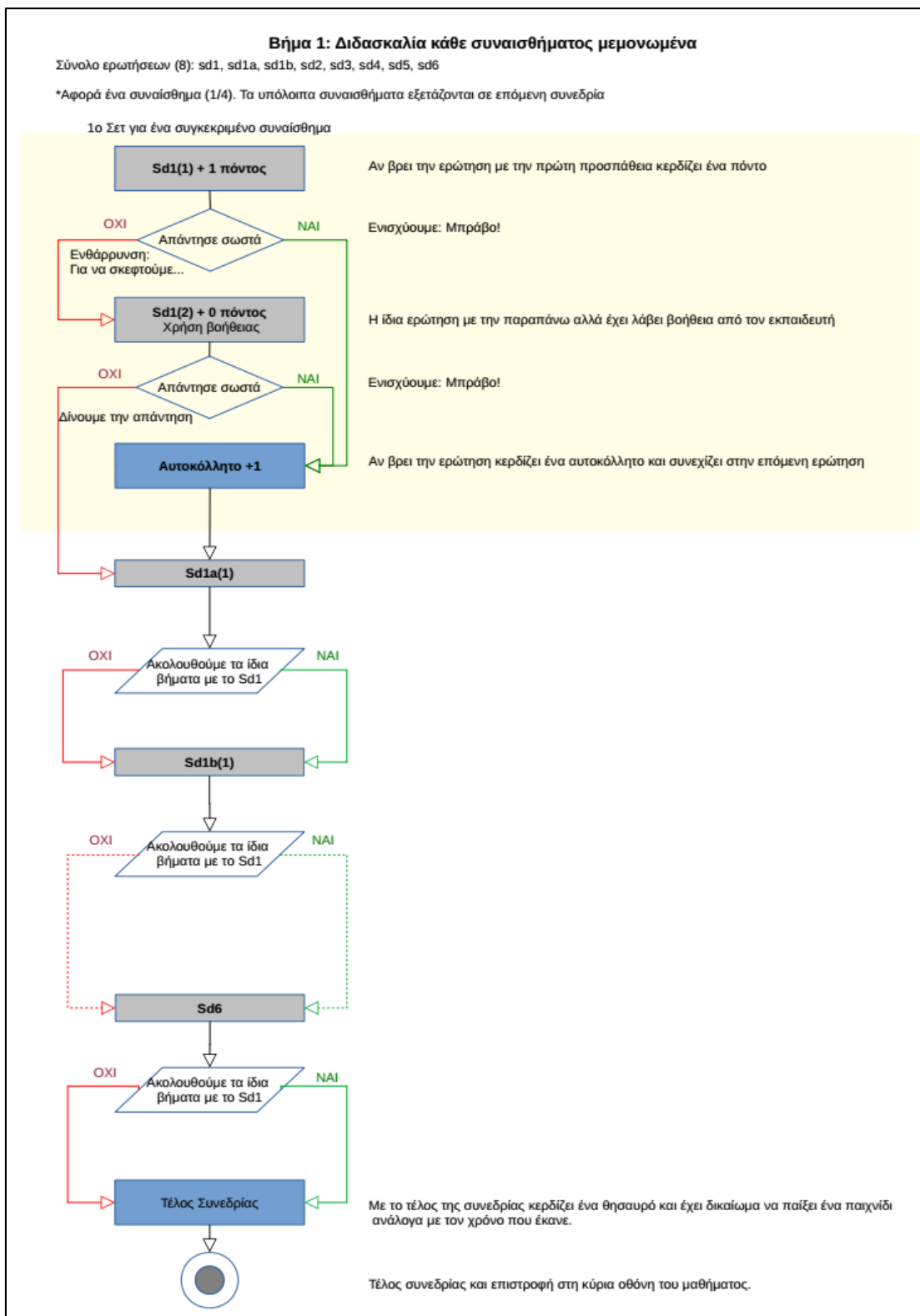


Βήμα 4: Διακρίνει τις κατάλληλες αντιδράσεις ανάλογα με τις περιστάσεις

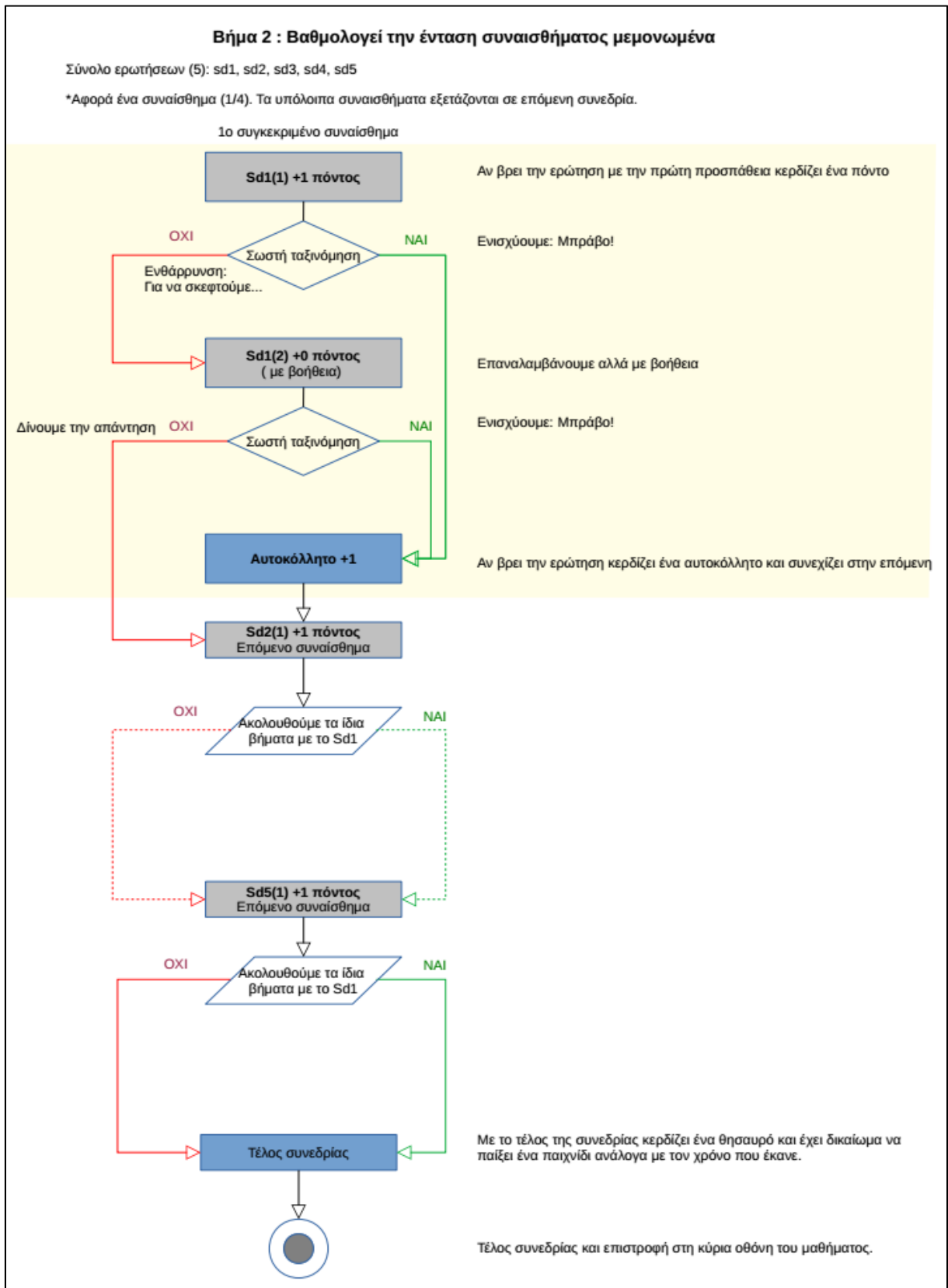


Γ. Αλγόριθμος Εκπαιδευτικής Διαδικασίας - Διάγραμμα Ροής

Βήμα 1: Διδασκαλία κάθε συναισθήματος μεμονωμένα



Βήμα 2: Βαθμολογεί την ένταση συναισθήματος μεμονωμένα



Ονομάζει τα συναισθήματα βάσει σεναρίου και για τα 4 συναισθήματα

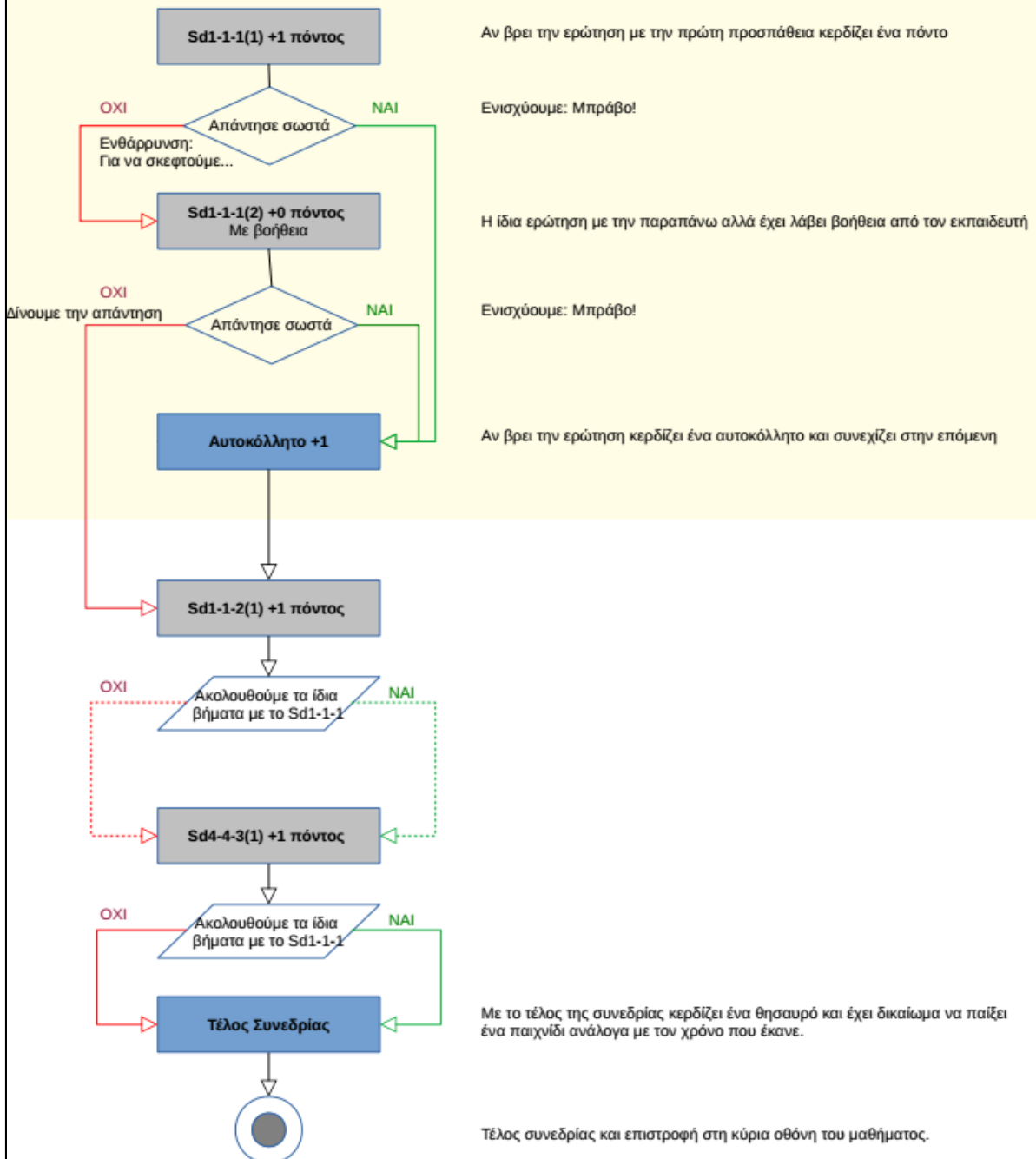
Βήμα 3 : Ονομάζει τα συναισθήματα βάσει σεναρίου και για τα 4 συναισθήματα

Σύνολο ερωτήσεων (12*4):

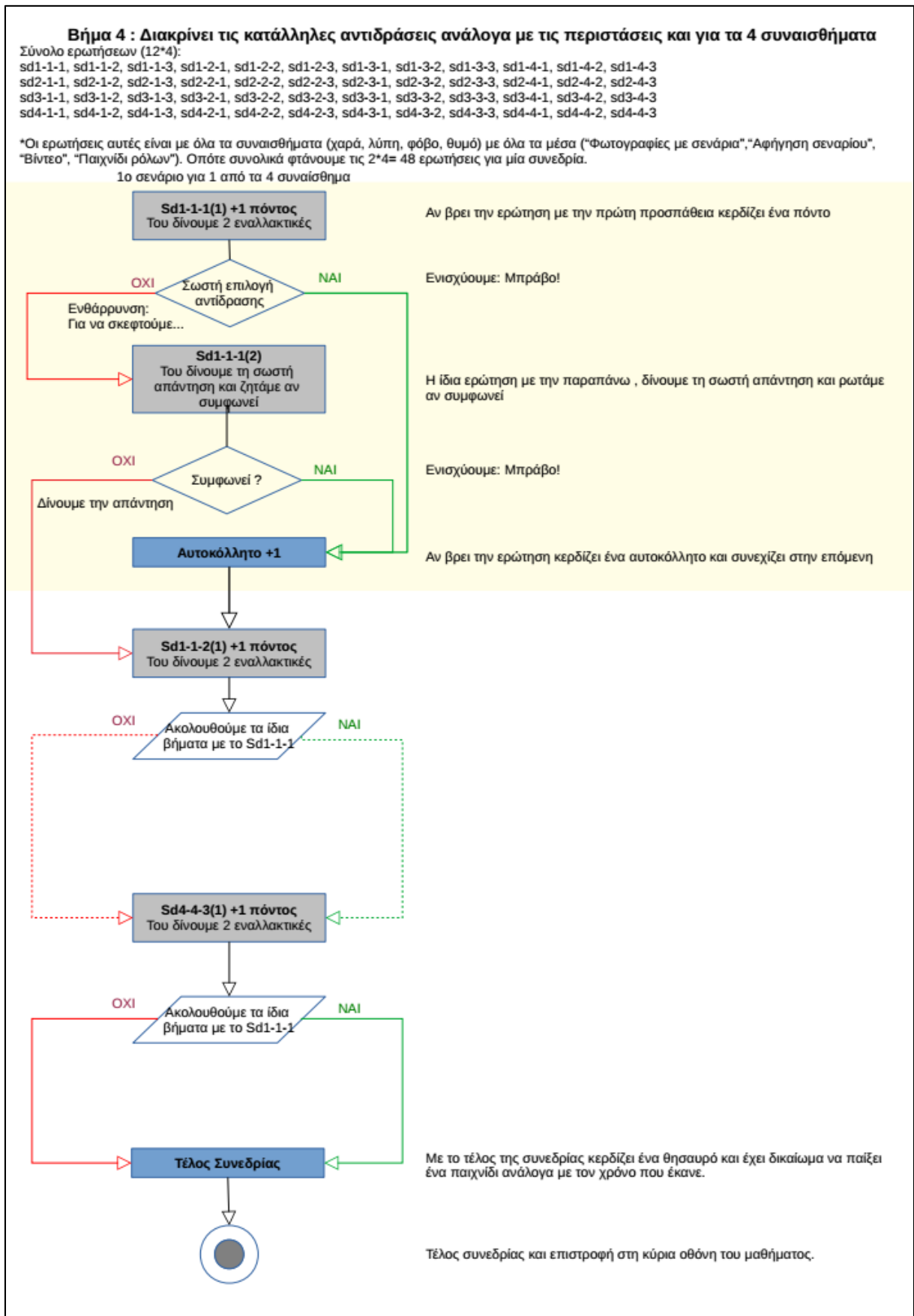
sd1-1-1, sd1-1-2, sd1-1-3, sd1-2-1, sd1-2-2, sd1-2-3, sd1-3-1, sd1-3-2, sd1-3-3, sd1-4-1, sd1-4-2, sd1-4-3
 sd2-1-1, sd2-1-2, sd2-1-3, sd2-2-1, sd2-2-2, sd2-2-3, sd2-3-1, sd2-3-2, sd2-3-3, sd2-4-1, sd2-4-2, sd2-4-3
 sd3-1-1, sd3-1-2, sd3-1-3, sd3-2-1, sd3-2-2, sd3-2-3, sd3-3-1, sd3-3-2, sd3-3-3, sd3-4-1, sd3-4-2, sd3-4-3
 sd4-1-1, sd4-1-2, sd4-1-3, sd4-2-1, sd4-2-2, sd4-2-3, sd4-3-1, sd4-3-2, sd4-3-3, sd4-4-1, sd4-4-2, sd4-4-3

*Οι ερωτήσεις αυτές είναι με όλα τα συναισθήματα (χαρά, λύπη, φόβο, θυμό) με όλα τα μέσα ("Φωτογραφίες με σενάρια", "Αφήγηση σεναρίου", "Βίντεο", "Παιχνίδι ρόλων") Οπότε συνολικά θα φτάσουμε τις 12*4= 48 ερωτήσεις για μία συνεδρία.

1ο σενάριο για 1 από τα 4 συναισθήματα



Βήμα 4: Διακρίνει τις κατάλληλες αντιδράσεις ανάλογα με τις περιστάσεις και για τα 4 συναισθήματα.



Δ. Ερωτήσεις Βήμα 1-2-3-4

Φόρμες προεργασίας ερωτήσεων πριν την εισαγωγή τους στην εφαρμογή

| ΒΗΜΑ 1ο | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1η Ομάδα Συναισθημάτων (4άδα): χαρά, λύπη, θυμός, φόβος | |
| Σημείωση: Για κάθε ένα από τα παραπάνω συναισθήματα ακολουθούνται τα ίδια βήματα διδασκαλίας ενώ παρέχονται οι ίδιες οδηγίες και τα ίδια βοηθήματα στο μαθητή. Αλλάζουν μόνο τα ερεθίσματα καθώς αλλάζουν τα συναισθήματα. | |
| Στόχος: Ο μαθητής να μπορεί να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται για τα 4 βασικά συναισθήματα για 3 συνεχόμενες καταγραφές χωρίς καμία βοήθεια. | |
| Σύνολο ερωτήσεων (8): sd1, sd1a, sd1b, sd2, sd3, sd4, sd5, sd6 | |
| sd1 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1(1)(T/F)Τι συναισθημα νιώθει η κοπέλα της φωτογραφίας |
| Ερώτηση | Τι συναισθημα νιώθει η κοπέλα της φωτογραφίας ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος], Φωτό: Χαρά 1 |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1a | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1a(1)(T/F)Πώς κατάλαβες οτι αυτή νιώθει έτσι |
| Ερώτηση | Πώς κατάλαβες οτι αυτή νιώθει έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος], Φωτό: Χαρά 1 |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος], Εικόνα: Οπτικό βοήθημα_ Σώμα παιδιού |
| sd1b | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1b(1)(T/F)Τι την έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι την έκανε να νιώσει έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος], Φωτό: Χαρά 1 |
| Βοήθεια | Ένωσε χαρά γιατί θα παί βόλτα ή γιατί θα μείνει μέσα στο σπίτι επειδή βρέχει; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2(1)(T/F)Τι σε κάνει εσένα να νιώθεις έτσι |
| Ερώτηση | Τι σε κάνει εσένα να νιώθεις έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Νιώθεις χαρά όταν παίζεις με τα παιχνίδια σου ή όταν χαλάει το αγαπημένο σου παιχνίδι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3(1)(T/F)Με τι η μαμά σου ή ο μπαμπάς σου μπορεί να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Με τι η μαμά σου ή ο μπαμπάς σου μπορεί να νιώσει έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά 1 |
| Βοήθεια | Νιώθει χαρά όταν κερδίζει η αγαπημένη του ομάδα ή όταν πρέπει να πλύνει τα πιάτα; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 1ο | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| sd4 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4(1)(T/F)Πώς κάνει η μαμά, ο μπαμπάς, αδερφός όταν νιώθει έτσι; |
| Ερώτηση | Πώς κάνει το άτομο όταν νιώθει έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Εικόνα: Οπτικό βοήθημα_ Σώμα παιδιού |
| sd5 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd5(1)(T/F)Πότε νιώθουν οι περισσότεροι άνθρωποι έτσι |
| Ερώτηση | Πότε νιώθουν οι περισσότεροι άνθρωποι έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά 1 |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd6 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd6(1)(T/F)Πώς κάνουν οι άλλοι όταν νιώθουν έτσι |
| Ερώτηση | Πώς κάνουν οι άλλοι όταν νιώθουν έτσι ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά 1 |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Εικόνα: Οπτικό βοήθημα_ Σώμα παιδιού |

ΒΗΜΑ 2ο

1η Ομάδα Συναισθημάτων (4άδα): χαρά, λύπη, θυμός, φόβος

Σημείωση: Για κάθε ένα από τα παραπάνω συναισθήματα ακολουθούνται τα ίδια βήματα διδασκαλίας ενώ παρέχονται οι ίδιες οδηγίες και τα ίδια βοηθήματα στο μαθητή. Αλλάζουν μόνο τα ερεθίσματα καθώς αλλάζουν τα συναισθήματα.

Στόχος: Ο μαθητής να βαθμολογεί ορθά σε κλίμακα 1-3 (λίγο, πολύ, πάρα πολύ) τις διακυμάνσεις έντασης του ίδιου συναισθήματος για 2 συνεχόμενες φορές και να ονομάζει σωστά την διακύμανση είτε περιγραφικά είτε με συνώνυμη λέξη.

Σύνολο ερωτήσεων (5): sd1, sd1a, sd1b, sd2, sd3, sd4, sd5, sd6

| sd1 | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1(2)(token)-Πόσο χαρούμενος νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πόσο χαρούμενος νιώθει αυτός; Βάλε τις φωτογραφίες από το πιο λίγο στο πιο πολύ στον σωστό αριθμό. 1.Λίγο χαρούμενος/η 2.Πολύ χαρούμενος/η 3.Πάρα πολύ χαρούμενος/η |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτός: Χαρά_1, Χαρά_2, Χαρά_3, Φωτό: Θερμόμετρο συναισθημάτων |
| Βοήθεια | Να παρουσιάζονται από κάτω δύο επιλογές και το παιδί να διαλέγει τη σωστή |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | Φωτός: Διαβάθμιση Χαρά_ Σωστό, Διαβάθμιση Χαρά_ Λάθος |
| sd2 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2(1)-Πόση χαρά νιώθω τώρα/Πόσο χαρούμενη είμαι τώρα; |
| Ερώτηση | Πόση χαρά νιώθω τώρα; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Θερμόμετρο συναισθημάτων |
| Βοήθεια | Να παρουσιάζονται από κάτω δύο επιλογές και το παιδί να διαλέγει τη σωστή |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | Φωτός: Διαβάθμιση 1, Διαβάθμιση 2, Διαβάθμιση3 |
| sd3 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3(1)-Πόση χαρά νιώθει αυτός που βλέπεις/Πόσο χαρούμενος είναι αυτός που βλέπεις |
| Ερώτηση | Πόση χαρά νιώθει αυτός που βλέπεις;/Πόσο χαρούμενος είναι αυτός που βλέπεις; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Animated: h1.AVI, h2.AVI, h3.AVI |
| Βοήθεια | Να παρουσιάζονται από κάτω δύο επιλογές και το παιδί να διαλέγει τη σωστή |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | Φωτός: Διαβάθμιση 1, Διαβάθμιση 2, Διαβάθμιση3 |
| sd4 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4(1)-Πόση χαρά νιώθει αυτός που βλέπεις/Πόσο χαρούμενος είναι αυτός που βλέπεις |
| Ερώτηση | Πόση χαρά νιώθει αυτός που βλέπεις;/Πόσο χαρούμενος είναι αυτός που βλέπεις; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Videos: Χαρά 1 mp4, Χαρά 2 AVI, Χαρά 3 mp4 |
| Βοήθεια | Να παρουσιάζονται από κάτω δύο επιλογές και το παιδί να διαλέγει τη σωστή |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | Φωτός: Διαβάθμιση 1, Διαβάθμιση 2, Διαβάθμιση3 |
| sd5 | |
| Όνομασία ερώτησης | sd5(1)-Πόση χαρά νιώθει αυτός που ακούς;/Πόσο χαρούμενος ακούγεται αυτός |
| Ερώτηση | Πόση χαρά νιώθει αυτός που ακούς;/Πόσο χαρούμενος ακούγεται αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Ηχογραφήσεις: Χαρά 1.WMA, Χαρά 2.WMA, Χαρά 3.WMA, |
| Βοήθεια | Να παρουσιάζονται από κάτω δύο επιλογές και το παιδί να διαλέγει τη σωστή |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | Φωτός: Διαβάθμιση 1, Διαβάθμιση 2, Διαβάθμιση3 |

ΒΗΜΑ 3ο

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1η Ομάδα Συναισθημάτων (4άδα): χαρά, λύπη, θυμός, φόβος |
| Ξημερίωση: σενάρια με συναισθήματα θα δίνονται ανακατεμένα |
| Στόχος: Ο μαθητής να μπορεί να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται για τα 4 βασικά συναισθήματα για 3 συνεχόμενες καταγραφές χωρίς καμία βοήθεια. |
| Σύνολο ερωτήσεων (12*4): sd1-1-1, sd1-1-2, sd1-1-3, sd1-2-1, sd1-2-2, sd1-2-3, sd1-3-1, sd1-3-2, sd1-3-3, sd1-4-1, sd1-4-2, sd1-4-3 sd2-1-1, sd2-1-2, sd2-1-3, sd2-2-1, sd2-2-2, sd2-2-3, sd2-3-1, sd2-3-2, sd2-3-3, sd2-4-1, sd2-4-2, sd2-4-3 sd3-1-1, sd3-1-2, sd3-1-3, sd3-2-1, sd3-2-2, sd3-2-3, sd3-3-1, sd3-3-2, sd3-3-3, sd3-4-1, sd3-4-2, sd3-4-3 sd4-1-1, sd4-1-2, sd4-1-3, sd4-2-1, sd4-2-2, sd4-2-3, sd4-3-1, sd4-3-2, sd4-3-3, sd4-4-1, sd4-4-2, sd4-4-3 |

sd1-1-1 (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια)

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-1(1)(T/F)Πως νιώθουν αυτοί |
| Ερώτηση | Πως νιώθουν αυτοί; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά σενάριο φωτό |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Νιώθουν χαρά ή λύπη; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |

sd1-1-2 (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια)

| | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά σενάριο φωτό |
| Βοήθεια | Περιγραφή έξω-λεκτικών χαρακτηριστικών |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος], Εικόνα: Οπτικό βοήθημα_Σώμα παιδιού |

sd1-1-3 (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια)

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-3(1)(T/F)Τι τους έκανε να νιώσουν έτσι; |
| Ερώτηση | Τι τους έκανε να νιώσουν έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά σενάριο φωτό |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Νιώθουν έτσι γιατί είναι άρρωστοι ή γιατί παντρεύονται; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |

sd1-2-1 (Συναίσθημα 2, Φωτογραφίες με σενάρια)

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

sd1-2-2 (Συναίσθημα 2, Φωτογραφίες με σενάρια)

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| sd1-2-3 (Συναίσθημα 2, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-3-1 (Συναίσθημα 3, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-3-2 (Συναίσθημα 3, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-3-3 (Συναίσθημα 3, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-4-1 (Συναίσθημα 4, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-4-2 (Συναίσθημα 4, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| sd1-4-3 (Συναίσθημα 4, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-1-1 (Συναίσθημα 1, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-1-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά σενάριο |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Νιώθουν χαρά ή λύπη; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd2-1-2 (Συναίσθημα 1, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-1-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-1-3 (Συναίσθημα 1, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-1-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό: Χαρά σενάριο |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Η εκδρομή με το σχολείο ή η μελέτη των μαθημάτων του; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd2-2-1 (Συναίσθημα 2, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-2-2 (Συναίσθημα 2, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| sd2-2-3 (Συναίσθημα 2, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-3-1 (Συναίσθημα 3, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-3-2 (Συναίσθημα 3, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-3-3 (Συναίσθημα 3, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-4-1 (Συναίσθημα 4, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-4-2 (Συναίσθημα 4, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| sd2-4-3 (Συναίσθημα 4, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-1-1 (Συναίσθημα 1, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-1-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Βίντεο: h.sce.1 |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Νιώθει χαρά ή λύπη; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd3-1-2 (Συναίσθημα 1, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-1-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Βίντεο: h.sce.1 |
| Βοήθεια | Περιγραφή έξω-λεκτικών χαρακτηριστικών |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος]. Εικόνα: Οπτικό βοήθημα Σώμα παιδιού |
| sd3-1-3 (Συναίσθημα 1, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-1-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Βίντεο: h.sce.1 |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Νιώθει έτσι γιατί της έδωσαν ένα δώρο ή γιατί χτύπησε; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd3-2-1 (Συναίσθημα 2, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-2-2 (Συναίσθημα 2, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| sd3-2-3 (Συναίσθημα 2, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-3-1 (Συναίσθημα 3, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-3-2 (Συναίσθημα 3, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-3-3 (Συναίσθημα 3, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-4-1 (Συναίσθημα 4, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-4-2 (Συναίσθημα 4, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| sd3-4-3 (Συναίσθημα 4, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-1-1 (Συναίσθημα 1, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-1-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-1-2 (Συναίσθημα 1, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-1-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-1-3 (Συναίσθημα 1, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-1-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-2-1 (Συναίσθημα 2, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-2-2 (Συναίσθημα 2, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| sd4-2-3 (Συναίσθημα 2, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-3-1 (Συναίσθημα 3, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-3-2 (Συναίσθημα 3, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-3-3 (Συναίσθημα 3, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-4-1 (Συναίσθημα 4, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-1(1)(T/F)Πως νιώθει αυτός |
| Ερώτηση | Πως νιώθει αυτός; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-4-2 (Συναίσθημα 4, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-2(1)(T/F)Πως το κατάλαβες |
| Ερώτηση | Πως το κατάλαβες; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 3ο | |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| sd4-4-3 (Συναίσθημα 4, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-3(1)(T/F)Τι τον έκανε να νιώσει έτσι |
| Ερώτηση | Τι τον έκανε να νιώσει έτσι; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1η Ομάδα Συναισθημάτων (4άδα): χαρά, λύπη, θυμός, φόβος |
| Σημείωση: σενάρια με συναίσθημα θα δίνονται ανακατεμένα |
| Στόχος: Ο μαθητής να μπορεί να απαντά στις ερωτήσεις που του δίνονται για τα 4 βασικά συναίσθημα για 3 συνεχόμενες καταγραφές χωρίς καμία βοήθεια. |
| <p>Σύνολο ερωτήσεων (12*4*(2 βοηθητικές)):</p> <p>sd1-1-1(1)(2)(3), sd1-1-2(1)(2)(3), sd1-1-3(1)(2)(3), sd1-2-1(1)(2)(3), sd1-2-2(1)(2)(3), sd1-2-3(1)(2)(3), sd1-3-1(1)(2)(3), sd1-3-2(1)(2)(3), sd1-3-3(1)(2)(3), sd1-4-1(1)(2)(3), sd1-4-2(1)(2)(3), sd1-4-3(1)(2)(3)</p> <p>sd2-1-1(1)(2)(3), sd2-1-2(1)(2)(3), sd2-1-3(1)(2)(3), sd2-2-1(1)(2)(3), sd2-2-2(1)(2)(3), sd2-2-3(1)(2)(3), sd2-3-1(1)(2)(3), sd2-3-2(1)(2)(3), sd2-3-3(1)(2)(3), sd2-4-1(1)(2)(3), sd2-4-2(1)(2)(3), sd2-4-3(1)(2)(3)</p> <p>sd3-1-1(1)(2)(3), sd3-1-2(1)(2)(3), sd3-1-3(1)(2)(3), sd3-2-1(1)(2)(3), sd3-2-2(1)(2)(3), sd3-2-3(1)(2)(3), sd3-3-1(1)(2)(3), sd3-3-2(1)(2)(3), sd3-3-3(1)(2)(3), sd3-4-1(1)(2)(3), sd3-4-2(1)(2)(3), sd3-4-3(1)(2)(3)</p> <p>sd4-1-1(1)(2)(3), sd4-1-2(1)(2)(3), sd4-1-3(1)(2)(3), sd4-2-1(1)(2)(3), sd4-2-2(1)(2)(3), sd4-2-3(1)(2)(3), sd4-3-1(1)(2)(3), sd4-3-2(1)(2)(3), sd4-3-3(1)(2)(3), sd4-4-1(1)(2)(3), sd4-4-2(1)(2)(3), sd4-4-3(1)(2)(3)</p> |

| sd1-1-1(1) (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό χαρά σενάριο |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Νιώθει χαρά ή λύπη; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd1-1-1(2) (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-1(2)Αυτό το άτομο νιώθει έτσι γιατί ... |
| Ερώτηση | Αυτό το άτομο νιώθει έτσι γιατί ... |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό χαρά σενάριο |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Αγκαλιάζει τη μαμά του ή κοιμάται; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd1-1-1(3) (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό χαρά σενάριο |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Τι καλά που αγκαλιάζω τη μαμά μου ή Ξεφάγα σοκολάτα σήμερα; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd1-1-2 (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| sd1-1-3 (Συναίσθημα 1, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-1-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] Φωτό χαρά σενάριο |
| Βοήθεια | Δύο εναλλακτικές: Μαμά μου έλειψες! ή Ετοίμασα την τσάντα για το σχολείο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | |
| sd1-2-1 (Συναίσθημα 2, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-2-2 (Συναίσθημα 2, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-2-3 (Συναίσθημα 2, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-3-1 (Συναίσθημα 3, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-3-2 (Συναίσθημα 3, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd1-3-3 (Συναίσθημα 3, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-4-1 (Συναίσθημα 4, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-4-2 (Συναίσθημα 4, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd1-4-3 (Συναίσθημα 4, Φωτογραφίες με σενάρια) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd1-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-1-1 (Συναίσθημα 1, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-1-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-1-2 (Συναίσθημα 1, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-1-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd2-1-3 (Συναίσθημα 1, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-1-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-2-1 (Συναίσθημα 2, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-2-2 (Συναίσθημα 2, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-2-3 (Συναίσθημα 2, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-3-1 (Συναίσθημα 3, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-3-2 (Συναίσθημα 3, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd2-3-3 (Συναίσθημα 3, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-4-1 (Συναίσθημα 4, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-4-2 (Συναίσθημα 4, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd2-4-3 (Συναίσθημα 4, Αφήγηση σεναρίου) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd2-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-1-1 (Συναίσθημα 1, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-1-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-1-2 (Συναίσθημα 1, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-1-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd3-1-3 (Συναίσθημα 1, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-1-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-2-1 (Συναίσθημα 2, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-2-2 (Συναίσθημα 2, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-2-3 (Συναίσθημα 2, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-3-1 (Συναίσθημα 3, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-3-2 (Συναίσθημα 3, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd3-3-3 (Συναίσθημα 3, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-4-1 (Συναίσθημα 4, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-4-2 (Συναίσθημα 4, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd3-4-3 (Συναίσθημα 4, Βίντεο) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd3-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-1-1 (Συναίσθημα 1, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-1-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-1-2 (Συναίσθημα 1, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-1-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd4-1-3 (Συναίσθημα 1, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-1-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-2-1 (Συναίσθημα 2, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-2-2 (Συναίσθημα 2, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-2-3 (Συναίσθημα 2, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-3-1 (Συναίσθημα 3, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-3-2 (Συναίσθημα 3, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

| ΒΗΜΑ 4ο | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| sd4-3-3 (Συναίσθημα 3, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-4-1 (Συναίσθημα 4, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-1(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα νιώθει αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-4-2 (Συναίσθημα 4, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-2(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι μπορεί να σκέφτεται αυτό το άτομο; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | Η κοπέλα της φωτογραφίας νιώθει χαρά ή λύπη ; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| sd4-4-3 (Συναίσθημα 4, Παιχνίδι ρόλων) | |
| Όνομασία ερώτησης | sd4-2-3(1)(T/F)Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά |
| Ερώτηση | Τι νομίζεις ότι θα πει ή θα κάνει αμέσως μετά; |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Ερωτ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |
| Βοήθεια | |
| Ερέθισμα/Πολυμέσο Βοήθ. | [Κείμενο, Εικόνα, Βίντεο, Ήχος] |

Ε. Εγκατάσταση Moodle Και Επαναφορά Των Αντιγράφων Ασφαλείας

Στο παράρτημα αυτό περιγράφεται η διαδικασία εγκατάστασης του Moodle τοπικά σε έναν υπολογιστή. Επίσης αναφέρονται τα αρχεία ασφαλείας που συνοδεύουν την μεταπτυχιακή διατριβή καθώς επίσης και η διαδικασία επαναφοράς της εφαρμογής ToM στην εγκατεστημένη έκδοση του Moodle.

Ε.1 Εγκατάσταση Moodle Τοπικά Σε Έναν Η/Υ

Η εγκατάσταση του Moodle που περιγράφεται έγινε σε προσωπικό υπολογιστή με λογισμικό Windows 7. Τα προγράμματα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης είναι ένας web server (Apache), μία βάση δεδομένων (MySQL, MariaDB) και να υπάρχει εγκατεστημένη η PHP. Για τη δημιουργία αυτού του περιβάλλοντος έγινε λήψη του εργαλείου XAMPP for Windows 7.3.0 (PHP 7.3.0) που είναι ελεύθερο και περιέχει τα προγράμματα που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Επίσης απαιτούνται και τα αρχεία εγκατάστασης του Moodle. Η έκδοση που είναι εγκατεστημένη η εφαρμογή ToM είναι η 3.5.3 (Build 20181112). Η λήψη έγινε από την κοινότητα του Moodle (moodle.org).

Η διαδικασία εγκατάστασης περιγράφεται συνοπτικά στα ακόλουθα βήματα:

1. Λήψη XAMPP for Windows 7.3.0 (PHP 7.3.0) (περιέχεται στα συνοδευτικά αρχεία).
2. Λήψη Moodle (3.5.3, Build 20181112) (περιέχεται στα συνοδευτικά αρχεία).
3. Εγκατάσταση του XAMPP
4. Εξαγωγή του Moodle στο φάκελο C:\xampp\htdocs\
5. Εκτέλεση του XAMPP και ρύθμιση του αρχείου php.ini (περιέχεται στα συνοδευτικά αρχεία).

6. Εκτέλεση στο φυλλομετρητή η διεύθυνση <http://localhost/moodle> και ρύθμιση του moodle.
7. Δημιουργία Βάσης Δεδομένων
8. Συνέχεια και ολοκλήρωση των ρυθμίσεων του moodle

Οι λεπτομέρειες της εγκατάστασης παρουσιάζονται αναλυτικά στο βίντεο Install_Moodle.mp4 που περιέχεται στα συνοδευτικά αρχεία της μεταπτυχιακής διατριβής. Επίσης περιέχονται και όλα τα απαραίτητα αρχεία για την εγκατάσταση μέσα στο φάκελο E1.setup.

E.2 Αντίγραφα Ασφαλείας

Τα αντίγραφα ασφαλείας (backup) για την επαναφορά της εφαρμογής ToM είναι τα ακόλουθα:

- moodle code (tom)
- database (z76681dthe_moodle_1.sql.zip)
- moodledata

Περιέχονται στα συνοδευτικά αρχεία της μεταπτυχιακής διατριβής στο φάκελο E2.backup.

E.3 Επαναφορά Εφαρμογής ToM

Για την επαναφορά της εφαρμογής ToM πέρα από τα αντίγραφα ασφαλείας (ενότητα E.2) απαιτείται η εγκατάσταση του moodle όπως περιεγράφηκε στην ενότητα E.1.

Η διαδικασία για την επαναφορά της εφαρμογής περιγράφεται συνοπτικά στα ακόλουθα βήματα:

- Δημιουργία μίας βάσης δεδομένων με το όνομα z76681dthe_moodle_1
- Αντιγραφή του φακέλου moodledata στο φάκελο C:\xampp\htdocs
- Αντιγραφή του moodle code στο φάκελο C:\xampp\htdocs
- Επεξεργασία του αρχείου config.php (επανακαθορισμός των στοιχείων: dbuser, dbpass, wwwroot, dataroot)

Βιβλιογραφία

- Αβούρης, Ν., Κατσάνος, Χ., Τσέλιος, Ν., & Μουστάκας, Κ. (2015). Εισαγωγή στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή. ΣΕΑΒ, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Azevedo, R. (2005). Computer Environments as Metacognitive Tools for Enhancing Learning. *Educational Psychologist*, 40(4), 193–197.
- Baron-Cohen, S. (2000). Theory of mind and autism: A review. In *International Review of Research in Mental Retardation* (Vol. 23, pp. 169–184). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0074-7750\(00\)80010-5](https://doi.org/10.1016/S0074-7750(00)80010-5)
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21(1), 37–46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Begeer, S., Gevers, C., Clifford, P., Verhoeve, M., Kat, K., Hoddenbach, E., & Boer, F. (2011). Theory of Mind training in children with autism: a randomized controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 997–1006. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1121-9>
- Begeer, S., Howlin, P., Hoddenbach, E., Clauser, C., Lindauer, R., Clifford, P., ... Koot, H. M. (2015). Effects and Moderators of a Short Theory of Mind Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Autism Research: Official Journal of The International Society for Autism Research*, 8(6), 738–748. <https://doi.org/10.1002/aur.1489>
- Bhalla, J. (2013). Computer Use by School Teachers in Teaching-Learning Process. *Journal of Education and Training Studies*, 1(2), 174–185.
- Botha-Ravyse, C., Lennox, A., & Jordaan, D. (2018). Lessons learned from gamification of a learning experience: a case study. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education & Recreation*, 40(2), 23–40.
- Chevallier, C. (2013). Theory of Mind. In F. R. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (pp. 3111–3115). New York, NY: Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_1743
- Deterding, S., Canossa, A., Hartevelt, C., Cooper, S., Nacke, L. E., & Whitson, J. R. (2015). Gamifying Research: Strategies, Opportunities, Challenges, Ethics. In *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 2421–2424). New York, NY, USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/2702613.2702646>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Fletcher-Watson, S, McConnell, F, Manola, E., & McConachie, H. (2014). Interventions based on the Theory of Mind cognitive model for autism spectrum disorder (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008785.pub2>

- Gevers, C., Clifford, P., Mager, M., & Boer, F. (2006). Brief Report: A Theory-of-Mind-based Social-Cognition Training Program for School-Aged Children with Pervasive Developmental Disorders: An Open Study of its Effectiveness. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, (4), 567.
- Glover, I. (2013). Play as You Learn: Gamification as a Technique for Motivating Learners. In J. Herrington, A. Couros, & V. Irvine (Eds.), *Proceedings of EdMedia + Innovate Learning 2013* (pp. 1999–2008). Victoria, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/112246>
- Graesser, A. C., McNamara, D. S., & VanLehn, K. (2005). Scaffolding Deep Comprehension Strategies Through Point&Query, AutoTutor, and iSTART. *Educational Psychologist*, 40(4), 225–234.
- Happé, F., & Frith, U. (2014). Annual research review: Towards a developmental neuroscience of atypical social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, And Allied Disciplines*, 55(6), 553–557.
- Hess KL, Morrier MJ, Heflin LJ, & Ivey ML. (2008). Autism Treatment Survey: services received by children with autism spectrum disorders in public school classrooms. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 38(5), 961–971.
- Higgins, K., & Boone, R. (1996). Creating Individualized Computer-Assisted Instruction for Students with Autism Using Multimedia Authoring Software. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 11(2), 69–78. <https://doi.org/10.1177/108835769601100202>
- Hopkins, I. M., Gower, M. W., Perez, T. A., Smith, D. S., Amthor, F. R., Casey Wimsatt, F., & Biasini, F. J. (2011). Avatar Assistant: Improving Social Skills in Students with an ASD Through a Computer-Based Intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(11), 1543–1555. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1179-z>
- Hua Feng, Lo, Y., Shuling Tsai, & Cartledge, G. (2008). The Effects of Theory-of-Mind and Social Skill Training on the Social Competence of a Sixth-Grade Student with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(4), 228–242. <https://doi.org/10.1177/1098300708319906>
- Jacobson, M., & Kozma, R. (2000). Innovations in science and mathematics education: Advanced designs for technologies of learning. *Science Education*, 87(1), 145–148. <https://doi.org/10.1002/sce.10074>
- Johnson, C. P., & Myers, S. M. (2007). Identification and Evaluation of Children with Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1183. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-2361>
- Khowaja, K., & Salim, S. S. (2013). A systematic review of strategies and computer-based intervention (CBI) for reading comprehension of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(9), 1111–1121. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.05.009>
- Mazza, M., Mariano, M., Peretti, S., Masedu, F., Pino, M. C., & Valenti, M. (2017). The Role of Theory of Mind on Social Information Processing in Children with Autism Spectrum Disorders: A Mediation Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(5), 1369–1379. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3069-5>

- Moos, D. C., & Azevedo, R. (2009). Learning with Computer-Based Learning Environments: A Literature Review of Computer Self-Efficacy. *Review of Educational Research*, 79(2), 576–600. <https://doi.org/10.3102/0034654308326083>
- Ömer Faruk Sözcü, İsmail İpek, & Erkan Taşkın. (2013). A History of Computer-Based Instruction and its Effects on Developing Instructional Technologies. *Evropejskij Issledovatel'*, Vol 59, Iss 9-2, Pp 2341-2347 (2013), (9–2), 2341.
- Panyan, M. V. (1984). Computer technology for autistic students. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14(4), 375–382. <https://doi.org/10.1007/BF02409828>
- Paynter, J. M., Keen, D., & Rose, V. J. (2016). Systematic review documents limited empirical support for the practical application of the Theory of Mind model of ASD. *Evidence-Based Communication Assessment & Intervention*, 10(3/4), 131–139.
- Park, H. R., Lee, J. M., Moon, H. E., Lee, D. S., Kim, B.-N., Kim, J., ... Paek, S. H. (2016). A Short Review on the Current Understanding of Autism Spectrum Disorders. *Experimental Neurobiology*, 25(1), 1–13.
- Parsons, S., & Mitchell, P. (1999). What Children with Autism Understand about Thoughts and Thought Bubbles. *Autism*, 3(1), 17–38. <https://doi.org/10.1177/1362361399003001003>
- Peterson, C. C., Slaughter, V. P., & Paynter, J. (2007). Social maturity and theory of mind in typically developing children and those on the autism spectrum. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 48(12), 1243–1250.
- Ramdoss, S., Mulloy, A., Lang, R., O'Reilly, M., Sigafoos, J., Lancioni, G., ... El Zein, F. (2011). Use of computer-based interventions to improve literacy skills in students with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(4), 1306–1318. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.03.004>
- Reilly, B. (2013). American Psychological Association. In F. R. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (pp. 130–133). New York, NY: Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_706
- Reilly, B. (2013). American Psychological Association. In F. R. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (pp. 130–133). New York, NY: Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_706
- Seida, J. K., Ospina, M. B., Karkhaneh, M., Hartling, L., Smith, V., & Clark, B. (2009). Systematic reviews of psychosocial interventions for autism: an umbrella review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, (2), 95.
- Swettenham, J. (1996). Can children with autism be taught to understand false belief using computers? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, And Allied Disciplines*, 37(2), 157–165.
- Wellman, H. M. (2002). Understanding the Psychological World: Developing a Theory of Mind. In *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (pp. 167–187). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470996652.ch8>