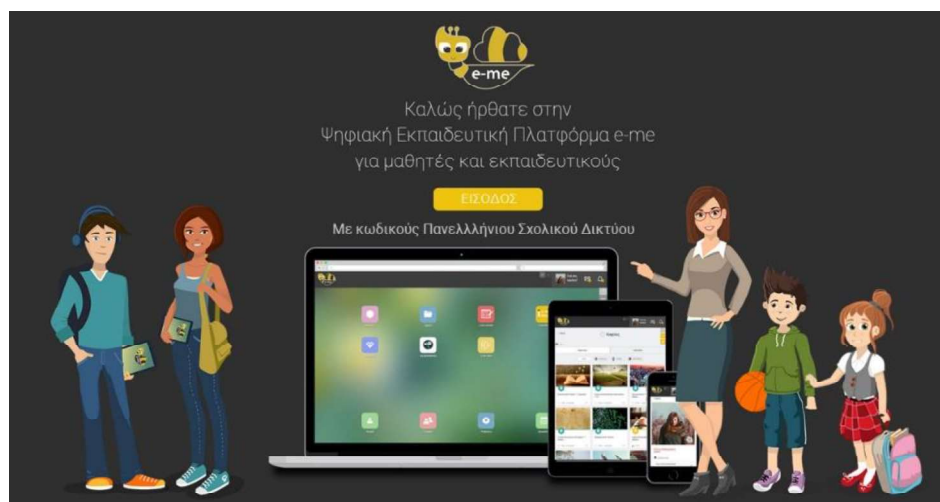


8.2 e-me: Η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς

Αγγελική Πολίτη

Η [e-me](#) είναι η καινούργια Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς του Υπουργείου Παιδείας, η οποία σχεδιάστηκε από την ομάδα έργου του «Ψηφιακού Σχολείου» της Διεύθυνσης Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού, του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων (ΙΤΥΕ Διόφαντος). Πρόκειται για μια ψηφιακή πλατφόρμα που αναπτύχθηκε για να αποτελέσει το προσωπικό περιβάλλον εργασίας κάθε μαθητή και εκπαιδευτικού της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (δημοτικά σχολεία, γυμνάσια, γενικά και επαγγελματικά λύκεια). Υποστηρίζει τη μάθηση, την επικοινωνία, τη συνεργασία και τη δικτύωση των μελών της σχολικής κοινότητας προσφέροντας έναν ασφαλή, αλλά ταυτόχρονα ανοιχτό χώρο συνεργασίας, επικοινωνίας, ανταλλαγής αρχείων και περιεχομένου.

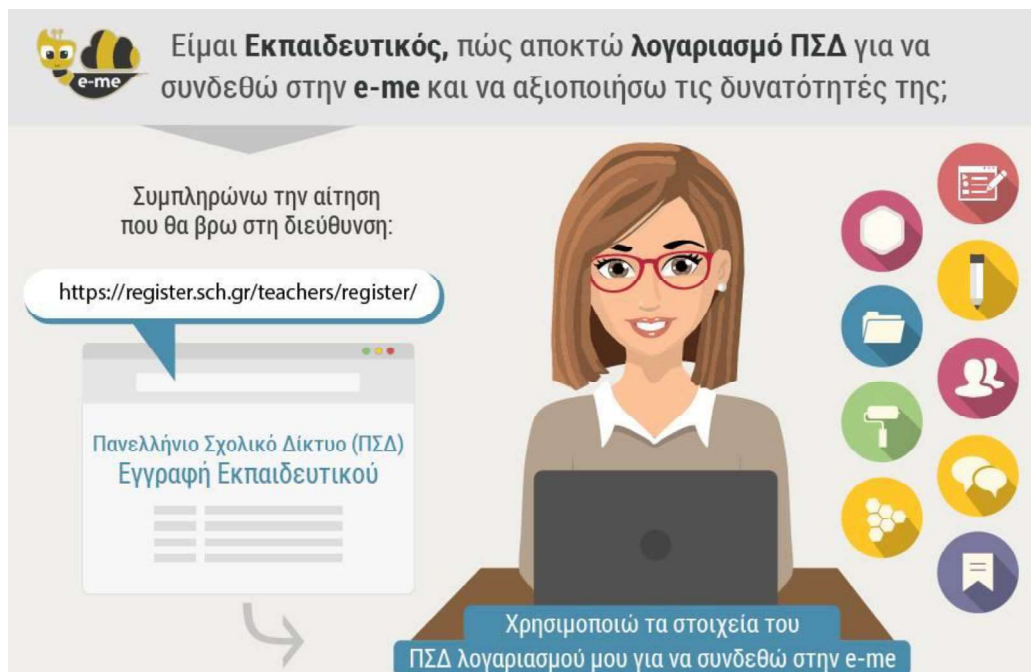
Μαθητές και εκπαιδευτικοί έχουν πρόσβαση, ως πιστοποιημένοι χρήστες μέσω του λογαριασμού τους στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ),⁷⁴ οποιαδήποτε χρονική στιγμή, οπουδήποτε και αν βρίσκονται και από οποιαδήποτε σταθερή ή φορητή συσκευή (δηλ. σταθερό υπολογιστή, φορητό, τάμπλετ, κινητό τηλέφωνο). Μέσω του κωδικού τους από το ΠΣΔ, καθηγητές και μαθητές αναγνωρίζονται ως πιστοποιημένοι χρήστες, εξασφαλίζοντας με τον τρόπο αυτό ασφαλή πρόσβαση και δυνατότητα πλοήγησης στο περιβάλλον της πλατφόρμας. Άτομα που δεν διαθέτουν λογαριασμό ΠΣΔ δεν έχουν πρόσβαση ούτε ως συμμετέχοντες ούτε ως παρατηρητές/ επισκέπτες στην πλατφόρμα.



Εικόνα 1: Εισαγωγική σελίδα της e-me

⁷⁴ Εκτός από την επίσημη έκδοχή της e-me, που αποτελεί την κύρια έκδοση της πλατφόρμας, είναι διαθέσιμη και μια επιπλέον έκδοχή της, γνωστή ως "e-me για όλους", διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://4all.e-me.edu.gr> για το ευρύ κοινό που δεν διαθέτει λογαριασμό στο ΠΣΔ (φοιτητές, ερευνητές, επιμορφωτές, κλπ.).

Το όνομά της φωνολογικά παραπέμπει στο αρχαίο ελληνικό ρήμα «**είμι**», που εκφράζει την ύπαρξη κι αναφέρεται με τον εύσημο αυτό τρόπο στην ψηφιακή ταυτότητα κάθε χρήστη, στον «ψηφιακό εαυτό του». Ως εικονίδιο χρησιμοποιεί την εικόνα μιας μέλισσας το άνω σχήμα της οποίας προσομοιάζει γραφιστικά στο σχήμα του Cloud (Υπολογιστικού Νέφους), υποδηλώνοντας έτσι τον προσωπικό χώρο αρχείων που μπορούν να αποθηκεύουν οι χρήστες στην e-me.



Εικόνα 2: Διαδικασία εγγραφής στο ΠΣΔ για εκπαιδευτικούς



Εικόνα 3: Διαδικασία εγγραφής στο ΠΣΔ για μαθητές

8.2.1 Η φιλοσοφία της e-me

Η αρχιτεκτονική και το λειτουργικό σύστημα της e-me αναπτύχθηκαν με βάση **τρεις βασικές, σχεδιαστικές αρχές** (Megalou et al., 2015:3):⁷⁵

- α) **«Πρώτα ο μαθητής»**, βάσει της οποίας η e-me υιοθετεί μια πιο μαθητοκεντρική προσέγγιση (user-centred learning approach), παρέχοντας λειτουργίες (υπηρεσίες και εφαρμογές) που σχεδιάστηκαν ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες μαθητών και εκπαιδευτικών και να μπορούν να αξιοποιηθούν σε συνθήκες τυπικής μάθησης (π.χ. εντός σχολικής τάξης) και μη τυπικής μάθησης (π.χ. στο σπίτι).
- β) **«Ομαλή μετάβαση εκπαιδευτικών και μαθητών και εκπαιδευτικών στην ψηφιακή εποχή»**, βάσει της οποίας η e-me λαμβάνει υπόψη τις ψηφιακές δεξιότητες και την τεχνολογική ετοιμότητα μαθητών και εκπαιδευτικών, την υφιστάμενη τεχνική υποδομή των σχολείων που θα στηρίξει τη χρήση της πλατφόρμας, το βαθμό χρήσης υπολογιστών και φορητών συσκευών στο σπίτι, ώστε συνολικά οι παροχές της e-me να διευκολύνουν τους χρήστες αντί να θέσουν τεχνολογικά εμπόδια.
- γ) **«Βιωσιμότητα και επεκτασιμότητα της πλατφόρμας»**, που αφορά στην εξέλιξη της πλατφόρμας ώστε να ανταποκρίνεται στις διαρκώς εξελισσόμενες ανάγκες των χρηστών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τη δημιουργία μικρο-εφαρμογών (apps) και την ενσωμάτωσή τους στο περιβάλλον της e-me. Οι νέες αυτές εφαρμογές προτείνονται μέσα από πρόσκληση ανοικτού ενδιαφέροντος, διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://openspecs.e-me.edu.gr>. Υλοποιούνται είτε από την κεντρική ομάδα ανάπτυξης του έργου ή/ και από τρίτους ενώ δίνεται παράλληλα, η δυνατότητα ενσωμάτωσης εφαρμογών τρίτων (π.χ. εφαρμογή «Λεξικό Νοηματικής», που αποτελεί προσαρμογή της αντίστοιχης εφαρμογής του ΙΕΛ ΑΘΗΝΑ).

Βασική καινοτομία του σχεδιασμού της e-me αποτελεί η ισότιμη πρόσβαση στις λειτουργίες της από μαθητές και εκπαιδευτικούς. Στην e-me μαθητές και εκπαιδευτικοί μπορούν να αναλάβουν ρόλο διαχειριστή και μπορούν επίσης ισότιμα:

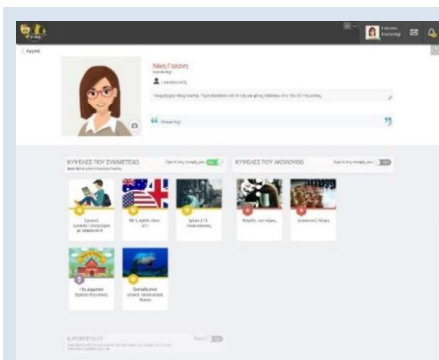
- να δημιουργήσουν το δικό τους κοινωνικό δίκτυο με συμμαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς από οποιοδήποτε σχολείο και να επικοινωνήσουν μαζί τους σε πραγματικό χρόνο (κλήσεις ήχου, βιντεοκλήσεις, μηνύματα),
- να δημιουργήσουν και να διαχειρίζονται κυψέλες, δηλαδή ομάδες συνεργασίας για οποιοδήποτε μαθησιακό στόχο ή για θέματα κοινού ενδιαφέροντος,
- να δημιουργήσουν και να διαμοιραστούν διαδραστικό μαθησιακό περιεχόμενο με τις επαφές τους και μέλη κυψελών που δημιούργησαν ή συμμετέχουν,
- να αποθηκεύσουν, να ανταλλάξουν αρχεία με επαφές και κυψέλες,
- να αναδείξουν και να δημοσιοποιήσουν το ατομικό και συλλογικό τους έργο.

Στην e-me ο κάθε μαθητής και εκπαιδευτικός επιλέγει σε τι βαθμό και πώς θα αξιοποιήσει τα εργαλεία που τους προσφέρονται, σε ποιες ομάδες εργασίας θα συμμετέχει και με ποιο ρόλο (π.χ. ως Υπεύθυνος, Βοηθός ή απλό μέλος μιας ομάδας).

⁷⁵ Megalou, E., Koutoumanos, A., Tsviligos, Y. & Kaklamanis, C. (2015). *Introducing "E-me", the Hellenic digital educational platform for pupils and teachers. Proceedings of EDULEARN15 - 7th International Conference on Education and New Learning Technologies, 4858-4868. Barcelona, Spain.*

8.2.2 Βασικές λειτουργίες της πλατφόρμας e-me

Παρακάτω παρουσιάζονται εν συντομία οι βασικές λειτουργίες της e-me:

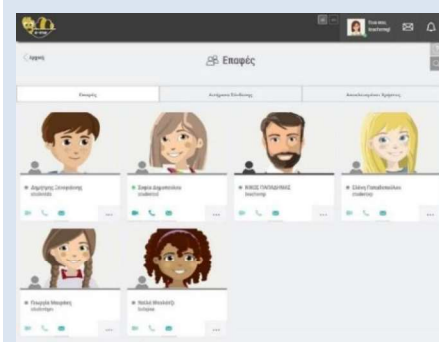


Δημόσιο Προφίλ (Profile)

Κάθε χρήστης της e-me διαθέτει ένα προσωπικό προφίλ, το οποίο αποτελεί και την «ψηφιακή ταυτότητά» του.

Το Δημόσιο Προφίλ περιλαμβάνει:

- το ονοματεπώνυμο του/της
- το όνομα χρήστη (username)
- μια εικόνα προφίλ
- προσωπικές πληροφορίες
- στοιχεία που μπορούν να δουν οι Επαφές του



Επαφές (Contacts)

Κάθε χρήστης της e-me μπορεί να δημιουργήσει το προσωπικό του κοινωνικό δίκτυο προσθέτοντας άλλους χρήστες στις Επαφές του, ώστε να επικοινωνεί εύκολα και άμεσα μαζί τους. Οι Επαφές του μπορεί να είναι μαθητές και εκπαιδευτικοί από οποιοδήποτε σχολείο.

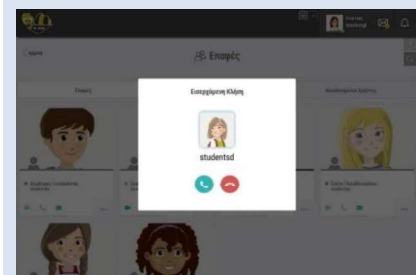


Κυψέλες (Hives)

Η Κυψέλη είναι ο βασικός χώρος συνεργασίας μαθητών και εκπαιδευτικών, μια ψηφιακή κοινότητα που μπορεί να αντιστοιχεί σε:

- ένα σύνολο από σχολεία
- μία ολόκληρη τάξη (π.χ. Γ' τάξη Γυμνασίου)
- ένα τμήμα (π.χ. Β2 Γυμνασίου)
- ένα τμήμα για ένα μάθημα (π.χ. Β2-Φυσική)
- έναν όμιλο (π.χ. Όμιλος Φωτογραφίας)
- μια ομάδα μαθητών που συνεργάζονται για μια εργασία ή ένα project
- ένα μαθητικό ή επιστημονικό σύλλογο (π.χ. 15μελές Συμβούλιο), κ.ά.

Μια Κυψέλη είναι δημόσια ή ιδιωτική. Παρέχει στα μέλη της «τοίχο» για επικοινωνία, χώρο για κοινόχρηστα και προσωπικά αρχεία μελών, και αποθετήριο εφαρμογών (apps). Έχει έναν Υπεύθυνο (συντονιστή), Βοηθούς και απλά μέλη.

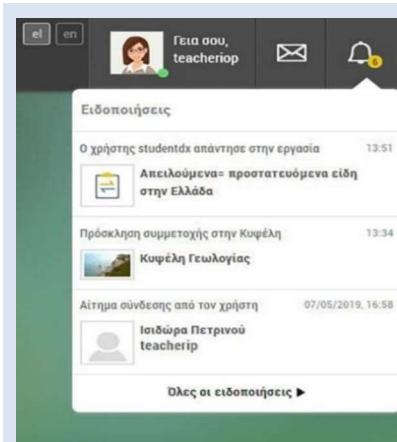


Σύγχρονη επικοινωνία

Επιτρέπει την επικοινωνία ενός χρήστη άμεσα, σε πραγματικό χρόνο, με τις Επαφές του.

Η επικοινωνία μπορεί να πραγματοποιηθεί με τρεις τρόπους:

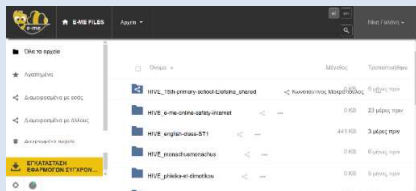
- Απευθείας Μηνύματα (κειμένον)
- Κλήσεις ήχου
- Κλήσεις βίντεο



Ειδοποιήσεις

Κάθε χρήστης της e-me μπορεί να δει ειδοποιήσεις, σε πραγματικό χρόνο, για δραστηριότητα που σχετίζεται:

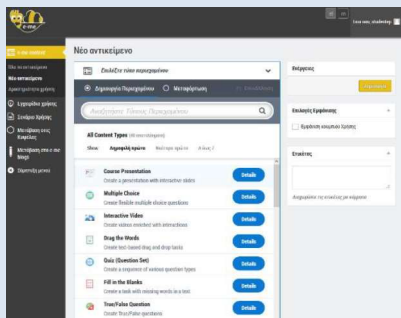
- με τις Επαφές του/ της,
- με Κυψέλες που συμμετέχει,
- με εφαρμογές που χρησιμοποιεί.



Αρχεία (Files)

Κάθε χρήστης διαθέτει προσωπικό χώρο αρχείων σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud).

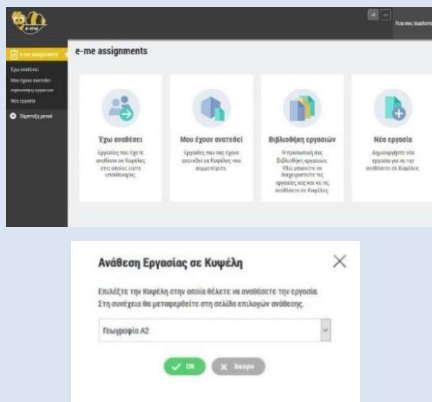
Αποθηκεύει αρχεία, δημιουργεί έγγραφα και φακέλους, τα οποία μπορεί να διαμοιράζεται με τις Επαφές του ή με Κυψέλες, στις οποίες συμμετέχει. Αρχεία διαθέτει, επίσης, και κάθε Κυψέλη για τα κοινόχρηστα έγγραφα των μελών της.



e-me content

Το e-me content είναι ένα εύχρηστο εργαλείο δημιουργίας ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου, δηλ. διαδραστικών μαθησιακών αντικειμένων ή διαδραστικών εκπαιδευτικών πόρων, γενικότερα. Κάθε χρήστης της e-me μπορεί να παράγει το δικό του εκπαιδευτικό περιεχόμενο (user generated content) και να το διαμοιράσει με τις Επαφές του:

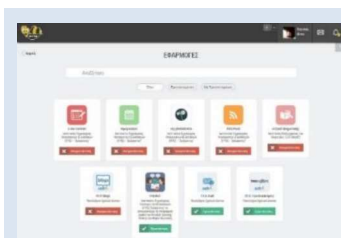
- μέσω του Τοίχου μιας Κυψέλης ή
- μέσω ενός ατομικού ή συνεργατικού ιστολογίου.



e-me assignments

Κάθε χρήστης της e-me μπορεί να δημιουργήσει και να αναθέσει εργασίες σε ένα, περισσότερα ή όλα τα μέλη μιας Κυψέλης, στην οποία είναι Υπεύθυνος. Μπορεί να παρακολουθεί τη δραστηριότητα των μελών με τις εργασίες αυτές (π.χ. πότε απάντησαν), να λαμβάνει απαντήσεις και να στέλνει ανατροφοδότηση.

Οι εργασίες μπορούν να αντιγραφούν, να τροποποιηθούν και να διαμοιραστούν εκ νέου για να καλύψουν διαφορετικές μαθησιακές περιστάσεις και προκειμένου να ανταποκριθούν σε ανάγκες διαφοροποιημένης μάθησης.

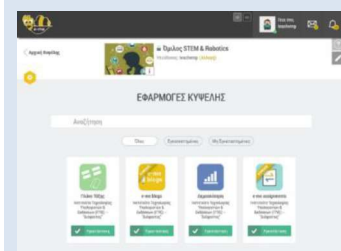


e-me store

Το e-me store αποτελεί ένα αποθετήριο 'μικροεφαρμογών' που συνεχώς επεκτείνεται. Οι 'μικρο-εφαρμογές' αυτές βοηθούν τον κάθε χρήστη της e-me στην πρόσκτηση νέων πληροφοριών, στη διαχείριση, το συντονισμό και την οργάνωση του τρόπου μελέτης του, στην εξάσκηση δεξιοτήτων και στη συνεργασία του με άλλα μέλη. Το e-me store λειτουργεί σε δύο επίπεδα:

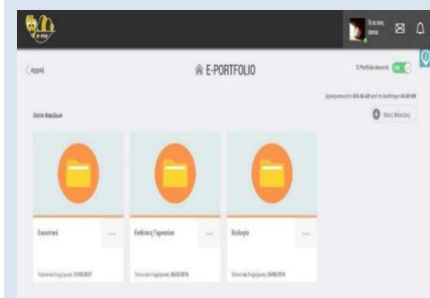
Σε επίπεδο χρήστη, όπου διατίθενται οι εξής 'μικρο-εφαρμογές': Ημερολόγιο, e-me content, Λεξικό Νοηματικής, ΕΛεΦυΣ εικονογραφημένο λεξικό Φυσικής και υπηρεσίες του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ).

Σε επίπεδο Κυψέλης, όπου διατίθενται οι εξής 'μικρο-εφαρμογές': Πλάνο Τάξης, e-me blogs, e-me assignments, Δημοσκοπήση.



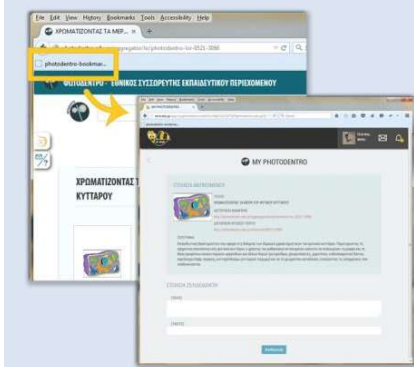
e-me blogs

Τα e-me blogs αποτελούν ένα εύχρηστο εργαλείο για τη δημοσιοποίηση και ανάδειξη του ατομικού έργου ή/ και του έργου μιας Κυψέλης εντός και εκτός της e-me. Κάθε χρήστης της e-me μπορεί να δημιουργήσει το προσωπικό του ιστολόγιο (Ιστολόγιο Χρήστη) ή να συμμετάσχει στη δημιουργία ενός συνεργατικού ιστολογίου (Ιστολόγιο Κυψέλης).



e-portfolio

Κάθε χρήστης της e-me μπορεί να δημιουργήσει τον ατομικό του φάκελο δεξιοτήτων για να οργανώσει και να προβάλλει τη δουλειά του, τις δεξιότητες και μαθησιακές εμπειρίες που απέκτησε, και να αναδείξει τα ενδιαφέροντά του. Το e-portfolio περιλαμβάνει αντιπροσωπευτικό υλικό από το έργο του κάθε χρήστη (user's achievements). Μπορεί να αποτελέσει για ένα χρήστη εργαλείο επίγνωσης των ικανοτήτων του/ της, αυτοπαρουσίασης και προσωπικής εξέλιξης.



my photodentro

Η 'μικρο-εφαρμογή' my photodentro διασυνδέει την e-me με τα Αποθετήρια «Φωτόδεντρο» και τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ» (photodentro.edu.gr).

Δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη της e-me να επιλέξει μαθησιακά αντικείμενα και να δημιουργήσει το προσωπικό του/ της «αποθετήριο» μαθησιακών αντικειμένων.

Το my photodentro διατίθεται στο e-me store.

8.2.3 Διδακτικό παράδειγμα αξιοποίησης της e-me

Αξιοποίηση Κυψέλης και μικρο-εφαρμογών της e-me για την εκπόνηση ενός μίνι σχεδίου δράσης (mini project)

Χώρος διεξαγωγής μαθήματος: Σχολική αίθουσα εξοπλισμένη με σταθερό υπολογιστή/ λάπτοπ και βιντεοπροβολέα ή διαδραστικό πίνακα. Εναλλακτικά, μπορεί να αξιοποιηθεί η αίθουσα υπολογιστών.

Διάρκεια: 3-4 διδακτικές ώρες (αναλόγως πόσος διδακτικός χρόνος θα αφιερωθεί εντός σχολικού ή εκτός σχολικού περιβάλλοντος, π.χ. στο σπίτι)

Εκπαιδευτικός Αγγλικής Γλώσσας διδάσκει σε τμήμα μαθητών της Γ' τάξης Γυμνασίου και ενδιαφέρεται να εμπλέξει δημιουργικά τους μαθητές στην εκπόνηση ενός μίνι σχεδίου εργασίας στο πλαίσιο δραστηριοτήτων και γλωσσικών δεξιοτήτων που προβλέπονται στην υποενότητα 1 και 2 του κεφαλαίου 6 του βιβλίου (Think Teen! Γ' Γυμνασίου, ενότητα "Keeping Traditions and customs alive"). Συγκεκριμένα, στο τέλος της υποενότητας 2, δραστηριότητα Task 3, καλούνται οι μαθητές να συνεργαστούν για να καταγράψουν έναν εορτασμό (a world celebration), ανατρέχοντας στο διαδίκτυο για την εύρεση πληροφοριών, γράφοντας κάποιες παραγράφους και παρουσιάζοντας τις πληροφορίες στην τάξη. Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας, αναμένεται να αναπτύξουν ως ομάδα στρατηγικές συν-εργασίας, να μάθουν να εκφράζουν τη σύμφωνη ή διαφορετική γνώμη τους και να αναπτύξουν δεξιότητες παρουσίασης πληροφορίας.

Ο εκπαιδευτικός προτείνει να εκπονήσουν το project αξιοποιώντας τις δυνατότητες που προσφέρουν οι Κυψέλες της e-me και ορισμένες μικρο-εφαρμογές που εδρεύουν στο αποθετήριο μικρο-εφαρμογών μιας Κυψέλης και, ειδικότερα, τις μικρο-εφαρμογές 'Πλάνο Τάξης', 'Ιστολόγιο Κυψέλης' και 'Δημοσκόπηση'. Η Κυψέλη θα αποτελεί τον χώρο επικοινωνίας και συνεργασίας των μελών που θα συμμετέχουν στο πρότζεκτ, το 'Πλάνο Τάξης' (Classroom plan app) θα αποτελεί την οπτική αναπαράσταση διάταξης των μαθητών στις ομάδες του project, η 'Δημοσκόπηση' (Poll) θα αξιοποιηθεί για να εκτιμήσει συνολικά κατά πόσο άρεσε το project στους μαθητές, ενώ το 'Ιστολόγιο Κυψέλης' (Hive blog) θα αξιοποιηθεί ώστε να δημιουργηθούν συνεργατικά τελικά κείμενα εμπλουτισμένα με διαδραστικό περιεχόμενο, ορατά σε όλους και σε μέλη εκτός της Κυψέλης και της e-me και θα διευκολύνει στην παρουσίαση του project.

Το project μπορεί ενδεικτικά να εκπονηθεί ως εξής:

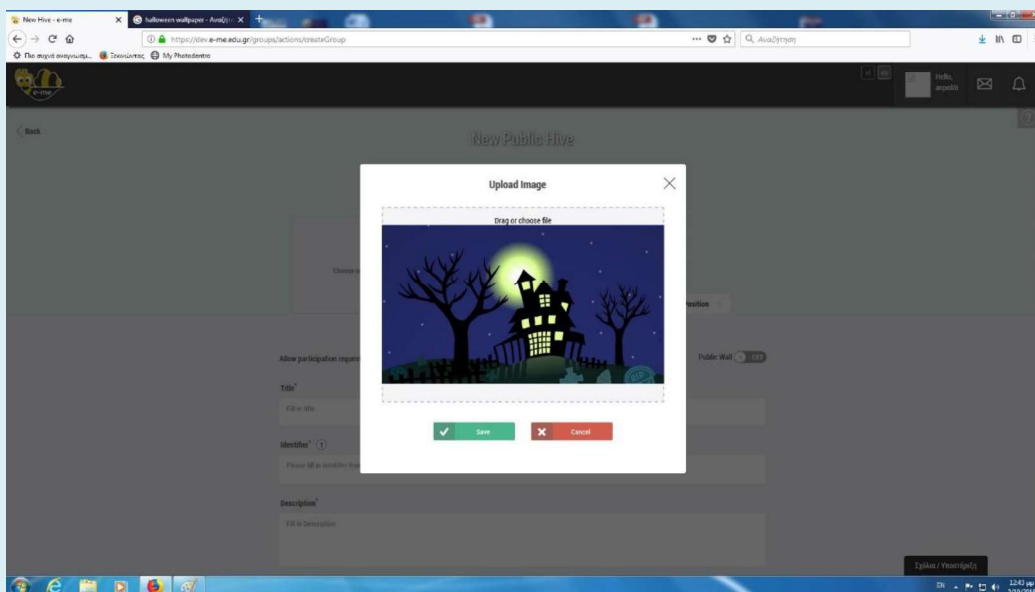
Ο εκπαιδευτικός χωρίζει σε ομάδες τους μαθητές, όπως θα έκανε παραδοσιακά με ένα οποιοδήποτε project αναθέτοντας ρόλο συντονιστή σε ένα άτομο στην κάθε ομάδα, ρόλο συγγραφέα σε κάποιους, ρόλο 'διαχειριστή μέσωσ' για να αναζητήσουν πληροφορίες από το διαδίκτυο, όπως προβλέπει το συγκεκριμένο σχέδιο εργασίας του βιβλίου, ρόλο βοηθών σε κάποιους μαθητές. Εκπονώντας, εντούτοις, ένα σχέδιο εργασίας μέσα στο περιβάλλον της e-me, οι ρόλοι αυτοί εμπλουτίζονται καθώς συνδυάζονται με τις δυνατότητες που παρέχουν οι Κυψέλες και οι μικρο-εφαρμογές. Έτσι, όλα τα άτομα που έχουν μοιραστεί σε ομάδες μπορούν να αποτελούν τα μέλη της Κυψέλης που θα δημιουργηθεί. Τα άτομα από την κάθε ομάδα που θα αναλάβουν ρόλους συντονιστή μπορούν να αποτελούν τους «Βοηθούς της Κυψέλης» ώστε να συμβάλλουν στη διαχείριση μιας Κυψέλης, που σημαίνει ότι θα έχουν δικαιώματα διαχείρισης

στον 'Τοίχο' της Κυψέλης και στα 'Αρχεία της Κυψέλης'. Ανεξαρτήτως ρόλου στο mini project θα μπορούν όλα τα μέλη της Κυψέλης να αναρτούν υλικό στα Αρχεία και να επικοινωνούν μέσω του 'Τοίχου' με άλλα μέλη από όλες τις ομάδες. Τα άτομα από την καθε ομάδα που αναλαμβάνουν ρόλο 'διαχειριστή μέσων', θα μπορούν να αναζητούν πληροφορίες στο διαδίκτυο, να βοηθούν στη διαχείριση των μικρο εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν στις Κυψέλες, ενώ τα άτομα με ρόλο 'συντάκτη-συγγραφέα' θα μπορούν να αναλάβουν πιο ενεργό ρόλο ώστε να συνθέσουν τα κείμενα που θα δημιουργηθούν για το Ιστολόγιο Κυψέλης.

Γνωρίζοντας πώς λειτουργεί μια Κυψέλη κι ένα Ιστολόγιο, οι μαθητές αποφασίζουν ποιος θα συντονίζει το mini-project ώστε να οριστεί Υπεύθυνος της Κυψέλης και επομένως, Δημιουργός της Κυψέλης και του Ιστολογίου της Κυψέλης.

Εκπαιδευτικός και μαθητές αποφασίζουν, από κοινού, να δημιουργηθεί μια δημόσια Κυψέλη, ώστε να υποστηρίζει Ακόλουθους (Followers) και να μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα για παρόμοια άλλα projects.

Υπεύθυνος και δημιουργός της Κυψέλης ορίζεται ένας μαθητής της συγκεκριμένης τάξης, ο οποίος σε συνεργασία με τους συμμαθητές του βοηθά στη συμπλήρωση των απαιτούμενων πεδίων για τη δημιουργία της συγκεκριμένης Κυψέλης, δηλ. στην επιλογή φόντου και επίσημης εικόνας της δημόσιας Κυψέλης (Εικόνα 4), στην περιγραφή της Κυψέλης και ορισμού ετικέτας (Εικόνα 5) για τον εντοπισμό της Κυψέλης από άλλα μέλη της e-me που θα ήθελαν να 'ακολουθήσουν' τη συγκεκριμένη δημόσια Κυψέλη.



Εικόνα 4. Επιλογή φόντου Κυψέλης που δημιουργείται με τίτλο 'Halloween- a world celebration'.

Allow participation requests ON

Public Wall ON

Title*

Halloween- a world celebration

Remaining 117 characters.

Identifier* ?

Hallowencelebration

Remaining 30 characters.

Description*

This is a mini- project by students of the third grade of the 1st Junior High School in Petroupolis. It is about Halloween tradition and its world celebration. It's a mid-semester project based on Think Teen! book Module 6

Remaining 272 characters.

Tags*

halloween mini-project Think Teen book

Save Cancel Σχόλια / Υποστήριξη

Εικόνα 5. Περιγραφή Κυψέλης που δημιουργείται για την εκπόνηση του mini- project ώστε να είναι ορατή στην αναζήτηση δημόσιων Κυψελών.

Ο Υπεύθυνος της Κυψέλης εγγράφει μέλη στην Κυψέλη είτε αφού μεταφερθεί στις Επαφές του, όπου έχει από προηγούμενα μαθήματα αποδεχθεί όλους τους συμμαθητές της τάξης του ή απευθείας προσκαλώντας αίτημα συμμετοχής στην Κυψέλη (Εικόνα 6) σε συμμαθητές της τάξης του (χωρίς την προϋπόθεση να είναι στο δίκτυο Επαφών του). Ο Υπεύθυνος αποδέχεται, επίσης, ως μέλη συμμαθητές του που απέστειλαν αίτημα συμμετοχής στην Κυψέλη και τέλος, ορίζει ποιοι από τους συμμαθητές του που αποδέχθηκαν το αίτημα θα έχουν ρόλο Βοηθού Κυψέλης (Εικόνα 7). Τα μέλη που αποδέχονται το αίτημα μπορούν να συμμετέχουν στην Κυψέλη 'Halloween- a world celebration'.

Halloween- a world celebration

Admin: απολλο (Change)

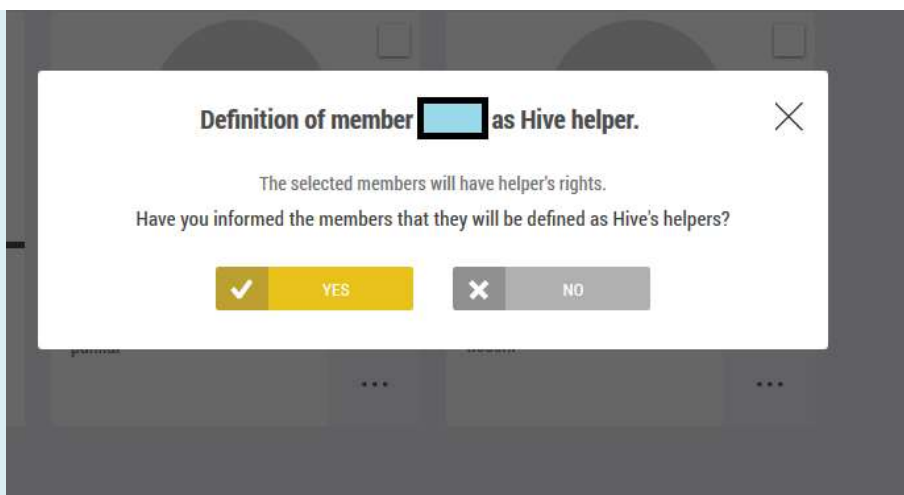
Members Invitation

Contacts Search Invite Members

Select all Send invitation

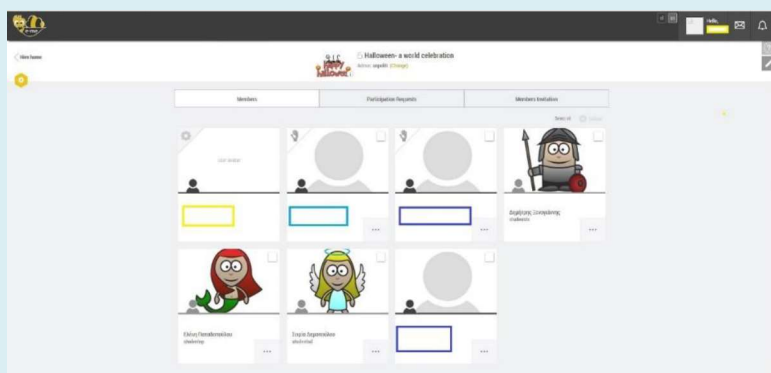
Σχόλια / Υποστήριξη

Εικόνα 6. Αποστολή αιτήματος συμμετοχής στην Κυψέλη του mini-project.

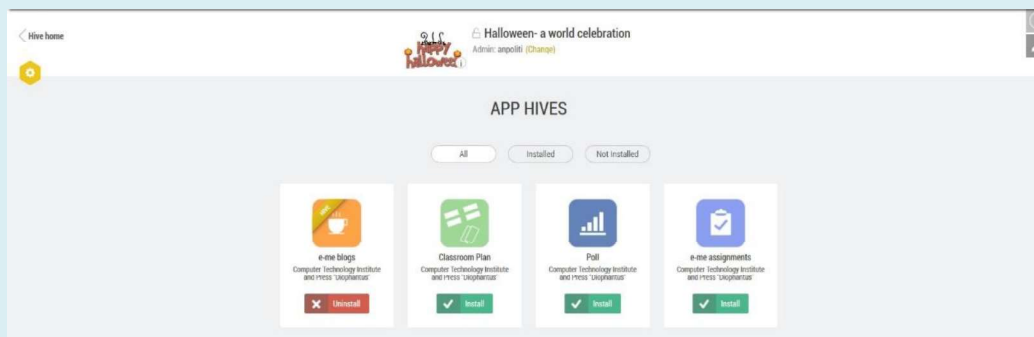


Εικόνα 7. Ορισμός ενός μέλους της Κυψέλης ως Βοηθό της Κυψέλης του mini- project.

Έχοντας ορίσει τα μέλη της Κυψέλης (Εικόνα 8), την οποία μπορεί να παρακολουθήσει και οποιοσδήποτε άλλος (όπως ένας συνάδελφος εκπαιδευτικός που θέλει να δει πώς υλοποιείται ένα τέτοιο project), ο Υπεύθυνος εγκαθιστά τις μικρο-εφαρμογές από το αποθετήριο της Κυψέλης (Εικόνα 9) στο βασικό περιβάλλον εργασίας της Κυψέλης (Εικόνα 10).



Εικόνα 8. Ορισμένα από τα μέλη που συμμετέχουν στη Κυψέλη του mini- project "Halloween a world celebration"

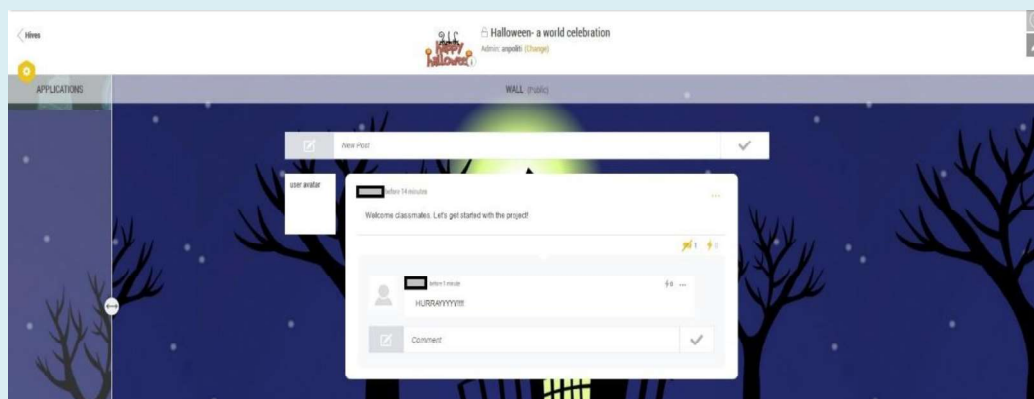


Εικόνα 9. Μικρο- αποθετήριο εφαρμογών της Κυψέλης τι οποίες εγκαθιστά ο Υπεύθυνος της Κυψέλης του mini- project



Εικόνα 10. Εγκατεστημένες μικρο-εφαρμογές της Κυψέλης του mini- project

Στη συνέχεια, καταχωρεί τους συμμαθητές στο 'Πλάνο Τάξης', σε εικονική διάταξη όπως αυτή που έχουν στην κατανομή τους στο φυσικό χώρο της σχολικής τάξης. Ο κάθε μαθητής αναλαμβάνει στο πλαίσιο του ρόλου που του αντιστοιχεί στο mini-project και μέσα στο περιβάλλον της Κυψέλης να εργαστεί και να συνεργαστεί με τα άλλα μέλη της ομάδας του. Ενδεικτικά, αναφέρεται παρακάτω πως θα μπορούσαν να εργαστούν δύο μαθητές που φέρουν ρόλο 'διαχειριστή μέσων', ο συντονιστής του mini- project και Υπεύθυνος της Κυψέλης και ένας συντάκτης κειμένων. Αρχικά, ο συντονιστής καλωσορίζει μέσα από τον 'Τοίχο' όλα τα μέλη της Κυψέλης που συμμετέχουν στο project (Εικόνα 11).

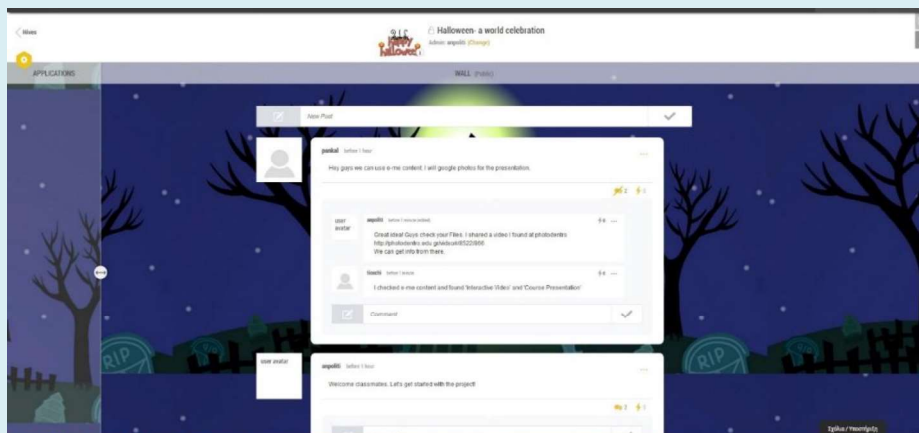


Εικόνα 11. Καλωσόρισμα όλων των μελών μέσω του 'Τοίχου' της Κυψέλης του mini-project

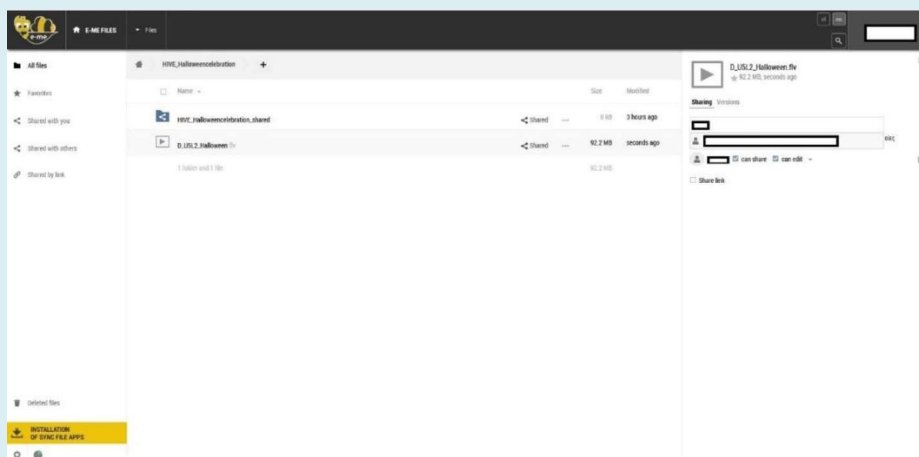
Αρχίζει μια συνομιλία-αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της Κυψέλης, ένας εκ των οποίων προτείνει να εντοπίσει εικόνες από το διαδίκτυο και επιπλέον προτείνει να χρησιμοποιήσουν τη μικρο-εφαρμογή e-me content για να φτιάξουν μια παρουσίαση, η οποία θα αναρτηθεί στο ιστολόγιο της Κυψέλης. Άλλος μαθητής απαντά με σχόλιο στην ανάρτηση-πρόταση του συμμαθητή του προτείνοντας δύο εργαλεία από τη βιβλιοθήκη του e-me content και, συγκεκριμένα, ένα εργαλείο δημιουργίας διαδραστικού βίντεο (Interactive video) και ένα εργαλείο δημιουργίας διαδραστικών διαφανειών παρουσίασης (Course presentation) (Εικόνα 12), ενώ ο συντονιστής του project και Υπεύθυνος της Κυψέλης ενημερώνει τα μέλη ότι εντόπισε στο αποθετήριο του Φωτόδεντρου, στην ενότητα για τα Αγγλικά

(http://photodentro.edu.gr/aggregator/search/all/field_cl_discipline/6406?query=halloween&ext=1&ucg=1&items_per_page=20)

δύο βίντεο για Halloween, ένα εκ των οποίων το ανήρτησε στα Αρχεία της Κυψέλης τους και το διαμοίρασε για όλα τα μέλη (Εικόνα 13), ενημερώνοντας παράλληλα τα μέλη μέσω του 'Τοίχου'.



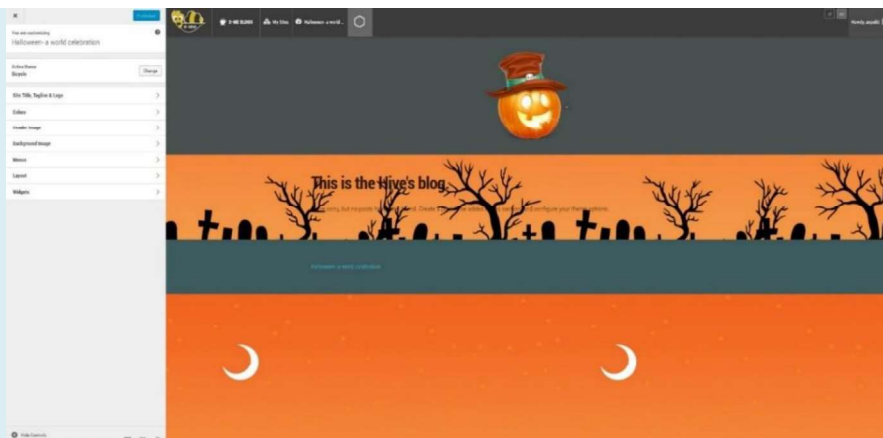
Εικόνα 12. Επικοινωνία μελών στον 'Τοίχο' της Κυψέλης για να συναποφασίσουν πώς θα εργαστούν πάνω στο mini- project.



Εικόνα 13. Ανάρτηση βίντεο από Φωτόδεντρο στα Αρχεία της Κυψέλης και διαμοιρασμός στα μέλη της.

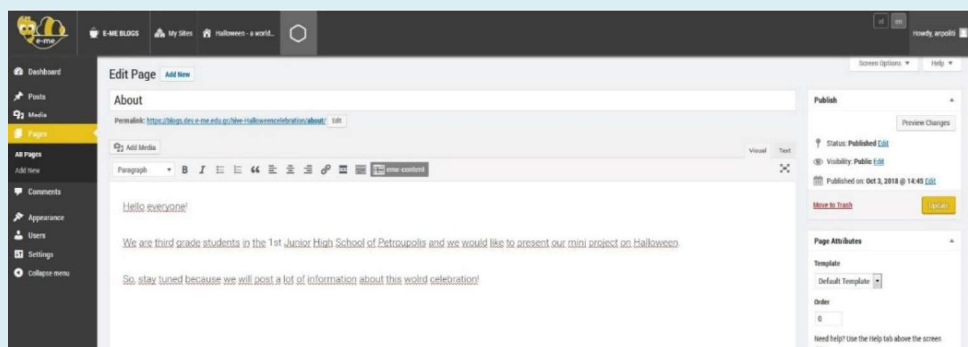
Με δεδομένο ότι σκοπός του project είναι να αναρτηθεί το τελικό προϊόν στο ιστολόγιο της Κυψέλης ώστε να είναι ορατό από μαθητές και εκπαιδευτικούς όλου του σχολείου αλλά και τους γονείς των μαθητών, οι συμμετέχοντες ξεκινούν τη διαδικασία δημιουργίας ιστολογίου Κυψέλης χρησιμοποιώντας τον 'Τοίχο' της Κυψέλης για να συντονίσουν τη δουλειά τους, να εκφράσουν τη γνώμη τους και να προτείνουν ιδέες για το ιστολόγιο και το περιεχόμενό του.

Ένας μαθητής προτείνει στον διαχειριστή του ιστολογίου, που αποτελεί και Υπεύθυνο/ Δημιουργό της Κυψέλης να αλλάξει τις ρυθμίσεις του ιστολογίου, εισάγοντας εικονίδιο ιστολογίου που να ταιριάζει στο θέμα της Κυψέλης (Εικόνα 14).

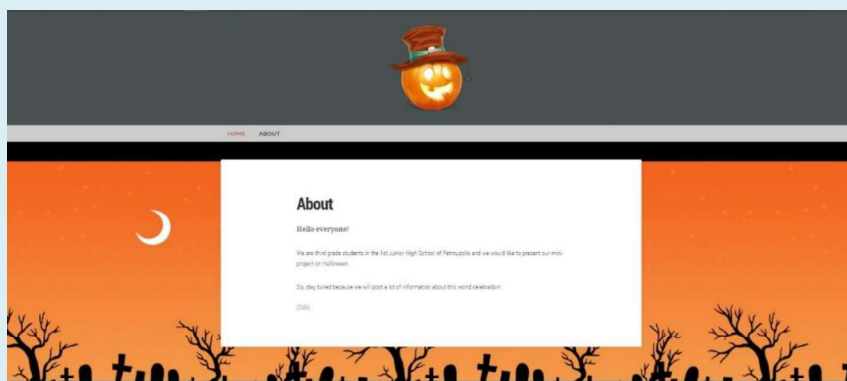


Εικόνα 14. Η νέα εμφάνιση του ιστολογίου Κυψέλης.

Αντιστοίχως, άλλος μαθητής που έχει ρόλο Συντάκτη κειμένων αναλαμβάνει και προτείνει τη σύνταξη ενός κειμένου που να ενημερώνει για τον σκοπό δημιουργίας του mini-project. Ο Διαχειριστής του ιστολογίου προσθέτει το κείμενο αυτό σε μενού του ιστολογίου (Εικόνες 15 & 16).

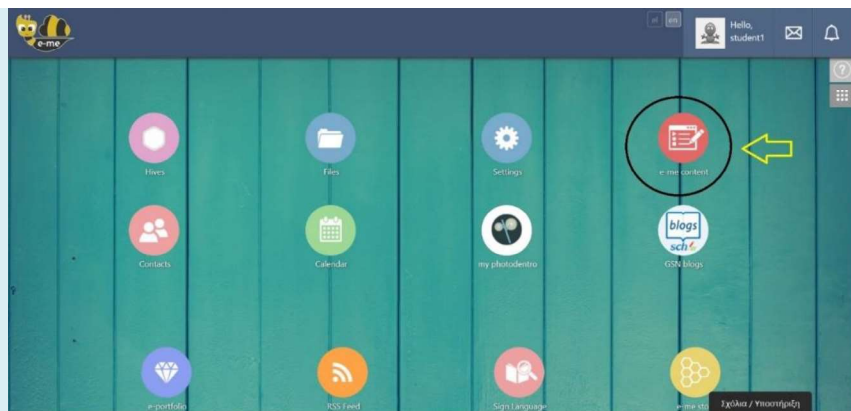


Εικόνα 15. Περιβάλλον εργασίας Διαχειριστή ιστολογίου.

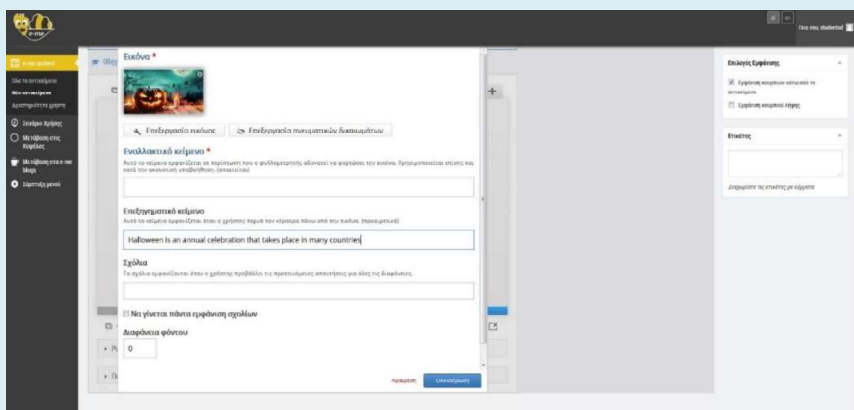


Εικόνα 16. Ο σκοπός υλοποίησης του mini-project, όπως εμφανίζεται σε μέλη και μη μέλη της e-me.

Η συνεργασία συνεχίζεται και οι μαθητές που έχουν αναλάβει ρόλο 'συντάκτη κειμένων' σε συνεργασία με τους μαθητές που έχουν αναλάβει ρόλο 'διαχειριστή μέσω' συν-δημιουργούν στο περιβάλλον εργασίας ενός εκ των μαθητών αυτών στην μικρο-εφαρμογή e-me content (Εικόνα 17) μια σύντομη διαδραστική παρουσίαση (Εικόνα 18).

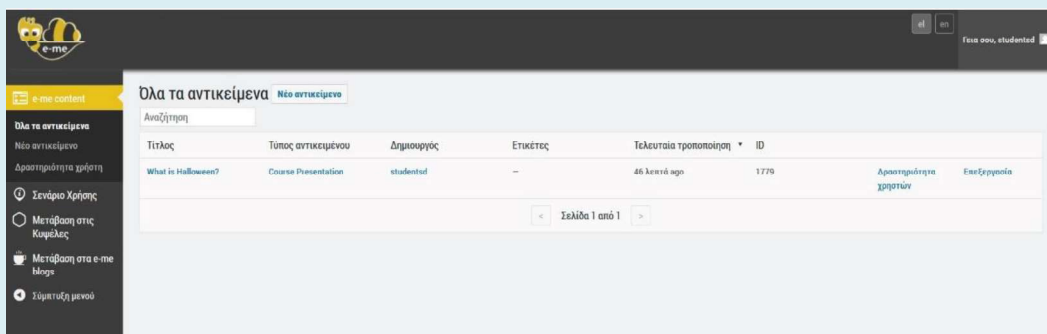


Εικόνα 17. Εικονίδιο μικρο- εφαρμογής “e-me content” στην επιφάνεια εργασίας ενός μαθητή.

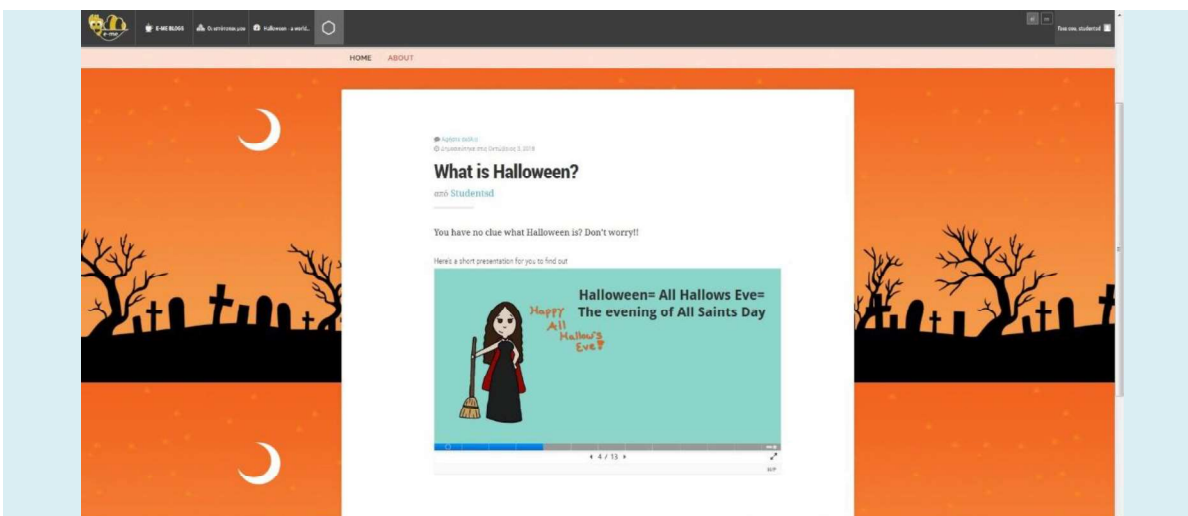


Εικόνα 18. Δημιουργία διαδραστικής παρουσίασης στο διαχειριστικό περιβάλλον της μικρο-εφαρμογής “e-me content”.

Στη συνέχεια, ο μαθητής αυτός -που αποτελεί και Βοηθό της Κυψέλης με δικαιώματα δηλ. δημιουργίας άρθρου στο Ιστολόγιο της Κυψέλης- δημιουργεί με άλλους μαθητές ένα άρθρο στο οποίο αναρτά την παρουσίαση, την οποία έχει αποθηκεύσει στη βιβλιοθήκη της μικρο-εφαρμογής του e-me content (Εικόνες 19 & 20). Για τη δημιουργία του άρθρου οι μαθητές αξιοποιούν το κείμενο του βιβλίου τους στην υποενότητα 6.1 (Think Teen! Βιβλίο, υποενότητα 6.1, Task 1A text 1) καθώς και το διαδραστικό βίντεο από το Φωτόδεντρο, που άλλος συμμαθητής τους ανήρτησε στα Αρχεία της Κυψέλης.

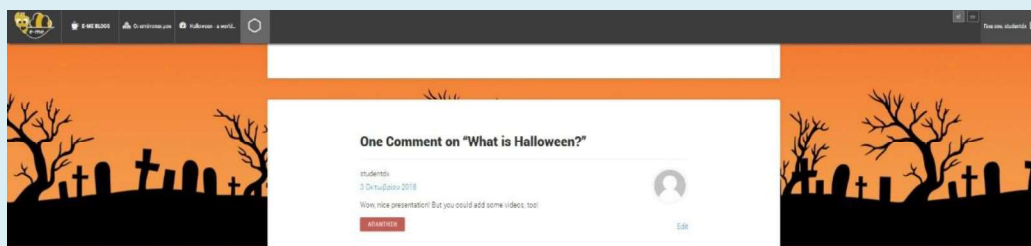


Εικόνα 19. Βιβλιοθήκη “e-me content”, όπου ο μαθητής διατηρεί όλα τα αντικείμενα που δημιούργησε.



Εικόνα 20. Ανάρτηση συνεργατικού άρθρου στο ιστολόγιο της Κυψέλης "Halloween a world celebration"

Η ανάρτηση προκαλεί το σχολιασμό ενός συμμαθητή του, που δε συμμετείχε στη συγκεκριμένη ομάδα δημιουργίας του αντικειμένου και άρθρου. Ο μαθητής αυτός σχολιάζει ότι η παρουσίαση χρειάζεται την προσθήκη ενός βίντεο (Εικόνα 21).



Εικόνα 21. Σχόλιο συμμαθητή άλλης ομάδας του mini- project που σχολιάζει το άρθρο που αναρτήθηκε.

Με την ολοκλήρωση ανάρτησης στο ιστολόγιο της Κυψέλης όλων των συνεργατικών άρθρων που δημιούργησαν οι ομάδες, η κάθε ομάδα προβάλλει στην άλλη ομάδα την εργασία της, η οποία είναι ορατή και σε μαθητές εκτός της συγκεκριμένης Κυψέλης, π.χ. σε μαθητές άλλων τάξεων του σχολείου ή/ και άλλων σχολείων καθώς η Κυψέλη είναι δημόσια, όπως και ο 'Τοίχος' της Κυψέλης επιτρέποντας σε όλους να δουν το πώς συν-εργάστηκαν μαθητές και εκπαιδευτικός.

Στο τέλος, ο εκπαιδευτικός αποφασίζει να αξιολογήσει κατά πόσο το mini- project κέρδισε την αποδοχή των μαθητών του και δημιουργεί μια γενική ερώτηση με τη βοήθεια της μικροεφαρμογής 'Δημοσκόπηση' (Poll), που έχει εγκαταστήσει στο περιβάλλον της Κυψέλης από το αποθετήριο μικροεφαρμογών της Κυψέλης. Οι μαθητές απαντούν στη δημοσκόπηση έως την ημερομηνία που έχει ορίσει ο εκπαιδευτικός.

Σχολιασμός:

Το συγκεκριμένο σενάριο επωφελείται των πλεονεκτημάτων εκπόνησης ενός παραδοσιακού σχεδίου δράσης (project), όπως την καλλιέργεια συνεργατικής μάθησης και συλλογικής δράσης των συμμετεχόντων, την κοινωνικοποίηση και αυτονομία τους, την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και αξιοποίηση αυθεντικών πηγών, την ενεργό εμπλοκή τους στη διερεύνηση ενός θέματος, και

εμπλουτίζει αυτή τη διαδικασία μέσω των δυνατοτήτων δικτύωσης, συν-εργασίας και επικοινωνίας που επιτρέπουν οι λειτουργικότητες της πλατφόρμας e-me.

Ο εμπλουτισμός αυτός έγκειται στην αξιοποίηση συγκεκριμένων εργαλείων και υπηρεσιών της e-me, όπως αναλυτικά παρουσιάζονται στο ενδεικτικό σενάριο, οι οποίες ξεπερνούν τον περιορισμένο, παραδοσιακά απαιτούμενο χρόνο εκπόνησης του mini project στα όρια 'τυπικής μάθησης' του ωρολογίου προγράμματος ενός σχολείου, γεγονός που συχνά επέφερε δυσκολίες στον συντονισμό των ομάδων, την ισότιμη συμμετοχή όλων και δυσχέραινε το έργο του εκπαιδευτικού να αξιολογήσει τον κάθε μαθητή. Με τη Ψηφιακή, Εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me υπάρχει μεγαλύτερη ευελιξία στην εκπόνηση του mini project καθώς εκπαιδευτικός και μαθητές επικοινωνούν ισότιμα, χωρίς χρονικούς περιορισμούς σε περιβάλλον μικτής και εξ' αποστάσεως μάθησης επεκτείνοντας τα όρια 'τυπικής μάθησης' και εκτός σχολικού περιβάλλοντος αλλά εντός της ίδιας μαθησιακής κοινότητας που αλληλεπιδρά σε πραγματικό χρόνο και συν-εργάζεται σε ένα κοινά διαμοιρασμένο, τεχνολογικά επαυξημένο περιβάλλον για την κάλυψη κοινού στόχου. Σε αυτό το μαθησιακά εμπλουτισμένο πλαίσιο Διαδικτύου 2.0 όλες οι παραδοσιακές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικού καθώς και οι ρόλοι ενδυναμώνονται και επαναπροσδιορίζονται.

Σημαντικό στοιχείο επαναπροσδιορισμού και εμπλουτισμού του ρόλου όλων των συμμετεχόντων είναι η ισότιμη συμμετοχή των μαθητών και του εκπαιδευτικού στην εκπόνηση αυτού του mini-project. Στο συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο αυτό οφείλεται στο ότι η e-me δίνει τη δυνατότητα ισότιμα σε μαθητές και εκπαιδευτικό να δημιουργήσουν την Κυψέλη συν-εργασίας του mini-project, με ισότιμη πρόσβαση σε όλα τα εργαλεία και τις υπηρεσίες (π.χ. μικρο-εφαρμογές) με αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να μπορεί να αναλάβει ρόλο διαμεσολαβητή, καθοδηγητή ή και απλού παρατηρητή αναλόγως το πώς το κρίνει ο ίδιος και ο μαθητής να μπορεί να αναλάβει αντιστοίχως το ρόλο του συντονιστή του mini-project, που στην παραδοσιακή διαδικασία διατηρούσε συνήθως ο εκπαιδευτικός. Διατηρώντας τον ξεχωριστό τους ρόλο στο mini-project και στα διαχειριστικά δικαιώματα που προσφέρουν οι μικρο-εφαρμογές ευνοείται η ανεξάρτητη και εξατομικευμένη μάθηση η οποία προσφέρεται μέσω του διαμοιρασμού και της κοινοποίησης στην από κοινού δημιουργία γνωστικών αντικειμένων (knowledge artifacts). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο μαθητής που στον ρόλο του ως 'διαχειριστής μέσων' εντοπίζει υλικό στο Διαδίκτυο για τις ανάγκες δημιουργίας μιας μίνι - παρουσίασης που θα δημιουργηθεί με τη συνεργασία μαθητών σε ρόλο συντάκτη κειμένων, αναρτά αυτό το υλικό στα Αρχεία της Κυψέλης και το διαμοιράζεται με τα άλλα μέλη της ομάδας του, ενώ παράλληλα ενημερώνει μέσω του 'Τοίχου' όλη τη μαθητική κοινότητα.

Σημαντικό στοιχείο αποτελεί, επίσης, το γεγονός ότι δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνολογική εξοικείωση των εκπαιδευτικών και μαθητών προκειμένου να μπορέσουν να συνδυάσουν τις παραδοσιακές εργασίες του mini-project με τον τρόπο διαχείρισης ενός τεχνολογικού εργαλείου* τα εργαλεία αυτά διατίθενται ενσωματωμένα στο ψηφιακό μαθησιακό περιβάλλον της e-me και η όποια εργασία εκπονείται (π.χ. δημιουργία και ανάρτηση γνωστικού

αντικείμενου) και εκτελείται μέσα στο ψηφιακό αυτό περιβάλλον, επιτρέποντας έτσι να αποκτούν εξοικείωση με τα τεχνολογικά αυτά εργαλεία και δυνατότητα προσαρμογής τους στις δικές τους εκπαιδευτικές ανάγκες παράλληλα με την καλλιέργεια δεξιοτήτων που προβλέπει το διδακτικό τους αντικείμενο.

Οι εργασίες που αναλαμβάνουν εκπαιδευτικός και μαθητές στην e-me αποκτούν ένα νέο νοηματοδοτούμενο χαρακτήρα που εμπλουτίζεται μέσω από την ικανότητά τους να 'δικοτώνονται' (connect), να 'επικοινωνούν' (communicate), να 'συν- εργάζονται' (collaborate), να 'κατασκευάζουν' (construct) και να 'συν- δημιουργούν' (co- create) το τελικό προϊόν του mini- project, στο πλαίσιο ενός εποικοδομηστικού περιβάλλοντος μάθησης και απόκτησης δεξιοτήτων 21^{ου} αιώνα. Ειδικότερα, η επιλογή δημιουργίας 'Κυψέλης' παρέχει ένα ψηφιακό περιβάλλον μαθητών και εκπαιδευτικού για το μίνι- πρότζεκτ, ένα ψηφιακό χώρο συνάντησης, επικοινωνίας και συνεργασίας των μελών ανεξαρτήτου χρονικών και χωρικών περιορισμών. Η αξιοποίηση και ο διαμοιρασμός υλικού μέσω των 'Αρχείων της Κυψέλης' επιτρέπει την καλύτερη αλληλεπίδραση και άμεση και ισότιμη πρόσβαση όλων σε υλικό που δημιουργούν ή εντοπίζουν τα μέλη της Κυψέλης, η περιορισμένη αλληλεπίδραση των οποίων συχνά αποτελούσε ένα από τα παραδοσιακά προβλήματα εκπόνησης ενός project. Διατηρώντας τον ρόλο που τους αποδόθηκε για την υλοποίηση του project (π.χ. συντάκτης, συντονιστής, διαχειριστής μέσω που αναζητά υλικό) και αποκτώντας επιπλέον ρόλο, όπως ορίζουν οι λειτουργικότητες της e-me, δηλ. μέσα στην Κυψέλη (Υπεύθυνος, Βοηθός, απλό μέλος) και μέσα στο Ιστολόγιο της Κυψέλης (π.χ. Συνεργάτης, Αρχισυντάκτης), οι μαθητές και εκπαιδευτικός οικοδομούν την ατομική και συλλογική τους ψηφιακή ταυτότητα, που καθορίζεται από το βαθμό κοινωνικοποίησης, βελτίωσης των επικοινωνιακών και διαπροσωπικών κοινωνικών δεξιοτήτων τους, διάχυσης της γνώσης που οικοδομήθηκε συλλογικά στο ψηφιακό περιβάλλον της e-me, διαμοιρασμού της γνώσης με την ευρύτερη σχολική και μη κοινότητα. Η αξιοποίηση του 'Τοίχου' ως βασικό κανάλι επικοινωνίας και η δυνατότητα σχολιασμού του έργου που αναρτήθηκε στον 'Τοίχο' και στο 'Ιστολόγιο της Κυψέλης' ευνοούν τον καλύτερο συντονισμό εργασιών, την επικοινωνία και δημοσιοποίηση έργου του κάθε συμμετέχοντα, την πρόσληψη και διαμοιρασμό ανατροφοδότησης στο πλαίσιο διαδικασίας 'ενεργητικής ακρόασης'. Τέλος, η αξιοποίηση των εργαλείων που προσφέρει η λειτουργικότητα 'e-me content' και η δυνατότητα να αναρτηθεί το διαδραστικό αντικείμενο που δημιουργήθηκε στον 'Τοίχο' και το άρθρο/ σελίδα του Ιστολογίου ευνοούν, επιπρόσθετα, όλους τους συμμετέχοντες στο mini project να μεταβούν από απλοί καταναλωτές τεχνολογικών εργαλείων και υπηρεσιών σε ενεργούς παραγωγούς γνώσης η οποία διαμοιράζεται αφενός στην ευρύτερη κοινότητα μάθησης της e-me που αποτελείται από το σύνολο των εγγεγραμμένων μαθητών και εκπαιδευτικών σε αυτή, όπως αυτό επιτυγχάνεται με μια δημόσια Κυψέλη, καθώς και σε κοινότητες μάθησης έξω από το περιβάλλον της e-me, που επιτυγχάνεται μέσω του Ιστολογίου.