

Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εφαρμογής Δημιουργίας Ψηφιακών Ιστοριών στο iPad

Ε. Γκιοντεντάι¹, Σ. Σ. Παπαδοπούλου²

¹MagicNet Apps & Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας,
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, elindagjondedaj@gmail.com

²Κέντρο Έρευνας για τη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών και την Αξιολόγηση Γλωσσομάθειας,
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, smarapad@gmail.com

Περίληψη

Αν και η αφήγηση ιστοριών έχει χρησιμοποιηθεί ως αποτελεσματικό μέσο διδασκαλίας πολλάκις κατά το παρελθόν, είναι αξιοσημείωτο πως με την ψηφιακή διάσταση που έχει λάβει τα τελευταία χρόνια ενδείκνυται ακόμη περισσότερο ως μέσο για την επίτευξη μαθησιακών στόχων. Από τις ποικίλες τεχνολογίες που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη δημιουργία και το διαμοιρασμό ψηφιακών ιστοριών, οι σύγχρονες κινητές συσκευές (mobile devices) έχουν τη δυναμική να αποτελέσουν το απόλυτο εργαλείο και όχημα για την ψηφιακή αφήγηση ιστοριών (Alexander, 2011). Στο πλαίσιο αυτό, στην παρούσα εισήγηση περιγράφεται ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της εφαρμογής *My Story Creator*, η οποία προορίζεται για τη δημιουργία και το διαμοιρασμό ψηφιακών ιστοριών μέσω της ταμπλέτας iPad, και προτείνονται ενδεικτικοί τρόποι με τους οποίους μπορεί η συγκεκριμένη εφαρμογή να χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Λέξεις κλειδιά: ψηφιακή αφήγηση, iPad, ανάπτυξη εφαρμογής

1. Εισαγωγή

Η γένεση της αφήγησης μπορεί να αναχθεί στις απαρχές σχεδόν της ανθρωπότητας (Kleckner & Duvall, 2007). Η διαχρονική μάλιστα παρουσία της στις ποικίλες εκφάνσεις του ανθρώπινου βίου είναι δηλωτική της στενής σχέσης της με τον άνθρωπο. Για την ακρίβεια, η αφήγηση συνιστά κορυφαίο πολιτιστικό επίτευγμα του ανθρωπίνου γένους (Spaniol, Klamma, Sharda and Jarke, 2006) και αρχέγονη και αυθεντική μορφή διδασκαλίας (Pedersen, 1995), δυνάμενη να υποστηρίξει τους μαθητές στην κατανόηση του πολύπλοκου και αταξινόμητου κόσμου που τους περιβάλλει (Bruner, 1990). Αν και η αφήγηση ιστοριών δεν αποτελεί κάτι νέο στη διδακτική πρακτική, αφού έχει χρησιμοποιηθεί ως αποτελεσματικό μέσο διδασκαλίας πολλάκις κατά το παρελθόν, είναι αξιοσημείωτο πως με τη νέα διάσταση που έχει λάβει τα τελευταία χρόνια, χάρη στις διαρκώς εξελισσόμενες ψηφιακές τεχνολογίες, ενδείκνυται ακόμη περισσότερο ως μέσο για την επίτευξη μαθησιακών στόχων.

Η ψηφιακή διάσταση της αφήγησης έχει προκύψει από το συνδυασμό της αρχαίας τέχνης της αφήγησης με ένα σύνολο τεχνικών εργαλείων για τη σύνθεση προσωπικών ιστοριών με τη χρήση εικόνων, γραφικών, μουσικής και φωνής (Porter, 2005).

Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμψων, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10-12 Μαΐου 2013

Πολλές έρευνες μάλιστα έχουν καταδείξει πως η ψηφιακή αφήγηση υπερβαίνει τις δυνατότητες της παραδοσιακής αφήγησης, εγείροντας το ενδιαφέρον των μαθητών, ενισχύοντας τη συγκέντρωση και την κινητοποίησή τους, διευκολύνοντας τη μεταξύ τους συνεργασία και την οργάνωση των ιδεών τους, βοηθώντας τους να κατανοήσουν πολύπλοκο μαθησιακό περιεχόμενο και παρουσιάζοντας τη γνώση με τρόπο προσαρμοστικό και ουσιαστικό (Robin, 2008; Sadik, 2008; Van Gils, 2005). Σε σύγκριση επίσης με τη συμβατική αφήγηση, στην ψηφιακή αφήγηση το μαθητικό κοινό δεν εκλαμβάνεται μόνο ως ακροατήριο, αλλά και ως σύνολο ενεργών υποκειμένων μάθησης που μπορούν να αλληλεπιδράσουν και να διαμορφώσουν την ιστορία (Dorner et al, 2002).

Από τις ποικίλες τεχνολογίες που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη δημιουργία και το διαμοιρασμό ψηφιακών ιστοριών, οι σύγχρονες κινητές συσκευές (mobile devices) έχουν τη δυναμική να αποτελέσουν το απόλυτο εργαλείο και όχημα για την ψηφιακή αφήγηση ιστοριών (Alexander, 2011). Συσκευές όπως το iPad προωθούν τη μάθηση εξαλείφοντας τους τοπικούς περιορισμούς ακόμη και εντός του σχολικού περιβάλλοντος αφού οι μαθητές δεν είναι πλέον ανάγκη να κάθονται μπροστά από έναν υπολογιστή σε ένα εργαστήριο (Brand & Kinash, 2010) προκειμένου να διαβάσουν ή να δημιουργήσουν ψηφιακές ιστορίες, αλλά μπορούν να αξιοποιούν αυτές τις κινητές συσκευές μέσα στο οργανωμένο περιβάλλον της τάξης τους. Το iPad διαθέτει τα περισσότερα χαρακτηριστικά ενός υπολογιστή γραφείου ή φορητού υπολογιστή, αλλά φέρει επιπρόσθετα χαρακτηριστικά, όπως οθόνη πολυαφής (multitouch) και μια ευρεία ποικιλία εφαρμογών, διευρύνοντας έτσι με πρωτόγνωρο τρόπο τις δυνατότητες της κινητής μάθησης (mobile learning) (Hutchison et al, 2012).

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εισήγηση έχει ως στόχο να περιγράψει το σχεδιασμό και την ανάπτυξη της εφαρμογής *My Story Creator*, η οποία προορίζεται για τη δημιουργία και το διαμοιρασμό ψηφιακών ιστοριών μέσω της ταμπλέτας iPad, και να προτείνει τρόπους με τους οποίους μπορεί η συγκεκριμένη εφαρμογή να ενταχθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία.

2. Σχεδιασμός και ανάπτυξη της εφαρμογής *My Story Creator*

2.1 Γενική Ιδέα και Στόχος

Η εφαρμογή *My Story Creator* έχει αναπτυχθεί από τα μέλη της ομάδα *MagicNet Apps*, Ε. Γκιοντεντάι και Α. Ασπρούδη. Βασικός στόχος ήταν η δημιουργία μιας εύχρηστης εφαρμογής, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες της τη δυνατότητα να δημιουργούν, με τρόπο απλό και διασκεδαστικό, ψηφιακές ιστορίες στο iPad και να τις μοιράζονται με άλλους.

2.2 Προσδιορισμός τυπικών χρηστών

Στους *πρωτεύοντες χρήστες*, δηλαδή στους πολύ άμεσους χρήστες που θα

αλληλεπιδράσουν απευθείας με τη συγκεκριμένη εφαρμογή, ανήκουν όσοι θα την αξιοποιήσουν για τη δημιουργία ψηφιακών ιστοριών. Ως επί το πλείστον, το ρόλο του δημιουργού ψηφιακών αφηγήσεων μπορούν να αναλάβουν:

- οι μικροί μαθητές, οι οποίοι θα δημιουργήσουν ψηφιακές ιστορίες τόσο στο πλαίσιο εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων εντός του σχολικού περιβάλλοντος ή/και εκτός αυτού, όσο και από ατομική πρωτοβουλία λόγω δημιουργικής διάθεσης και ανάγκης προσωπικής έκφρασης
- οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι θα δημιουργήσουν ψηφιακές ιστορίες και θα τις μοιραστούν με τους μαθητές τους στο πλαίσιο εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στην τάξη ή σε αναθέσεις εργασιών για το σπίτι
- οι γονείς των μαθητών, οι οποίοι θα δημιουργήσουν ψηφιακές ιστορίες και θα τις μοιραστούν με τα παιδιά τους στο πλαίσιο ευχάριστων οικογενειακών δραστηριοτήτων παιδαγωγικού χαρακτήρα

Στους *δευτερεύοντες*, δηλαδή στους έμμεσους χρήστες της εφαρμογής, ανήκουν οι παραλήπτες των ψηφιακών ιστοριών που έχουν διαμοιράσει οι πρωτεύοντες χρήστες – δημιουργοί. Σε αυτήν την κατηγορία συγκαταλέγονται:

- οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι λαμβάνουν και διαβάζουν τις ψηφιακές αφηγήσεις που έχουν δημιουργήσει οι μαθητές τους
- οι γονείς των μικρών μαθητών, οι οποίοι λαμβάνουν και διαβάζουν τις ψηφιακές αφηγήσεις που έχουν δημιουργήσει τα παιδιά τους
- οι μικροί μαθητές, οι οποίοι λαμβάνουν και διαβάζουν τις ψηφιακές αφηγήσεις που έχουν δημιουργήσει οι συμμαθητές τους ή/και οι εκπαιδευτικοί ή/και οι γονείς τους.

2.3 Καταγραφή βασικών εργασιών

Στις βασικές εργασίες που μπορεί να διεξάγουν οι χρήστες της εφαρμογής *My Story Creator* περιλαμβάνονται:

- επισκόπηση οδηγιών χρήσης της εφαρμογής
- επιλογή φόντου ιστορίας (background) από την γκαλερί εικόνων φόντου της εφαρμογής με δυνατότητα επιλογής διαφορετικού φόντου για κάθε σκηνή
- εισαγωγή εξωτερικής εικόνας/φωτογραφίας και χρήση της ως φόντου με δυνατότητα χρήσης διαφορετικής εικόνας/φωτογραφίας ως φόντου για κάθε σκηνή
- επιλογή των χαρακτήρων της ιστορίας από την γκαλερί χαρακτήρων της εφαρμογής
- τοποθέτηση/μετακίνηση των χαρακτήρων στο εκάστοτε επιθυμητό σημείο
- επεξεργασία του μεγέθους των χαρακτήρων με δυνατότητα μεγέθυνσης/σμίκρυνσης
- επεξεργασία της φοράς των χαρακτήρων με δυνατότητα αναστροφής/περιστροφής
- επιλογή πλαισίων/σχημάτων καταγραφής λόγου
- τοποθέτηση/μετακίνηση των πλαισίων/σχημάτων καταγραφής λόγου στο

- εκάστοτε επιθυμητό σημείο
- επεξεργασία του μεγέθους των πλαισίων/σχημάτων καταγραφής λόγου με δυνατότητα μεγέθυνσης/σμίκρυνσης
- επεξεργασία της φοράς των χαρακτήρων των πλαισίων/σχημάτων καταγραφής λόγου με δυνατότητα αναστροφής/περιστροφής
- πληκτρολόγηση κειμένου στα πλαίσια/σχήματα καταγραφής λόγου σε όλες τις γλώσσες που υποστηρίζονται από το εικονικό πληκτρολόγιο της συσκευής
- λήψη στιγμιότυπων και αυτόματη αποθήκευση κάθε σκηνής της ιστορίας ως εικόνας στη συσκευή
- διαμοιρασμός της ιστορίας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και κοινωνικών δικτύων
- ανάγνωση ψηφιακών ιστοριών
- αίτηση υποστήριξης, επικοινωνία με την ομάδα ανάπτυξης και μετάβαση στον ιστότοπο της *MagicNet Apps*

2.4 Στυλ αλληλεπίδρασης και συσκευές αλληλεπίδρασης

Η εφαρμογή *My Story Creator* απευθύνεται σε ευρύ κοινό που είναι εξοικειωμένο με το απλό και άμεσο στυλ αλληλεπίδρασης που χρησιμοποιείται στις φορητές συσκευές. Ως εκ τούτου το καταλληλότερο στυλ αλληλεπίδρασης είναι ο «απευθείας χειρισμός», διότι τα αντικείμενα ενδιαφέροντος του χρήστη περιλαμβάνονται στην οθόνη, ώστε να είναι σε θέση να τα χειρίζεται απευθείας, με τη χρήση του δακτύλου του ή άλλης δεικτικής συσκευής για οθόνες αφής (π.χ. γραφίδα). Ο απευθείας χειρισμός, απαιτεί ελάχιστη εκπαίδευση και παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα για πρωτόπειρους χρήστες (Dix, 2003).

Η εφαρμογή *My Story Creator* είναι προσβάσιμη από το iPad και ως εκ τούτου στις συσκευές αλληλεπίδρασης είναι οι ακόλουθες:

- συσκευές εξόδου: οθόνη, εκτυπωτής
- συσκευές εισόδου: οθόνη πολυαφής, εικονικό/κανονικό πληκτρολόγιο

2.5 Σχεδιαστικά Χνάρια

Για το σχεδιασμό εφαρμογών για κινητές συσκευές έχουν προταθεί συγκεκριμένα σχεδιαστικά χνάρια (design patterns). Τα χνάρια αυτά βοηθούν το σχεδιαστή της εφαρμογής, ώστε το αποτέλεσμα να είναι, όσο το δυνατόν, εύχρηστο και αλληλεπιδραστικό. Τα σχεδιαστικά χνάρια που ακολουθήθηκαν κατά το σχεδιασμό των οθονών της εφαρμογής *My Story Creator* με πηγή άντλησης τη διαδικτυακή *Mobile Design Patterns Gallery* και τον αντίστοιχο έντυπο οδηγό (Neil, 2012) είναι τα ακόλουθα:

- *Μενού Λίστας*: ανήκει στην κατηγορία των σχεδιαστικών χναριών πλοήγησης όπου τα στοιχεία της λίστας είναι ένας σύνδεσμος από ένα σημείο της εφαρμογής σε ένα άλλο.
- *Μεταφορά*: το μοντέλο εμφάνισής αντικατοπτρίζει αλληγορικά το θέμα της εφαρμογής.

- *Εργαλειοθήκη*: ονομάζεται επίσης μπάρα ενεργειών και περιλαμβάνει εργαλεία οθόνης σε επίπεδο ενεργειών που εκτελούνται στη συγκεκριμένη οθόνη της εφαρμογής.
- *Επίδειξη τρόπου*: απλές επεξηγήσεις για το πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εφαρμογή, όπου αξιοποιείται ένας συνδυασμός εικονιδίων και κειμένου για την επικοινωνία με τους χρήστες και την παροχή διευκολύνσεων.



Εικόνα 1: Ενδεικτικές οθόνες της εφαρμογής My Story Creator

3. Ανάπτυξη εφαρμογής My Story Creator

3.1 Εργαλεία ανάπτυξης

Για την ανάπτυξη της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκαν το πακέτο προγραμματιστικών εργαλείων Xcode της Apple. Πρόκειται για ένα πλήρες σύνολο προγραμματιστικών εργαλείων, κατάλληλο για την ανάπτυξη εφαρμογών για το λειτουργικό σύστημα iOS, που είναι η πλατφόρμα στην οποία εκτελούνται οι εφαρμογές για τις κινητές συσκευές της Apple (iPhone, iPod touch, iPad). Συγκεκριμένα έγινε χρήση της τελευταίας βελτιωμένης έκδοσης, Xcode 4, όπου τα προγραμματιστικά εργαλεία έχουν επανασχεδιαστεί καθιστώντας ταχύτερη την ανάπτυξη εφαρμογών και πιο εύχρηστο το προγραμματιστικό περιβάλλον.

3.2 Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά εφαρμογής

Η εφαρμογή My Story Creator είναι συμβατή προς το παρόν μόνο με συσκευές iPad με λειτουργικό σύστημα iOS 5 ή νεότερο. Αυτή τη στιγμή διατίθεται στο App Store η έκδοση 1.4 της εφαρμογής. Η γλώσσα του γραφικού περιβάλλοντός της είναι η Αγγλική, υποστηρίζονται ωστόσο όλες οι γλώσσες που είναι εγκατεστημένες στη συσκευή και εμφανίζονται στο πληκτρολόγιο κατά τη συγγραφή των ιστοριών. Ο αριθμός των ενσωματωμένων εικόνων φόντου που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο χρήστης είναι μέχρι στιγμής 20, ενώ οι επιλέξιμοι χαρακτήρες ξεπερνούν τους 25.

4. Μελλοντικές επεκτάσεις

Η εφαρμογή *My Story Creator* γνώρισε περισσότερες από 2000 καταφορτώσεις (downloads) το πρώτο εξάμηνο της διάθεσής της τόσο από ιδιώτες, όσο και από εκπαιδευτικά ιδρύματα, όπως δείχνουν οι πολλαπλές άδειες που χορηγήθηκαν σε χρήστες με πιστοποιητικό εκπαιδευτικού φορέα που καταγράφονται στα στατιστικά του App Store. Στόχος είναι η εφαρμογή να εμπλουτίζεται και να αναβαθμίζεται σε τακτά διαστήματα για να προσφέρει στους χρήστες νέες δυνατότητες. Στις μελλοντικές βελτιώσεις και επεκτάσεις της εφαρμογής περιλαμβάνονται ο εμπλουτισμός της γκαλερί φόντων με επιπρόσθετες εικόνες και της γκαλερί χαρακτήρων με επιπρόσθετες φιγούρες, η δυνατότητα προσθήκης χαρακτήρων της επιλογής του χρήστη και αποθήκευσης των σκηνών της ιστορίας σε ενσωματωμένη εικονοθήκη μέσα στην εφαρμογή, η δυνατότητα καταγραφής ηχητικών σχολίων (voice recording) και ηχητικών επισημειώσεων στις εικόνες (voice annotation) καθώς και η δυνατότητα καταγραφής της οθόνης (screen recording) και εξαγωγής της ιστορίας σε μορφή video.

Επιπροσθέτως, καθώς η εξασφάλιση σε όλους τους μαθητές συσκευών iPad εγείρει πρακτικά ζητήματα και είναι δύσκολα επιτεύξιμη στα περισσότερα δημόσια σχολεία λόγω έλλειψης πόρων προγραμματίζεται η δημιουργία αντίστοιχης εφαρμογής συμβατής για ταμπλέτες με λειτουργικό σύστημα Android, Blackberry Os και Windows 8, το κόστος των οποίων είναι σαφώς χαμηλότερο από του iPad. Έτσι, με τη διάθεση της εφαρμογής για όλες τις κινητές πλατφόρμες θα μπορεί να εφαρμοστεί στην τάξη η τακτική «φέρε τη δική σου συσκευή» (bring your own device – BYOD).

5. Τρόποι αξιοποίησης και προοπτικές

Η εφαρμογή *My Story Creator* δύναται να υποστηρίξει την εκπαιδευτική διαδικασία αν χρησιμοποιηθεί, όπως όλα τα μέσα και τα εργαλεία, με ορθό τρόπο. Προορίζεται κυρίως για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση προκειμένου να ενδυναμώσει τη διδασκαλία του γλωσσικού μαθήματος. Μπορεί επίσης να αξιοποιηθεί και στην ξενόγλωσση εκπαίδευση για τα επίπεδα γλωσσομάθειας A1 και A2, που αντιστοιχούν στους βασικούς χρήστες της ξένης γλώσσας, σύμφωνα με το Κοινό Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς για τις Ξένες Γλώσσες (CEFR).

Στη συνέχεια, παρατίθενται κάποιοι τρόποι αξιοποίησης της εφαρμογής, όπως υιοθετήθηκαν από δασκάλους και εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών (συμπεριλαμβανομένων και διδασκόντων την ελληνική ως δεύτερη/ξένη γλώσσα), οι οποίοι έκαναν δοκιμαστική χρήση της στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντά τους.

- Ο εκπαιδευτικός δημιουργεί μια ψηφιακή ιστορία και τη διανέμει στους μαθητές. Οι μαθητές καλούνται να μελετήσουν την ιστορία και να απαντήσουν σε ερωτήσεις/ασκήσεις προφορικός ή γραπτώς.

Γλωσσικές δεξιότητες: κατανόηση γραπτού λόγου και γλωσσική επίγνωση

Τύποι ασκήσεων: σύντομη απάντηση, πολλαπλή επιλογή, αντιστοίχιση, σωστό-

λάθος, συμπλήρωση κενού

Αντικείμενα ελέγχου: κατανόηση γενικής πληροφορίας, εντοπισμός ειδικής πληροφορίας, σημασία και χρήση μίας λέξης περιεχομένου (συνώνυμων, πολύσημων, λεξικών συνάψεων, ιδιοματισμών), σημασία και χρήση γραμματικών λέξεων

- Ο εκπαιδευτικός δημιουργεί μια ψηφιακή ιστορία και τη διανέμει στους μαθητές σε μη λογική σειρά. Οι μαθητές καλούνται ατομικά ή σε ομάδες να βάλουν στη σωστή σειρά τις σκηνές ώστε να παρουσιάζουν λογική αλληλουχία.

Γλωσσικές δεξιότητες: κατανόηση γραπτού λόγου

Τύποι ασκήσεων: εύρεση σειράς

Αντικείμενο ελέγχου: συνοχή κειμένου βάσει νοήματος

- Ο εκπαιδευτικός δημιουργεί την αρχή μιας ιστορίας και τη διανέμει στους μαθητές. Οι μαθητές καλούνται ατομικά ή σε ομάδες να συνεχίσουν την ιστορία κάνοντας χρήση της εφαρμογής.

Γλωσσικές δεξιότητες: παραγωγή γραπτού λόγου

Τύπος ασκήσεων: προσδιορισμένη γραπτή παραγωγή

Αντικείμενο ελέγχου: Αφήγηση προσωπικού βιώματος, ιστορίας, πραγματικού ή φανταστικού γεγονότος

- Ο εκπαιδευτικός δημιουργεί το τέλος μιας ιστορίας και τη διανέμει στους μαθητές. Οι μαθητές καλούνται ατομικά ή σε ομάδες να ετοιμάσουν μια ιστορία με τη συγκεκριμένη προδιαγεγραμμένη κατάληξη κάνοντας χρήση της εφαρμογής.

Γλωσσικές δεξιότητες: παραγωγή γραπτού λόγου, παραγωγή πολυτροπικού κειμένου

Τύπος ασκήσεων: προσδιορισμένη γραπτή παραγωγή

Αντικείμενο ελέγχου: Αφήγηση προσωπικού βιώματος, ιστορίας, πραγματικού ή φανταστικού γεγονότος

- Ο εκπαιδευτικός αφηγείται μια ιστορία/παραμύθι στους μαθητές. Οι μαθητές καλούνται ατομικά ή σε ομάδες να οπτικοποιήσουν το παραμύθι και να αναδιηγηθούν την ιστορία κάνοντας χρήση της εφαρμογής.

Γλωσσικές δεξιότητες: Κατανόηση προφορικού λόγου, παραγωγή γραπτού λόγου, παραγωγή πολυτροπικών κειμένων

Τύπος ασκήσεων: γραπτή παραγωγή βάσει ερεθισμάτων στην ελληνική ή τη γλώσσα-στόχο

Αντικείμενο ελέγχου: Αφήγηση προσωπικού βιώματος, ιστορίας, πραγματικού ή φανταστικού γεγονότος

Διευκρινίζεται πως ο αριθμός των δυνατών τρόπων χρήσης της εφαρμογής δεν περιορίζεται σε όσους ενδεικτικά αναφέρθηκαν εδώ και επισημαίνεται πως, καθώς τα χαρακτηριστικά της εφαρμογής θα εμπλουτίζονται, ταυτόχρονα θα αυξάνονται και οι δυνατότητες αξιοποίησής της στην εκπαιδευτική διαδικασία

Βιβλιογραφία

- Alexander, B. (2011). *The new digital storytelling: Creating narratives with new media*. California: Praeger
- Brand, J. & Kinash, S. (2010). Pad-agogy: A quasi-experimental and ethnographic pilot test of the iPad in a blended mobile learning environment. In C.H. Steel, M.J. Keppell, P. Gerbic & S. Housego (Eds.), *Curriculum, technology & transformation for an unknown future*. (pp.147-151) Sydney.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Dix, J., Finlay, G., Abowd and Beale, R. (2003). *Επικοινωνία ανθρώπου – υπολογιστή*, Αθήνα: Εκδόσεις Γκιούρδας
- Dorner, R., Grimm, P., & Abawi, D. (2002). Synergies between interactive training simulations and digitastorytelling: a component-based framework. *Computers & Graphics*, 26, 45–55.
- Hutchison, A., Beschorner, B., & Schmidt-Crawford, D. (2012). Exploring the use of the iPad for literacy learning. *Reading Teacher*, 66(1), 15-23.
- Kleckner, M. & Duvall, S. (2007). A Picture is Worth a Thousand Words: Using Digital Storytelling in the Classroom, *Proceedings of the 48th Annual Meeting of the International Association for Computer Information Systems*, Vancouver, CA.
- Neil, T. (2012). *Mobile Design Pattern Gallery: UI Patterns for Mobile Applications*, O' Reilly.
- Pedersen, E. (1995). Storytelling and the art of teaching. *English Teaching Forum*, 33(1).
- Porter, B. (2005). *Digitales: The art of telling digital stories*. Denver: Colorado, USA: Bernajean Porter Consulting
- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: a powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice*, 47(3), 220–228.
- Sadik, A. (2008). Digital storytelling: a meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research and Development*, 56(4), 487–506.
- Spaniol, M., Klamma, R., Sharda, N., Jarke, M. (2006). Web-Based Learning with Non-linear Multimedia Stories. *ICWL 2006*: pp.249-263.
- Van Gils, F. (2005). Potential applications of digital storytelling in education. *In 3rd Twente Student Conference on IT, University of Twente, Faculty of Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science*, Enschede.