# 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή

# Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

3-5 Οκτωβρίου 2014

Πανεπιστημιούπολη Γάλλου, Ρέθυμνο

## Πρακτικά Συνεδρίου

## Επιμέλεια

Π. Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης, Β. Οικονομίδης & Μ. Καλογιαννάκης Πρακτικά 9ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση»

http://www.hcicte2014.edc.uoc.gr/

Επιμέλεια Έκδοσης: Π. Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης,

Β. Οικονομίδης & Μ. Καλογιαννάκης

**ISBN** 978-960-88359-7-9

## Ψηφιακή Αφήγηση Ιστοριών στην Εκπαίδευση: "Καλοτάξιδες Ιστορίες" και Αφηγηματικά Μωσαϊκά

Αλέξης Β. Μπράϊλας abrailas@yahoo.com Καθηγητής Πληροφορικής, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

#### Περίληψη

Η ψηφιακή αφήγηση ιστοριών αποτελεί ένα χρήσιμο διδακτικό εργαλείο που αξιοποιείται συχνά στην εκπαιδευτική πράξη. Η συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζει μια διδακτική παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε από το συγγραφέα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση κατά το σχολικό έτος 2013-14, με αντικείμενο τη δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων από μαθητές γενικού Λυκείου, αξιοποιώντας το προγραμματιστικό περιβάλλον Scratch 2.0. Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται οι τεχνικές που αναπτύχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από τον εκπαιδευτικό κατά τη διεξαγωγή αυτής της παρέμβασης, όπως το αφηγηματικό μωσαϊκό των μαθητικών ιστοριών και η ψηφιακή αφήγηση του διδακτικού σεναρίου από τον ίδιο τον διδάσκοντα.

**Λέξεις κλειδιά:** Ψηφιακή Αφήγηση, Αφηγηματικό Μωσαϊκό, Scratch

#### Εισαγωγή

Η αφήγηση ιστοριών αποτελεί βασική συνιστώσα της ανθρώπινης κουλτούρας. Στις προφορικές κοινωνίες η αφήγηση αποτελεί το μοναδικό μέσο επικοινωνίας της ανθρώπινης γνώσης από τις παλαιότερες γενιές στις επόμενες. Στις εγγράμματες κοινωνίες η αφήγηση εξακολουθεί να διαδραματίζει κυρίαρχο ρόλο ως μέσο πολιτισμικής διαμεσολάβησης και επικοινωνίας της κουλτούρας. Κάθε κουλτούρα αναπτύσσει τα δικά της εργαλεία και μέσα αφήγησης ιστοριών (Frazel, 2010; Miller, 2013). Στην αρχή ήταν οι τοιχογραφίες των σπηλαίων. Στη συνέχεια ήταν ο παππούς και η γιαγιά ως φορείς των ιστοριών της τοπικής κοινότητας: "κόκκινη κλωστή δεμένη στην ανέμη τυλιγμένη δωσ' της κλώτσο να γυρίσει παραμύθι ν' αρχινίσει...". Ποιο πρόσφατα, το βίντεο και η φωτογραφία χρησιμοποιήθηκαν ως εργαλεία εξιστόρησης (Lambert, 2013). Σήμερα, οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) προσθέτουν νέα μέσα στην εργαλειοθήκη της αφήγησης ιστοριών. "Η κουλτούρα διαπλάθει το μυαλό, δηλαδή μας παρέχει την εργαλειοθήκη με την οποία κατασκευάζουμε, όχι μόνο τους κόσμους μας, αλλά και τις αντιλήψεις μας για τους εαυτούς μας και τις δυνατότητές μας" (Bruner, 1996). Κάθε φορά που αλλάζει το αφηγηματικό μέσο, κάτι αλλάζει στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της αφήγησης και στο συνακόλουθο βίωμα.

Η ψηφιακή αφήγηση ιστοριών, δηλαδή η αφήγηση ιστοριών αξιοποιώντας τις ψηφιακές τεχνολογίες της πληροφορικής και του διαδικτύου, αλλάζει δραματικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά αυτής της μορφής πολιτισμικής επικοινωνίας, περιορίζοντας σε σημαντικό βαθμό το ρόλο και το χρόνο που διατίθεται σε άλλα μέσα αφήγησης και επικοινωνίας. Η μέρα συνεχίζει να έχει 24 ώρες και τα παιδιά, αναπόφευκτα, διαβάζουν λιγότερα έντυπα βιβλία και καταναλώνουν περισσότερο πολυτροπικό ψηφιακό υλικό στο διαδίκτυο (Kress, 2010). Η σημερινή ψηφιακή εποχή χαρακτηρίζεται από μια ευκολία πρόσβασης σε ένα τεράστιο όγκο ψηφιακών δεδομένων, ελεύθερα προσβάσιμων στο διαδίκτυο. Τα παιδιά, οι μαθητές, οι "ψηφιακοί ιθαγενείς", αλλά και οι ενήλικες "ψηφιακοί μετανάστες", καταναλώνουν συνεχώς όλο και περισσότερα ψηφιακά artefacts στο διαδίκτυο, στα social

media, στο Facebook, στο YouTube (Lambert, 2013). Η μετάβαση από την προφορική στην εγγράμματη κουλτούρα ήταν τόσο καθοριστική, ώστε να αλλάξει την ίδια την οργάνωση του ανθρώπινου εγκεφάλου (Ong, 2002). Ο εγγράμματος νους είναι ποιοτικά διαφορετικός από τον προφορικό νου (Ong, 2002). Με ανάλογο τρόπο το ανθρώπινο βίωμα είναι ποιοτικά διαφορετικό στον τεχνολογικά διαμεσολαβούμενο κυβερνοχώρο σε σύγκριση με το βίωμα στο φυσικό χώρο των άμεσων κοινωνικών αλληλεπιδράσεων (Μπράϊλας, 2011).



Εικόνα 1. Το λογισμικό Scratch 2.0 και η ψηφιακή αφήγηση του διδακτικού σεναρίου.

Η αφήγηση μιας ιστορίας προϋποθέτει την ύπαρξη ενός τουλάχιστον ακροατή-δέκτη της αφήγησης. Δεν μπορεί να υπάρξει αφήγηση χωρίς κοινό, χωρίς προσεκτική ακρόαση: listen deeply, tell stories (Lambert, 2013). Αποτελεί ίσως έμφυτη ανάγκη των ανθρώπων να συνδέουν το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον μέσω της κατασκευής αφηγήσεων (Miller, 2013). Τα τελευταία χρόνια, η ψηφιακή αφήγηση ιστοριών χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο ως διδακτικό εργαλείο στην εκπαιδευτική πράξη (Blas, Paolini, & Sabiescu, 2010; McLellan, 2007; Robin, 2008). Η ψηφιακή αφήγηση ιστοριών στα πλαίσια της τυπικής εκπαίδευσης δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να είναι λιγότερο παθητικοί καταναλωτές έτοιμων ψηφιακών τεχνουργημάτων και να γίνουν περισσότερο ενεργητικοί παραγωγοί ψηφιακών, πολυτροπικών αφηγήσεων. Στη συγκεκριμένη εργασία, παρουσιάζονται οι τεχνικές που αναπτύχθηκαν από το συγγραφέα, κατά τη διάρκεια υλοποίησης μιας διδακτικής παρέμβασης που περιελάμβανε τη δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων από τους μαθητές, χρησιμοποιώντας το προγραμματιστικό περιβάλλον Scratch 2.0 του ΜΙΤ (Εικόνα 1). Το συγκεκριμένο λογισμικό διατίθεται δωρεάν από τον ιστότοπο του ΜΙΤ (http://scratch.mit.edu/scratch2download) και είναι εξαιρετικά εύκολο στη χρήση του, επιτρέποντας στους μαθητές να επικεντρωθούν στον προγραμματισμό, χωρίς να αποσυντονίζονται από τα συντακτικά λάθη. Ταυτόχρονα, το περιβάλλον προγραμματισμού είναι γραφικό, προσφέροντας στους χρήστες τη δυνατότητα να προγραμματίσουν άμεσα τη κίνηση ενός ή περισσότερων χαρακτήρων. Για αυτό και το συγκεκριμένο λογισμικό χρησιμοποιείται πολύ συχνά σε διδακτικές παρεμβάσεις ψηφιακής αφήγησης (Adams & Webster, 2012; Burke & Kafai, 2012).

Η διδακτική παρέμβαση της ψηφιακής αφήγησης ιστοριών με το Scratch, πραγματοποιήθηκε στο 2ο ΓΕΛ Πετρούπολης Αττικής σε διάστημα δύο μηνών (είκοσι διδακτικές ώρες), κατά το Α΄ τετράμηνο διδασκαλίας (σχολική χρονιά 2013-14), στα πλαίσια

του μαθήματος Εφαρμογές Πληροφορικής της Β΄ και Γ΄ τάξης. Στην παρέμβαση αυτή συμμετείχαν συνολικά 3ε μαθητές της Β΄ τάξης και 51 της Γ΄ τάξης. Της παρέμβασης αυτής είχε προηγηθεί μια δραστηριότητα ψηφιακής αφήγησης με το Photo Story και ακολούθησε στην ίδια σχολική χρονιά μια ακόμα διδακτική παρέμβαση ψηφιακής αφήγησης με comics. Σκοπός της συγκεκριμένης ερευνητικής εργασίας είναι η παρουσίαση, η κατανόηση και η διερεύνηση των δυνατοτήτων και των περιορισμών της συγκεκριμένης διδακτικής παρέμβασης με το Scratch. Στη συνέχεια της εργασίας παρουσιάζονται τα βήματα που ακολουθήθηκαν, τα προβλήματα που προέκυψαν και οι τεχνικές που αναπτύχθηκαν από τον εκπαιδευτικό.

#### Μεθοδολογία

Σε πολλά εφαρμοσμένα ερευνητικά πεδία, όπως είναι η Διδακτική, ορισμένες ερευνητικές εργασίες και αναφορές βασίζονται σε εγχειρήματα τα οποία πραγματοποιούνται, αρχικά, για λειτουργικούς σκοπούς και όχι για την παραγωγή νέας γνώσης (Perneger & Hudelson, 2004). Με δεδομένο ότι η συγκεκριμένη ερευνητική αναφορά δεν στηρίζεται σε μια προσχεδιασμένη έρευνα, ούτε υπάρχει πειραματικός σχεδιασμός, ή οιονεί πειραματικός σχεδιασμός, δεν μπορεί να γίνει γενίκευση των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων της έρευνας (Trochim & Donnelly, 2006). Αυτό που μπορεί να γίνει είναι η λεπτομερής παρουσίαση της διδακτικής παρέμβασης και της πλαισιοθέτησής της. Για αυτό και στη συγκεκριμένη ερευνητική εργασία παρουσιάζονται με λεπτομέρεια τα βήματα που ακολουθήθηκαν κατά την υλοποίηση της διδακτικής παρέμβασης, οι στρατηγικές που επιλέχθηκαν, οι υποκειμενικοί λόγοι που επικαλείται ο εκπαιδευτικός για αυτές του τις επιλογές, τα προβλήματα που προέκυψαν και τα αποτελέσματα, όπως βιώθηκαν και ερμηνεύτηκαν από τον εκπαιδευτικό στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Έτσι, προσδιορίζεται με ακρίβεια το πλαίσιο αναφοράς των συγκεκριμένων ερευνητικών συμπερασμάτων και διευκρινίζεται πως το πλαίσιο αυτό επηρέασε τον ερευνητή στην ανάπτυξη της θεωρίας του και στο σχεδιασμό της δράσης του (Trochim & Donnelly, 2006). Επισημαίνεται ότι η συγκεκριμένη ερευνητική εργασία δεν αποτελεί απλά την παρουσίαση του σχεδιασμού ενός διδακτικού σεναρίου, αλλά την παρουσίαση της υλοποίησής του από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή. Με αυτό τον τρόπο, ο αναγνώστης μπορεί να έχει μια ολοκληρωμένη εικόνα της διδακτικής παρέμβασης και να εκτιμήσει αν τα συγκεκριμένα και πλαισιοθετημένα ερευνητικά συμπεράσματα μπορούν να είναι χρήσιμα στη δική του διδακτική πράξη. Επίσης, με βάση αυτά τα ερευνητικά συμπεράσματα, μπορούν να σχεδιαστούν έρευνες συσχέτισης ή πειράματα που να μπορούν να δώσουν ίσως πιο γενικεύσιμες απαντήσεις. Στο παραπάνω μεθοδολογικό και επιστημολογικό πλαίσιο, παρουσιάζονται στη συνέχεια πολλές λεπτομέρειες της διδακτικής παρέμβασης, ώστε να δοθεί μια περισσότερο ολοκληρωμένη εικόνα της. Έτσι, δημιουργείται χώρος στην εκπαιδευτική κοινότητα για την παραγωγή χρήσιμου παιδαγωγικού διαλόγου και εποικοδομητικής κριτικής και δίνεται η ευκαιρία στον εκπαιδευτικό-ερευνητή για βελτίωση της διδακτικής του πρακτικής.

#### Προετοιμασία της Δραστηριότητας

Η προετοιμασία των ψηφιακών αφηγήσεων ξεκίνησε με τη δημιουργία ενός ιστότοπου υποστήριξης, προκειμένου ο εκπαιδευτικός να συγκεντρώσει το απαραίτητο εκπαιδευτικό υλικό και να το καταστήσει εύκολα προσβάσιμο στους μαθητές του (istory.gr). Ο ιστότοπος αυτός κατασκευάστηκε με το λογισμικό Wordpress. Απώτερος στόχος ήταν να έχουν οι μαθητές εύκολη πρόσβαση στις ψηφιακές αφηγήσεις της τάξης τους μετά την ολοκλήρωσή

τους, μέσω του ιστότοπου αυτού. Για τις ανάγκες της ψηφιακής αφήγησης, προτάθηκε στους μαθητές να χρησιμοποιήσουν επικουρικά τα προγράμματα ανοικτού Audacity και Gimp. Τα προγράμματα αυτά, όπως και το Scratch, εγκαταστάθηκαν στους υπολογιστές του σχολικού εργαστηρίου, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμα στους μαθητές. Οι μαθητές είχαν ήδη εξοικειωθεί με το audacity και το gimp σε προηγούμενα μαθήματα κατά τη διάρκεια του τετραμήνου. Επίσης, στον ιστότοπο του μαθήματος τοποθετήθηκε σύνδεσμος προς τη μηχανή αναζήτησης ψηφιακού υλικού με άδειες επαναχρησιμοποίησης creative commons (http://search.creativecommons.org). Οι μαθητές είχαν μια πρώτη γνωριμία με τις έννοιες της πνευματικής ιδιοκτησίες και των αδειών CC, κατά τη διάρκεια της προηγούμενης διδακτικής παρέμβασης ψηφιακής αφήγησης με το Photo Story. Ωστόσο, επιπλέον δύο διδακτικές ώρες αφιερώθηκαν στη διδασκαλία των πνευματικών δικαιωμάτων και των αδειών creative commons για την επαναχρησιμοποίηση ψηφιακού πολυμεσικού υλικού υπό όρους που καθορίζονται για κάθε έργο από τους δημιουργούς. Στη συνέχεια της εκπαιδευτικής δραστηριότητας γινόταν συνεχείς αναφορές στην έννοια της πνευματικής ιδιοκτησίας (copyright) και των αδειών creative commons (CC), καθώς και στην έννοια της ιδιωτικότητας στο χώρο του διαδικτύου και στη σημασία της προστασίας της. Οι μαθητές δεν ήταν καθόλου εξοικειωμένοι με αυτές τις έννοιες και θεωρούν αυτονόητο ότι μπορούν να χρησιμοποιούν ελεύθερα οποιοδήποτε ψηφιακό υλικό (εικόνες, ήχους, βίντεο) συναντούν στο διαδίκτυο. Αυτή η διαμορφούμενη κουλτούρα των μαθητών έρχεται σε αντίθεση με τη σημερινή κατεστημένη νομοθεσία και χρειάστηκε μεγάλη προσπάθεια για να γίνει κατανοητή η έννοια της πνευματικής ιδιοκτησίας και η σημασία του σεβασμού και της προστασίας της, σύμφωνα με το υπάρχον νομικό πλαίσιο. Στη συνέχεια, οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες 2-3 ατόμων, ανάλογα με τον αριθμό των μαθητών στο κάθε τμήμα (υπήρχαν 10 διαθέσιμοι σταθμοί εργασίας στο σχολικό εργαστήριο Πληροφορικής).

#### Ψηφιακή Αφήγηση της Εκφώνησης: οι "Καλοτάξιδες Ιστορίες"

Για την εκφώνηση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας επιλέχτηκε να δημιουργηθεί ένα ψηφιακό artefact αντίστοιχο αυτού που θα ζητούνταν από τους μαθητές. Έτσι ο εκπαιδευτικός αφηγήθηκε ο ίδιος ψηφιακά την εκφώνηση της εργασίας. Ειδικότερα, χρησιμοποιήθηκε το προγραμματιστικό περιβάλλον Scratch για τη δημιουργία ενός μικρού βίντεο (διάρκειας 2,44 λεπτών), στο οποίο παρουσιάζεται η εκπαιδευτική δραστηριότητα στους μαθητές. Ο εκπαιδευτικός χρησιμοποίησε φωτογραφίες από τους χώρους του σχολείου των μαθητών (Γενικό Λύκειο στην περιοχή της Πετρούπολης, Αττικής), ώστε να προκαλέσει το ενδιαφέρον τους (Εικόνα 2). Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν φωτογραφίες από το ίδιο το σχολικό εργαστήριο Πληροφορικής στο οποίο διεξάγονταν η παρέμβαση. Με ψηφιακή επεξεργασία εικόνας (μέσω του λογισμικού Gimp) δημιουργήθηκε μια σειρά φωτογραφιών, όπου στη θέση του πίνακα του εργαστηρίου τοποθετήθηκαν στιγμιότυπα οθονών από τα προγράμματα που καλούνταν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές (όπως φαίνεται και στην Εικόνα 1). Στη συνέχεια οι φωτογραφίες αυτές αποτέλεσαν το βασικό κορμό της ψηφιακής αφήγησης για την εκφώνηση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Ταυτόχρονα, προγραμματίστηκε ένας χαρακτήρας στο Scratch που λειτουργούσε ως ο κύριος αφηγητής. Στο τέλος της ψηφιακής αφήγησης προβλήθηκαν οι άδειες χρήσης για το ψηφιακό υλικό που χρησιμοποιήθηκε. Το αποτέλεσμα ήταν οι "Καλοτάξιδες Ιστορίες-Scratch edition", μια ψηφιακή αφήγηση της ίδιας της διδακτικής παρέμβασης, ένα παράδειγμα της αφήγησης που ζητούταν να δημιουργήσουν οι μαθητές. Έτσι, οι μαθητές είχαν άμεση εποπτεία του ψηφιακού τεχνουργήματος που καλούνταν να κατασκευάσουν. Η ψηφιακή αφήγηση της εκφώνησης είναι αναρτημένη στον ιστότοπο vimeo.com (http://vimeo.com/77938439). Επίσης, υπάρχει σχετικός σύνδεσμος στον ιστότοπο της δραστηριότητας (istory.gr).



Εικόνα 2. Στιγμιότυπο από τις "Καλοτάξιδες Ιστορίες" που δημιουργήθηκε με το Scratch.

#### Επιλογή θεμάτων των ιστοριών

Ένα βασικό σημείο στη δημιουργία των ψηφιακών αφηγήσεων είναι το περιεχόμενο τους, το σενάριο της ιστορίας που θα αφηγηθούν οι μαθητές με ψηφιακά μέσα. Στους μαθητές, δόθηκε η δυνατότητα να επιλέξουν ελεύθερα την ιστορία που θα ήθελαν να αφηγηθούν. Πολλές ομάδες μαθητών ανταποκρίθηκαν και πρότειναν πρωτότυπα σενάρια ιστοριών που στη συνέχεια υλοποίησαν, με περισσότερες ή λιγότερες αλλαγές. Μια ψηφιακή αφήγηση μπορεί να έχει προσωπικό περιεχόμενο, να αφορά την ιδιωτική ζωή του αφηγητή. Με τέτοιο περιεχόμενο, μια ψηφιακή αφήγηση μπορεί να αποτελέσει εργαλείο προσωπικής έκφρασης, ακόμα και ψυχοθεραπείας ή μέσο προσωπικής εκτόνωσης και αποφόρτισης (Lambert, 2013). Ωστόσο, το περιβάλλον της τάξης δεν είναι "ασφαλές" με τους όρους μια ψυχοθεραπευτικής ομάδας, δεν είναι χώρος ψυχοθεραπείας και ο εκπαιδευτικός χρειάζεται να προστατεύσει τους μαθητές του από την πιθανότητα προσωπικής έκθεσής τους σε ένα δημόσιο χώρο, για την οποία μπορεί να μετανιώσουν αργότερα (Bloor, Frankland, Thomas, & Robson, 2001). Για αυτό δόθηκαν λεπτομερείς οδηγίες και διευκρινίσεις στους μαθητές. Οι μαθητές μπορούσαν να αφηγηθούν προσωπικές ιστορίες, όπως μια οικογενειακή ιστορία από τον παιπιού ή την γιαγιά τους ή μια δική τους προσωπική εμπειρία. Ωστόσο, οι προσωπικές αυτές ιστορίες, δεν έπρεπε να τόσο ιδιωτικές, ώστε να υπάρχει το ενδεχόμενο να προκύψει ζήτημα υπερβολικής προσωπικής έκθεσης των μαθητών, στον παρόντα ή στο μέλλοντα χρόνο. Ο εκπαιδευτικός παρακολουθούσε την εξέλιξη των αφηγήσεων και ήταν ιδιαίτερα προσεκτικός, ώστε να επεμβαίνει και να συμβουλεύει σχετικά τους μαθητές. Ούτως ή άλλως, η εργασία σε ομάδες των 2-3 ατόμων δεν προσφέρονταν για αφήγηση ιδιαίτερα προσωπικών στιγμών και βιωμάτων και οι μαθητές αφηγήθηκαν κυρίως ιστορίες της καθημερινότητάς τους.

#### Συλλογική Αφήγηση και Αφηγηματικά Μωσαϊκά

Οι μαθητές εργάστηκαν στο εγχείρημα της ψηφιακής αφήγησης με το Scratch για δύο μήνες. Στο τέλος δημιούργησαν ένα πλούσιο σύνολο ψηφιακών αφηγήσεων. Οι περισσότερες ομάδες μαθητών δημιούργησαν πρωτότυπες ψηφιακές ιστορίες. Λιγότερες ομάδες μαθητών περιορίστηκαν στην "άδεια ιστορία" και στα προτεινόμενα σενάρια των παραμυθιών. Σε

μια διδακτική ώρα, μετά το τέλος της παρέμβασης, έγινε η παρουσίαση σε κάθε τμήμα των τελικών ψηφιακών αφηγήσεων (με προβολέα οθόνης). Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης οι μαθητές ενθουσιάστηκαν και χειροκρότησαν τις αφηγήσεις των συμμαθητών τους. Η διαδικασία της αφήγησης προϋποθέτει την ύπαρξη ενός αφηγητή και ενός ή περισσότερων ακροατών (Lambert, 2013). Στην περίπτωση της ψηφιακής αφήγησης, η ταυτόχρονη φυσική ή δυνητική παρουσία των αφηγητών και των ακροατών-θεατών δεν είναι απαραίτητη. Ο αφηγητής δημιουργεί με ψηφιακά μέσα ένα αφηγηματικό τεχνούργημα το οποίο μπορεί να βιωθεί στη συνέχεια από ένα άλλο άτομο, μέσω υπολογιστή, σε διαφορετικό χρόνο. Ωστόσο, η ταυτόχρονη παρουσίαση των ψηφιακών αφηγήσεων σε όλο το τμήμα δημιούργησε μια συνθήκη στην οποία οι αφηγητές ήταν παρόντες μαζί με τους ακροατές (ή καλύτερα τους θεατές) των ιστοριών τους και βίωναν από κοινού τα ψηφιακά τεχνουργήματα με έναν συλλογικό τρόπο. Έτσι, επιτεύχθηκε η χαρά του μοιράσματος της εμπειρίας της αφήγησης μέσω της ταυτόχρονης παρουσίας αφηγητών και θεατών. Αυτή η διαδικασία της συλλογικής ψηφιακής αφήγησης με φυσική παρουσία αφηγητών και θεατών μέσα στην τάξη αποτέλεσε ένα από τα σημαντικότερα στάδια της διδακτικής παρέμβασης, το οποίο δεν είχε προσχεδιαστεί και η αξία του οποίου δεν είχε εκτιμηθεί αρχικά από τον καθηγητή. Με τη διαδικασία της συλλογικής ψηφιακής αφήγησης δόθηκε η ευκαιρία στους μαθητές και στον εκπαιδευτικό να βιώσουν και να μοιραστούν ως μαθησιακή κοινότητα την εμπειρία της ψηφιακής αφήγησης, το αποτέλεσμα των επίπονων προσπαθειών δύο μηνών. Οι μαθητές χειροκροτήθηκαν από τους συμμαθητές τους και χάρηκαν με αυτή την υποδοχή των αφηγήσεων από τους συμμαθητές τους, ενώ δόθηκε και η δυνατότητα συγκρίσεων και ενίσχυσης της ευγενούς άμιλλας ανάμεσά τους. Από τον εκπαιδευτικό δόθηκε έντονη θετική ενίσχυση σε κάθε μια ψηφιακή αφήγηση, μέσω προφορικής επιβράβευσης και δυνατού χειροκροτήματος κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων.

Η διάρκεια κάθε ψηφιακής αφήγησης ήταν σχετικά μικρή, περίπου 1-2 λεπτά. Ωστόσο, η διαδοχική παρουσίαση των ιστοριών είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός συνολικού αφηγηματικού υλικού, ενός μωσαϊκού ιστοριών, διάρκειας περίπου 15 λεπτών για κάθε τμήμα. Κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων στην τάξη, παρατηρήθηκε από τον εκπαιδευτικό ότι η διαδοχική παρουσίαση των αφηγήσεων προκάλεσε ιδιαίτερα θετική εντύπωση και ενθουσιασμό στους μαθητές. Ενώ κάθε μια ιστορία απομονωμένη φαινόταν μικρή και "φτωχή" ως αποτέλεσμα, η διαδοχική παρουσίαση των ιστοριών οδήγησε σε μια πολύ ενδιαφέρουσα και πλούσια σύνθεση. Αποτελεί προσωπική εκτίμηση του εκπαιδευτικού, ότι ενώ πολλοί μαθητές ήταν αρχικά διστακτικοί για την εργασία τους και δεν ένιωθαν ότι άξιζε ιδιαίτερα, μετά την κοινή παρουσίαση αυτή η διάθεση των μαθητών άλλαξε. Η ίδια η σύνθεση των διαδοχικών ψηφιακών αφηγήσεων αποτελεί μια νέα ψηφιακή μετα-αφήγηση της ίδιας της δραστηριότητας των μαθητών, μια αφήγηση της διαδικασίας αφήγησης. Αυτή η σύνθετη αφήγηση, συγκροτείται από το μωσαϊκό των ψηφιακών αφηγήσεων μικρής διάρκειας. Αυτή η παρατήρηση οδήγησε τον εκπαιδευτικό στη σκέψη να μεταφορτωθούν αργότερα στο διαδίκτυο οι ιστορίες των μαθητών ως ενιαία αφηγηματικά μωσαϊκά του κάθε σχολικού τμήματος και όχι ως αυτόνομες ιστορίες. Ο καθηγητής συζήτησε αυτή τη σκέψη με τους μαθητές στους οποίους άρεσε ιδιαίτερα η ιδέα και συμφώνησαν.

#### Συζήτηση

Η επιλογή να δοθεί η ίδια η εκφώνηση της συνθετικής εργασίας στη μορφή ψηφιακής αφήγησης ("Καλοτάξιδες Ιστορίες") διευκόλυνε τους μαθητές να κατανοήσουν άμεσα το ζητούμενο παραδοτέο της παρέμβασης. Οι μαθητές είχαν άμεση εποπτεία του ψηφιακού τεχνουργήματος που καλούνταν να δημιουργήσουν. Η επιλογή της ενσωμάτωσης φωτογραφιών από τον πραγματικό σχολικό χώρο σε αυτή την ψηφιακή αφήγηση,

προσέλκυσε το ενδιαφέρον των μαθητών κατά τη διάρκεια της παρουσίασης του εκπαιδευτικού σεναρίου και εκτιμάται ότι έδωσε άμεσα ιδέες στους μαθητές για τις δικές τους ψηφιακές αφηγήσεις. Αρκετές από τις ψηφιακές αφηγήσεις των μαθητών περιελάμβαναν φωτογραφίες από την Πετρούπολη ή από τους τόπους καταγωγής και καλοκαιρινών τους διακοπών. Η τεχνική της ψηφιακής αφήγησης της ίδιας της εκφώνησης της δραστηριότητας φαίνεται αρκετά χρήσιμη και θα ήταν ενδιαφέρον να δοκιμαστεί και σε διαφορετικές διδακτικές δραστηριότητες που απαιτούν τη δημιουργία ψηφιακών artefacts από τους μαθητές. Για παράδειγμα, σε μια δραστηριότητα δημιουργίας ψηφιακών comics, ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε να δημιουργήσει ο ίδιος ένα comic για την εκφώνηση της άσκησης. Με αυτό τον τρόπο ο καθηγητής επιτυγχάνει, ταυτόχρονα, και τη δική του εξοικείωση με το μέσο ψηφιακής δημιουργίας, σε περίπτωση που δεν το έχει χρησιμοποιήσει προηγουμένως.

Τα διαθέσιμα πολιτισμικά εργαλεία διαμορφώνουν την ανθρώπινη νόηση. Ο εγγράμματος νους είναι διαφορετικός από τον προφορικό νου. Κάποιες ιδιότητες, όπως η ικανότητα απομνημόνευσης, άλλαξαν ή χάθηκαν, κάποιες άλλες ιδιότητες αναπτύχθηκαν (Ong, 2002). Ο εγκέφαλος ενός συστηματικού σύγχρονου ιστορικού, διαφέρει από τον εγκέφαλο ενός προφορικού "παραμυθά" που διηγείται στα παιδιά της κοινότητας, συνδυάζοντας κομμάτια από διαφορετικές ιστορίες (Bruner, 1996). Κάθε παιδαγωγική πράξη "στοχεύει στη μύηση του εκπαιδευόμενου στα στοιχεία ενός πολιτισμού, στα ιστορικά συγκροτημένα πολιτισμικά δεδομένα που τον χαρακτηρίζουν." (Παπαμιχαήλ, 2003, σ. 304). Παραφράζοντας τον Μαχ Weber, ο Clifford Geertz παρατηρεί ότι: "ο άνθρωπος είναι ένα ον που συλλαμβάνεται από σημασιολογικούς ιστούς τους οποίους ο ίδιος υφαίνει" (Geertz, 1973, σ. 5). Όπως σημειώνει χαρακτηριστικά ο Bruner: "Κυρίως μέσα από τις αφηγήσεις μας κατασκευάζουμε μια εκδοχή των εαυτών μας και του κόσμου μας, και μέσω της συλλογικής αφήγησης μια κουλτούρα παρέχει τα πρότυπα ταυτότητας και δυνατής δράσης στα μέλη της" (Bruner, 1996: σ. χίν).

Αυτή η αφηγηματική δημιουργία νοήματος είναι μια διεργασία με διάρκεια και εξελισσόμενη (εν τω γίγνεσθαι). Κάθε αφήγηση αποτελεί μια πρόταση για αρμονική συνεργασία ανάμεσα σε αφηγητές και ακροατές (Teehan, 2006). Η συλλογική ψηφιακή αφήγηση ιστοριών στη σχολική τάξη με τους μαθητές άλλοτε στο ρόλο των αφηγητών και άλλοτε στο ρόλο των ακροατών ή θεατών που βιώνουν από κοινού ένα ενιαίο ψηφιακό αφηγηματικό artefact, μεταφέρει μια πανανθρώπινη μορφή έκφρασης και πολιτισμικής επικοινωνίας στη σύγχρονη εποχή, στο χρονότοπο του διαδικτύου. Η απαρτίωση των μικρότερων ψηφιακών αφηγήσεων σε ένα ψηφιακό αφηγηματικό μωσαϊκό για κάθε ένα σχολικό τμήμα εκτιμάται ότι συγκροτεί μια μετα-αφήγηση, μια αφήγηση των επιμέρους αφηγήσεων, πολύ πιο πλούσια σε οπτικοακουστικό ψηφιακό υλικό και νοήματα.

Η κατανόηση του νοήματος μιας ιστορίας προϋποθέτει την πλαισιοθέτησή της στο πολιτισμικό της συγκείμενο, στη δεδομένη κουλτούρα μέσα στην οποία γεννήθηκε: "Στην ερμηνεία ενός κειμένου, το νόημα των επιμέρους αποσπασμάτων βασίζεται σε μια υπόθεση για το νόημα του όλου, του οποίου το νόημα με τη σειρά του βασίζεται στις κρίσεις για τα νοήματα των επιμέρους αποσπασμάτων που το συγκροτούν" (Bruner, 1996, σ. 6). Το πλαίσιο μιας ψηφιακής αφήγησης δεν είναι απλά ένα σύνολο άλλων αφηγήσεων που επηρεάζουν την αφήγηση. Το πλαίσιο συγκροτεί ένα ενιαίο σύστημα μαζί με την επιμέρους αφήγηση και μαζί με την ερμηνεία της, τα μέρη του οποίου συνεξελίσσονται και αλληλοκαθορίζονται (Goodwin & Duranti, 1992). Στη συγκεκριμένη δραστηριότητα η επιλογή για τη δημιουργία του αφηγηματικού μωσαϊκού προέκυψε από μια υποκειμενική διαπίστωση του εκπαιδευτικού κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων στην τάξη: ενώ κάθε μια μεμονωμένη ιστορία έδειχνε σχετικά μικρή και "φτωχή", στο σύνολό τους αυτές οι μικρές αφηγήσεις

φαίνεται να παράγουν ένα ικανοποιητικά πλούσιο υλικό, ίσως μεγαλύτερο από το άθροισμα των επιμέρους συνιστωσών. Αυτή η τεχνική της συλλογικής αφήγησης των ιστοριών και της δημιουργίας ενός αφηγηματικού μωσαϊκού για κάθε τάξη, εμπλέκει τελικά τους μαθητές σε μια ευρύτερη ομαδική δράση, ενισχύοντας τη διεργασία συγκρότησης μιας μαθησιακής κοινότητας. Οι μαθητές αφηγούνται ψηφιακά σε μικρές ομάδες (2-3 ατόμων) και μοιράζονται τις ιστορίες συλλογικά στην ολομέλεια της τάξης. Στη συνέχεια, συνθέτουν τις επιμέρους ψηφιακές αφηγήσεις σε ένα ενιαίο σύνολο, συγκροτώντας μια κοινή ιστορία, ένα ψηφιακό αφηγηματικό μωσαϊκό. Εκτιμούμε ότι η συγκεκριμένη τεχνική αποτελεί χρήσιμη παιδαγωγική πρόταση προς τους συναδέλφους και η περαιτέρω διερεύνηση της παιδαγωγικής της αξίας αποτελεί ενδιαφέρον ερευνητικό ερώτημα για αντίστοιχες έρευνες δράσης.

#### Αναφορές

- Adams, J. C., & Webster, A. R. (2012). What do students learn about programming from game, music video, and storytelling projects? In *Proceedings of the 43rd ACM technical symposium on Computer Science Education* (pp. 643–648). Raleigh, North Carolina, USA: ACM.
- Blas, N. D., Paolini, P., & Sabiescu, A. (2010). Collective digital storytelling at school as a whole-class interaction. In *Proceedings of the 9th International Conference on Interaction Design and Children* (pp. 11–19). Barcelona, Spain: ACM.
- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., & Robson, K. (2001). Focus Groups in Social Research. Sage Publications.
- Bruner, J. S. (1996). The culture of education. USA: HARVARD University Press.
- Burke, Q., & Kafai, Y. B. (2012). The writers' workshop for youth programmers: digital storytelling with scratch in middle school classrooms. In *Proceedings of the 43rd ACM technical symposium on Computer Science Education* (pp. 433–438). Raleigh, North Carolina, USA: ACM.
- Frazel, M. (2010). *Digital Storytelling: Guide for Educators*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Geertz, C. (1973). The interpretation of cultures: selected essays. Basic Books.
- Goodwin, C., & Duranti, A. (1992). Rethinking context: an introduction. In A. Duranti & C. Goodwin (Eds.), Rethinking Context: Language As an Interactive Phenomenon. Cambridge University Press.
- Kress, G. (2010). Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication. UK: Routledge.
- Lambert, J. (2013). Digital Storytelling: Capturing Lives, Creating Community. New York: Taylor & Francis. McLellan, H. (2007). Digital storytelling in higher education. Journal of Computing in Higher Education, 19(1), 65–79.
- Miller, C. H. (2013). Digital Storytelling: A creator's guide to interactive entertainment. UK: Taylor & Francis. Ong, W. J. (2002). Orality and Literacy. Taylor & Francis.
- Perneger, T. V., & Hudelson, P. M. (2004). Writing a research article: advice to beginners. *International Journal for Quality in Health Care*, 16(3), 191–192.
- Robin, B. (2008). Digital Storytelling: A Powerful Technology Tool for the 21st Century Classroom. Theory Into Practice, 47(3), 220–228.
- Teehan, K. (2006). Digital Storytelling: In and Out of the Classroom. Lulu.com.
- Trochim, W. M. K., & Donnelly, J. P. (2006). *Research Methods Knowledge Base*. USA: Cengage Learning. Μπράτλας, A. B. (2011). Δυνητικά Βιώματα στις Δυνητικές Κοινότητες: Βιώματα στο Facebook vs.
  - Βιώματα στον Φυσικό Κόσμο. Στο Μ. Πουρκός & Ε. Κατσαρού (Eds.), Βίωμα, Μεταφορά και Πολυτροπικότητα: Εφαρμογές στην Επικοινωνία, την Εκπαίδευση, τη Μάθηση και τη Γνώση. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Νησίδες.
- Παπαμιχαήλ, Γ. (2003). Μάθηση και Κοινωνία. Η εκπαίδευση στις θεωρίες της γνωστικής ανάπτυξης. Αθήνα: Εκδόσεις Οδυσσέας.