

Αποσαφήνιση των εντολών ‘Αποθήκευση’ και «Αποθήκευση ως» με χρήση αυθεντικών παραδειγμάτων και διδακτικών παρεμβάσεων

Αικ. Σουλίδου, Ι. Κυριαζής

Εκπ/κοι Πληροφορικής Α/θμιας Εκπ/σης Ν. Ιωαννίνων
{kathrins, ioakyrizis}@sch.gr

Περίληψη

Η σύγχυση που προκαλείται κατά τη χρήση των εντολών 'Αποθήκευση' και 'Αποθήκευση ως', είναι εκτεταμένη και συναντάται σε αρχάριους χρήστες, μαθητές ή ενήλικες. Η παρούσα εργασία επιχειρεί να αποσαφηνίσει τις δύο εντολές, ώστε να κατανοήσουν οι χρήστες ποια εντολή πρέπει να χρησιμοποιούν κάθε φορά αλλά και να ανακαλύψουν άλλες χρήσεις τους, όπως η δημιουργία αντιγράφου ενός αρχείου με άλλο όνομα ή/και σε άλλη θέση, αλλά και η διατήρηση προηγούμενων εκδόσεων του. Προτείνει αυθεντικά παραδείγματα κατάλληλα για τη διδασκαλία της εντολής 'Αποθήκευση ως', προσαρμοσμένα στο ηλικιακό επίπεδο των χρηστών, με στόχο να εισαγάγει την έννοια του προτύπου η οποία είναι αλληλένδετη με τη χρήση της εντολής. Επιπλέον, η εργασία προσεγγίζει το πρόβλημα και ολιστικά, δηλαδή μέσα από τη διδασκαλία άλλων διδακτικών αντικειμένων. Αφορά όλους τους χρήστες που κάποια στιγμή διερωτήθηκαν: τι να επιλέξω 'Αποθήκευση' ή 'Αποθήκευση ως';

Λέξεις Κλειδιά: Αποθήκευση, αποθήκευση ως, πρότυπο, στιγμιότυπο, εκδόσεις αρχείων.

1. Εισαγωγή

Η σύγχυση που υπάρχει σχετικά με τη διαφορά ανάμεσα στις δυο εντολές 'Αποθήκευση' και 'Αποθήκευση ως', είναι εκτεταμένη και συναντάται σε αρχάριους χρήστες, είτε αυτοί είναι μαθητές είτε ενήλικες. Η λειτουργία των εντολών αυτών έχει ουσιαστικά τον ίδιο στόχο, την αποθήκευση του αρχείου στον δίσκο.

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει μια προσπάθεια αποσαφήνισης των δύο εντολών ώστε να κατανοήσουν οι χρήστες ποια εντολή πρέπει να χρησιμοποιούν κάθε φορά αλλά και να ανακαλύψουν άλλες χρήσεις τους, όπως η δημιουργία αντιγράφου ενός αρχείου με άλλο όνομα ή/και σε άλλη θέση, αλλά και η διατήρηση προηγούμενων εκδόσεων ενός αρχείου.

Εστιάζει σε δύο βασικά σημεία. Αρχικά στη κατανόηση των διαδικασιών που επιτελούνται από τον υπολογιστή κατά την πρώτη αποθήκευση ενός αρχείου, που θα οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι η λειτουργία των δύο εντολών είναι κοινή αυτή την

πρώτη φορά, και περιλαμβάνει την επιλογή της θέσης της αποθήκευσης του αρχείου και την ονομασία του.

Σε δεύτερη φάση εστιάζει στη λειτουργία των εντολών όταν το αρχείο έχει προηγουμένως αποθηκευθεί, που είναι και η πιο δύσκολη στην κατανόηση. Η εργασία αυτή προτείνει αυθεντικά παραδείγματα κατά τη διδασκαλία της 'Αποθήκευσης ως', προσαρμοσμένα στο ηλικιακό επίπεδο των χρηστών, με στόχο να εισαγάγουν την έννοια του προτύπου η οποία είναι αλληλένδετη με τη χρήση της εντολής αυτής.

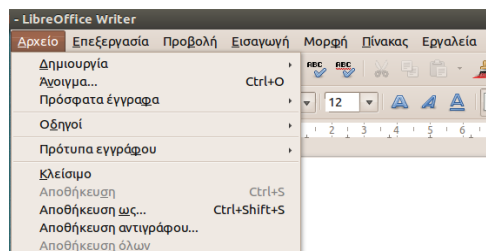
Παράλληλα, η εργασία αυτή προσεγγίζει το πρόβλημα και έμμεσα κατά τη διδασκαλία άλλων διδακτικών αντικειμένων. Με τον τρόπο αυτό η διδασκαλία της 'Αποθήκευσης ως' ενσωματώνεται π.χ. στην επεξεργασία κειμένου, ή τον προγραμματισμό, για τη δημιουργία εκδόσεων των αρχείων που δημιουργούνται κάθε φορά.

2. Επιστημολογική Ανάλυση

Από όσο γνωρίζουμε δεν υπάρχουν έρευνες σχετικές με την άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος σε ακαδημαϊκό επίπεδο, ενώ κάποια φροντιστηριακά βοηθήματα ή tutorial που υπάρχουν στο διαδίκτυο (McDougal 2010, Panti 2013), αποσκοπούν κυρίως στην επεξήγηση κάποιου μενού, λειτουργώντας κατά μια έννοια ως εγχειρίδιο χρήσης μιας συγκεκριμένης εφαρμογής.

Το ζήτημα της αποσαφήνισης των δυο εντολών αντιμετωπίζεται κυρίως με έμμεσο τρόπο, μέσα από τις υλοποιήσεις διάφορων εφαρμογών, που έχουν κατά καιρούς τροποποιήσει το μενού τους κατάλληλα, ώστε να προσφέρουν κάτι διαφορετικό από τις εντολές 'αποθήκευση' και 'αποθήκευση ως'.

Οι νεότερες εκδόσεις σε κάποιες εφαρμογές, στην προσπάθειά τους να αποφύγουν τη σύγχυση που προκαλείται στο χρήστη κατά την πρώτη αποθήκευση του αρχείου, έχουν απενεργοποιημένη την εντολή 'αποθήκευση'. Με τον τρόπο αυτό ο χρήστης δεν έχει το δίλημμα για το ποια εντολή θα διαλέξει, αφού έχει στη διάθεσή του μόνο την 'αποθήκευση ως'. Παράδειγμα τέτοιων εφαρμογών, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 1,



Εικόνα 1: Το LibreOffice έχει αρχικά την επιλογή 'Αποθήκευση' απενεργοποιημένη.

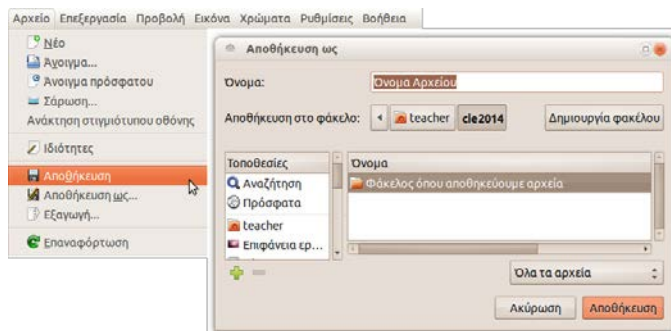
αποτελεί το LibreOffice (Chryssos 2013), το GIMP, το Dreamweaver, κ.α. Η 'Αποθήκευση αντιγράφου' είναι μια επιπλέον εντολή που διαθέτουν οι εφαρμογές αυτές, και αποτελεί παραλλαγή της 'αποθήκευσης ως', όμως η ύπαρξη της λέξης 'Αποθήκευση' στην εντολή εξακολουθεί να κάνει το χρήστη να αναρωτιέται 'ποιο από τα δυο να διαλέξω;'.

Μια πιο σύγχρονη παραλλαγή των εντολών δίνεται από εφαρμογές που παρέχουν υπηρεσίες Cloud (Microsoft Office Online, Google Docs, κ.α.), όπου η εντολή 'αποθήκευση' έχει καταργηθεί εντελώς, ενώ η ενημέρωση των αλλαγών διενεργείται αυτόματα σε τακτά χρονικά διαστήματα. Επίσης, η 'αποθήκευση ως' έχει αντικατασταθεί από τη 'δημιουργία αντιγράφου', που επιτρέπει την αποθήκευση ενός στιγμιότυπου στον τοπικό μας δίσκο, ενώ το αρχικό έγγραφο διατηρείται στο cloud.

Στη δική μας παρέμβαση, δεδομένου ότι οι περισσότερες εφαρμογές που χρησιμοποιούνται στα εργαστήρια Πληροφορικής των σχολείων της Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης διαθέτουν το κλασικό μενού 'Αποθήκευση/Αποθήκευση ως', προσπαθούμε να αντιμετωπίσουμε τη σύγχυση μόνο μεταξύ αυτών των δυο εντολών, και όχι των σύνθετων παραλλαγών τους, δίνοντας αυθεντικά παραδείγματα, προσαρμοσμένα σε κάθε ηλικιακό επίπεδο και σε πληθώρα διδακτικών αντικειμένων.

3. Ανάλυση του Προβλήματος

Υπό φυσιολογικές συνθήκες δεν θα έπρεπε να υπάρχει σύγχυση στη χρήση των δυο εντολών, αφού στην πλειονότητα των περιπτώσεων οι μαθητές πετυχαίνουν το στόχο τους επιλέγοντας την εντολή 'αποθήκευση'. Κατά την πρώτη αποθήκευση ενός αρχείου οι δυο εντολές επιτελούν την ίδια λειτουργία, και συγκεκριμένα την 'αποθήκευση ως'. Ο λόγος είναι ότι την πρώτη φορά είναι απαραίτητο να ορίσουμε το όνομα και τη θέση όπου θα αποθηκευτεί το αρχείο. Κατά συνέπεια, ακόμα κι αν δώσουμε την εντολή 'αποθήκευση', θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου της εντολής 'αποθήκευση ως' (Εικόνα 2), επομένως σε πρώτη φάση η εντολή 'αποθήκευση' είναι η μοναδική που απαιτείται να γνωρίζουν οι μαθητές.



Εικόνα 2: Ακόμη κι αν επιλέξουμε 'αποθήκευση', την πρώτη φορά ανοίγει το παράθυρο διαλόγου 'αποθήκευσης ως'.

Στη συνέχεια, όταν χρειάζεται να αποθηκεύσουν τις αλλαγές στο έγγραφό τους, επίσης καλύπτονται από τη χρήση της εντολής 'αποθήκευση', αφού η 'αποθήκευση ως' έχει διαφορετική λειτουργία στην περίπτωση αυτή, που διδάσκεται σε δεύτερο χρόνο. Επομένως δεν θα έπρεπε να παρουσιάζονται προβλήματα με τη χρήση των δυο εντολών στην παρούσα φάση. Προφανώς όμως η ύπαρξη της λέξης 'Αποθήκευση' και στις δυο εντολές είναι αυτό που προκαλεί τη σύγχυση, αφού οι μαθητές έχουν στη διάθεσή τους δυο εντολές που φαινομενικά λειτουργούν παρόμοια, επειδή μοιάζουν οπτικά όσον αφορά τους ίδιους.

Μια αιτία της σύγχυσης είναι οι πιθανές ελλείψεις των μαθητών στην κατανόηση του τρόπου που οργανώνονται τα αρχεία και οι φάκελοι στα αποθηκευτικά μέσα του υπολογιστή. Δυσκολεύονται να αντιληφθούν ότι κατά την αποθήκευση ενός αρχείου τα δυο κύρια χαρακτηριστικά είναι το όνομα και η θέση του. Οι αρχάριοι χρήστες πιστεύουν ότι κατά την αποθήκευση ενός αρχείου, αυτό αποθηκεύεται με τυχαίο όνομα σε τυχαίο φάκελο που χρησιμοποιεί ο υπολογιστής για όλα τα αρχεία.

Μια ακόμη πηγή του προβλήματος, είναι το γεγονός ότι η εντολή 'αποθήκευση ως' είναι στενά συνδεδεμένη με την έννοια του προτύπου ενός αρχείου, ενός υποδείγματος δηλαδή που έχει κάποια προ-συμπληρωμένα στοιχεία. Το πρότυπο αποθηκεύεται μια φορά και κάθε φορά που θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα διαφορετικό στιγμιότυπο του, χρησιμοποιούμε την 'αποθήκευση ως'. Ενώ οι ενήλικες γνωρίζουν βιωματικά την έννοια από τις καθημερινές τους εμπειρίες (συμπλήρωση αίτησης ή άλλου εντύπου), δεν ισχύει το ίδιο για τους μικρούς μαθητές και για αυτό παρουσιάζουν μεγάλη δυσκολία στη κατανόηση της εντολής. Η χρήση της εντολής επίσης για τη δημιουργία ενός ιστορικού εκδόσεων, ενός αρχείου που μεταβάλλεται συχνά από τον χρήστη του, περιπλέκει τα πράγματα καθώς οι μαθητές, σε μικρές ειδικά ηλικίες δεν συνηθίζουν να επεξεργάζονται ένα αρχείο με τέτοιο τρόπο.

Ο λόγος που η σύγχυση αυτή εξακολουθεί να εμφανίζεται ακόμα και σε χρήστες που τυπικά έχουν εξοικειωθεί με τη διαχείριση αρχείων και φακέλων, εντοπίζεται στο γεγονός ότι η αποθήκευση ενός αρχείου συνήθως γίνεται στο τέλος της δραστηριότητας, λίγο πριν χτυπήσει το κουδούνι, με αποτέλεσμα να μην δίνεται η απαιτούμενη βαρύτητα στη διαδικασία αυτή. Ένα μικρό ποσοστό των μαθητών καταφέρνει να ολοκληρώσει σωστά τη διαδικασία της αποθήκευσης, ενώ η πλειοψηφία τους είτε αποθηκεύει το αρχείο, χωρίς όμως να δίνει το κατάλληλο όνομα και να καθορίζει τη θέση του, είτε αφήνει ανοιχτό το παράθυρο της δραστηριότητας αδιαφορώντας εντελώς για την αποθήκευση του αρχείου.

4. Προτεινόμενη Αντιμετώπιση

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι τα λογισμικά στην πλειοψηφία τους έχουν δύο επιλογές αποθήκευσης ('αποθήκευση' και 'αποθήκευση ως') ας δούμε πως μπορούμε να ξεδιαλύνουμε τη διαφορά τους.

4.1 Διαθεματική προσέγγιση

Στις μικρές τάξεις συνήθως η αποθήκευση προσεγγίζεται σφαιρικά, δηλαδή στο πλαίσιο διδασκαλίας άλλων αντικειμένων, που την εμπεριέχουν σε κάποιο σημείο της παρέμβασης. Τέτοιες παρεμβάσεις απαιτούν π.χ. την αποθήκευση ενός αρχείου κατά τη χρήση της ζωγραφικής από μαθητές της Β΄ τάξης, ή του επεξεργαστή κειμένου από μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού. Η ολιστική αυτή προσέγγιση είναι σημαντική για τις μικρές ηλικίες ώστε να γίνει οικεία η έννοια της αποθήκευσης στους μαθητές, προετοιμάζοντας τους να οικοδομήσουν νέες γνώσεις. Οι νέες αυτές γνώσεις θα αποκτηθούν στις μεγαλύτερες τάξεις, σε διδακτικές παρεμβάσεις που θα ασχολούνται αποκλειστικά με τη διαδικασία της αποθήκευσης ενός αρχείου στον δίσκο, καθώς προϋποθέτουν τη στοιχειώδη εξοικείωση του μαθητή με τη διαχείριση αρχείων και φακέλων, πράγμα που είναι εξαιρετικά δύσκολο στις μικρές ηλικίες.

4.2 Γνωστική προσέγγιση

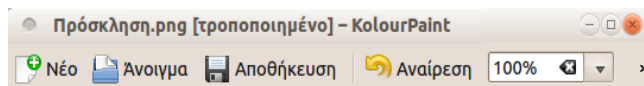
Σε αυτή την προσέγγιση η αποθήκευση ενός αρχείου εξετάζεται ως αυτόνομο διδακτικό αντικείμενο και συγκεκριμένα δίνεται έμφαση στο θεωρητικό υπόβαθρο που υπάρχει πίσω από αυτήν. Οι μαθητές σε προηγούμενες παρεμβάσεις έχουν έρθει σε επαφή με την έννοια της διαχείρισης αρχείων και φακέλων, σε αντιστοιχία με τον τρόπο που οργανώνουν οι ίδιοι τις σημειώσεις και τα τετράδια τους (αρχεία) σε φακέλους. Έχουν μάθει λοιπόν ότι τα δύο βασικά χαρακτηριστικά ενός αρχείου είναι το όνομα και η θέση του.

Κατά την παρέμβαση επισημαίνεται ότι η εντολή με την οποία καθορίζεται το όνομα και η θέση ενός αρχείου είναι η 'αποθήκευση ως', επομένως στην πρώτη αποθήκευση θα πρέπει να εκτελεστεί αυτή η εντολή. Προκειμένου να έρθουν σε γνωστική σύγκρουση οι μαθητές, καλούνται να αποθηκεύσουν ένα νέο αρχείο χρησιμοποιώντας την εντολή 'αποθήκευση'. Παρατηρούν το παράθυρο διαλόγου που έχει στη γραμμή τίτλου την ένδειξη 'αποθήκευση ως' και διερωτώνται γιατί συμβαίνει αυτό. Σκοπός είναι μέσα από την δοκιμή και την διάψευση να κατακτήσουν τη νέα γνώση ότι δηλαδή κατά την πρώτη αποθήκευση η λειτουργία των εντολών είναι η ίδια.

4.2.1 Αποθήκευση

Επόμενο βήμα είναι η κατανόηση της διαφοράς που έχουν οι δύο εντολές όταν ένα αρχείο έχει προηγουμένως αποκτήσει όνομα. Παρόλο που οι μαθητές γνωρίζουν εμπειρικά ότι όταν ένα έγγραφο τροποποιείται, θα πρέπει να αποθηκεύονται οι αλλαγές σε αυτό, ωστόσο δυσκολεύονται να κατανοήσουν ότι αυτό επιτυγχάνεται με την εντολή 'αποθήκευση' και όχι με την 'αποθήκευση ως'. Αυτό συμβαίνει γιατί κατά την εκτέλεσή της εντολής 'αποθήκευση' δεν εμφανίζεται κάποιο μήνυμα, ούτε ανοίγει κάποιο παράθυρο διαλόγου που να επιβεβαιώνει την εκτέλεση της εντολής. Σε αυτή την περίπτωση κρίνεται απαραίτητο να επισημανθεί στους μαθητές η ένδειξη της γραμμής τίτλου που υποδηλώνει ότι υπάρχουν αλλαγές στο έγγραφο, που συνήθως

περιλαμβάνει κάποιο σύμβολο δίπλα στο όνομα του αρχείου π.χ. έναν αστερίσκο (*) ή τη λέξη 'τροποποιημένο', όπως φαίνεται στην Εικόνα 3. Άλλοτε, πρέπει να επισημανθεί ότι το εικονίδιο της 'αποθήκευσης' με τη δισκέτα είναι ενεργοποιημένο μόνο εφόσον έχουν γίνει αλλαγές στο έγγραφο. Σε κάθε περίπτωση όταν επιλεγεί η 'αποθήκευση', η ένδειξη στη γραμμή τίτλου χάνεται και το εικονίδιο της δισκέτας απενεργοποιείται.



Εικόνα 3: Η γραμμή τίτλου παρέχει πληροφορίες για το όνομα του αρχείου και τυχόν αλλαγές του εγγράφου που δεν έχουν αποθηκευθεί.

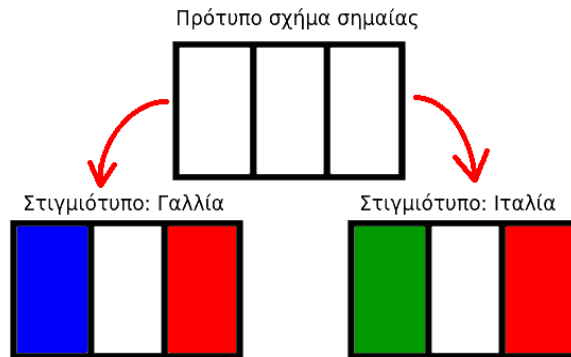
Θα πρέπει λοιπόν οι μαθητές να κατανοήσουν ότι οι αλλαγές αποθηκεύονται στο έγγραφό τους, χωρίς να χρειάζεται να ορίζουν κάθε φορά όνομα και φάκελο για το αρχείο, παρά μόνο την πρώτη φορά.

4.2.2 Αποθήκευση ως

Όπως αναφέρθηκε η εντολή 'αποθήκευση ως' έχει άμεση σχέση με την έννοια του προτύπου. Για τους ενήλικες χρήστες υπάρχουν πολλά παραδείγματα προτύπων εγγράφων που έχουν χρησιμοποιήσει έστω και μια φορά στη ζωή τους όπως το υπόδειγμα μιας αίτησης ή μιας υπεύθυνης δήλωσης. Τέτοιου είδους παραδείγματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κατανοήσουν τη λειτουργία της 'αποθήκευσης ως' σε συμφωνία με τις αρχές του εποικοδομισμού των Piaget και Papert, που υποστηρίζει ότι ανιχνεύοντας προγενέστερες γνώσεις οικοδομούμε πάνω σε αυτές για να κατακτήσουμε τη νέα γνώση (von Glasersfeld, 1983).

Η ίδια προσέγγιση μπορεί να ακολουθηθεί και σε μαθητές μικρότερης ηλικίας απλά θα πρέπει να γίνει κατάλληλη επιλογή αυθεντικών παραδειγμάτων, δηλαδή από τις καθημερινές τους αναπαραστάσεις και τα γνωστικά τους ενδιαφέροντα ώστε να προσεγγίσουν και να κατανοήσουν την έννοια του προτύπου που σε αντίθεση με τους ενήλικες χρήστες δεν γνωρίζουν βιωματικά.

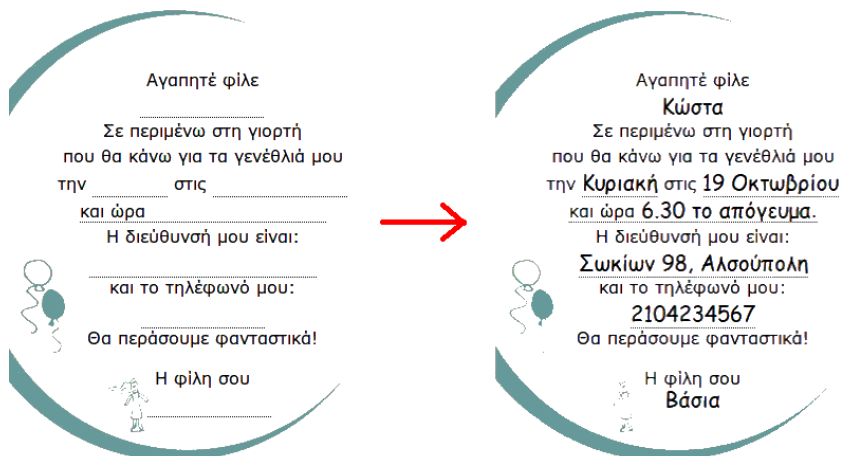
Ένα τέτοιο παράδειγμα που μπορεί να τους βοηθήσει προς αυτή την κατεύθυνση είναι η σχεδίαση της σημαίας διαφόρων χωρών. Κατά τη διάρκεια μιας διδακτικής παρέμβασης προβάλλεται στους μαθητές ένα σύνολο από σημαίες χωρών που είναι παραπλήσιες π.χ. Γαλλία, Ιταλία, Βέλγιο, Ιρλανδία κ.α.. Κατόπιν καλούνται να εντοπίσουν κοινά σημεία και στη συνέχεια να διαπιστώσουν ότι υπάρχει ένα βασικό σχήμα σημαίας, αποτελούμενο από τρία κατακόρυφα ορθογώνια, δηλαδή ένα πρότυπο, στο οποίο αλλάζοντας απλά τα χρώματα παράγουμε τις διαφορετικές σημαίες των χωρών, που αποτελούν τα στιγμιότυπα. Χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα ζωγραφικής οι μαθητές μπορούν να φτιάξουν και κατόπιν να αποθηκεύσουν το πρότυπο σχήμα σημαίας. Στη συνέχεια με την 'αποθήκευση ως' θα παράγουν τις διαφορετικές σημαίες των χωρών, όπως φαίνεται στην Εικόνα 4.



Εικόνα 4: Το βασικό σχήμα σημαίας (πρότυπο) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σχεδίαση της σημαίας διάφορων χωρών (στιγμιότυπα).

Η παρέμβαση αυτή μπορεί να επεκταθεί και σε περισσότερες διδακτικές ώρες, χρησιμοποιώντας άλλη ομάδα χωρών (π.χ. Αυστρία, Γερμανία, Λουξεμβούργο, Εσθονία, Λιθουανία, Ολλανδία, Ουγγαρία), ώστε να προκύψει άλλο σχήμα σημαίας ως πρότυπο, με οριζόντια ορθογώνια αντί για κατακόρυφα. Με τον τρόπο αυτό θα εμπεδώσουν οι μαθητές στο σύνολό τους την λειτουργία της 'αποθήκευσης ως'.

Μια άλλη παρέμβαση που μπορεί να εφαρμοστεί σε μαθητές Δημοτικού είναι η δημιουργία μιας πρόσκλησης σε πάρτι γενεθλίων, δραστηριότητα που έχουν διδαχθεί στη Β' και Γ' τάξη. Εξάλλου, προκειμένου να καλέσουν οι μαθητές τους φίλους τους σε ένα πάρτι γενεθλίων, είναι σύνηθες να χρησιμοποιούν προσκλήσεις που έχουν συμπληρώσει οι ίδιοι (στιγμιότυπα), από ένα προδιαμορφωμένο έντυπο πρόσκλησης (πρότυπο) που διατίθεται σε βιβλιοπωλεία. Σε αντίστοιχη διδακτική παρέμβαση,



Εικόνα 5: Από το υπόδειγμα της πρόσκλησης (αριστερά) ο κάθε μαθητής δημιουργεί τις δικές του προσκλήσεις – στιγμιότυπα (δεξιά) χρησιμοποιώντας την 'αποθήκευση ως'.

δίνεται στους μαθητές ως πρότυπο ένα ήδη αποθηκευμένο υπόδειγμα πρόσκλησης, το οποίο χρησιμοποιεί ο κάθε μαθητής για να φτιάξει τις δικές του προσκλήσεις-στιγμιότυπα (Εικόνα 5), ώστε να καλέσει π.χ. τους συμμαθητές του στο πάρτι του. Με τον τρόπο αυτό θα κατανοήσει την ιδιαιτερότητα της εντολής 'αποθήκευση ως'.

Μια άλλη παρέμβαση, μέσα από την οποία θα αναδειχθεί και ο ρόλος της εντολής 'αποθήκευση ως' για τη δημιουργία αντιγράφου ενός αρχείου, αποτελεί η αποθήκευση ενός αρχείου με ίδιο όνομα αλλά σε διαφορετικό φάκελο, χωρίς να έχουν γίνει αλλαγές στο έγγραφο. Έτσι οι μαθητές θα ανακαλύψουν ότι η 'αποθήκευση ως' λειτουργεί ισοδύναμα με την αντιγραφή ενός αρχείου σε άλλη θέση. Σε ένα τέτοιο παράδειγμα, οι μαθητές δημιουργούν δυο νέους φακέλους, έναν με όνομα 'Χώρες της Ευρώπης' και έναν με όνομα 'Μεσογειακές Χώρες'. Μέσα στον φάκελο 'Χώρες της Ευρώπης' καλούνται να σχεδιάσουν και να αποθηκεύσουν τη σημαία της Ιταλίας. Στη συνέχεια, και χωρίς να κάνουν αλλαγές στην εικόνα, καλούνται να αποθηκεύσουν το ίδιο αρχείο με το ίδιο όνομα και στο φάκελο 'Μεσογειακές Χώρες'. Μεταβαίνουν από το πρόγραμμα της εξερεύνησης στους δυο φακέλους, εντοπίζουν τα δυο αρχεία και ύστερα από καθοδηγούμενες ερωτήσεις του διδάσκοντα, παρατηρούν ότι πρόκειται για το ίδιο αρχείο, τόσο στο όνομα όσο και στο περιεχόμενο, και το μόνο που αλλάζει είναι η θέση του. Αντιλαμβάνονται με τον τρόπο αυτό ότι η εντολή 'αποθήκευση ως' μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη δημιουργία αντιγράφου.

Σε όλες τις παραπάνω παρεμβάσεις, οι μαθητές θα πρέπει με τη βοήθεια της εξερεύνησης του υπολογιστή, να ανατρέχουν στον φάκελο που αποθηκεύουν τα αρχεία τους (πρότυπο, στιγμιότυπα, αντίγραφα), για να επιβεβαιώνουν και με οπτικό τρόπο την εξέλιξη της εργασίας τους.

4.3 Σπειροειδής μάθηση

Η σωστή χρονική στιγμή για να γίνει αποσαφήνιση των εντολών 'αποθήκευση' και 'αποθήκευση ως', με βάση και το ΑΠΣ/ΔΕΠΠΣ (ΙΕΠ 2010) είναι στην Δ' τάξη του δημοτικού, όπου οι μαθητές έρχονται σε πρώτη επαφή με τη διαχείριση αρχείων και φακέλων. Όμως η εμπέδωση της 'αποθήκευσης ως' δε σταματάει εκεί. Πρέπει να επανέρθουμε σε επόμενες τάξεις χρησιμοποιώντας την τακτικά έτσι ώστε οι μαθητές με την επανάληψη να εδραιώσουν τη γνώση αυτή αλλά και να την εμπλουτίσουν. Η αξία της σπειροειδούς οργάνωσης του προς μάθηση υλικού έχει επισημανθεί από τον Bruner, ο οποίος διαμόρφωσε την έννοια «Σπειροειδές Πρόγραμμα Σπουδών»: «Ένα Πρόγραμμα Σπουδών καθώς αναπτύσσεται πρέπει να επιστρέφει επανειλημμένα στις βασικές του ιδέες, οικοδομώντας πάνω σε αυτές έως ότου ο σπουδαστής συλλάβει την ολοκληρωμένη τυπική σημασία που τις συνοδεύει» (Bruner 1977).

Στις μεγαλύτερες τάξεις του Δημοτικού, αλλά κυρίως στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο, οι μαθητές αναλαμβάνουν να υλοποιήσουν πιο σύνθετες εργασίες, όπου απαιτείται η επεξεργασία ενός αρχείου σε περισσότερες από μια διδακτικές ώρες. Τέτοιες μπορεί να είναι π.χ. η δημιουργία ενός παιχνιδιού σε ένα προγραμματιστικό περιβάλλον, η

δημιουργία ενός video ή μιας πολυμεσικής εφαρμογής, κ.ά. Οι εργασίες αυτές μπορεί να υλοποιούνται και στα πλαίσια άλλων μαθημάτων εκτός της Πληροφορικής ή των Τ.Π.Ε., όπως το μάθημα της Ερευνητικής Εργασίας (project), ή ακόμα και να είναι διαθεματικές (πολιτιστικά ή περιβαλλοντικά προγράμματα).

Στα πλαίσια μιας τέτοιας εργασίας, οι μαθητές καλούνται να αποθηκεύουν το αρχείο τους με διαφορετικό όνομα, κάθε φορά που ολοκληρώνουν μια δραστηριότητα της εργασίας τους (εργασία_1, εργασία_2, εργασία_3 κ.τ.λ.). Με αυτόν τον τρόπο ανακαλύπτουν μιαν άλλη λειτουργία της 'αποθήκευσης ως', τη διατήρηση μιας λίστας προηγούμενων εκδόσεων της εργασίας τους, η οποία μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη όταν για παράδειγμα μετά την ολοκλήρωση της εργασίας θέλουν να υλοποιήσουν μια παραλλαγή της, βασισμένη σε παλαιότερη έκδοση.

Επίσης, το ιστορικό εκδόσεων μιας εργασίας μπορεί να φανεί χρήσιμο, σε περίπτωση καταστροφής ή και διαγραφής μέρους ενός εγγράφου από λάθος χειρισμό – συχνό φαινόμενο σε μη έμπειρους χρήστες. Οι μαθητές τότε ανατρέχουν στη λίστα με τις προηγούμενες εκδόσεις του αρχείου και ανοίγουν την τελευταία έκδοση συνεχίζοντας έτσι την εργασία τους.

5. Συμπεράσματα

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν να αποσαφηνίσει τις εντολές 'Αποθήκευση' και 'Αποθήκευση ως', μέσα από διάφορες διδακτικές προσεγγίσεις, προτείνοντας τις κατάλληλες παρεμβάσεις, ώστε οι μαθητές να εξοικειωθούν με τη λειτουργία των εντολών και να ξεδιπλώσουν όλες τις χρήσεις τους. Από μόνες τους όμως οι παρεμβάσεις αυτές πετυχαίνουν μόνο μέρος του στόχου, με την έννοια ότι όσο η διαδικασία της αποθήκευσης μετατοπίζεται χρονικά για το τέλος της διδακτικής ώρας τόσο πιο δύσκολο θα είναι να την κατανοήσουν σε βάθος οι μαθητές. Για το λόγο αυτό, προτείνεται η 'αποθήκευση ως' να γίνεται στην αρχή της δραστηριότητας, ώστε να υπάρχει σχετική άνεση χρόνου και να δοθεί έτσι η απαιτούμενη προσοχή στη διαδικασία. Στη συνέχεια, σε τακτά χρονικά διαστήματα να γίνεται 'αποθήκευση', που δεν απαιτεί πολύ χρόνο. Με τον τρόπο αυτό, η διαδικασία της αποθήκευσης θα αποτελέσει κατά μια έννοια προαπαιτούμενο βήμα για τη δραστηριότητα που ακολουθεί, αναγκάζοντας όλους τους μαθητές να την ολοκληρώσουν.

Δεδομένου ότι η ύπαρξη της λέξης 'αποθήκευση' και στις δύο εντολές ενισχύει τη σύγχυση των μαθητών, η απεμπλοκή τους από το δίλημμα της σωστής επιλογής θα μπορούσε επίσης να γίνει αν π.χ. υπάρχει μια συμφωνία ανάμεσα στους μαθητές και τον διδάσκοντα ότι όταν ζητείται η 'αποθήκευση των αλλαγών' να εκτελείται η 'αποθήκευση', ενώ όταν ζητείται η 'αποθήκευση με όνομα ... στη θέση ...' να εκτελείται η 'αποθήκευση ως'.

Η τεχνική συνεισφορά των λογισμικών στην αντιμετώπιση του προβλήματος έχει ήδη ξεκινήσει καθώς σε κάποια από αυτά προσφέρεται ανανεωμένο μενού που απλοποιεί

την διαδικασία, μη αφήνοντας πολλά περιθώρια αμφιβολίας για το ποια είναι η σωστή επιλογή αποθήκευσης. Επίσης, ο διαχωρισμός των δύο εντολών θα ήταν πιο εύκολος αν αυτές διαφοροποιούνταν ως προς τη λέξη 'αποθήκευση' που εξακολουθεί να είναι κοινή και στις δύο εντολές.

Αναφορές

- Bruner J.S. (1977). The process of education: a landmark in educational theory. 2nd edition. Cambridge, Harvard University Press, 1977
- Chryssos V. (2013). Νέα πολυαναμενόμενα features στο LibreOffice 4.1. Ανάκτηση από <https://www.fossoffice.com/blog/2013/09/08/libreoffice-4-1-new-features/>
- von Glasersfeld E. (1983). Learning as Constructive Activity. Proceedings of the 5th Annual Meeting of the North American Group of Psychology in Mathematics Education, Vol. 1. Montreal: PME-NA, 41–101, 1983.
- McDougall N. (2010). Understanding the Difference between Save and Save As. Ανάκτηση από <http://www.thecomputergal.com/Windows/Articles/SaveSaveAs.htm>
- Panti M. (2013). Difference Between Save and Save As When Saving a File? http://tips4pc.com/computer_tips_and_tricks/what_is_the_difference_between_save.htm
- ΙΕΠ (2010). Πρόγραμμα Σπουδών των νέων διδακτικών αντικειμένων στα δημοτικά σχολεία με ΕΑΕΠ. Ιούλιος 2010

Abstract

The confusion caused while using the commands 'Save/Save as', is widespread and is usually met to beginner users, both adults and students. This paper attempts to clarify these two commands, so that a user can comprehend which one is proper to use each time, but also to discover other uses, such as creating a copy of a file with a different name and a different location, or maintaining a list of its previous versions. It offers authentic examples appropriate for teaching 'Save as', adjusted to the user age level, in order to introduce the concept of a template which is linked to the commands use. Moreover, the paper adopts a holistic approach to deal with the problem, using the command while teaching a variety of different subjects. It applies to all users who at some point have wondered: which one should I choose, 'Save' or 'Save as'?

Keywords: Save, save as, template, instance, file versions.