

# Ζητήματα σχεδιασμού και υλοποίησης ηλεκτρονικών λεξικών της νέας ελληνικής

Άννα Ιορδανίδου & Χρήστος Παναγιωτακόπουλος  
Πανεπιστημίου Πατρών  
A.Iordanidou@upatras.gr, cpanag@upatras.gr

## Abstract

*This paper presents the design and compilation of two online specialized dictionaries of Modern Greek: (1) Modern Greek Words of Ancient Origin and Changed Meaning (MAG) <http://www.ocean.upatras.gr/mag/> and (2) Dictionary of Youth Slang <http://lexislang.neurolingo.gr/index.php>. Those dictionaries are “collaborative”, built by university students according to specific lexicographic guidelines. For the implementation of the two applications, which carried out with continuous formative evaluation, the prototyping method was used. Their construction was based on the free-to-use HTML, XML, Javascript, PHP languages and MySQL database and the applications are running on World Wide Web. Both of them seem to have on the one hand a potential for the timeless recording of the youth language and for the utilization of the content in the language course of the last grades of primary and secondary school, on the other.*

*Keywords: electronic dictionaries, online dictionaries, specialized dictionaries, software development*

## 1 Εισαγωγή

Με δεδομένη πλέον διεθνώς την ταύτιση του όρου «Λεξικογραφία» με τον όρο «Ηλεκτρονική Λεξικογραφία» (βλ. ενδεικτικά de Schryver 2003 και Granger 2012 και στην ελληνόγλωσση βιβλιογραφία Μάντζαρη και Πανταζάρα 2014), η παρούσα εργασία εστιάζει στον σχεδιασμό και στην υλοποίηση δύο ειδικών ηλεκτρονικών λεξικών της νέας ελληνικής ελεύθερης πρόσβασης στο Διαδίκτυο: (1) *Modern Ancient Greek* (MAG) *Νεοελληνικές λέξεις αρχαιοελληνικής προέλευσης με αλλαγή σημασίας* <http://www.ocean.upatras.gr/mag/> και (2) *Online Λεξικό της Γλώσσας των Νέων* <http://lexislang.neurolingo.gr/index.php>. Τα λεξικά αυτά προέκυψαν από τη στενή συνεργασία μεταξύ ακαδημαϊκών με ειδικευση στη Λεξικογραφία και στην Πληροφορική και μπορούν να θεωρηθούν «συνεργατικά», με την έννοια ότι συμμετέχουν στη συγγραφή τους φοιτητές και φοιτήτριες του ΠΤΔΕ (νυν Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Κοινωνικής Εργασίας) και του Τμήματος Φιλολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών στο πλαίσιο εργασιών μαθημάτων Γλωσσολογίας.

## 2 Λεξικογραφικός σχεδιασμός

### 2.1 Γενική και ειδική λεξικογραφία

Εφόσον γίνει αποδεκτό ότι η βασική διαφορά μεταξύ γενικής (general) και ειδικής λεξικογραφίας (specialized lexicography) έγκειται στη διάκριση «γλώσσα για γενικούς σκοπούς» (language for general purposes) και «γλώσσα για ειδικούς

σκοπούς» (language for special purposes), ο σχεδιασμός των ειδικών λεξικών συναρτάται άμεσα με τον τομέα που αφορούν και με το προφίλ των χρηστών στους οποίους απευθύνονται. Τα στάδια του σχεδιασμού και της υλοποίησης των ειδικών ηλεκτρονικών λεξικών περιλαμβάνουν συνήθως: α) την οριοθέτηση του πεδίου αναφοράς, β) την επιλογή του σώματος κειμένων, γ) τον τρόπο ανάλυσης των δεδομένων και δ) τη συγγραφή των λημμάτων (Bowker 2003).

## 2.2 Μακροδομή

Το ληματολόγιο στο Λεξικό MAG καταρτίζεται μετά από έρευνα σε ηλεκτρονικά λεξικά της ελληνικής διαφόρων χρονικών περιόδων και στο Lexislang μετά από έρευνα σε κείμενα νεανικών διαλόγων στο Διαδίκτυο.

Συγκεκριμένα, όπως αναφέρεται στις «Οδηγίες»<sup>1</sup> για το Λεξικό MAG, τα λήμματα εντοπίζονται στο διαδικτυακό Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής (ΛΚΝ)<sup>2</sup> με αναζήτηση στο πεδίο «Ετυμολογία», ώστε να προέρχονται από τα αρχαία ελληνικά και να έχουν αλλάξει σημασία. Θα πρέπει να αποτελούν λέξεις του καθημερινού λεξιλογίου και όχι εξειδικευμένο όρο. Αν αναφέρεται στο ΛΚΝ ότι πρόκειται για εσφαλμένη συσχέτιση με αρχαίο όρο, δεν καταχωρίζεται το λήμμα, π.χ. «*άραγμα* διαφορετικό το αρχαίο *άραγμα*». Επίσης, δεν καταχωρίζεται το λήμμα αν η σημερινή σημασία έχει προκύψει από εσφαλμένη συσχέτιση με άλλη λέξη, π.χ. *απαρτία* – *απαρτίζω*, *ελατήριο* – *ελατός*. Ο έλεγχος της αλλαγής σημασίας ολοκληρώνεται με την ανεύρεση του λήμματος στο διαδικτυακό λεξικό της αρχαίας ελληνικής Liddell Scott<sup>3</sup>.

Σχετικά με το Λεξικό Lexislang, το ζήτημα της επιλογής των λημμάτων είναι πιο σύνθετο. Όπως αναφέρεται στις «Οδηγίες»<sup>4</sup>, για να καταχωριστεί ένα λήμμα στο λεξικό πρέπει να βρεθούν τουλάχιστον 5 (προφανώς διαφορετικά) παραδείγματα εκτός του ιστότοπου [www.slang.gr](http://www.slang.gr) τα οποία να εντάσσονται σε συμφραζόμενα «Γλώσσα των Νέων». Η απάντηση γιατί «εκτός του [slang.gr](http://www.slang.gr)» βρίσκεται στο συμπέρασμα της μελέτης των Xydopoulos et al. (2011): «Slang is not an online dictionary as it lacks microstructural and macrostructural consistency according to the relevant literature. It is more of a blog where users exchange views / ideas / information about taboo language which then is only basically classified».

Για την αξιοποίηση του Διαδικτύου ως σώματος κειμένων (Web as Corpus, βλ. ενδεικτικά Grefenstette 2002) συνιστάται στους συντάκτες του Lexislang η χρήση «τελεστών αναζήτησης» (Google operators)<sup>5</sup>.

Η καταγραφή λέξεων και φράσεων της Γλώσσας των Νέων σε φοιτητικές εργασίες και η καταχώριση σε βάση δεδομένων στο Εργαστήριο Υπολογιστών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Πατρών χρονολογείται από το 1990. Για πρώτη φορά παρουσιάστηκαν ερευνητικά αποτελέσματα σε ανακοίνωση στο Διεθνές Συνέδριο Ελληνικής Γλωσσολογίας (ICGL 1997) από τους Iordanidou and Androutsopoulos. Από τη μελέτη των αρχικών αυτών λεξικογραφικών εγγραφών προέκυψε ο σχεδιασμός του Lexislang το 2014, ενώ τα παλαιότερα αρχεία μπορούν να χρησιμεύσουν για διαχρονική μελέτη της Γλώσσας των Νέων στην Ελλάδα.

Ως ειδικό συνεργατικό λεξικό το Lexislang παρουσιάζει ομοιότητες με το

<sup>1</sup> <https://eclass.upatras.gr/modules/document/?course=PDE1335>.

<sup>2</sup> [http://www.greek-language.gr/greekLang/modern\\_greek/tools/lexica/triantafyllides/](http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/).

<sup>3</sup> <https://myria.math.aegean.gr/lds/web/>.

<sup>4</sup> Συντάκτες: Άννα Ιορδανίδου και Γιώργος Ξυδόπουλος.

<sup>5</sup> <https://eclass.upatras.gr/modules/document/?course=PDE1448>.

διαδικτυακό λεξικό cySlang (www.cyslang.com), στο οποίο καταγράφεται η «κυπριακή αργκό», οριζόμενη ως «η μορφή της κυπριακής που αποτελείται από γλωσσικά στοιχεία, λέξεις και εκφράσεις, τα οποία, άσχετα από την προέλευσή τους, έχουν χάσει την αρχική κρυπτική τους λειτουργία και έχουν γίνει κοινό κτήμα της πλειοψηφίας των ομιλητών, αναπτύσσοντας έτσι μια συμβολική λειτουργία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να οριοθετήσει την επιστημότητα μιας συνομιλίας, να αλλάξει τον τόνο της συζήτησης ή να δώσει το κοινωνικό στίγμα του ομιλητή» (Κατσογιάννου και Χριστοδούλου 2019: 106).

### 2.3 Μικροδομή

Τα ειδικά ηλεκτρονικά λεξικά, που αναφέρονται στη διεθνή λεξικογραφία ως συλλογές δομημένων ηλεκτρονικών δεδομένων, περιέχουν πληροφορίες για τη μορφολογία, την ετυμολογία, τη σημασία και τη σύνδεση σημασιών μεταξύ τους (συνώνυμα – αντώνυμα), καθώς και πληροφορίες για τη χρήση των λέξεων και των εκφράσεων που περιέχουν μέσα σε αυθεντικά συμφραζόμενα από κείμενα του Διαδικτύου. Αναφορικά με τις σημασίες και τα παραδείγματα δίνονται σύνδεσμοι με διαδικτυακά λεξικά και κείμενα, ώστε ο χρήστης του λεξικού να μπορεί να ελέγξει την εγκυρότητα της πληροφορίας και να αξιοποιήσει τα συμφραστικά δεδομένα. Ο σχεδιασμός της μικροδομής λαμβάνει υπόψη τόσο την ιδιαιτερότητα της φυσιογνωμίας των λεξικών όσο και τον εκπαιδευτικό τους χαρακτήρα: οι φοιτητές/τριες που αναλαμβάνουν ρόλο λεξικογράφου εκπαιδεύονται στη χρήση ηλεκτρονικών πηγών και στην αναζήτηση παραδειγμάτων χρήσης, ακολουθώντας τις οδηγίες των υπεύθυνων καθηγητών, οι οποίοι έχουν αναλάβει και τον έλεγχο των εγγραφών για την τελική τους εγκυροποιημένη μορφή. Για συζήτηση σχετικά με θέματα σχεδιασμού της μικροδομής ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες των χρηστών στους οποίους απευθύνονται (βλ. ενδεικτικά Ιορδανίδου και Μάντζαρη 2003, Oppentocht and Schutz 2003, Αλεξανδρή 2019, κ.ά.).

Στο Λεξικό MAG, δεδομένης της ιστορικής διάστασης της λεξικογραφικής καταγραφής, τα πεδία είναι: *Λήμμα*, *Μέρος του λόγου*, *Κλιτό – άκλιτο*, *Σημασία στα νέα ελληνικά*, *Σημασία στα αρχαία ελληνικά*, *Παράδειγμα στα νέα ελληνικά*, *Προέλευση παραδείγματος*, *Παράδειγμα στα αρχαία ελληνικά*, *Προέλευση παραδείγματος*, *Σημασία στα μεσαιωνικά ελληνικά*, *Σχόλια*. Συγκεκριμένα, όπως αναφέρεται στις «Οδηγίες»:

- 1) Στο πεδίο *Ετυμολογία – Σχηματισμός* καταχωρίζεται η προέλευση από κάποια άλλη λέξη, π.χ. (επίσκεψη) < επισκέπτομαι.
- 2) Στο πεδίο *Σημασία στα νέα ελληνικά* παρατίθεται με αντιγραφή-επικόλληση ο ορισμός στο ΛΚΝ, χωρίς τα παραδείγματα.
- 3) Στο πεδίο *Σημασία στα αρχαία ελληνικά* παρατίθεται η σημασία του Liddell and Scott με προσαρμογή στη μορφολογία της νεοελληνικής, π.χ. (επίσκεψη) επιθεώρηση, εξέταση.
- 4) Στο πεδίο *Παράδειγμα στα αρχαία ελληνικά* πληκτρολογείται μια φράση-παραδειγμα. από το λήμμα του Liddell and Scott, π.χ. *επίσκεψις των ιερών*. Αν δεν υπάρχει, γίνεται παραπομπή «βλ. λήμμα Liddell and Scott» και στο πεδίο *Προέλευση παραδείγματος* επικολλάται ο σύνδεσμος της σελίδας όπου βρίσκεται το λήμμα στο Liddell and Scott.
- 5) Στο πεδίο *Παράδειγμα στα νέα ελληνικά* παρατίθεται παράδειγμα από το Διαδίκτυο με τον αντίστοιχο σύνδεσμο στο πεδίο *Προέλευση παραδείγματος*.
- 6) Στο πεδίο *Σημασία στα μεσαιωνικά ελληνικά* επικολλάται το λήμμα από την

«Επιτομή του Λεξικού Κριαρά»<sup>6</sup>, εφόσον υπάρχει. Αν δεν υπάρχει, αναφέρεται ότι «στην Επιτομή του Λεξικού Κριαρά δεν καταχωρίζεται η λέξη». Αν καταχωρίζεται παρεμφερής λέξη, όπως π.χ. στο λήμμα *ελευθεριότητα* το επίθετο *ελευθέριος*, μπορούμε να την αναφέρουμε και να παραθέσουμε τη σημασία της.

- 7) Στο πεδίο *Σχόλια* αναφέρονται πληροφορίες από άλλα λεξικά, όπως π.χ. στο λήμμα *άνοιξη*, όπου παρατίθεται σχόλιο από το Λεξικό Μπαμπινιώτη<sup>7</sup>.

Στο Λεξικό Lexislang, δεδομένης της συγχρονικής διάστασης της λεξικογραφικής καταγραφής, ο σχεδιασμός της μικροδομής είναι σε αρκετά σημεία διαφορετικός. Τα πεδία είναι: *Λήμμα*, *Μέρος του λόγου*, *Κλιτό – άκλιτο*, *Ετυμολογία*, *Σημασία*, *Θεματική κατηγορία*, *Συνώνυμα*, *Αντίθετα*, *Παραδείγματα χρήσης*, *Προέλευση*, *Γλωσσολογικός χαρακτηρισμός* (π.χ. *σταλεγάκιας* < σ' τα 'λεγα, λεξικοποίηση).

Όσον αφορά το εισόδιο λήμμα, αν πρόκειται για μικρή παραλλαγή χωρίς αλλαγή σημασίας, αναφέρονται και οι δύο τύποι, π.χ. *αγαπούλας/αγαπουλίτσας*. Το ίδιο και αν παρατηρείται σύμπτωση σημασίας σε ρήμα ενεργητικής και παθητικής φωνής, π.χ. *διακοπεύω/διακοπεύομαι*. Αν πρόκειται για διαφορετικές λέξεις με ίδια σημασία, δίνονται ξεχωριστά λήμματα, π.χ. *βυζόλακκος* και *βυζοχαράδρα*. Αν υπάρχουν διάφορες παραλλαγές γραφής, αναφέρονται οι πλέον συνηθισμένες, π.χ. *βου που / ΒΟΥ ΠΟΥ*, *είμαι σε μούντ/mode*. Ελέγχεται αν πρόκειται για λέξη ή φράση, π.χ. *αβυζαλέο ντεκολτέ* και όχι *αβυζαλέος*, *α*, *ο*. Στα ρήματα παρατίθεται το α' πρόσωπο ενικού του ενεστώτα αν το ρήμα χρησιμοποιείται σε διάφορα πρόσωπα και χρόνους. Αν βρίσκεται μόνο στο γ' πρόσωπο και σε διάφορους χρόνους, πρέπει να παρατεθεί σ' αυτό το πρόσωπο του ενεστώτα. Αν βρίσκεται μόνο στο γ' πρόσωπο και σε συγκεκριμένο χρόνο, παρατίθεται σ' αυτό το πρόσωπο και χρόνο. Αν πρόκειται για ρήμα σε ενεργητική φωνή που χρησιμοποιείται και στην παθητική φωνή (με παθητική σημασία), δεν αναφέρεται και ο τύπος της παθητικής, π.χ. στο *βιδώνω* (εκνευρίζω κάποιον), δε χρειάζεται λήμμα *βιδώνομαι*. Αν το ρήμα απαντάται πάντα με αντικείμενο (έμψυχο: *κάποιον*, άψυχο: *κάτι*), αναφέρεται στον τίτλο, π.χ. *κάνω γιογιό (κάποιον)*.

Στο πεδίο *Σημασία* το ερμηνευμα πρέπει να αφορά μόνο τη Γλώσσα των Νέων και όχι το γενικό λεξιλόγιο, π.χ. στο λήμμα *καμένος* = «εθισμένος» κτλ. Στο πεδίο *Συνώνυμα – Αντώνυμα* παρατίθενται μόνο όσα ανήκουν στη Γλώσσα των Νέων. Στο πεδίο *Παραδείγματα* καταχωρίζονται παραδείγματα χρήσης από το Διαδίκτυο και στο πεδίο *Προέλευση* οι αντίστοιχοι σύνδεσμοι. Στο Lexislang οι φοιτητές συντάκτες αποτελούν τη βασική πηγή πληροφόρησης για τη σημασία και τη χρήση των λημμάτων, αλλά η συγγραφή ερμηνευμάτων και η επιλογή κατάλληλων παραδειγμάτων είναι ιδιαίτερα απαιτητικό έργο και η λεξικογραφική επιμέλεια είναι απαραίτητη.

### 3 Η ανάπτυξη των διαδικτυακών εφαρμογών

#### 3.1 Μέσα και στάδια ανάπτυξης

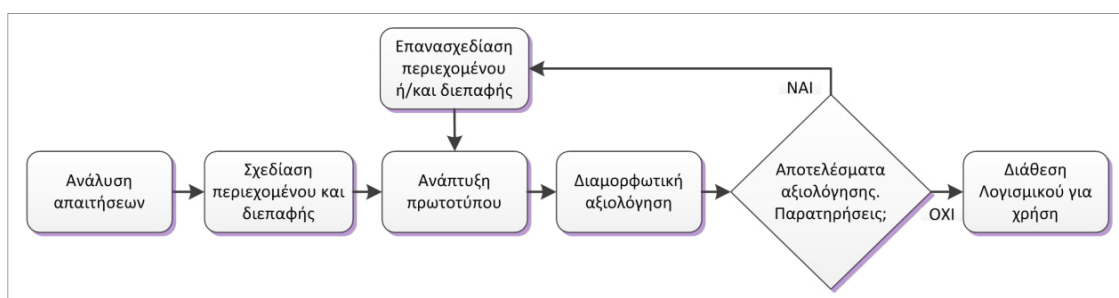
Οι εν λόγω διαδικτυακές εφαρμογές αναπτύχθηκαν με τη χρήση των γλωσσών

<sup>6</sup> [http://www.greek-language.gr/greekLang/medieval\\_greek/kriaras/index.html](http://www.greek-language.gr/greekLang/medieval_greek/kriaras/index.html).

<sup>7</sup> Μπαμπινιώτης, Γ. 2002 (1998). *Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.

σήμανσης HTML και XML, των γλωσσών προγραμματισμού Javascript, PHP και της βάσης δεδομένων MySQL. Λειτουργούν στη διεύθυνση <http://www.ocean.upatras.gr/mag/> (MAG) και <http://lexislang.neurolingo.gr> (LexiSlang) αντίστοιχα και φιλοξενούνται σε διακομιστές Linux. Διαφοροποιούνται ως προς το περιεχόμενο, ενώ η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην κατασκευή τους αλλά και η λειτουργικότητά τους είναι πανομοιότυπη. Και τα δύο δημιουργήθηκαν ως ειδικά αποθετήρια λημμάτων για επιστημονική έρευνα.

Για την υλοποίησή τους εφαρμόστηκε το μοντέλο της πρωτοτυποποίησης (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας και Πιντέλας 2005, Sommerville 2011) και τα στάδια της ανάπτυξης φαίνονται στο Διάγραμμα 1. Η μεθοδολογία αυτή έχει φανεί αποδοτική και αποτελεσματική σε διαδικτυακές εφαρμογές (Panagiotakopoulos 2011; Panagiotakopoulos and Sarris, 2013). Για τον σκοπό αυτό, μετά από την ανάλυση των απαιτήσεων, αναπτύχθηκαν οι διεπαφές χρήστη και διαχειριστή και παρήχθη ένα πρωτότυπο της εφαρμογής. Το πρωτότυπο χρησιμοποιήθηκε από μικρή ομάδα ανθρώπων, οι οποίοι το αξιολόγησαν διαμορφωτικά προσθέτοντας περιεχόμενο και σχολίασαν τον τρόπο της λειτουργίας του, όπως σημεία δυσλειτουργίας, εναλλακτικές λειτουργίες, ελλείψεις κ.ά. Δημιουργήθηκε έτσι ένα σύνολο ανατροφοδοτικών σχολίων με βάση τα οποία παρήχθη το επόμενο πρωτότυπο, το οποίο δόθηκε και πάλι για αξιολόγηση. Ο κύκλος της παραγωγής πρωτοτύπου σταμάτησε όταν η ομάδα αξιολόγησης δεν είχε πλέον σχόλια προς τον κατασκευαστή, οπότε το λογισμικό δόθηκε για χρήση με την τελική του μορφή (Παναγιωτακόπουλος, Αρμακόλας, Καρατράντου και Σαρρής 2016). Χάριν συντομίας, όταν στο εξής αναφερόμαστε στη μία εκ των δύο εφαρμογών ουσιαστικά αναφερόμαστε και στις δύο.



**Διάγραμμα 1 | Τα στάδια της ανάπτυξης των διαδικτυακών εφαρμογών**

Οι εφαρμογές λειτουργούν σε τρία επίπεδα και αποτελούνται αντίστοιχα από τρία κύρια τμήματα: *το τμήμα του επισκέπτη, το τμήμα της παραγωγής του περιεχομένου και το τμήμα της διαχείρισης της εφαρμογής*. Ο τρόπος λειτουργίας των τριών τμημάτων αναλύεται αμέσως πιο κάτω. Δε λειτουργούν με cookies και δεν καταγράφουν στοιχεία των επισκεπτών, εξαιρουμένων των τυπικών διαδικασιών καταγραφής των επισκεπτών του ιστοχώρου από τον διακομιστή.

### 3.2 Το τμήμα του επισκέπτη

Στο τμήμα αυτό μπορεί να εισέλθει (χωρίς εγγραφή) οποιοσδήποτε επισκέπτης. Η μόνη δυνατότητα που παρέχεται στον επισκέπτη είναι η θέαση των εγγραφών (των λημμάτων) που περιέχει το λεξικό ή η συγγραφή σχολίου για ένα λήμμα. Για τον σκοπό αυτό στην οθόνη του υπολογιστή εμφανίζονται οι χαρακτήρες του ελληνικού και του λατινικού αλφαβήτου. Με κλικ του ποντικιού σε ένα χαρακτήρα εκ των δύο

αυτών αλφαβητών εμφανίζεται ένα ταξινομημένο σύνολο των λέξεων-λημμάτων που υπάρχουν στο λεξικό τα οποία αρχίζουν από τον εν λόγω χαρακτήρα. Με κλικ του ποντικιού σε μία λέξη-λήμμα εμφανίζεται η περιγραφή του και τα ενδεχόμενα σχόλια που έχουν γραφεί από τους αναγνώστες για το συγκεκριμένο λήμμα. Μετά την εμφάνιση του λήμματος, ο επισκέπτης μπορεί να επιστρέψει στη λίστα λέξεων-λημμάτων του ίδιου γράμματος ή με κλικ του ποντικιού σε έναν άλλο χαρακτήρα μπορεί να εμφανίσει νέα λίστα λέξεων-λημμάτων.

Ο τρόπος αυτός της αναζήτησης λημμάτων στο περιεχόμενο του λεξικού προτιμήθηκε έναντι άλλων γιατί η αναζήτηση γίνεται χωρίς πληκτρολόγηση, κάτι που εξυπηρετεί τους χρήστες φορητών συσκευών οι οποίες λειτουργούν με αφή. Αυτό αναδείχθηκε και από τη διαμορφωτική αξιολόγηση. Ωστόσο, έχει προβλεφθεί εναλλακτικός μηχανισμός που θα ανιχνεύει και θα εμφανίζει τα λήμματα με βάση πληκτρολόγηση των αρχικών γραμμάτων τους από τον χρήστη, εάν απαιτηθεί κάτι τέτοιο με την πάροδο του χρόνου.



Εικόνα 1 | Η εικόνα της οθόνης στην πρώτη σελίδα της εφαρμογής MAG

### 3.3 Το τμήμα παραγωγής περιεχομένου

Στο τμήμα παραγωγής περιεχομένου έχουν πρόσβαση μόνον εγγεγραμμένοι χρήστες. Ο εγγεγραμμένος χρήστης έχει στη διάθεσή του ένα σύνολο επιλογών σχετικών με το περιεχόμενο του λεξικού που τον αφορά, ως εξής:

- Εισαγωγή νέου λήμματος
- Οι ολοκληρωμένες έγκυρες εγγραφές μου
- Οι οριστικά αποθηκευμένες –υπό έλεγχο– εγγραφές μου
- Οι προσωρινά αποθηκευμένες εγγραφές μου
- Ο λογαριασμός μου

Δηλαδή, μέσα από το τμήμα αυτό κάθε εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να εισαγάγει ένα νέο λήμμα (το οποίο δε θα εμφανιστεί στον επισκέπτη εάν δεν εγκυροποιηθεί από τον διαχειριστή της εφαρμογής), να δει τις ολοκληρωμένες-έγκυρες εγγραφές του, να δει τις οριστικά ή προσωρινά αποθηκευμένες εγγραφές του και να διαχειριστεί στοιχεία του λογαριασμού του.

Τα στοιχεία που περιγράφουν ένα λήμμα καταγράφονται από τον συντάκτη του με κείμενο ή αντλούνται και καταγράφονται από λίστα. Η σύνταξη του κειμένου γίνεται με τη βοήθεια ειδικού μικρού διορθωτή που επιτρέπει διάφορες στοιχειώδεις λειτουργίες επεξεργασίας κειμένου και δημιουργία υπερσυνδέσμων λέξεων-φράσεων με ιστοσελίδες μέσω του διαδικτύου. Όλα τα τμήματα ενός λήμματος και η μέγιστη έκταση ή ο χαρακτηρισμός τους φαίνονται στον επόμενο πίνακα (Πίνακας 1):

Τμήμα	Έκταση τμήματος ή χαρακτηρισμός από λίστα
Περιγραφή λήμματος	Έως 200 χαρακτήρες
Μέρος του λόγου	Ουσιαστικό   επίθετο   ρήμα   επίρρημα   φράση
Κλιτό/Άκλιτο	Κλιτό – Άκλιτο
Ετυμολογία - σχηματισμός	Έως 400 χαρακτήρες
Σημασία στα νέα ελληνικά	Έως 400 χαρακτήρες
Σημασία στα αρχαία ελληνικά	Έως 400 χαρακτήρες
Παράδειγμα στα νέα ελληνικά	Έως 400 χαρακτήρες
Προέλευση παραδείγματος	Έως 400 χαρακτήρες
Παράδειγμα στα αρχαία ελληνικά	Έως 400 χαρακτήρες
Προέλευση παραδείγματος	Έως 400 χαρακτήρες
Σημασία στα μεσαιωνικά ελληνικά	Έως 400 χαρακτήρες
Σχόλια	Έως 400 χαρακτήρες

Πίνακας 1 | Τα τμήματα από τα οποία αποτελείται κάθε λήμμα του λεξικού MAG

Στην επόμενη εικόνα (Εικόνα 2) φαίνεται η μορφή με την οποία εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή ένα λήμμα.



Εικόνα 2 | Η εικόνα της οθόνης κατά την εμφάνιση ενός έγκυρου λήμματος στο λεξικό MAG

Ομοίως, στον Πίνακα 2 φαίνονται τα τμήματα από τα οποία αποτελείται κάθε λήμμα του λεξικού LexiSlang και η μέγιστη έκταση ή ο χαρακτηρισμός τους.

Τμήμα	Έκταση τμήματος ή χαρακτηρισμός από λίστα
Περιγραφή λήμματος	Έως 200 χαρακτήρες
Μέρος του λόγου	Ουσιαστικό   επίθετο   ρήμα   επίρρημα   φράση
Κλιτό/Άκλιτο	Κλιτό – Άκλιτο
Ετυμολογία - σχηματισμός	Έως 200 χαρακτήρες
Σημασία	Έως 400 χαρακτήρες
Συνώνυμα	Έως 500 χαρακτήρες
Αντίθετα	Έως 500 χαρακτήρες
Παραδείγματα χρήσης	Έως 600 χαρακτήρες
Προέλευση - Corpus	Έως 300 χαρακτήρες

Πίνακας 2 | Τα τμήματα από τα οποία αποτελείται κάθε λήμμα του λεξικού LexiSlang

Κάθε αποθηκευόμενο λήμμα τίθεται αυτόματα, την πρώτη φορά που θα αποθηκευτεί και εφόσον έχουν όλα τα πεδία του τουλάχιστον έναν χαρακτήρα, σε κατάσταση προσωρινής αποθήκευσης. Έτσι, μπορεί να διορθωθεί για όσο χρόνο χρειαστεί. Επίσης αυτόματα το λήμμα σημαίνεται ως μη έγκυρο. Εφόσον ένα λήμμα αποθηκευτεί οριστικά, περνά από έλεγχο από τον διαχειριστή περιεχομένου, ο οποίος θα αποφασίσει τελικά για την ένταξή του στο περιεχόμενο του λεξικού ή όχι.

Η εικόνα της οθόνης στο τμήμα παραγωγής περιεχομένου φαίνεται στην Εικόνα 3.



Εικόνα 3 | Η εικόνα της οθόνης στο τμήμα παραγωγής περιεχομένου στο λεξικό MAG



### 3.4 Το τμήμα διαχείρισης

Ο διαχειριστής των εφαρμογών έχει στη διάθεσή του ένα σύνολο επιλογών που του δίνουν τη δυνατότητα να δημιουργήσει νέο περιεχόμενο, να ελέγξει το σύνολο του περιεχομένου των λεξικών, αλλά και να ελέγξει διάφορες παραμέτρους της λειτουργίας των εφαρμογών. Οι επιλογές που εμφανίζονται είναι οι ακόλουθες:

- Εισαγωγή νέου λήμματος
- Οι ολοκληρωμένες εγγραφές μου
- Διόρθωση έγκυρων λημμάτων
- Εμφάνιση, διόρθωση όλων των μη έγκυρων λημμάτων
- Εμφάνιση, διόρθωση των μη έγκυρων & προσωρινά ή οριστικά αποθηκευμένων λημμάτων
- Διαγραφή έγκυρου ή μη έγκυρου λήμματος
- Εμφάνιση & διόρθωση των βασικών στοιχείων όλων των χρηστών
- Συνοπτική εμφάνιση όλων των λημμάτων
- Διαχείριση Σχολίων Αναγνωστών

Ο διαχειριστής των διαδικτυακών εφαρμογών μπορεί να καταστήσει έγκυρο ένα λήμμα, να το διαγράψει ή να διορθώσει οποιοδήποτε πεδίο του. Η μεταβολή από τον διαχειριστή ενός λήμματος από μη έγκυρο σε έγκυρο σημαίνει ότι γίνεται πλέον ορατό από τον επισκέπτη.

Όλα τα καταγραμμένα λήμματα, με την περιγραφή και τα υπόλοιπα συνοδευτικά στοιχεία τους, φέρουν πάντα το όνομα του συγγραφέα τους.

## 4 Γενική αποτίμηση - συμπεράσματα

Στην εφαρμογή MAG έως τη στιγμή αυτή είναι αποθηκευμένα 453 λήμματα (141 έγκυρα) και υπάρχουν 59 εγγεγραμμένοι χρήστες συγγραφής περιεχομένου, ενώ φαίνεται ότι από 01/12/2014 έχουν γίνει 12.565 μοναδικές επισκέψεις (πρόκειται για επισκέψεις με διαφορετικό IP ή με ίδιο σε διάστημα μεγαλύτερο των τριών ημερών). Στην εφαρμογή LexiSlang έως τη στιγμή αυτή έχουν γίνει 5.276 μοναδικές επισκέψεις, υπάρχουν 88 εγγεγραμμένοι χρήστες και 685 λήμματα (554 έγκυρα). Στο πεδίο «Σχόλια από αναγνώστες» και στα δύο λεξικά δεν υπάρχουν καταγραφές, πιθανότατα γιατί οι «αναγνώστες» είναι κατεξοχήν οι φοιτητές/τριες που συμμετέχουν κάθε χρόνο στη σύνταξη των λημμάτων, άρα καταθέτουν τα σχόλια και τις παρατηρήσεις τους κατά τη διάρκεια της συγγραφικής διαδικασίας.

Ειδικότερα, το υλικό από τις φοιτητικές εργασίες για τη Γλώσσα των Νέων αξιοποιείται από τους διαχειριστές της εφαρμογής για διόρθωση, επικαιροποίηση και εμπλουτισμό των λημμάτων του Lexislang. Αν μία λέξη ή φράση του λεξικού αποδεικνύεται από τη διαδικτυακή αναζήτηση ότι δε χρησιμοποιείται πλέον δεν προβλέπεται να διαγραφεί (να περάσει στην κατηγορία των μη έγκυρων λημμάτων), δεδομένου ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υλικό για τη μελέτη της διαχρονικής εξέλιξης του λεξιλογίου. Όπως εύστοχα αναφέρει η Creese (2013: 403): «The speed and ease of updating ‘wiki’ dictionaries opens up the opportunity for a more dynamic relationship between dictionary compilation and language change, with the dictionary potentially not only reflecting language use, but actually driving change».

Όσον αφορά το Λεξικό MAG, όπου τίθεται μόνο ζήτημα εμπλουτισμού και όχι

επικαιροποίησης, όπως φαίνεται από προτάσεις διδακτικών σεναρίων<sup>8</sup>, ανοίγονται προοπτικές αξιοποίησης στο γλωσσικό μάθημα στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού και στο γυμνάσιο, με ανάδειξη του προσφιλούς για το μαθητικό κοινό πεδίου της ιστορίας των λέξεων (αρχαία – μεσαιωνικά – νέα ελληνικά) και της χρήσης διαδικτυακών πηγών.

Τέλος, όπως φάνηκε κατά τη διάρκεια της διαμορφωτικής αξιολόγησης, με το συγκεκριμένο σχεδιασμό αναζήτησης λημμάτων και στις δύο εφαρμογές, έχουμε:

(α) αυξημένη ευκολία στη χρήση, ιδιαίτερα κατά τη χρήση με κινητές συσκευές (smartphones, tablets), και

(β) ευκολία στην αναζήτηση (τουλάχιστον στην παρούσα κατάσταση, όπου η έκταση του περιεχομένου είναι μικρή).

Ωστόσο, μία προσθετική τροποποίηση στο λογισμικό θα πρέπει να γίνει μελλοντικά, εάν το περιεχόμενο, δηλαδή ο αριθμός των λημμάτων, αυξηθεί δραματικά.

Ο σχεδιασμός αυτός, επίσης, που επιτρέπει την θέαση όλων των λημμάτων που αρχίζουν από κάποιο χαρακτήρα συγκεντρωτικά σε σελίδα, από τη διαμορφωτική αξιολόγηση φάνηκε ότι αυξάνει πάρα πολύ τη συμμετοχή του χρήστη και τον εμπλέκει περισσότερο.

## Βιβλιογραφία

- Αλεξανδρή, Κατερίνα, Πανταζάρα, Μαβίνα, Μουστάκη, Αργυρώ και Παναγιώτης Μίνος. 2019. “POLYCHROMO: Σχεδιασμός ενός Πολύγλωσσου Ηλεκτρονικού Λεξικού Χρωματικών Εκφράσεων.” *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα*, 65-80. [http://ins.web.auth.gr/images/MEG\\_PLIRI/MEG\\_39\\_65\\_80.pdf](http://ins.web.auth.gr/images/MEG_PLIRI/MEG_39_65_80.pdf).
- Bowker, Lynne. 2003. “Specialized Lexicography and Specialized Dictionaries.” Στο Sterkenburg, P. van (επιμ.), *A practical Guide to Lexicography*, 154-164. Amsterdam: John Benjamins.
- Creese, Sharon. 2013. “Exploring the Relationship between Language Change and Dictionary Compilation in the Age of the Collaborative Dictionary.” Στο Kosem, I., Kallas, J., Gantar, P., Krek, S., Langemets, M., και M. Tuulik (επιμ.), *Electronic Lexicography in the 21st Century: Thinking Outside the Paper*, 392-406. *Proceedings of the eLex 2013 Conference*, 17-19 October 2013, Tallinn, Estonia. <http://eki.ee/elex2013/proceedings/eLex2013-proceedings.pdf>.
- de Schryver, Gilles-Maurice. 2003. “Lexicographers’ Dreams in the Electronic Dictionary Age.” *International Journal of Lexicography* 16 (2):143-99.
- Granger, Sylviane. 2012. “Electronic Lexicography: From Challenge to Opportunity”. Στο Sylviane Granger, Magali Paquot (επιμ.), *Electronic Lexicography*. Oxford University Press. 10.1093/acprof:oso/9780199654864.003.0001.
- Grefenstette, Gregory. 2002. “The WWW as a Resource for Lexicography”. In *Lexicography and Natural Language Processing: A Festschrift in Honour of B.T.S. Atkins*. EURALEX. [https://www.researchgate.net/publication/230881805\\_The\\_WWW\\_as\\_a\\_Resource](https://www.researchgate.net/publication/230881805_The_WWW_as_a_Resource)

---

<sup>8</sup> Βλ. ασκήσεις λεξικού στο Ιορδανίδου Α., Αλεξανδρή Ε., Κωσταρά Φ., Αντωνοπούλου Ζ. & Αρμελινιού Σ., «Brain drain ή brain gain; Πρόταση διδακτικού σεναρίου στη νεοελληνική γλώσσα», υπό δημοσίευση στο *Φιλολόγος* <http://www.philologos.gr/>.

e\_for\_Lexicography

- Iordanidou, Anna and Jannis Androutsopoulos. 1997. "Teenage Slang in Modern Greek". *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Congress on Greek Linguistics*, University of Salzburg, 267-276.
- Ιορδανίδου, Άννα και Έλενα Μάντζαρη. 2003. "Προτάσεις Σχεδιασμού Παιδαγωγικών Λεξικών." *Πρακτικά του 6ου Διεθνούς Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας* (6th ICGL).
- Κατσογιάννου, Μαριάννα και Χαράλαμπος Χριστοδούλου. 2019. «CySlang: Το Λεξικό της Κυπριακής Αργκό». Στο I. Kappa και M. Tzakosta (επιμ.), *Proceedings of the 7th International Conference on Modern Greek Dialects and Linguistic Theory*. 106-114. Patras: University of Patras.  
[https://www.researchgate.net/publication/309188244\\_Katsogiannou\\_Christodoulou\\_CySlang\\_To\\_lexiko\\_tes\\_kypriales\\_arnko](https://www.researchgate.net/publication/309188244_Katsogiannou_Christodoulou_CySlang_To_lexiko_tes_kypriales_arnko).
- Μάντζαρη, Έλενα, και Μαβίνα Πανταζάρα. 2014. "Γενικά και Ειδικά Ηλεκτρονικά Λεξικά της Νέας Ελληνικής." Στο G. Kotzoglou, K. Nikolou, E. Karantzola, K. Frantzi, I. Galantomos, M. Georgalidou, V. Kourti-Kazoullis, Ch. Papadopoulou, και E. Vlachou (επιμ.), *Selected papers / Πρακτικά, 11<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Ελληνικής Γλωσσολογίας*, 968-986 (Ρόδος 26-29 Σεπτεμβρίου 2013).  
[http://ikee.lib.auth.gr/record/269832/files/ICGL\\_11\\_selected\\_papers.pdf](http://ikee.lib.auth.gr/record/269832/files/ICGL_11_selected_papers.pdf).
- Oppentocht, Lineke, and Schutz, Rik. 2003. "Developments in Electronic Dictionary Design." In Sterkenburg, P. van (επιμ.), *A Practical Guide to Lexicography*, 215-227. Amsterdam: John Benjamins.
- Παναγιωτακόπουλος, Χρήστος, Πιερρακέας, Χρήστος, και Παναγιώτης Πιντέλας. 2005. *Σχεδίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού*. Πάτρα: Εκδόσεις ΕΑΠ.
- Panagiotakopoulos, Chris. 2011. "Applying a Conceptual Mini Game for Supporting Simple Mathematical Calculation Skills: Students' Perceptions and Considerations." *World Journal of Education* 1, 1:3-14.
- Panagiotakopoulos, Chris and Menelaos Sarris. 2013. "Playing With Words: Effects of an Anagram Solving Game-Like Application for Primary Education Students." *International Education Studies* 6 (2):110-126.
- Παναγιωτακόπουλος, Χρήστος, Αρμακόλας, Στέφανος, Καρατράντου, Ανθή, Μενέλαος Σαρρής. 2016. "Το Αποθετήριο Διδακτικών Σεναρίων DSR: Περιγραφή, Βασικές Επισημάνσεις και Αξιολόγηση της Λειτουργίας του." *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση* 9 (2):45-61.
- Sommerville, Ian. 2011. *Software engineering* (9th ed.). Boston: Pearson Education Limited.
- Xydopoulos, George, Iordanidou, Anna and Angeliki Efthymiou. 2011. "Recent Advances in the Documentation of Greek slang: The Case of [www.slang.gr](http://www.slang.gr)." *Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Congress on Greek Linguistics 2009*.  
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/?course=PDE1335>.