



Π3.1 Έκθεση Προόδου DATE: 10/11/2019

ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ- ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»

T1EΔK-05094 - Λεξιπαίγνιο

Ανάπτυξη προηγμένου, καινοτόμου και state-of-the-art υπολογιστικού περιβάλλοντος, για τη δημιουργία ψηφιακών εκπαιδευτικών παιχνιδιών που απευθύνονται σε μαθητές με στόχο: α) τη βελτίωση του γλωσσικού και γενικότερα μαθησιακού τους επιπέδου και β) την ανάπτυξη ποικίλων δεξιοτήτων τους σχετικά με το λεξιλόγιο και τη γλώσσα γενικότερα, αλλά και το περιεχόμενο ειδικών γνωστικών αντικειμένων (π.χ. γεωλογία-γεωγραφία, βιολογία κ.ά.).



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΕΡΓΟΥ	09/07/2018
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	40 Μήνες



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Π3.1 Έκθεση Προόδου	
ΑΡΧΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:	01/2020
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:	01/2020
ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ:	Έκθεση
ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:	Αρ. Βαγγελάτος (ΙΤΥΕ)
ΕΚΔΟΣΗ ΕΓΓΡΑΦΟΥ:	v. 1.6

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	
Όνομα	Φορέας
Αριστείδης Βαγγελάτος	ΙΤΥΕ
Μόνικα Γαβριηλίδου	ΙΤΥΕ
Μαρία Φουντάνα	ΙΤΥΕ
Άννα Ιορδανίδου	ΙΤΥΕ
Νίκος Αλεξόπουλος	ΙΤΥΕ
Βαρβάρα Γιαννούλη	ΙΤΥΕ
Χρήστος Τσαλίδης	NEUROCOM
Βασίλης Σπιταδάκης	NEUROCOM
Ιωάννης Σταματόπουλος	NEUROCOM
Γιώργος Παναγιωτάκης	NEUROCOM
Μαρία Φωστιέρη	NEUROCOM
Γιάννης Καφούσης	NEUROCOM
Αναστάσιος Καλαενζτής	NEUROCOM
Κωνσταντίνος Αλεξάκης	NEUROCOM

«Το παραδοτέο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ και συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) (κωδικός έργου: ΤΙΕΔΚ-05194)»

Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή	3
1. Γενικά στοιχεία	4
2. Αρχικοποίηση – Αρχικές Ενέργειες	4
3. Ενότητες Εργασίας και Παραδοτέα	6
4. Υποδομές λογισμικού	7
Εργαλεία Υποστήριξης Χρηστών	7
Πρώτη έκδοση δοκιμαστικών παιχνιδιών	9
5. Υποδομές διάχυσης	12
Ιστοσελίδα Έργου	12
Δημοσιεύσεις	13
6. Γλωσσικοί Πόροι	15
Συγκρότηση Σώματος Κειμένων.....	15
Ορολογία Γεωγραφίας (Μονολεκτικοί και Πολυλεκτικοί όροι).....	16
Ταξινόμια Γεωγραφίας (Μονολεκτικοί και Πολυλεκτικοί όροι).....	16
Ευρετήριο Όρων Σχολικών Βιβλίων Γεωγραφίας	19
7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	22
Lexipaignio	22
Μέρη του Λόγου	23
Mnemosyne	26

Εισαγωγή

Το έργο ΛΕΞΙΠΑΙΓΝΙΟ, είναι ένα ερευνητικό έργο, ενταγμένο στη Δράση ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία» (ΕΠΑνΕΚ) (κωδικός έργου:Τ1ΕΔΚ-05194). Για την υλοποίησή του συνεργάζονται δύο φορείς: το ερευνητικό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων (ΙΤΥΕ) και η εταιρεία Neurocom Α.Ε.

Στόχος του έργου είναι η Ανάπτυξη προηγμένου, καινοτόμου και state-of-the-art υπολογιστικού περιβάλλοντος, για τη δημιουργία ψηφιακών εκπαιδευτικών παιχνιδιών που απευθύνονται σε μαθητές με σκοπό: α) τη βελτίωση του γλωσσικού και γενικότερα μαθησιακού τους επιπέδου και β) την ανάπτυξη ποικίλων δεξιοτήτων τους σχετικά με το λεξιλόγιο και τη γλώσσα γενικότερα, αλλά και το περιεχόμενο ειδικών γνωστικών αντικειμένων (π.χ. γεωλογία-γεωγραφία, βιολογία, κ.α.).

Το παρόν παραδοτέο, Π3.1: *Έκθεση Προόδου*, περιλαμβάνει μια ενδιάμεση έκθεση προόδου για το έργο, με δεδομένο ότι βρισκόμαστε στο μέσο σχεδόν της υλοποίησης, αλλά και με βάση το τεχνικό παράρτημά του.

Στα παρακάτω κεφάλαια, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περιγραφή των παραδοτέων του έργου, παρουσιάζονται: Αρχικά κάποια γενικά στοιχεία, στη συνέχεια οι ενέργειες εκκίνησης (αρχικοποίησης) του έργου, κατόπιν ενημέρωση για το πού βρίσκεται σήμερα το έργο (όσον αφορά στις Ενότητες εργασίας και τα Παραδοτέα), οι υποδομές που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα (λογισμικό, διάχυσης και γλωσσικοί πόροι) και τέλος τα Παραρτήματα.

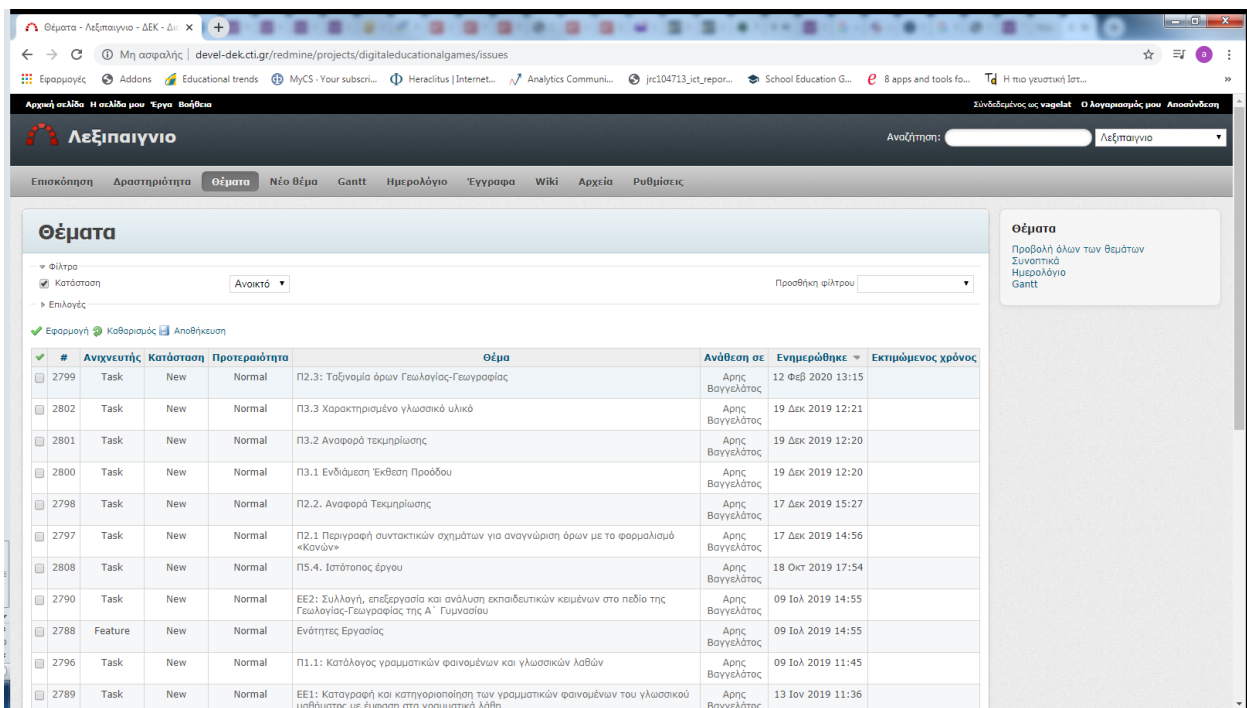
1. Γενικά στοιχεία

Με βάση τον «τεχνικό σχεδιασμό» του έργου, στο πλαίσιο της ΕΕ3, εκπονήθηκε το παρόν παραδοτέο που περιλαμβάνει την «ενδιάμεση» αναφορά τεκμηρίωσης, με δεδομένο το γεγονός ότι το έργο έχει ουσιαστικά ολοκληρώσει το πρώτο μισό της «ζωής» του.

Η αναφορά αυτή περιέχει στοιχεία για την υλοποίηση του φυσικού αντικείμενου του έργου, έως τώρα. Υπενθυμίζεται ότι η τυπική έναρξη του έργου είναι η 9^η Ιουλίου 2018, οπότε και υπεγράφη η σχετική υπουργική απόφαση ένταξης. Επί της ουσίας, το έργο ξεκίνησε την 1^η Σεπτεμβρίου του ίδιου έτους (2018) οπότε και έγιναν οι πρώτες τυπικές επικοινωνίες και συναντήσεις της ομάδας έργου των δύο φορέων (Neurocom και ΙΤΥΕ). Προετοιμασία είχε ήδη ξεκινήσει από τον 7/2018 τόσο όσον αφορά στα συστήματα συνεργασίας, όσο και τον χρονοπρογραμματισμό του έργου.

2. Αρχικοποίηση – Αρχικές Ενέργειες

Για την έναρξη του έργου, υλοποιήθηκε μια ηλεκτρονική πλατφόρμα συνεργασίας (με βάση το redmine) στις υποδομές του ΙΤΥΕ (βλ. εικόνα παρακάτω).



#	Αντικείμενο	Κατάσταση	Προτεραιότητα	Θέμα	Ανάθεση σε	Ενημερώθηκε	Εκτιμώμενος χρόνος
2799	Task	New	Normal	Π2.3: Ταξινόμηση όρων Γλωσσίας-Γεωγραφίας	Αρης Βαγγελάτος	12 Φεβ 2020 13:15	
2802	Task	New	Normal	Π3.3 Χαρακτηρισμένα γλωσσικά υλικό	Αρης Βαγγελάτος	19 Δεκ 2019 12:21	
2801	Task	New	Normal	Π3.2 Αναφορά τεκμηρίωσης	Αρης Βαγγελάτος	19 Δεκ 2019 12:20	
2800	Task	New	Normal	Π3.1 Ενδιάμεση Έκθεση Προόδου	Αρης Βαγγελάτος	19 Δεκ 2019 12:20	
2798	Task	New	Normal	Π2.2. Αναφορά Τεκμηρίωσης	Αρης Βαγγελάτος	17 Δεκ 2019 15:27	
2797	Task	New	Normal	Π2.1 Περιγραφή συντακτικών σχημάτων για αναγνώριση όρων με το φωνηματικό «Κανόν»	Αρης Βαγγελάτος	17 Δεκ 2019 14:56	
2808	Task	New	Normal	Π5.4. Ιστότοπος έργου	Αρης Βαγγελάτος	18 Οκτ 2019 17:54	
2790	Task	New	Normal	ΕΕ2: Συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση εκπαιδευτικών κειμένων στο πεδίο της Γλωσσίας-Γεωγραφίας της Α' Γυμνασίου	Αρης Βαγγελάτος	09 Ιολ 2019 14:55	
2788	Feature	New	Normal	Ενόπτες Εργασίας	Αρης Βαγγελάτος	09 Ιολ 2019 14:55	
2796	Task	New	Normal	Π1.1: Κατάλογος γραμματικών φαινομένων και γλωσσικών λαθών	Αρης Βαγγελάτος	09 Ιολ 2019 11:45	
2789	Task	New	Normal	ΕΕ1: Καταγραφή και κατηγοριοποίηση των γραμματικών φαινομένων του γλωσσικού υλικού με έμφαση στα γραμματικά λάθη	Αρης Βαγγελάτος	13 Ιον 2019 11:36	

Στην υποδομή αυτή, εγγράφηκαν όλα τα μέλη της ομάδας έργου και δημιουργήθηκαν όλα τα απαραίτητα «θέματα», «δραστηριότητες», πίνακες χρονοπρογραμματισμού, κτλ. Εκεί δημιουργούνται θέματα συζήτησης, αναρτούνται τα παραδοτέα για έλεγχο, ενημερώνονται οι χρήστες για τις δραστηριότητες που πρέπει να ολοκληρωθούν, κτλ. (βλ. εικόνα παρακάτω).

Στη συνέχεια, έγινε το kick-off meeting, με συμμετοχή όλης της ομάδας έργου, στα γραφεία του ΙΤΥΕ «Διόφαντος» στην Αθήνα και σχεδιάστηκαν με λεπτομέρεια τα επόμενα βήματα. Έγινε φανερό ότι είναι

δύο οι ομάδες εργασίας με βάση την θεματική εξειδίκευση του έργου: αυτή των γλωσσολόγων/φιλολόγων και αυτή των πληροφορικών. Έκτοτε, υπάρχουν συναντήσεις, είτε θεματικές, είτε συνολικές, είτε διαζώσης, είτε μέσω τηλεδιάσκεψης, σε 15θήμερη βάση.

Task #2797

Feature #2795: Προσθήκη
Π2.1 Περιγραφή συντακτικών σχημάτων για αναγνώριση όρων με το φωνηματικό «Κανόν»

Προστέθηκε από τον Nikos Alexopoulos πριν από πάνω από 1 χρόνο. Ενημερώθηκε πριν από 3 μήνες.

Κατάσταση:	New	Εκκίνηση:	06 Νοε 2018
Προτεραιότητα:	Normal	Προθεσμία:	
Ανάθεση σε:	Αρης Βαγγελάτος	% επιτεύχθηκε:	0%
Κατηγορία:	-		
Στόχος έκδοσης:	-		

Περιγραφή

Π2.1

- ΛΕΞΙΠΑΙΓΓΙΟ-Π2.1-Deliverable-v1.6.docx - Έκδοση 1.6 παραδοτέου (656.101 KB) Αρης Βαγγελάτος, 11 Οκτ 2019 13:33
- ΛΕΞΙΠΑΙΓΓΙΟ-Π2.1-Deliverable-v1.7.pdf (924.563 KB) Αρης Βαγγελάτος, 17 Δεκ 2019 14:56

Subtasks

Σχετικά θέματα

Ιστορικό

Ενημερώθηκε από τον **Αρης Βαγγελάτος** πριν από **5 μήνες**

- Αρχείο ΛΕΞΙΠΑΙΓΓΙΟ-Π2.1-Deliverable-v1.6.docx added
- Θέμα άλλαξε από Π2.1 σε Π2.1 Περιγραφή συντακτικών σχημάτων για αναγνώριση όρων με το φωνηματικό «Κανόν»

Αγαπητοί συνάδελφοι
 Κόναμε μια πρώτη έκδοση του παραδοτέου Π2.1.
 Έχουμε παραθέσει τα πρώτα κείμενά που έχει συμμορφωθεί καθώς και κάποια ματρία που έχουν συμμορφωθεί στα Βιβλία της γενεραλίας

Θέματα

Προβολή όλων των θεμάτων
 Συντακτικά
 Ημερολόγιο
 Gantt

Παρατηρητές (8)

Νίκος Αλεξοπούλος
 Άννα Ιωάννιδου
 Αρης Βαγγελάτος
 Θεόδωρος Κόκοκος
 Μαρία Φουρντίνα
 Μόνικα Γαβριηλίδου
 Παναγιώτης Γάκης
 Χρήστος Τσαλίδης

3.Ενότητες Εργασίας και Παραδοτέα

Οι ενότητες εργασίας που υλοποιήθηκαν στο διαρρέυσαν χρονικό διάστημα από την έναρξη του έργου, είναι οι ενότητες εργασίας:

<i>α/α</i>	<i>Τίτλος Ενότητας Εργασίας</i>	<i>Υπ. Φορέας</i>	<i>Κατάσταση</i>
1	ΕΕ1: Καταγραφή και κατηγοριοποίηση των γραμματικών φαινομένων του γλωσσικού μαθήματος με έμφαση στα γραμματικά λάθη	ΙΤΥΕ «Διόφαντος»	Ολοκληρωμένη
2	ΕΕ2: Συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση εκπαιδευτικών κειμένων στο πεδίο της Γεωλογίας-Γεωγραφίας της Α΄ Γυμνασίου	Neurocom	Ολοκληρωμένη
3	ΕΕ3: Επέκταση-χαρακτηρισμός του γλωσσικού υλικού των παιχνιδιών	ΙΤΥΕ «Διόφαντος»	Σε εξέλιξη

Σε σχέση με τα παραδοτέα, έχουμε την παρακάτω κατάσταση:

<i>α/α</i>	<i>Τίτλος Παραδοτέου</i>	<i>Υπ. Φορέας</i>	<i>Κατάσταση</i>
Π1.1	Κατάλογος γραμματικών φαινομένων και γλωσσικών λαθών	ΙΤΥΕ «Διόφαντος»	Ολοκληρωμένο
Π2.1	Περιγραφή συντακτικών σχημάτων για αναγνώριση όρων με το φορμαλισμό «Κανών»	Neurocom	Ολοκληρωμένο
Π2.2	Αναφορά τεκμηρίωσης	Neurocom	Ολοκληρωμένο
Π2.3	Ταξινόμια όρων Γεωλογίας-Γεωγραφίας	Neurocom	Ολοκληρωμένο
Π3.1	Ενδιάμεση Έκθεση Προόδου	ΙΤΥΕ «Διόφαντος»	Ολοκληρωμένο (το παρόν παραδοτέο)

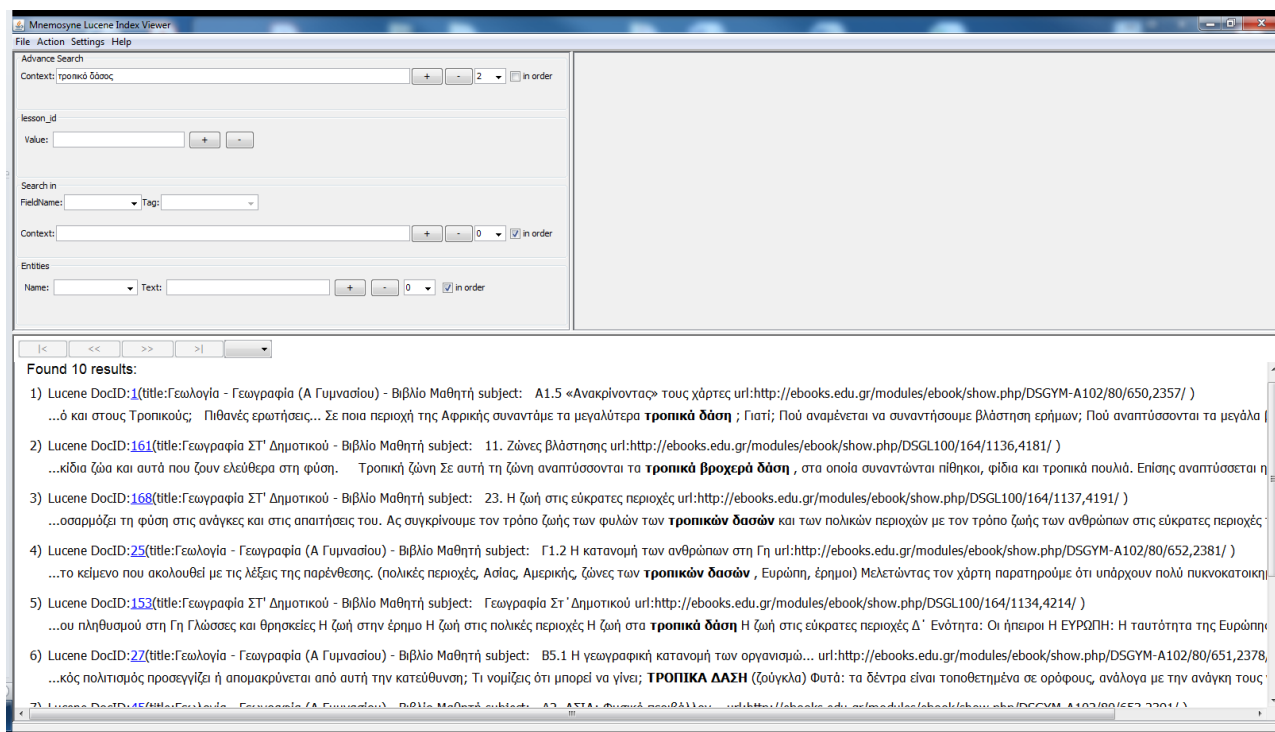
Όλα τα παραδοτέα, μαζί με τυχόν συνοδευτικά τους λογισμικά και αποτελέσματα (ορολόγια, ταξινομίες, κ.α.), είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του έργου.

4. Υποδομές λογισμικού

Στο πλαίσιο του έργου, αναπτύχθηκαν ή/και προσαρμόστηκαν μια σειρά υποδομών λογισμικού τόσο για την υποστήριξη των χρηστών όσο και για την υλοποίηση των στόχων του έργου. Στη συνέχεια περιγράφονται τα βασικά και στο παράρτημα, παρατίθενται και οι υποδομές που απαιτήθηκαν για την υλοποίηση.

Εργαλεία Υποστήριξης Χρηστών

Για την υποστήριξη των χρηστών, ειδικά στη διαδικασία αξιολόγησης / επιμέλειας των όρων, προσαρμόστηκε στις ανάγκες του έργου εφαρμογή εμφάνισης συμφραζομένων (concordance) των όρων μέσα στο Σώμα Κειμένων (ΣΚ). Η εφαρμογή δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα να αναζητήσει ένα όρο (μονολεκτικό ή πολυλεκτικό) και επιστρέφει τις εμφανίσεις του όρου με τα συμφραζόμενά του καθώς και στοιχεία για το πού βρέθηκε (αλλά και link στο βιβλίο όπου βρέθηκε) – βλ. παρακάτω σχήμα.



Στο παραπάνω παράδειγμα ο χρήστης έχει αναζητήσει τον όρο «τροπικό δάσος» και η εφαρμογή έχει επιστρέψει δέκα (10) αποτελέσματα με τα συμφραζόμενά τους. Υπάρχει ακόμα ο σύνδεσμος που αν τον ακολουθήσει ο χρήστης, ανοίγει το ψηφιακό βιβλίο που αντιστοιχεί στην εμφάνιση, που είναι αναρτημένο στο «Φωτόδεντρο» (βλ. επόμενη εικόνα). Έτσι ο χρήστης μπορεί να εκτιμήσει την χρήση του όρου, τόσο εντός μιας φράσης, όσο και στο πλαίσιο του ίδιου του βιβλίου – κεφαλαίου – παραγράφου που ανευρέθηκε.

Γεωγραφία ΣΤ Δημοτικού | ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL100/418/2819.10626/

Επικοινωνία | Educational trends | MyCS - Your subscri... | Hereticus | Internet... | Analytics Communi... | jci104713_et_repor... | School Education G... | 8 apps and tools fo... | Η πιο γεωγραφία [br... | The Conversation L...

Γεωγραφία ΣΤ Δημοτικού - Βιβλίο Μαθητή (Επιλογαίσιμo)

11. Ζώνες βλάστησης


Εύκρατη ζώνη

Στην εύκρατη ζώνη αναπτύσσονται οι εξής φυτικές διαπλάσεις: δάση από κωνοφόρα δέντρα (πεύκα, έλατα) που αποτελούν την τάιγκα. Την τάιγκα συναντάμε αμέσως μετά την τούνδρα, καθώς και σε περιοχές με μεγάλο υψόμετρο. Επίσης αναπτύσσονται δάση από φυλλοβόλα δέντρα (οξείες, βελανιδιές), η μεσογειακή βλάστηση (ελιές, αμπέλια) και λιβάδια με ξηρό κλίμα που ονομάζονται στέπες. Στη ζώνη αυτή συναντάμε μεγάλη ποικιλία ζωικών οργανισμών. Είναι τα κατοικίδια ζώα και αυτά που ζουν ελεύθερα στη φύση.


Τροπική ζώνη

Σε αυτή τη ζώνη αναπτύσσονται τα τροπικά βροχερά δάση, στα οποία συναντώνται πίθηκοι, φιδιά και τροπικά πουλιά. Επίσης αναπτύσσεται η σαβάννα, που αποτελείται από φοινίκες, κάκτους και φυλλοβόλα δέντρα με μικρά φύλλα και αγκάθια. Εδώ ζουν ελέφαντες, ζέβρες, τίγρεις, λιοντάρια κ.λπ. Ακόμη αναπτύσσεται η στέπα (όπως και στην εύκρατη ζώνη), η οποία αποτελείται από μικρούς θάμνους και μικρά δέντρα. Στις στέπες ζουν χοιροφάγα ζώα (άλογο, καμήλα), τροπικά (γάμστερ, κουνέλια), σαύρες και φιδιά.

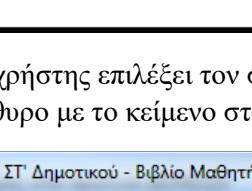
Εικόνα 11.2: Τούνδρα



Εικόνα 11.3: Βλάστηση στην εύκρατη ζώνη



Εικόνα 11.4: Σαβάννα



Στην ίδια εφαρμογή, αν ο χρήστης επιλέξει τον σύνδεσμο που υπάρχει στο αριθμητικό που χαρακτηρίζει τον όρο, ανοίγει ένα παράθυρο με το κείμενο στο οποίο περιλαμβάνεται ο όρος.

Lucene DocId:161(title:Γεωγραφία ΣΤ Δημοτικού - Βιβλίο Μαθητή subject: 11. Ζώνες βλάστησης url:http://ebooks.edu...

ανωσή **δέντρου**. Στη ρηκιστήση αυτή μπορούν να ζήσουν ταραντούξι, λυκοί, η **πολική αλεπού**, η αρκούδα, ο λαγός, αποδημητικά πουλιά κ.ά. **Εύκρατη ζώνη**

Στην **εύκρατη ζώνη** αναπτύσσονται οι εξής **φυτικές διαπλάσεις**: δάση από **κωνοφόρα δέντρα** (πέυκα, έλατα) που αποτελούν την τάιγκα. Την τάιγκα συναντάμε αμέσως μετά την τούνδρα, καθώς και σε περιοχές με **μεγάλο υψόμετρο**. Επίσης αναπτύσσονται δάση από **φυλλοβόλα δέντρα** (οξείες, βελανιδιές), η **μεσογειακή βλάστηση** (ελιές, αμπέλια) και λιβάδια με **ξηρό κλίμα** που ονομάζονται στέπες. Στη ζώνη αυτή συναντάμε **μεγάλη ποικιλία ζωικών οργανισμών**. Είναι τα **κατοικίδια ζώα** και αυτά που ζουν ελεύθερα στη φύση. **Τροπική ζώνη** Σε αυτή τη ζώνη αναπτύσσονται τα **τροπικά βροχερά δάση**, στα οποία συναντώνται πίθηκοι, φιδιά και **τροπικά πουλιά**. Επίσης αναπτύσσεται η **σαβάννα**, που αποτελείται από φοινίκες, κάκτους και **φυλλοβόλα δέντρα** με **μικρά φύλλα** και αγκάθια. Εδώ ζουν ελέφαντες, ζέβρες, τίγρεις, λιοντάρια κ.λπ. Ακόμη αναπτύσσεται η **στέπα** (όπως και στην **εύκρατη ζώνη**), η οποία αποτελείται από **μικρούς θάμνους** και **μικρά δέντρα**. Στις στέπες ζουν **χοιροφάγα ζώα** (άλογο, καμήλα), **τροπικά** (γάμστερ, κουνέλια), σαύρες και φιδιά. Ο άνθρωπος καλλιεργεί **πολλά φυτά**, για να καλύψει τις διατροφικές του ανάγκες, χρησιμοποιώντας λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Συζητήστε τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματα αυτής της χρήσης. **Γεωγραφικό γλωσσάριο** Βλάστηση: ο **τρόπος ανάπτυξης** των φυτών μιας περιοχής Βρύα: πολύ **μικρά φυτά** (μερικά τα παρατηρούμε μόνο με **μεγεθυντικό φακό**), που σχηματίζουν τάπητες και καλύπτουν βράχια, δέντρα, κεραμίδια κ.λπ. Λειχήνες: **φυτικοί οργανισμοί** που ζουν σε όλες τις περιοχές του κόσμου, αλλά κυριαρχούν σε περιοχές, όπου δεν μπορούν να επιβιώσουν άλλα φυτά, όπως στις **πολικές περιοχές** και στα πολύ **μεγάλα υψόμετρα** Πανίδα: το σύνολο των ζώων που ζουν σε μια περιοχή μια **συγκεκριμένη χρονική στιγμή** **Φυτική διάπλαση**: είδος **βλάστησης** χαρακτηριστικό μιας περιοχής Χλωρίδα: το σύνολο των **αυτοφώνων φυτών** που υπάρχουν σε μια περιοχή Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική) Χωρίζομαστε σε τρεις ομάδες, επιλέγουμε έναν μεσημβρινό και καταγράφουμε τα **είδη βλάστησης** και τα ζώα, που συναντάμε κατά το φανταστικό μας ταξίδι

Entities Clear All Tags

{ΠΟΛΥΛΕΚΤΙΚΟ}

Στο κείμενο αυτό, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να εμφανιστούν μορφοσυντακτικές πληροφορίες όπως: υποψήφιοι πολυλεκτικοί όροι, τα λήμματα και άλλες πληροφορίες (μέρος του λόγου, πτώση, κτλ).

Πρώτη έκδοση δοκιμαστικών παιχνιδιών

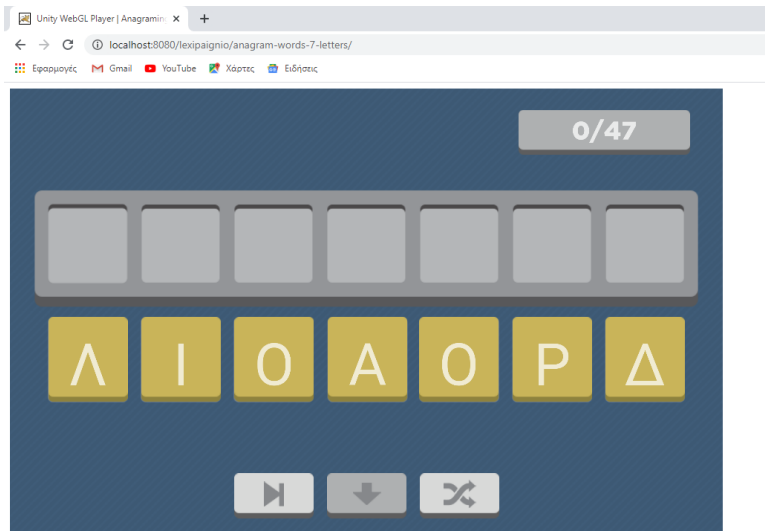
Όπως έχει περιγραφεί και στο τεχνικό παράρτημα του έργου, η μεθοδολογία που ακολουθείται στην ανάπτυξη είναι η «ευέλικτη ανάπτυξη λογισμικού» (agile development), με βάση τη «Scrum». Η μεθοδολογία αυτή ορίζει συγκεκριμένες περιόδους για την ολοκλήρωση εκδόσεων λογισμικού (6-12 μήνες), συνεπώς θα γίνουν τουλάχιστον 3 κύκλοι ανάπτυξης στη διάρκεια του έργου.

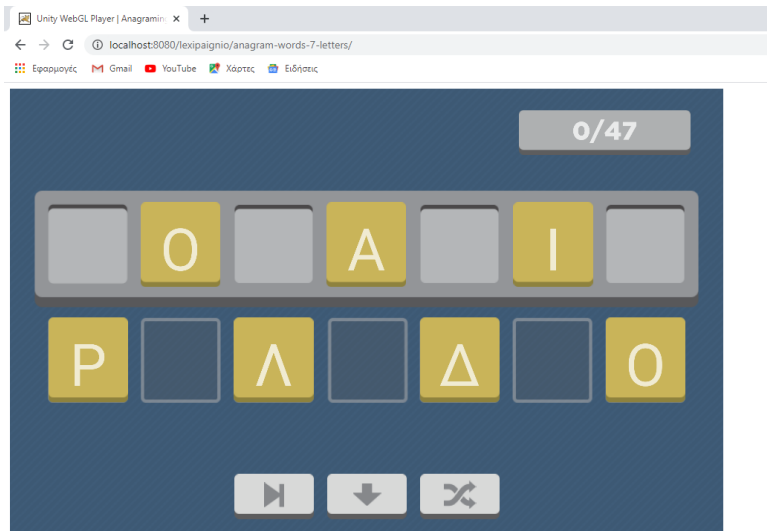
Έτσι στο πρώτο μισό της υλοποίησης του έργου, πέρα από τα υποστηρικτικά εργαλεία που περιγράφηκαν παραπάνω, αναπτύχθηκαν δοκιμαστικές εκδόσεις παιχνιδιών για να αξιολογηθεί μια σειρά από χαρακτηριστικά (ευκολία χρήσης, παιδαγωγική προσέγγιση, δυνατότητα υλοποίησης σχεδιασμού, έκταση/κάλυψη αντικειμένου, κ.α.).

Τα παιχνίδια έχουν υλοποιηθεί με τις γλωσσικές υποδομές του έργου (μορφολογικό λεξικό, θησαυρό, σώμα κειμένων Γεωγραφίας, κτλ.). Η διεπαφή χρήσης (user interface) έχει υλοποιηθεί με την πλατφόρμα unity (<https://unity.com/solutions/game>), η οποία δίνει πολλές δυνατότητες υλοποίησης δισδιάστατων αλλά και τρισδιάστατων γραφικών.

Παιχνίδι αναγραμματισμού

Στο παιχνίδι αναγραμματισμού, επιλέγεται ένας όρος με κάποια χαρακτηριστικά (π.χ. ουσιαστικό, γεωγραφικός όρος, κτλ), αναγραμματίζεται με τυχαίο τρόπο και δίνεται στο χρήστη με σκοπό αυτός να βρει το ζητούμενο όρο.





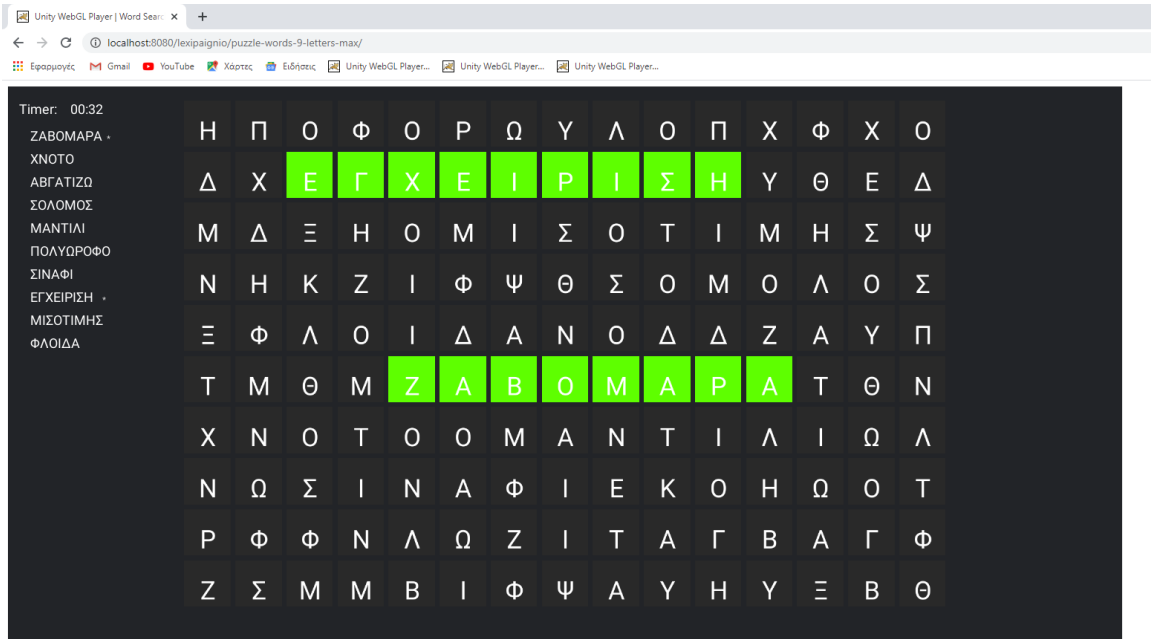
Κρεμάλα

Το κλασικό παιχνίδι κρεμάλας, που και εδώ, έχουμε τη δυνατότητα να επιλέξουμε λέξεις με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, (π.χ. ουσιαστικό, γεωγραφικός όρος, κτλ), αλλά ακόμα περισσότερο, μπορούν να επιλεγούν λέξεις στις οποίες εμφανίζονται συχνά λάθη, ώστε τα παιδιά, να εκπαιδευτούν με αυτές.



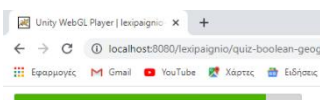
Κρυπτόλεξο

Άλλο ένα κλασικό παιχνίδι, το κρυπτόλεξο. Είναι εύκολο να παραχθούν χιλιάδες παραλλαγές, με δεδομένη την ύπαρξη των υποδομών, και με τη δυνατότητα των επιλογών (όπως αναφέρθηκαν και παραπάνω) αλλά και άλλων όπως το μήκος των λέξεων/όρων.



Άλλα παιχνίδια λέξεων

Άλλα παιχνίδια που υλοποιήθηκαν είναι απλά παιχνίδια «Σωστό – Λάθος», είτε ορθογραφίας, είτε σημασιολογίας (αν η λέξη ταιριάζει στα συμφραζόμενα, ή αν ένας όρος είναι σχετικός με μια κατηγορία, π.χ. γεωγραφική)).

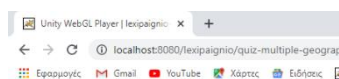


Είναι ο όρος "Υδρόσφαιρα" σχετικός με την κατηγορία "Οικολογία συστημάτων";

Λάθος

Σωστό

Σωστές απαντήσεις: 0
Λάθος απαντήσεις: 0
Βαθμολογία: 0

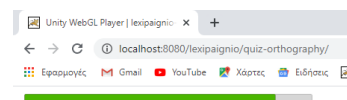


Στη θέση αυτή έχουμε τη ... , δηλαδή η μέρα είναι ίση με τη νύχτα. Η ... ορίζεται στις 23 Σεπτεμβρίου για το βόρειο ημισφαίριο και στις 21 Μαρτίου για το νότιο ημισφαίριο. Επιλέξτε τον όρο που σχετίζεται με το κείμενο.

θερινό ηλιοστάσιο

φθινοπωρινή ισημερία

Σωστές απαντήσεις: 0
Λάθος απαντήσεις: 1
Βαθμολογία: 0



Ποιά είναι η σωστή ορθογραφία;

συνδιάζω

συνδιάζω

Σωστές απαντήσεις: 0
Λάθος απαντήσεις: 0
Βαθμολογία: 0

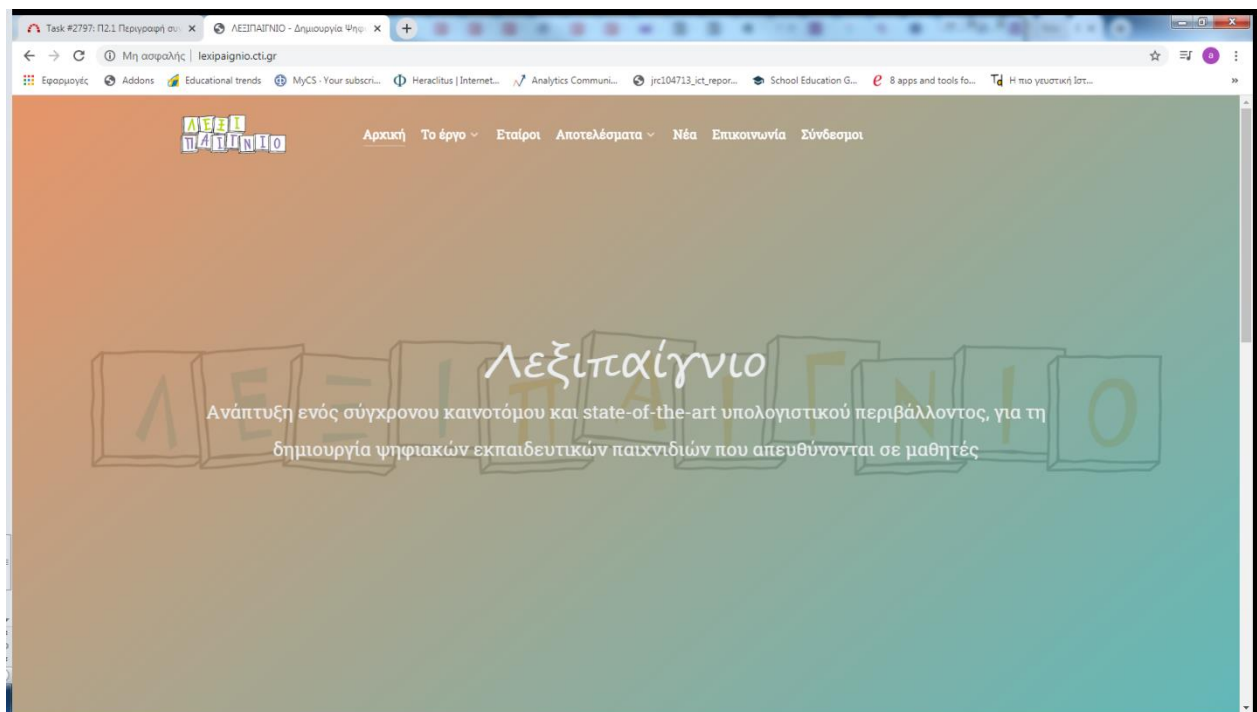
5. Υποδομές διάχυσης

Ιστοσελίδα Έργου

Λίγο μετά την έναρξη της υλοποίησης του έργου, το ΙΤΥΕ ανέλαβε την υλοποίηση του διαδικτυακού κόμβου (ιστοσελίδας) του έργου (βλ. εικόνες παρακάτω): <http://lexipaignio.cti.gr/>.

Η ιστοσελίδα αυτή, είναι πλέον το σημείο αναφοράς για τα αποτελέσματα του έργου. Εκεί έχουν αναρτηθεί όσον αφορά στο έργο:

- A) Τα σχετικά με το έργο (στόχος, αντικείμενο, ομάδα έργου),
- B) Το πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται,
- Γ) Οι φορείς που το υλοποιούν,
- Δ) Τα αποτελέσματα του έργου (Παραδοτέα, Δημοσιεύσεις, Υποδομές)
- Ε) Τρόπος Επικοινωνίας, και
- ΣΤ) Σύνδεσμοι (σχετικά συνέδρια και περιοδικά).



Task #2797: Π2.1 Περιγραφή συ... x ΛΕΞΠΑΓΝΙΟ - Δημοσούγιο Ψηφ...

Μη ασφαλής | lexipaignio.cti.gr


Εφαρμογές Addons Educational trends MyCS - Your subscri... Heraclitus | Internet... Analytics Communi... jrc104713_ct_repor... School Education G... 8 apps and tools fo... H πιο γευστική Ιστ...

Δράση ΕΣΠΑ 2014-2020: «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»

«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» (ΕΠΑνεΚ)

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΥΔ ΕΠΑνεΚ)
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους τομείς Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ)

Κωδικός Έργου	ΙΕΔΚ-05194 - Λεξipaignio
Δικαιούχος Φορέας	Neurocom Α.Ε.
Ερευνητικός Οργανισμός:	ΙΤΥΕ «Διόφαντος»
Τομέας Προτεραιότητας:	8-ΤΠΕ: Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
Περιοχή:	8.1 Τεχνολογίες Διαχείρισης Περιεχομένου και Πληροφοριών
Προτεραιότητα:	8.1.4 Ανάπτυξη προηγμένου ψηφιακού λογισμικού και καινοτόμων τεχνολογιών παιχνιδιών και τεχνικών gamification



Task #2797: Π2.1 Περιγραφή συ... x ΛΕΞΠΑΓΝΙΟ - Συνδέσμοι

Μη ασφαλής | lexipaignio.cti.gr/syndesmoi

Εφαρμογές Addons Educational trends MyCS - Your subscri... Heraclitus | Internet... Analytics Communi... jrc104713_ct_repor... School Education G... 8 apps and tools fo... H πιο γευστική Ιστ...

Συνδέσμοι

Συνέδρια

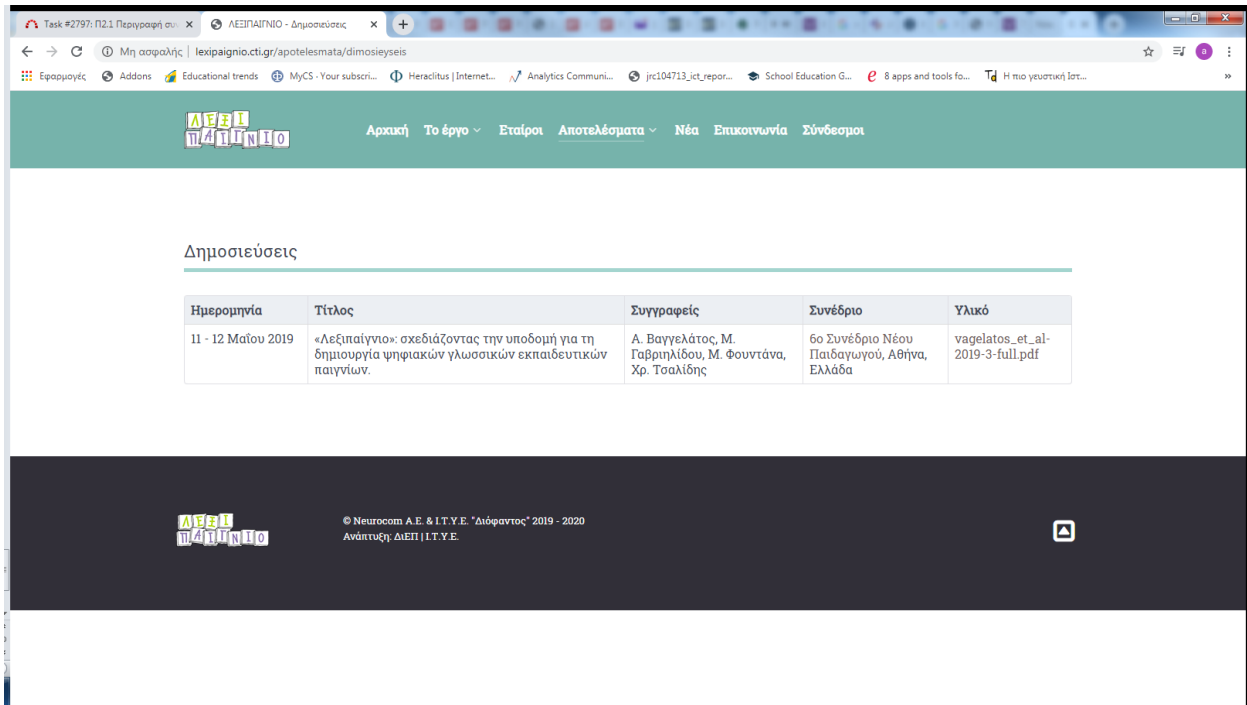
Ημερομηνία	Τίτλος	Τοποθεσία
16-18 Οκτωβρίου 2020	12th Conference on Informatics in Education – Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση	Πειραιάς, Ελλάδα
15-16 Οκτωβρίου 2020	3rd Innovative and Creative Education and Technology International Conference	Porto, Portugal
24-25 Σεπτεμβρίου 2020	Language Technologies & Digital Humanities	Ljubljana, Slovenia
24-25 Σεπτεμβρίου 2020	14th European Conference on Games Based Learning	Brighton, UK
13-18 Σεπτεμβρίου 2020	28th International Conference on Computational Linguistics (COLING 2020)	Barcelona, Spain
8-11 Σεπτεμβρίου 2020	23rd International Conference on Text, Speech & Dialogue	Brno, Czech Republic
8-11 Σεπτεμβρίου 2020	16th International Conference on Semantic Systems	Amsterdam, The Netherlands
27-30 Ιουλίου 2020	UK Cognitive Linguistics Association Conference 2020	Birmingham, UK
15 Ιουλίου 2020	14th TaLC conference (Teaching and Language Corpora)	Perpignan, France
23-25 Ιουνίου 2020	5th SwissText and 16th KONVENS	Zurich, Switzerland
15-17 Μαΐου 2020	5ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Εκπαίδευση στον 21ο αιώνα: Ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, της δημιουργικότητας και της καινοτομίας»	Αθήνα, Ελλάδα

Δημοσιεύσεις

Στο πλαίσιο του έργου, έχουν ήδη γίνει δύο παρουσιάσεις σε αντίστοιχα συνέδρια.

1. Βαγγελάτος, Α., Γαβριηλίδου, Μ., Φουντάνα, Μ. & Τσαλίδης, Χρ. (2019). «Λεξιπαίγνιο»: σχεδιάζοντας την υποδομή για τη δημιουργία ψηφιακών γλωσσικών εκπαιδευτικών παιγνίων. [Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου Νέου Παιδαγωγού](#), Αθήνα, 11 - 12 Μαΐου 2019.

2. Kokkinos, T., Gakis, P., Iordanidou, A., & Tsalidis, C. (2020). Utilizing grammar checking software within the framework of differentiated language teaching. Paper presented in [9th International Conference on Educational and Information Technology \(ICEIT 2020\)](#), February 11-13, 2020, St Anne's College, University of Oxford, United Kingdom.



The screenshot shows a web browser displaying the website 'ΛΕΞΙΠΑΙΓΝΙΟ - Δημοσιεύσεις'. The page features a navigation menu with links for 'Αρχική', 'Το έργο', 'Εταίροι', 'Αποτελέσματα', 'Νέα', 'Επικοινωνία', and 'Σύνθετοι'. Below the navigation, there is a section titled 'Δημοσιεύσεις' (Publications) containing a table with the following data:

Ημερομηνία	Τίτλος	Συγγραφείς	Συνέδριο	Υλικό
11 - 12 Μαΐου 2019	«Λεξιπαίγνιο»: σχεδιάζοντας την υποδομή για τη δημιουργία ψηφιακών γλωσσικών εκπαιδευτικών παιγνίων.	Α. Βαγγελάτος, Μ. Γαβριηλίδου, Μ. Φουντάνα, Χρ. Τσαλίδης	6ο Συνέδριο Νέου Παιδαγωγού, Αθήνα, Ελλάδα	vagelatos_et_al-2019-3-full.pdf

At the bottom of the page, there is a footer with the text: '© Neurocom A.E. & I.T.Y.E. "Διόφαντος" 2019 - 2020' and 'Ανάπτυξη: ΔΙΕΠ|I.T.Y.E.'.

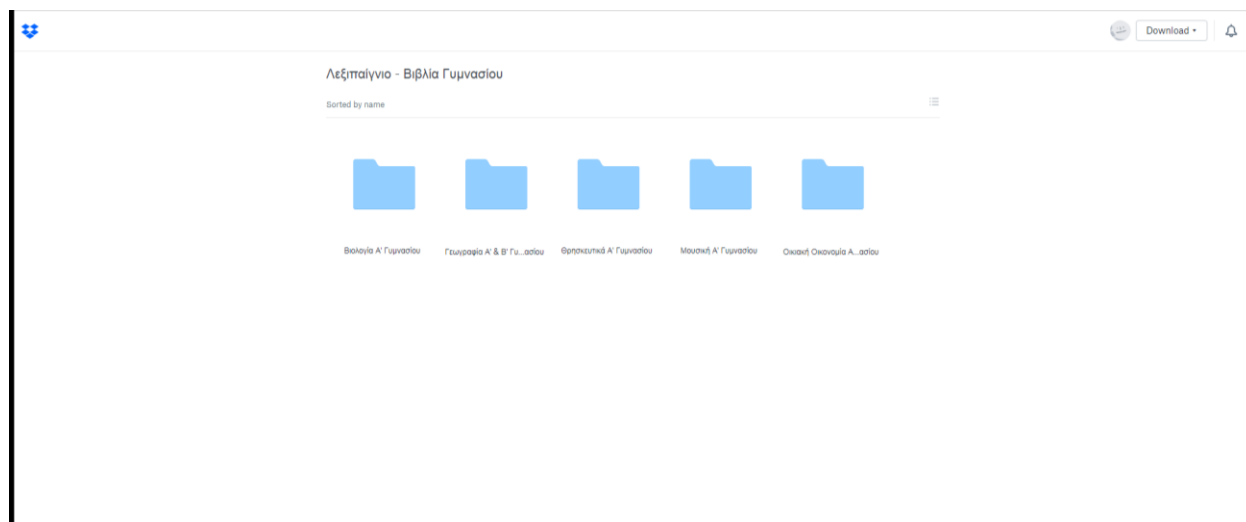
6. Γλωσσικοί Πόροι

Συγκρότηση Σώματος Κειμένων

Για τις ανάγκες του έργου στην ΕΕ2 συγκροτήθηκε σώμα εκπαιδευτικών κειμένων. Πιο συγκεκριμένα, με βάση κατά κύριο λόγο τα σχολικά βιβλία, και δευτερευόντως άλλες πηγές, συγκροτήθηκε σώμα κειμένων:

Α) Γεωγραφίας, Β) Βιολογίας, Γ) Θρησκευτικών, Δ) Μουσικής και Ε) Οικιακής Οικονομίας για την Α' Γυμνασίου.

Το υλικό, αναρτήθηκε σε κοινόχρηστο χώρο της ομάδας έργου στο «σύννεφο»¹, ώστε να υπάρχει δυνατότητα άμεσης πρόσβασης από όλους (βλέπε εικόνα που ακολουθεί).



Ειδικά για το μάθημα της Γεωγραφίας - Γεωλογίας, το οποίο αποτελεί και το δοκιμαστικό πεδίο για το έργο, αποφασίστηκε να εμπλουτιστεί το σώμα κειμένων περαιτέρω έτσι ώστε να αποτελείται από:

Α) τα σχολικά βιβλία² της Γεωγραφίας – Γεωλογίας της Α' τάξης Γυμνασίου (βιβλίο μαθητή, Τετράδιο Εργασιών και Βιβλίο Εκπαιδευτικού³),

Β) τα σχολικά βιβλία της Γεωγραφίας – Γεωλογίας της Β' τάξης Γυμνασίου (βιβλίο μαθητή, Τετράδιο Εργασιών και Βιβλίο Εκπαιδευτικού),

Γ) τα σχολικά βιβλία της Γεωγραφίας – Γεωλογίας του Δημοτικού (Ε' και ΣΤ' τάξεις), αλλά και

Δ) το ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ (αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και διαθεματικό ενιαίο πλαίσιο προγραμμάτων σπουδών) για το μάθημα της Γεωγραφίας – Γεωλογίας (Δημοτικού Γυμνασίου) και τέλος

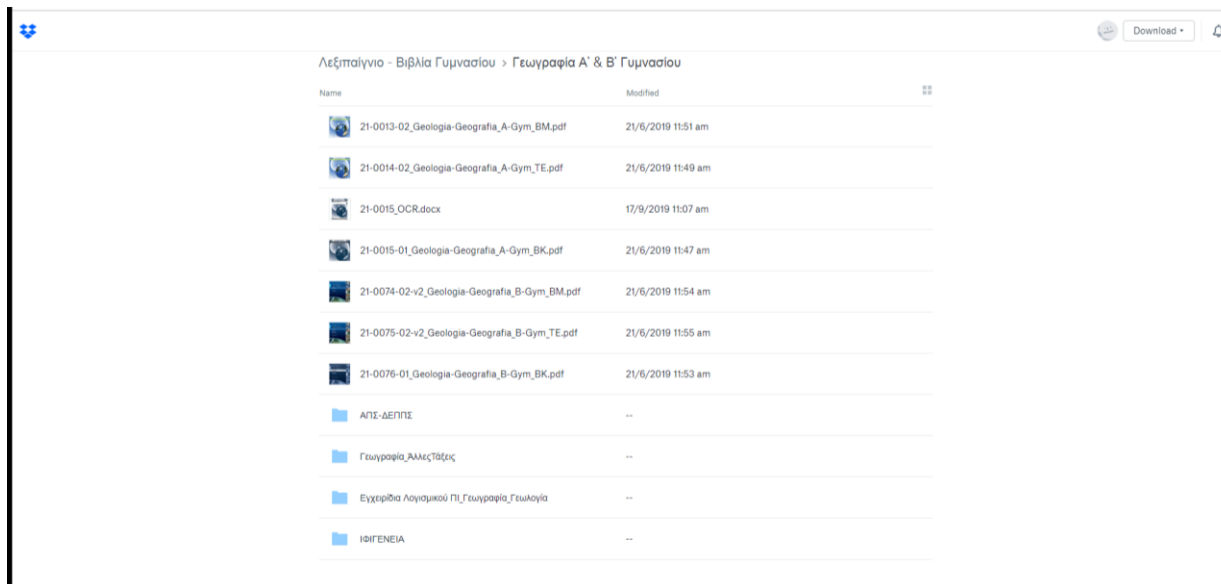
¹ https://www.dropbox.com/sh/xopdqjumfclx73c/AADGGuiF_Ge8kPAziQheYBOga?dl=0

² Να σημειωθεί εδώ, ότι την ευθύνη της ηλεκτρονικής αλλά και της έντυπης έκδοσης και διάθεσης των σχολικών βιβλίων, έχει το ΙΤΥΕ «Διόφαντος». Το σύνολο των βιβλίων της υποχρεωτικής εκπαίδευσης (σε διάφορες μορφές), μπορεί να τα βρει στον δικτυακό χώρο του Φωτόδεντρου και συγκεκριμένα στο δικτυακό χώρο <http://ebooks.edu.gr/> (Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία).

³ Το βιβλίο Εκπαιδευτικού ήταν σε η επεξεργάσιμη μορφή (εικόνα) και χρειάστηκε να περάσει από λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR) και κάποια επεξεργασία διόρθωσης λαθών, ώστε να γίνει αξιοποιήσιμο.

Ε) τα εγχειρίδια λογισμικού (ένα για μαθητές και ένα για εκπαιδευτικούς) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, για λογισμικό Γεωγραφίας που είχε αναπτυχθεί και διανεμηθεί στα σχολεία καθώς και

ΣΤ) υλικό από τον εκπαιδευτικό κόμβο “Ίφιγένεια” με κείμενα που σχετίζονται με το μάθημα αυτό (για περιγραφή του υλικού, βλέπε Παράρτημα ΙΙ).



Αναλυτικά, τα περιεχόμενα του σώματος κειμένων περιγράφονται στο Παράρτημα του παραδοτέου «Π2.2 Αναφορά Τεκμηρίωσης».

Τονίζεται τέλος, ότι ο στόχος της συγκρότησης του σώματος κειμένων είναι η αυτόματη εξαγωγή θεματικού λεξιλογίου και άλλης δομημένης κειμενικής πληροφορίας, που θα επιτρέπει τη δημιουργία παιχνιδιών και ερωτήσεων ανά θεματικό πεδίο.

Ορολογία Γεωγραφίας (Μονολεκτικοί και Πολυλεκτικοί όροι)

Για τις ανάγκες του έργου στην ΕΕ2 εντοπίστηκαν ορολόγια μονολεκτικών και πολυλεκτικών όρων της Γεωγραφίας με βάση το σώμα κειμένων που συγκροτήθηκε (βλ. προηγούμενο). Επισυνάπτονται ως ξεχωριστά αρχεία, οι μονολεκτικοί και οι Πολυλεκτικοί όροι που προέκυψαν.

Ταξινόμια Γεωγραφίας (Μονολεκτικοί και Πολυλεκτικοί όροι)

Σε σχέση με την ταξινόμια της Γεωγραφίας, αρχικά συγκροτήθηκαν οι κατηγορίες εννοιών της αρχικής ταξινόμιας (ΕΕ2):

1	Εισαγωγικές έννοιες
1.1	Χάρτες
1.1.1	Τα είδη χαρτών
1.1.2	Η ταυτότητα του χάρτη: Τίτλος και Υπόμνημα

1.1.3	Η ταυτότητα του χάρτη: Κλίμακα
1.1.4	Προσανατολισμός
1.1.5	Γεωγραφικές συντεταγμένες
2	η Γη ως ουράνιο σώμα
2.1	Το σχήμα και οι κινήσεις της Γης
2.2	Οι πόλοι, ο Ισημερινός, οι παράλληλοι κύκλοι και οι μεσημβρινοί της Γης
2.3	Οι γεωγραφικές συντεταγμένες της Γης
2.4	Ο άξονας και η περιστροφή της Γης – Ημέρα και Νύχτα
2.5	Η περιφορά της Γης – Οι εποχές
2.6	Το ηλιακό μας σύστημα
3	Φυσικό περιβάλλον
3.1	μορφή & σχήμα
3.2	θέση
3.3	Ατμόσφαιρα
3.3.1	κλίμα/καιρός
3.3.2	θερμοκρασία
3.3.3	άνεμοι
3.4	Υδρόσφαιρα
3.4.1	ποταμοί
3.4.2	λίμνες
3.4.3	θάλασσες και ωκεανοί
3.4.4	υδρογραφικό δίκτυο
3.5	Λιθόσφαιρα
3.5.1	ηφαίστεια / σεισμοί
3.5.2	φυσικές καταστροφές
3.5.3	αλλαγές στην επιφάνεια
3.5.4	βουνά
3.5.5	νησιά και παραθαλάσσιοι οικισμοί
3.5.6	πεδιάδες

3.5.7	ακτές
3.5.8	ηλικία της Γης
3.5.9	το εσωτερικό της Γης
3.6	Βιόσφαιρα
3.6.1	χλωρίδα / πανίδα
3.6.2	οικοσυστήματα
3.6.3	γεωγραφική κατανομή των οργανισμών
4	Ανθρωπογενές περιβάλλον
4.1	Πληθυσμός-πόλεις
4.1.1	πληθυσμός
4.1.2	μεγάλα αστικά κέντρα
4.1.3	πόλεις
4.1.4	κράτη
4.1.5	αξιοθέατα/μνημεία
4.2	Φυσικοί και ανθρώπινοι πόροι
4.2.1	διοικητική διαίρεση
4.2.2	Γλώσσες και θρησκείες
4.2.3	Πρωτογενής τομέας
4.2.3.1	αγροτική παραγωγή
4.2.3.2	δασοκομία
4.2.3.3	κτηνοτροφία / αλιεία
4.2.3.4	υδατοκαλλιέργειες
4.2.4	Δευτερογενής τομέας
4.2.4.1	βιομηχανία & βιοτεχνία
4.2.4.2	εξόρυξη/κατασκευές
4.2.4.3	παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας
4.2.5	Τριτογενής τομέας
4.2.5.1	εμπόριο
4.2.5.2	τουρισμός

4.2.5.3	μεταφορές, επικοινωνίες και άλλες υπηρεσίες
4.3	σύγχρονα προβλήματα
5	Ήπειροι
5.1	Η ΕΥΡΩΠΗ
5.2	ΑΣΙΑ
5.3	ΑΦΡΙΚΗ
5.4	ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ
5.5	ΝΟΤΙΑ ΑΜΕΡΙΚΗ
5.6	ΩΚΕΑΝΙΑ
5.7	Ανταρκτική
6	Η Γη ως χώρος ζωής του ανθρώπου
6.1	Η ζωή στην έρημο
6.2	Η ζωή στις πολικές περιοχές
6.3	Η ζωή στα τροπικά δάση
6.4	Η ζωή στις εύκρατες περιοχές

Στη συνέχεια, εντάχθηκαν στις παραπάνω κατηγορίες, οι όροι της ταξινόμιας που προέκυψαν στα προηγούμενα (μονολεκτικοί και πολυλεκτικοί όροι).

Ευρετήριο Όρων Σχολικών Βιβλίων Γεωγραφίας

Ως επιπλέον των περιγεγραμμένων παραδοτέων, προέκυψε η παραγωγή ενός ευρετηρίου όρων (index) για τα βιβλία της Γεωγραφίας που αναλύθηκαν στην ΕΕ2.

Έτσι έχουμε:

Ευρετήριο για το βιβλίο της Γεωγραφίας Ε' Δημοτικού:

Γεωγραφία Ε' Δημοτικού - Βιβλίο

Αρχείο | C:/Users/vagelat/Desktop/New%20folder/Γεωγραφία%20Ε'%20Δημοτικού%20-%20Βιβλίο%20Μαθητή%20-%20ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ%20ΟΡΓΩΝ.html

Εφαρμογές Addons Educational trends MyCS - Your subscri... Heraclitus | Internet... Analytics Communi... jrc104713_ict_repor... School Education G... 8 apps and tools fo... H mio γεωστική Ιστ...

Ευρετήριο

A	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑ Κεφ.: 21
ΑΒΑΤΟ Κεφ.: 9	ΚΑΤΑΣΤΡΕΠΤΙΚΟΣ ΣΕΙΣΜΟΣ Κεφ.: 26, 27
ΑΒΙΟΤΙΚΟΣ Κεφ.: 24	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ Κεφ.: 18, 27
ΑΒΙΟΤΙΚΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟ Κεφ.: 24	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΩΚΕΑΝΙΟΣ ΚΥΜΑ Κεφ.: 27
ΑΓΓΛΙΑ Κεφ.: 42	ΚΑΤΑΤΑΣΣΩ Κεφ.: 12
ΑΓΓΕΛΑΔΑ Κεφ.: 37	ΚΑΤΑΦΥΓΤΟ Κεφ.: 20, 22, 6
ΑΓΙΟΙ ΤΟΠΟΣ Κεφ.: 2	ΚΑΤΕΡΙΝΗ Κεφ.: 41
ΑΓΙΟΣ ΟΡΟΣ Κεφ.: 34, 8	ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΣ Κεφ.: 22
ΑΓΝΟΣ ΜΕΛΙ Κεφ.: 37	ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΣ ΖΩΟ Κεφ.: 22
ΑΓΟΝΟΣ Κεφ.: 11	ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ Κεφ.: 29
ΑΓΡΙΝΙΟ Κεφ.: 35	ΚΑΤΟΙΚΟΣ Κεφ.: 10, 11, 12, 15, 20, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 37, 3, 43, 5, 9
ΑΓΡΙΟΓΑΤΑ Κεφ.: 22	ΚΑΤΟΙΚΩ Κεφ.: 11, 30, 6
ΑΓΡΙΟΚΟΥΜΑΡΙΑ Κεφ.: 38	ΚΑΥΣΩΝΑΣ Κεφ.: 18
ΑΓΡΙΟΚΡΑΝΙΕΣ Κεφ.: 38	ΚΑΦΕ ΑΡΚΟΥΔΑ Κεφ.: 22
ΑΓΡΙΟΛΟΥΔΟΥΔΟ Κεφ.: 23, 38	ΚΑΦΗΡΕΑΣ

Ευρετήριο για το βιβλίο της Γεωγραφίας ΣΤ' Δημοτικού:

Γεωγραφία ΣΤ' Δημοτικού - Βιβλίο

Αρχείο | C:/Users/vagelat/Desktop/New%20folder/Γεωγραφία%20ΣΤ'%20Δημοτικού%20-%20Βιβλίο%20Μαθητή%20-%20ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ%20ΟΡΓΩΝ.html

Εφαρμογές Addons Educational trends MyCS - Your subscri... Heraclitus | Internet... Analytics Communi... jrc104713_ict_repor... School Education G... 8 apps and tools fo... H mio γεωστική Ιστ...

Ευρετήριο

A	ΚΕΪΑΝΗ Κεφ.: 35
ΑΒΟΡΙΓΙΝΕΣ Κεφ.: 45	ΚΛΙΜΑΝΤΖΑΡΟ Κεφ.: 37
ΑΓΓΛΙΑ Κεφ.: 26, 30, 33, 37, 45	ΚΙΝΑ Κεφ.: 15, 30, 34, 35
ΑΓΓΛΙΚΗ Κεφ.: 40, 45	ΚΙΝΕΖΙΚΟΣ Κεφ.: 36
ΑΓΓΛΙΚΟΣ Κεφ.: 2, 45	ΚΙΝΕΖΟΣ Κεφ.: 36, 6
ΑΓΓΛΟΣ Κεφ.: 2, 38, 40, 44	ΚΙΡΓΙΣΤΑΝ Κεφ.: 35
ΑΓΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Κεφ.: 5	ΚΙΤΡΙΝΟ ΠΟΤΑΜΟΣ Κεφ.: 15
ΑΓΙΟΣ ΛΑΥΡΕΝΤΙΟΣ Κεφ.: 39	ΚΛΙΜΑ Κεφ.: 10, 11, 23, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 41, 42, 44, 45
ΑΓΟΝΟΣ Κεφ.: 37	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ Κεφ.: 10, 11, 16, 18, 19, 22, 23, 26, 27, 28, 36, 38, 41, 42, 7
ΑΓΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗ Κεφ.: 37	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΑΛΛΑΓΗ Κεφ.: 16
ΑΓΡΙΕΛΙΑ Κεφ.: 15	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΦΟΡΑ Κεφ.: 42
ΑΓΡΙΟΥΡΟΥΝΟ Κεφ.: 22	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΖΩΝΗ Κεφ.: 10, 11, 18, 27, 28, 7
ΑΓΡΟΤΗΣ Κεφ.: 43	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΥΝΘΗΚΗ Κεφ.: 19, 22, 26, 36
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ Κεφ.: 14, 26	ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ Κεφ.: 27
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ Κεφ.: 14, 26	ΚΛΙΣΗ

Ευρετήριο για το βιβλίο της Γεωλογίας - Γεωγραφίας Α' Γυμνασίου:

Ευρετήριο	
A	Κεφ.: Δ1
ΑΒΟΡΙΓΙΝΕΣ	ΚΕΡΚΥΡΑ
Κεφ.: Δ5	Κεφ.: Γ2
ΑΒΟΡΙΓΙΝΩΝ	ΚΙΝΑ
Κεφ.: Δ5	Κεφ.: Β2, Β4.4, Α1, Β3.5, Γ1.1, Δ2
ΑΒΥΣΣΙΚΟΣ	ΚΙΝΕΖΙΚΟΣ
Κεφ.: Β3.2	Κεφ.: Β3.3, Β3.5, Γ1.6
ΑΒΥΣΣΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΚΙΝΕΖΟΣ
Κεφ.: Β3.2	Κεφ.: Β4.4, Β3.3
ΑΒΥΣΣΙΚΟΣ ΠΕΔΙΑΔΑ	ΚΙΟΤΟ
Κεφ.: Β3.2	Κεφ.: Γ2.1
ΑΒΥΣΣΟΣ	ΚΙΡΙΜΙΠΑΤΙ
Κεφ.: Β3.2	Κεφ.: Β3.3, Δ5
ΑΓΓΛΙΚΑ	ΚΑΙΜΑ
Κεφ.: Γ1.6	Κεφ.: Β2, Β4, Β4.4, Β5.1, Α1.2, Β1.2, Β2.2, Β3.2, Β3.3, Β3.7, Δ1, Δ4, Δ5
ΑΓΓΛΙΚΗ	ΚΑΙΜΑ ΥΨΟΣ
Κεφ.: Γ1.6, Δ5	Κεφ.: Β4.4
ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	ΚΑΙΜΑΚΑ
Κεφ.: Γ1.6	Κεφ.: Α1.3, Α1.4, Α1.5, Β4.4
ΑΓΓΛΟΣ	ΚΑΙΜΑΚΑ ΡΙΧΤΕΡ
Κεφ.: Δ2, Δ5, Δ6	Κεφ.: Β4.4
ΑΓΓΕΛΗ	ΚΑΙΜΑΤΙΚΟΣ
Κεφ.: Δ1	Κεφ.: Α1.5, Β5.1, Α1.2, Β2.2, Δ1, Δ7
ΑΓΙΟΣ ΤΡΙΑΔΑ	ΚΑΙΜΑΤΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗ
Κεφ.: Α1.3	Κεφ.: Β2.2
ΑΓΟΝΟΣ	ΚΑΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΥΝΘΗΚΗ
Κεφ.: Β4.4, Β3.6, Β3.7, Γ1.1	Κεφ.: Α1.5, Α1.2
ΑΓΟΝΟΣ ΕΛΑΦΟΣ	ΚΑΙΜΑΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ
Κεφ.: Β4.4	Κεφ.: Β5.1, Β2.2

Ευρετήριο για το βιβλίο της Γεωλογίας - Γεωγραφίας Β' Γυμνασίου:

Ευρετήριο	
A	ΚΑΤΑΡΡΕΩ
ΑΒΑΘΗΣ	Κεφ.: 45
Κεφ.: 12, 13	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΚΟ
ΑΒΑΘΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑ	Κεφ.: 20
Κεφ.: 12, 13	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΠΡΟΪΟΝ
ΑΓΓΛΙΑ	Κεφ.: 44
Κεφ.: 33, 46	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΟΪΟΝ
ΑΓΓΛΙΚΑ	Κεφ.: 44
Κεφ.: 32	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΣ ΔΙΚΤΥΟ
ΑΓΓΛΙΚΗ	Κεφ.: 27, 5
Κεφ.: 32	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΒΙΟΤΟΠΟΣ
ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	Κεφ.: 33
Κεφ.: 32	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΛΑΣΟΣ
ΑΓΓΛΟΣ	Κεφ.: 19
Κεφ.: 12, 45	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΔΡΟΜΟΣ
ΑΓΕΛΑΔΑ	Κεφ.: 17
Κεφ.: 17, 39, 40	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΥΠΟΔΟΜΗ
ΑΓΙΑ- ΟΡΟΣ	Κεφ.: 17
Κεφ.: 28	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ
ΑΓΙΑ- ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗ	Κεφ.: 10, 19, 26, 32
Κεφ.: 33	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑ
ΑΓΙΟΣ ΑΧΙΛΛΕΙΟΣ	Κεφ.: 19
Κεφ.: 36	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ
ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ	Κεφ.: 26, 32
Κεφ.: 10	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΤΣΟΥΝΑΜΙ
ΑΓΙΟΣ ΜΑΡΙΝΟΣ	Κεφ.: 10
Κεφ.: 45, 5	ΚΑΤΑΤΑΣΣΩ
ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Κεφ.: 11, 3, 36, 37, 46
Κεφ.: 28	ΚΑΤΑΥΛΙΣΜΟΣ

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Στο παράρτημα αυτό, περιγράφεται συνολικά το λογισμικό που έχει αναπτυχθεί ή/και προσαρμοστεί για τις ανάγκες του έργου.

Πιο συγκεκριμένα, διαθέσιμα για κάθε ενδιαφερόμενο (στο τέλος του έργου θα αναρτηθούν με άδειες Ελεύθερου Λογισμικού/Λογισμικού Ανοικτού κώδικα σε αποθετήριο πηγαίου κώδικα - GitHub⁴ ή/και OpenHub⁵) είναι τα ακόλουθα, σε εξέλιξη ακόμα, εργαλεία και προγράμματα:

Lexipaignio

Στον φάκελο Lexipaignio_v1.zip βρίσκεται το project και τον κώδικα για το Lexipaignio. Εκεί βρίσκονται όλα τα απαραίτητα αρχεία με πηγαίο κώδικα, κανόνες, αρχεία ΣΚ, κ.α. που απαιτούνται για να λειτουργούν οι υποδομές (για παράδειγμα στο φάκελο rules υπάρχει η περιγραφή των κανόνων που αναπτύχθηκαν (βλέπε EE2).

Απαραίτητη προϋπόθεση για να τρέξουν οι αναλύσεις του project είναι να γίνει εγκατάσταση του Java 8 JDK⁶. Τα εκτελέσιμα αρχεία βρίσκονται μέσα στον φάκελο bin και έχουν καταλήψεις *.bat. Αρχικά θα πρέπει να γίνει unzip το αρχείο Lexipaignio_v1.zip σε ένα φάκελο στον δίσκο του μηχανήματος και στην συνέχεια θα πρέπει να αλλαχθούν τα paths στις 3 μεταβλητές MHOME, PHOME και JAVA σε όλα τα bat αρχεία ώστε αυτά να είναι πλέον σε θέση να τρέξουν. Οι μεταβλητές αυτές δηλώνουν τα εξής:

- **MHOME**: το path του φακέλου που βρίσκεται στο δίσκο η υποδομή της πλατφόρμας Mnemosyne
- **PHOME**: το path του φακέλου που βρίσκεται στο δίσκο το project
- **JAVA**: το path του φακέλου που βρίσκεται στο δίσκο το εκτελέσιμο αρχείο της Java

Να αναφέρουμε ότι πριν τρέξει μια ανάλυση θα πρέπει να έχουν δημιουργηθεί τα λεξικά των κανόνων τρέχοντας το αρχείο runMkRules.bat και τα υπόλοιπα binary λεξικά μέσω των αρχείων runMkTerms.bat και runMkTermsExtract.bat. Στην συνέχεια μπορούν να τρέχουν τα αρχεία των αναλύσεων που αρχίζουν με “runAnalysis” στο όνομα.

Ενδεικτικά να αναφέρουμε τις παρακάτω αναλύσεις που τρέχουν στο project σε σχέση με τα bat αρχεία από τα οποία τρέχουν:

- **runAnalysisExtractMultiLemmaDisk.bat**: Η συγκεκριμένη ανάλυση εξάγει μορφοσυντακτικές πληροφορίες όπως: υποψήφιοι πολυλεκτικοί όροι, τα λήμματα και άλλες πληροφορίες (μέρος του λόγου, πτώση, κτλ) για τα txt κείμενα που βρίσκονται στον φάκελο data/input του project σε xml αρχεία που αποθηκεύονται στον φάκελο analysis/data/input/tmp.
- **runAnalysisExtractMultiLemmaDB.bat**: : Η συγκεκριμένη ανάλυση εξάγει επίσης μορφοσυντακτικές πληροφορίες όπως η ανάλυση που τρέχει από το αρχείο runAnalysisExtractMultiLemmaDisk.bat σε xml αρχεία που αποθηκεύονται στον φάκελο analysis/xmlfiles. Η διαφορά σε αυτήν την ανάλυση είναι ότι τα κείμενα τα διαβάζει από μαθήματα - ebooks⁷ που είναι κατεβασμένα και αποθηκευμένα σε μια βάση δεδομένων (ΒΔ). Το configuration αρχείο /bin/config/lexipaignio.xml του project περιέχει το query που τρέχει στη ΒΔ

⁴ <https://github.com/open-source>

⁵ <https://www.openhub.net/explore/projects>

⁶ <https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk8-downloads.html>

⁷ <http://ebooks.edu.gr/>

και τις μεταβλητές των credentials της ΒΔ που θα πρέπει να συμπληρωθούν με τις σωστές τιμές. Επιπλέον δημιουργεί το Lucene⁸ index στο φάκελο analysis/lucene/db με όλη την πληροφορία για χρήση από την εφαρμογή του concordance που περιγράφεται στην ενότητα «Υποδομές λογισμικού/Εργαλεία Υποστήριξης Χρηστών» του παρόντος παραδοτέου.

- **runAnalysisMorphoLemmaTag.bat:** Η συγκεκριμένη ανάλυση παίρνει ως είσοδο το xml αρχείο data/input/input_text_morpho.xml και εξάγει μορφοσυντακτικές πληροφορίες για το κείμενο του 2^{ου} xml element με όνομα “field” στο xml αρχείο analysis/disk/input/DOC_0.xml. Επιπλέον εντοπίζει και αφαιρεί από το κείμενο τα λεκτικά που έχουν συμφωνία με τα μέρη του λόγου που δίνονται(τουλάχιστον ένα) στο 3^ο, 4^ο και 5^ο xml element με όνομα “field”. Τα λεκτικά που αφαιρούνται δίνονται μαζί με τα λήμματά τους στο element “\$entity/annotation” του output xml αρχείου και στο element “\$property/entry[name=“REPLACED_TEXT ”]” δίνεται το κείμενο με κενά στις θέσεις τους.

Μέρη του Λόγου

Οι τιμές για τα μέρη του λόγου που αναγνωρίζει η πλατφόρμα Mnemosyne δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

⁸ <https://lucene.apache.org/>

Μέρος του Λόγου	Τιμή
Αιτιατική	ACC
Ενεργητική_φωνή	ACT
Επίθετο	ADJ
Επίρρημα	ADV
Αόριστος	AOR
Άρθρο	ART
Μεγεθυντικό	AUGM
α'πρόσωπο	A_P
β'πρόσωπο	B_P
Ασθενής_τύπος	CLIT
Συγκριτικός	COMP
Σύνδεσμος	CONJ
γ'πρόσωπο	C_P
Δοτική	DAT
Διαλεκτικός_τύπος	DIALECT
Υποκοριστικό	DIM
Θηλυκό	FEM
επίσημοι_μορφ.τύποι	FORMAL
Γενική	GEN
Προστακτική	IMPERAT
Παρατατικός	IMPERF
απρόσωπο	IMPERS
Οριστική	IND
Ακλιτο	INDEC
Απαρέμφατο	INF
ανεπίσημοι_μορφ.τύποι	INFORMAL

ανεπίσημος_ενικός	INFORMAL_SING
Επιφώνημα	INTERJ
μόνο_σε_φράση	IN_PHRASE
λόγιο_ύφος(ως_προς_την_κλίση)	LEARNED
Λογοτεχνικό	LIT
Αρσενικό	MASC
Ουσιαστικό	N
Ουδέτερο	NEUT
Ονομαστική	NOM
όχι_παραθετικά	NO_COMP_SUP
Αριθμητικό	NUM
παρωχημένο(για_καταλήξεις_καθαρεύουσας)	OLDFASH
Παλιά_γραφή	OLDSPELL
Προφορικός_λόγος	ORAL
Μετοχή	PART
Μόριο	PARTICLE
Παθητική_φωνή	PASS
Παρακείμενος	PERF
Πληθυντικός	PLUR
λαϊκότροπο	POPUL
Πρόθεση	PREP
Ενεστώτας	PRES
Αντωνυμία	PRON
Σπάνιο	RARE
σπάνιο_ενεργητικό	RARE_ACT

σπάνιο_θηλυκό	RARE_FEM
σπάνιες_γενικές	RARE_GEN
σπάνια_γεν.πληθ.	RARE_GEN_PLUR
σπάνιο_αρσενικό	RARE_MASC
σπάνιο_ουδέτερο	RARE_NEUT
σπάνιο_παθητικό	RARE_PASS
σπάνιος_πληθυντικός	RARE_PLUR
σπάνιος_ενικός	RARE_SING
σπάνια_κλητική	RARE_VOC
Δασεία	ROUGHT
Ενικός	SING
Υποτακτική	SUBJ
Υπερθετικός	SUP
Άγνωστο	UNK
Ρήμα	V
Κλητική	VOC

Mnemosyne

Στον φάκελο Mnemosyne_lexiraaignio_V1.zip είναι όλη η υποδομή της πλατφόρμας επεξεργασίας φυσικής γλώσσας Mnemosyne που αποτελεί τη βάση ανάπτυξης των γλωσσικών πόρων. Εκεί μέσα είναι όλα τα απαραίτητα αρχεία, όπως για παράδειγμα:

α) Στον φάκελο mnemosyne_software/db είναι η βάση της mysql με τα ebooks – βιβλία γεωγραφίας που αποτελούν το Σώμα Κειμένων που σχηματίστηκε,

β) Στον φάκελο mnemosyne_software/eclipse_ide_plugins είναι τα plugins που μπορεί κάποιος να φορτώσει στο Eclipse⁹ για να τρέχει το project μέσα απο το Eclipse IDE (περιλαμβάνονται οδηγίες για το installation).

Το Mnemosyne IDE παρέχεται στους χρήστες ως ένα σύνολο από plugins του Eclipse IDE που καλύπτουν επαρκώς τη λειτουργικότητα της πλατφόρμας του Mnemosyne. Με την ενσωμάτωση αυτών των plugins στο Eclipse οι χρήστες πλέον έχουν στην διάθεσή τους ένα ολοκληρωμένο desktop περιβάλλον ανάπτυξης

⁹ <https://www.eclipse.org/>

έργων (projects) επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (Natural Language Processing - NLP) που κάνει χρήση των δυνατοτήτων της πλατφόρμας Mnemosyne. Εδώ¹⁰ οι χρήστες μπορούν να βρουν γενικές οδηγίες για το πώς φορτώνονται τα plugins του Eclipse IDE.

¹⁰ https://wiki.eclipse.org/FAQ_How_do_I_install_new_plug-ins%3F