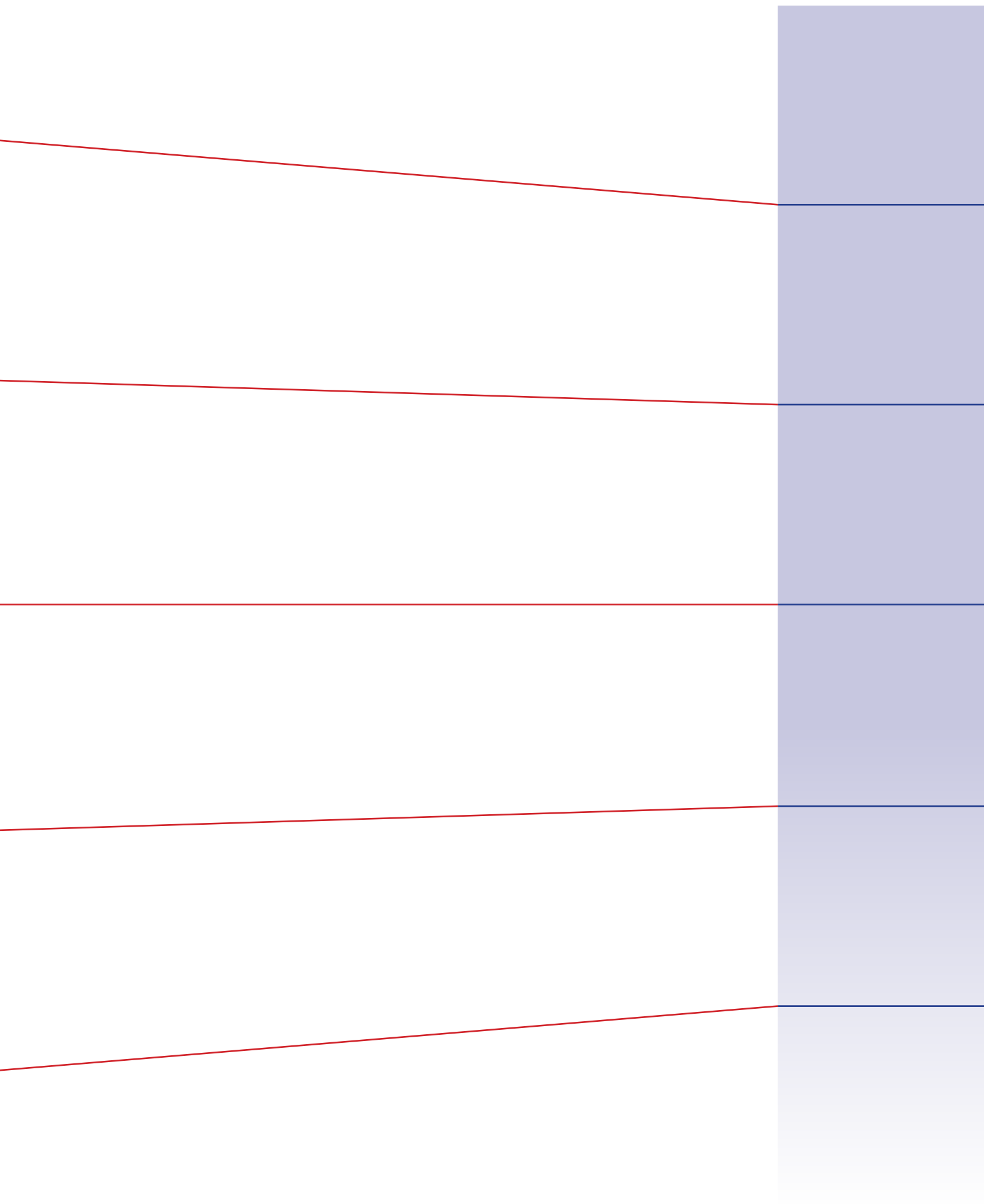






σημείωμα
διευθυντή
Σ:4-5

ένας χρόνος
σε αριθμούς
Σ:6-7

έρευνα | καινοτομία |
αντίκτυπος στην κοινωνία
Σ:8-23

νέα έργα
Σ:24-25

βιβλία | εκδόσεις
Σ:26-27

δράσεις προβολής και επικοινωνίας
Σ:28-35

διακρίσεις
Σ:36-37

οι άνθρωποί μας
στο προσκήνιο
Σ:38-39

εκπαίδευση
Σ:40-41

υποδομές
Σ:42-47

Σχεδιάζοντας το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης



Δρ. Βασίλης Κατσούρος
Διευθυντής ΙΕΛ

Το 2025, το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (ΙΕΛ) έκανε ένα αποφασιστικό βήμα προόδου, αξιοποιώντας τα θεμέλια που τέθηκαν τα προηγούμενα χρόνια για τη διαμόρφωση ενός ευρύτερου οράματος ευρωπαϊκής πρωτοπορίας στις γλωσσικές τεχνολογίες και την τεχνητή νοημοσύνη. Με αφετηρία την επιτυχία του Meltemi, διευρύνουμε την οικογένεια των ανοιχτών ελληνικών Μεγάλων Γλωσσικών Μοντέλων (LLMs) με το Krikri, το οποίο παρουσιάσαμε στις 9 Φεβρουαρίου 2025, με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Ελληνικής Γλώσσας. Σχεδιασμένο για να προωθήσει την έρευνα αιχμής στην ΤΝ για την ελληνική γλώσσα, παραμένοντας παράλληλα πλήρως ανοιχτό και προσβάσιμο, το Krikri αποτέλεσε ένα ακόμη σημαντικό ορόσημο στη δέσμευσή μας να διασφαλίσουμε την ισχυρή παρουσία της ελληνικής γλώσσας και του πολιτισμού στο διαρκώς εξελισσόμενο τοπίο της ΤΝ.

Οι προσπάθειές μας επεκτάθηκαν πέρα από τη σύγχρονη κοινή νεοελληνική, περιλαμβάνοντας διαλέκτους, τοπικές ποικιλίες και μειονοτικές γλώσσες, διασφαλίζοντας ότι η γλωσσική ποικιλομορφία παραμένει αναπόσπαστο μέρος του ψηφιακού μετασχηματισμού. Μέσα από νέους γλωσσικούς πόρους καθώς και νέα μοντέλα ΤΝ, συμβάλλουμε στη διατήρηση της πολύτιμης γλωσσικής μας κληρονομιάς και την καθιστούμε προσβάσιμη στις μελλοντικές γενιές ερευνητών και πολιτών.

Το 2025 αποτέλεσε επίσης χρονιά-σταθμό για τη συμμετοχή της Ελλάδας στο ευρωπαϊκό οικοσύστημα της ΤΝ. Μέσω του κεντρικού μας ρόλου στον Κοινό Ευρωπαϊκό Χώρο Γλωσσικών Δεδομένων (LDS), της ενεργού συμμετοχής μας στο ALT-EDIC, αλλά και της παρουσίας μας σε στρατηγικές πρωτοβουλίες όπως τα έργα LLMs4EU και ALT-EDIC4EU, το ΙΕΛ συμβάλλει στη θεμελίωση του οικοσυστήματος γλωσσικών τεχνολογιών της Ευρώπης. Παράλληλα, η έναρξη του Φάρου (Pharos), του Ελληνικού Εργοστασίου ΤΝ (Greek AI Factory), τοποθέτησε την Ελλάδα ανάμεσα στους πρωτοπόρους της ΤΝ στην Ευρώπη, με το ΙΕΛ να ηγείται του τομέα της Γλώσσας και του Πολιτισμού, προωθώντας τις ελληνικές γλωσσικές τεχνολογίες και υπηρεσίες.

Η πολιτιστική κληρονομιά παρέμεινε κεντρικός πυλώνας της αποστολής μας. Το 2025, το ΙΕΛ συντόνισε και συμμετείχε σε έργα που αναδεικνύουν πώς η τεχνητή νοημοσύνη, τα ψηφιακά δίδυμα, οι χωρικές τεχνολογίες, η ρομποτική και οι εμπειρίες εμβύθισης μπορούν να μετασχηματίσουν τον τρόπο με τον οποίο τεκμηριώνουμε, μελετάμε, διατηρούμε και βιώνουμε την πολιτιστική κληρονομιά. Η επιτυχής ολοκλήρωση του έργου PREMIERE, το οποίο αναγνωρίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως «Ιστορία Επιτυχίας» (Success Story), σε συνδυασμό με νέες πρωτοβουλίες στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Συνεργατικού Νέφους για την Πολιτιστική Κληρονομιά (ECCCH), υπογραμμίζουν την ολοένα σημαντικότερη συμβολή του ΙΕΛ στη σύνδεση της τεχνολογίας με τις ανθρωπιστικές επιστήμες και την κοινωνία.

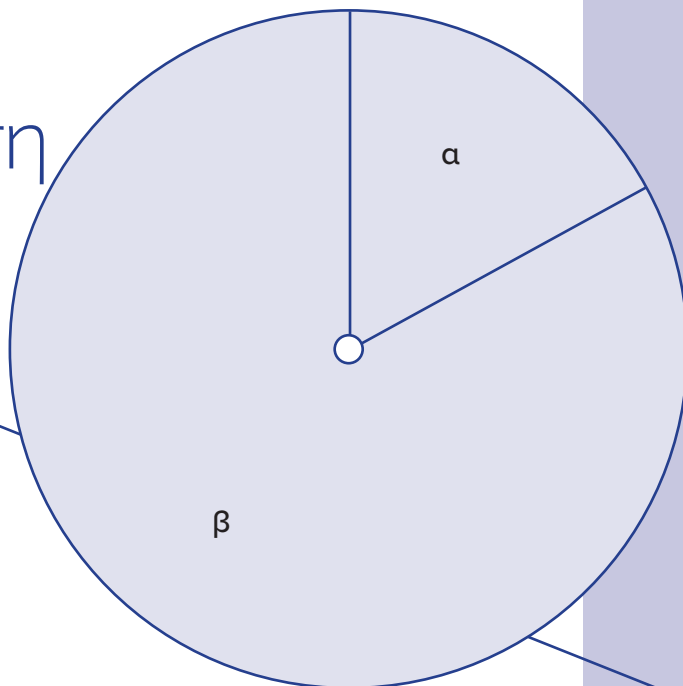
Το ΙΕΛ συνέχισε επίσης να αναδεικνύει την κοινωνική αξία της ΤΝ μέσα από εφαρμογές στην εκπαίδευση, την επιστήμη, τη δημόσια διοίκηση και τη βιωσιμότητα. Από εκπαιδευτικούς βοηθούς ΤΝ και πλατφόρμες για την υποστήριξη της επιστημονικής έρευνας, μέχρι συστήματα αξιόπιστης ΤΝ και υπηρεσίες ψηφιακού μετασχηματισμού για δημόσιους οργανισμούς, το έργο μας μετατρέπει την έρευνα αιχμής σε απτά οφέλη για τους πολίτες, την κοινωνία και τη βιομηχανία.

Το 2025 ήταν μια χρονιά ανανέωσης αλλά και συνέχειας. Υποδεχτήκαμε νέους ερευνητές, ενώ παράλληλα αποχαιρετήσαμε μέλη της ιδρυτικής γενιάς του Ινστιτούτου. Το πρωτοποριακό τους έργο έθεσε τα θεμέλια πάνω στα οποία στηρίζεται το ΙΕΛ σήμερα.

Τα επιτεύγματα αυτής της χρονιάς είναι το αποτέλεσμα της αφοσίωσης, της δημιουργικότητας και της επιμονής των ερευνητών, του διοικητικού προσωπικού και των συνεργατών μας. Μαζί, αναπτύσσουμε τεχνολογίες που ενισχύουν την ψηφιακή κυριαρχία της Ευρώπης και δημιουργούν απτά οφέλη για την κοινωνία. Καθώς οδεύουμε προς το 2026, το ΙΕΛ παραμένει προσηλωμένο στην ανάπτυξη πολύγλωσσης, αξιόπιστης, ανοικτής και ανθρωποκεντρικής ΤΝ, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση του μέλλοντος της ΤΝ στην Ελλάδα και την Ευρώπη.

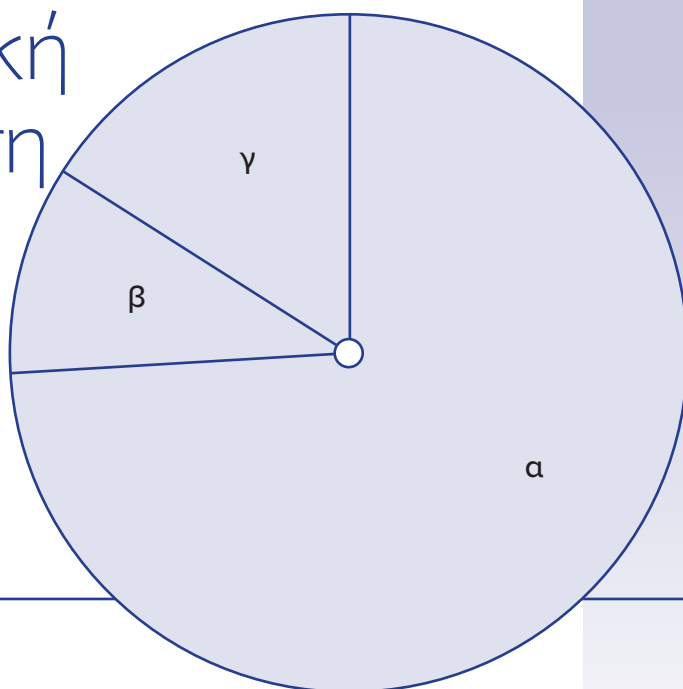
Συνολική χρηματοδότηση

- α.** Τακτική δημόσια χρηματοδότηση **17%**
- β.** Ανταγωνιστική χρηματοδότηση **83%**



Ανταγωνιστική χρηματοδότηση

- α.** Επιχορηγήσεις της ΕΕ **74%**
- β.** Εθνικές επιχορηγήσεις **10%**
- γ.** Ιδιωτικές συμβάσεις **16%**



140 μέλη προσωπικού

27 ερευνητές

20 μεταδιδακτορικοί συνεργάτες

16 διδακτορικοί φοιτητές

57 ενεργά έργα

105 δημοσιεύσεις

€5.3εκ χρηματοδότηση
από ανταγωνιστικά έργα

4.8 απόδοση επένδυσης

Λlama-Krikri και η οικογένεια των ελληνικών LLM

Η Τεχνητή Νοημοσύνη για την ελληνική γλώσσα σημείωσε σημαντική πρόοδο το 2025. Αξιοποιώντας την εμπειρία από την ανάπτυξη του Meltemi, του πρώτου ανοιχτού LLM για την ελληνική γλώσσα που κυκλοφόρησε το 2024, η ομάδα του ΙΕΛ ανέπτυξε και παρουσίασε το Λlama-Krikri στις 9 Φεβρουαρίου 2025, Παγκόσμια Ημέρα Ελληνικής Γλώσσας. Βασισμένο στην αρχιτεκτονική Λlama 3.1-8B, το μοντέλο υποβλήθηκε σε μια διαδικασία μετα-εκπαίδευσης πολλαπλών σταδίων, με τη χρήση προηγμένων μεθόδων σύνθεσης δεδομένων, επιτυγχάνοντας εξαιρετική απόδοση στην κατανόηση και εκτέλεση οδηγιών (instruction-following) στα Ελληνικά. Το μοντέλο διατίθεται με άδεια ανοιχτού κώδικα.

Η οικογένεια των ελληνικών LLM διευρύνθηκε περαιτέρω με δύο επιπλέον εκδόσεις: το Krikri Chat και το Thinking Preview, το οποίο εισάγει για πρώτη φορά στα Ελληνικά δυνατότητες συλλογισμού τύπου «αλυσίδας σκέψης» (chain-of-thought reasoning). Τα υβριδικά αυτά μοντέλα υποστηρίζουν τόσο τον συλλογισμό όσο και την άμεση απόκριση, ανοίγοντας νέες δυνατότητες για εφαρμογές που απαιτούν λήψη σύνθετων αποφάσεων. Τέλος, για την υποστήριξη της πολυτροπικότητας, το VOX-KRIKRI ενοποιεί τον προφορικό και τον γραπτό λόγο σε ένα ενιαίο μοντέλο.

<https://chat.ilsp.gr>

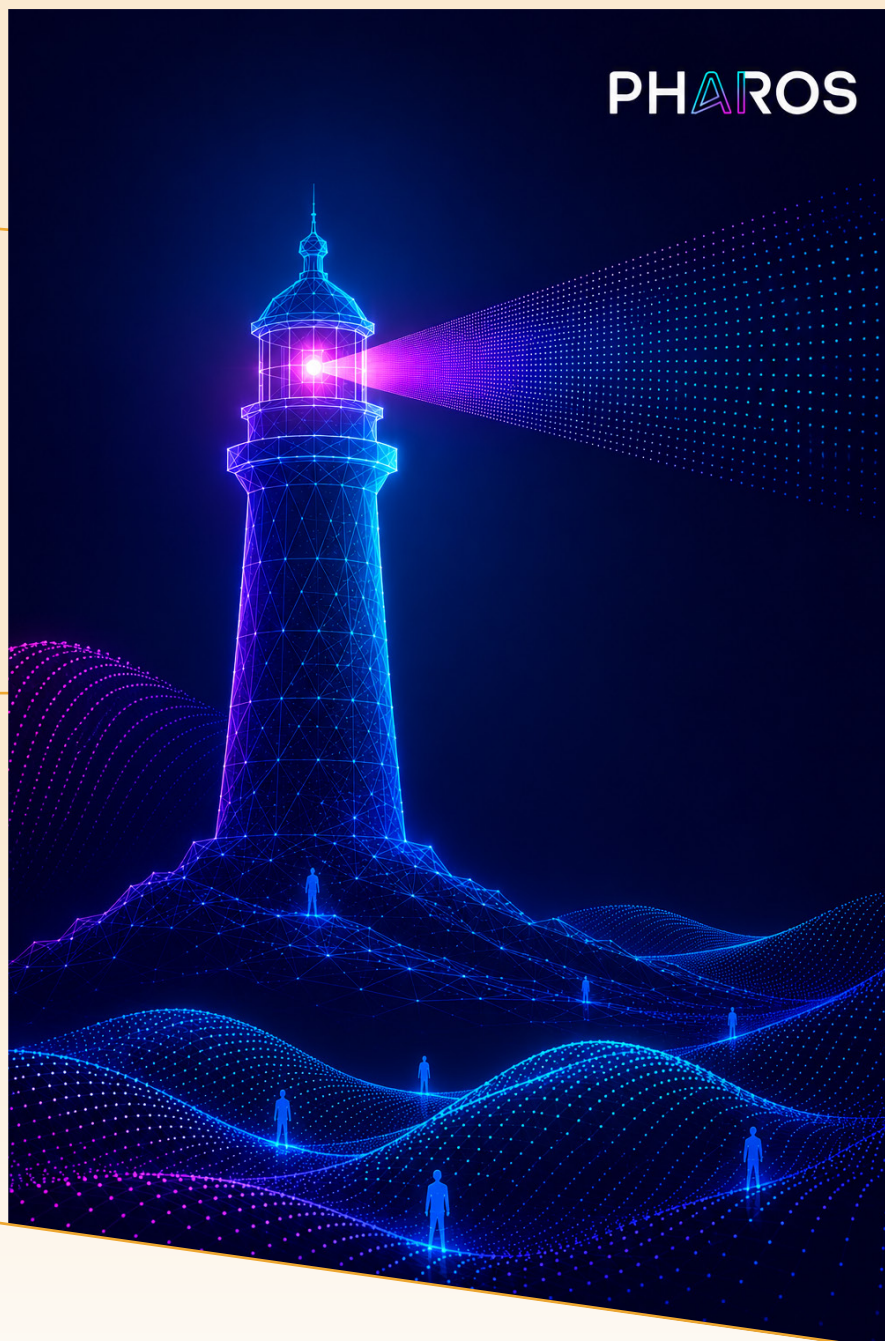


Pharos, το Ελληνικό Εργοστάσιο Τεχνητής Νοημοσύνης

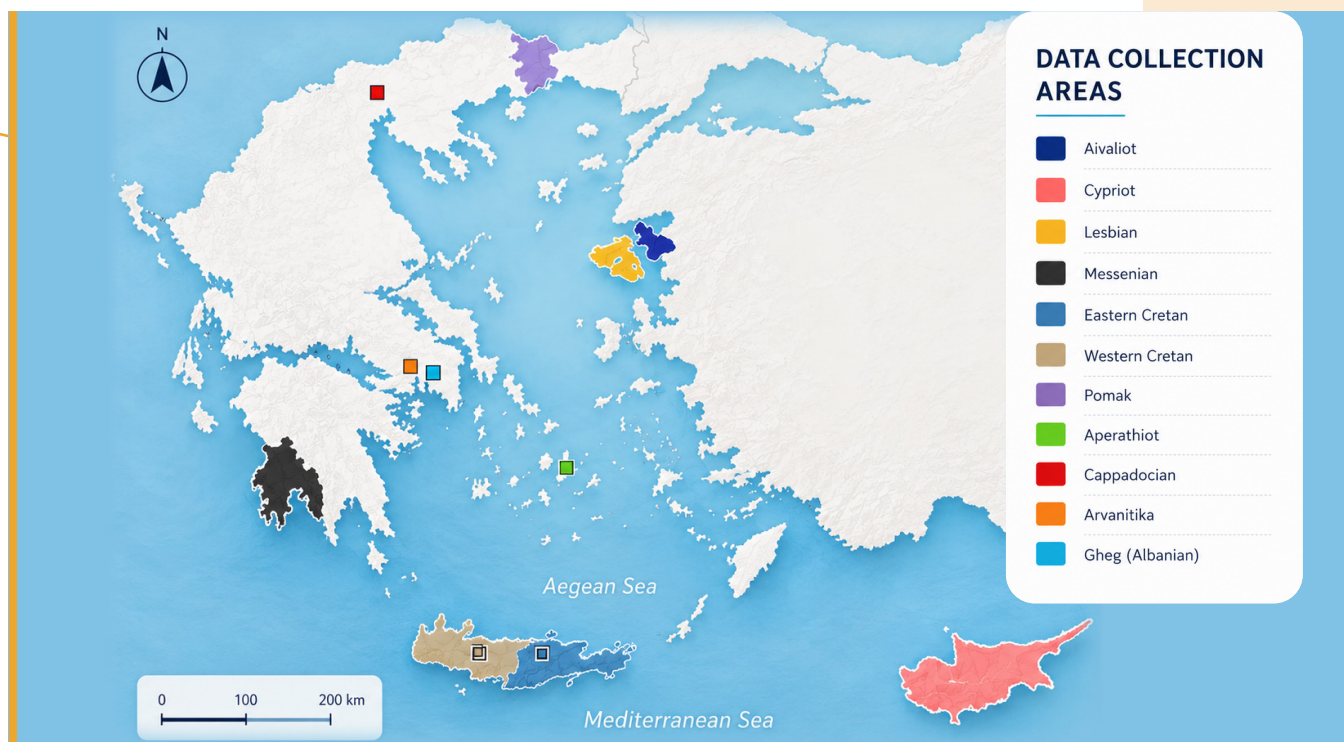
Ο «Φάρος», ένα εμβληματικό έργο για την ελληνική ΤΝ, αποτελεί ένα από τα πρώτα επτά Εργοστάσια ΤΝ (AI Factories) στην Ευρώπη. Συγχρηματοδοτείται από το πλαίσιο EuroHPC Joint Undertaking και το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης.

Πρόκειται για μια πρωτοβουλία στρατηγικής σημασίας που συμβάλλει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, στην ανάπτυξη αξιόπιστων εφαρμογών ΤΝ και στην προώθηση της καινοτομίας με επίκεντρο τη βιωσιμότητα. Ο «Φάρος» παρέχει προηγμένα εργαλεία ΤΝ, δεδομένα και εξειδικευμένη τεχνογνωσία σε νεοφυείς και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ακαδημαϊκά ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα και δημόσιους φορείς, διευκολύνοντας την πρόσβαση στην υποδομή του υπερυπολογιστή «ΔΑΙΔΑΛΟΣ». Το έργο αναπτύσσει μοντέλα και εφαρμογές ΤΝ στους τομείς της Βιωσιμότητας, της Υγείας, καθώς και της Γλώσσας και του Πολιτισμού, με το ΙΕΛ να ηγείται των δραστηριοτήτων της κοινοπραξίας στον τομέα Γλώσσας & Πολιτισμού και της ανάπτυξης LLM για την ελληνική γλώσσα.

<https://www.pharos-aiactory.eu/>



Τεχνητή Νοημοσύνη για την Ελληνική Γλώσσα



ΤΝ για διαλέκτους και γλωσσικές ποικιλίες

Μία από τις πιο σημαντικές συνεισφορές του ΙΕΛ το 2025 ήταν η συστηματική επέκταση των πόρων ΤΝ για τις ελληνικές διαλέκτους και τις μειονοτικές γλώσσες της Ελλάδας. Η Ελληνιστική Κοινή μάς έχει κληροδοτήσει ένα πλούσιο σύστημα διαλεκτικών ποικιλιών, καθεμία από τις οποίες φέρει μοναδικά γλωσσικά χαρακτηριστικά και ανεκτίμητη πολιτιστική αξία. Το ΙΕΛ και η μονάδα ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ του ΕΚ Αθηνά αναπτύσσουν εργαλεία ΤΝ και Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας για αυτές τις ποικιλίες συλλέγοντας δεδομένα αυθεντικού προφορικού λόγου με έρευνα πεδίου, αναπτύσσοντας μοντέλα αυτόματης αναγνώρισης ομιλίας, κανονικοποιώντας τις μεταγραφές του προφορικού υλικού, αναπτύσσοντας δένδροτράπεζες και εκπαιδεύοντας νευρωνικά μοντέλα μορφοσυντακτικής ανάλυσης, όλα διαθέσιμα ως πόροι ανοικτής πρόσβασης στο Hugging Face και στο GitHub.

<https://www.ilsp.gr/advancingaimoderngreekdialects/>

Γλωσσική Τεχνολογία για εφαρμογές διττής χρήσης



Το 2025, το ΙΕΛ δραστηριοποιήθηκε σε έναν νέο στρατηγικό τομέα με τη συμμετοχή του στο έργο ARCHER. Το ARCHER διοργανώνει για τα επόμενα πέντε χρόνια κύκλους τεχνολογικών προκλήσεων (challenges) με στόχο την αξιολόγηση και την περαιτέρω ανάπτυξη Γλωσσικών Τεχνολογιών σε αμυντικές και στρατηγικές εφαρμογές, καλύπτοντας τομείς όπως η μηχανική μετάφραση, η αναγνώριση ομιλίας, η εξαγωγή πληροφορίας και η κατανόηση πολυτροπικού λόγου σε επιχειρησιακά απαιτητικές συνθήκες.

Ως επικεφαλής των εργασιών για τη μηχανική μετάφραση, το ΙΕΛ είναι υπεύθυνο για τη συλλογή, την επισημείωση και τη διαχείριση των γλωσσικών δεδομένων αξιολόγησης, καθώς και για την ανάπτυξη εργαλείων και μεθοδολογιών αξιολόγησης συστημάτων Γλωσσικής Τεχνολογίας σε αμυντικά περιβάλλοντα. Το ARCHER χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Άμυνας (EDF).

<https://archer-challenge.eu/>



Εξηγήσιμη και αξιόπιστη Τεχνητή Νοημοσύνη

Το έργο AIXPERT στοχεύει να μετασχηματίσει τον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσεται και εφαρμόζεται η ΤΝ, ενισχύοντας την εμπιστοσύνη της κοινωνίας στις τεχνολογίες ΤΝ. Μια διεθνής κοινοπραξία με επικεφαλής το ΙΕΛ αναπτύσσει ένα ολοκληρωμένο, εξηγήσιμο και προσαρμόσιμο πλαίσιο ΤΝ, με στόχο την αντιμετώπιση βασικών προκλήσεων που σχετίζονται με τη μεροληψία, τη διαφάνεια, την αυτονομία και την ανθεκτικότητα των συστημάτων. Μέσα από πέντε πιλοτικές εφαρμογές σε πραγματικά περιβάλλοντα (στην υγειονομική περίθαλψη, την επιλογή προσωπικού, τη βιομηχανική παραγωγή, τη ρομποτική

και τις δημιουργικές βιομηχανίες), το AIXPERT αναδεικνύει τα πρακτικά οφέλη των διαφανών και ηθικών συστημάτων ΤΝ.

<https://aixpert-project.eu/>



Ένας χώρος δεδομένων για τη γλώσσα

Ο Κοινός Ευρωπαϊκός Χώρος Γλωσσικών Δεδομένων (LDS), που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Digital Europe, πέτυχε ένα σημαντικό ορόσημο το 2025 με την κυκλοφορία της έκδοσης λογισμικού v2.0.0-beta. Το ΙΕΛ, ως ο κύριος τεχνικός εταίρος, είναι υπεύθυνο για τον σχεδιασμό, τον συντονισμό και την ανάπτυξη του συνόλου της υποδομής, συμπεριλαμβανομένου του Connector, των μονάδων διαχείρισης ταυτότητας και πρόσβασης (Identity and Access Management), καθώς και λειτουργιών που υποστηρίζουν πολλαπλές ροές εργασίας για τη διαχείριση δεδομένων.

<https://language-data-space.ec.europa.eu/>



Στο επίκεντρο των ευρωπαϊκών εξελίξεων στη Γλωσσική Τεχνολογία

Το ΙΕΛ ενίσχυσε περαιτέρω τη συνεργασία του με τη Συμμαχία για τις Γλωσσικές Τεχνολογίες (ALT-EDIC) το 2025. Εκπροσωπώντας την Ελλάδα στο ALT-EDIC από την ίδρυσή της Συμμαχίας, το ΙΕΛ συνεχίζει να εργάζεται στενά με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης.

Σήμερα, το ΙΕΛ συμμετέχει ως βασικός εταίρος σε δύο σημαντικά έργα που συντονίζει το ALT-EDIC:

- **LLMs4EU:** Εστιάζει στην εξειδίκευση (fine-tuning) ευρωπαϊκών πολύγλωσσων LLMs. Το ΙΕΛ συνεισφέρει παρέχοντας γλωσσικά δεδομένα στα Ελληνικά, συμμετέχοντας στην εκπαίδευση και αξιολόγηση των μοντέλων, ενώ παράλληλα ηγείται της ανάπτυξης της υποδομής διαμοιρασμού γλωσσικών δεδομένων.
- **ALT-EDIC4EU:** Εστιάζει στη δημιουργία μιας ενιαίας υποδομής για τη λειτουργία του ALT-EDIC. Στόχος του έργου είναι η ίδρυση ενός Ευρωπαϊκού Κέντρου Αξιολόγησης Γλωσσικών Τεχνολογιών, η χαρτογράφηση του πεδίου της Γλωσσικής Τεχνολογίας και των LLMs στην Ευρώπη, καθώς και η διοργάνωση εξειδικευμένων εκπαιδευτικών δράσεων, εργαστηρίων και εκδηλώσεων.

Μέσα από αυτές τις στρατηγικές πρωτοβουλίες, το ΙΕΛ συμβάλλει ενεργά στην ενίσχυση της τεχνολογικής κυριαρχίας της Ευρώπης στον τομέα της ΤΝ, διαφυλάσσοντας παράλληλα τη γλωσσική ποικιλομορφία της.

<https://www.alt-edic.eu/>

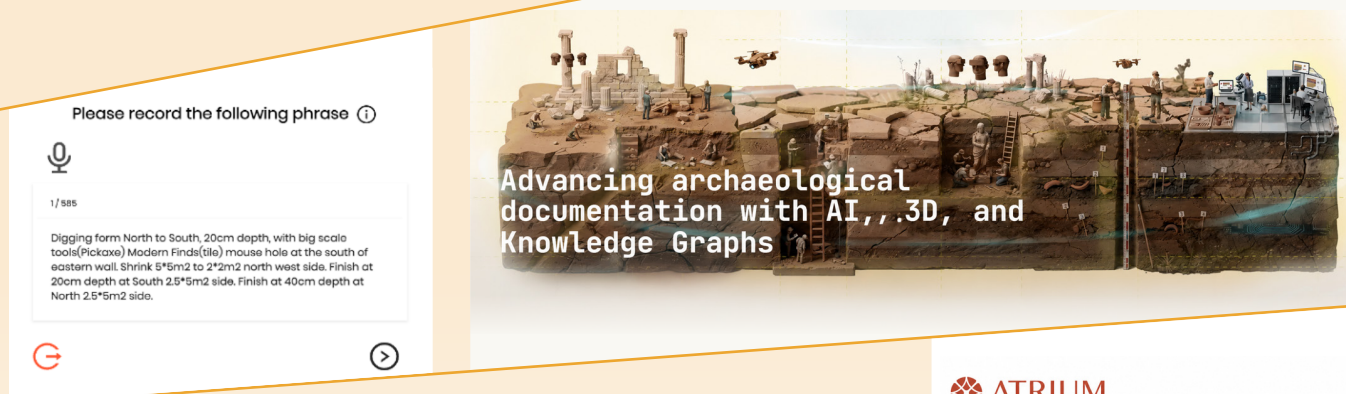
<https://www.llms4eu.eu/>



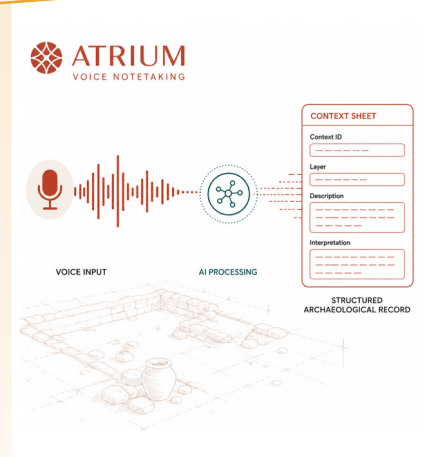
Διαλογική Τεχνητή Νοημοσύνη

Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του στον τομέα της διαλογικής ΤΝ, το ΙΕΛ αναπτύσσει και εφαρμόζει έξυπνες, ανθρωποκεντρικές εφαρμογές που συνδυάζουν τεχνολογίες φωνής, διαλογικά συστήματα, μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και αρχιτεκτονικές RAG (Retrieval-Augmented Generation) για την υποστήριξη ροών εργασίας σε διάφορους τομείς. Οι λύσεις αυτές προσφέρουν φυσική και αξιόπιστη αλληλεπίδραση, λαμβάνοντας υπόψη το επικοινωνιακό πλαίσιο. Επιτρέπουν στους χρήστες να καταγράφουν, να αναζητούν και να διαχειρίζονται πληροφορίες πιο αποτελεσματικά, καθώς και να αυτοματοποιούν σύνθετες διαδικασίες μέσω διαλογικών διεπαφών. Συνδυάζοντας προηγμένες τεχνολογίες ΤΝ με εξειδικευμένη γνώση για κάθε πεδίο εφαρμογής, το ΙΕΛ αναπτύσσει επεκτάσιμες και αξιόπιστες λύσεις που ενισχύουν την παραγωγικότητα, την προσβασιμότητα και την εμπειρία χρήστη σε τομείς που εκτείνονται από την πολιτιστική κληρονομιά και την επιστημονική τεκμηρίωση έως την εξυπηρέτηση πελατών και τις επιχειρησιακές λειτουργίες.

Στο πλαίσιο του **ATRIUM** και του **StratiGraph** αναπτύσσονται εφαρμογές φωνητικής καταγραφής σημειώσεων που αξιοποιούν διαλογική ΤΝ και τεχνολογίες φωνής, με στόχο να μετασχηματίσουν την αρχαιολογική τεκμηρίωση στο πεδίο, επιτρέποντας στους αρχαιολόγους να καταγράφουν



δεδομένα της ανασκαφής μέσω φυσικής φωνητικής αλληλεπίδρασης. Συνδυάζοντας την αυτόματη αναγνώριση ομιλίας, τις γλωσσικές τεχνολογίες και τις δομημένες ροές αρχαιολογικής καταγραφής, τα συστήματα επιτρέπουν την αυτόματη συμπλήρωση δελτίων ανασκαφής, ιδιαίτερα πεδίων ελεύθερου κειμένου, όπως οι περιγραφές και οι ερμηνείες, που συχνά απαιτούν πολύ χρόνο. Σχεδιασμένες για να λειτουργούν σε απαιτητικά περιβάλλοντα ανασκαφών, οι εφαρμογές βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα, την προσβασιμότητα και την ποιότητα των δεδομένων, υποστηρίζοντας την άμεση, σε πραγματικό χρόνο τεκμηρίωση στο πεδίο. Στον εμπορικό τομέα, η υποδομή φωνητικών βοηθών (voicebot) ανοικτού κώδικα του ΙΕΛ, η οποία έχει ενσωματωθεί με επιτυχία στα συστήματα της **Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος**, αυτοματοποιεί την εξυπηρέτηση πελατών. Η πλατφόρμα παραμένει σε παραγωγική λειτουργία και συντηρείται συνεχώς, ενώ αναβαθμίζεται με νέες λειτουργίες βασισμένες στην ΤΝ και υποστηρίζει νέες επιχειρησιακές διαδικασίες.



Πολιτιστική Κληρονομιά, Τέχνες & Ανθρωπιστικές Επιστήμες



Καινοτομία στη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Συνεργατικού Νέφους για την Πολιτιστική Κληρονομιά (ECCCH), το IEL προωθεί την τεχνολογική καινοτομία μέσω τριών πρωτοποριακών έργων:

- **TEXTaILES:** Με συντονιστή το IEL, το έργο αξιοποιεί την ΤΝ, τη ρομποτική και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) για την ψηφιοποίηση και την ψηφιακή αποκατάσταση αρχαίων υφασμάτων. Η ανοιχτού κώδικα εργαλειοθήκη του έργου έχει ήδη παρουσιαστεί σε περισσότερους από 1.000 επισκέπτες μουσείων.
- **UNICHE:** Το IEL συνεισφέρει στην ανάπτυξη μιας πλατφόρμας AR/VR «χωρίς κώδικα» (no-code), η οποία επιτρέπει σε πολιτιστικούς φορείς να σχεδιάζουν διαδραστικές εκθέσεις χωρίς γνώσεις προγραμματισμού, ζωντανεύοντας αρχαίους ναούς και ναυτικά όργανα μέσα από εμπειρίες εμβύθισης.
- **STRATIGRAPH:** Το IEL αναπτύσσει προηγμένες τεχνολογίες ΤΝ για τη φωνητική τεκμηρίωση αρχαιολογικών ανασκαφών στο πεδίο. Αξιοποιώντας σημασιολογικές τεχνολογίες, γράφους γνώσης και επεξεργασία δεδομένων μεγάλης κλίμακας, το έργο στοχεύει στη βελτίωση της τεκμηρίωσης, της ερμηνείας και της προσβασιμότητας της αρχαιολογικής κληρονομιάς.

Μέσα από τα έργα αυτά το IEL αξιοποιεί προηγμένες ψηφιακές τεχνολογίες, για να καταστήσει την πλούσια πολιτιστική κληρονομιά της Ευρώπης πιο προσβάσιμη και διαδραστική, συμβάλλοντας παράλληλα στη βιώσιμη διατήρησή της.



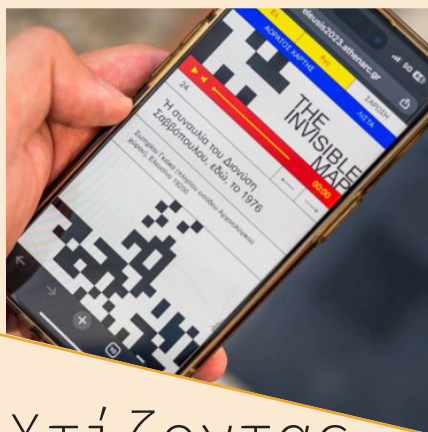
<https://textailes-eccch.eu/>
<https://uniche-eccch.eu/>
<https://stratigraph-eccch.eu/>

Ελευσίνα 2023: Ο Αόρατος Χάρτης

Το ΙΕΛ ανέπτυξε την καινοτόμο ψηφιακή πλατφόρμα «Αόρατος Χάρτης», μια εμβληματική πρωτοβουλία της διοργάνωσης «Ελευσίνα 2023 Πολιτιστική Πρωτεύουσα της Ευρώπης». Σχεδιασμένη για κατοίκους, επισκέπτες και όσους επιθυμούν να εξερευνήσουν την Ελευσίνα εξ αποστάσεως, η πλατφόρμα ζωντανεύει την πλούσια πολιτιστική κληρονομιά της πόλης μέσα από ένα προσβάσιμο και συμπεριληπτικό ψηφιακό περιβάλλον.

Εκτός από την απλή πλοήγηση, η ψηφιακή εφαρμογή αποκαλύπτει τις κρυμμένες πτυχές της Ελευσίνας, συνδέοντας τις τοπικές ιστορίες, τις προσωπικές μαρτυρίες και τα δημόσια έργα τέχνης με συγκεκριμένες τοποθεσίες. Ξεχωρίζει το «Μυστήριο 72: Περίπατοι της Περσεφόνης», ένας ηχητικός περίπατος που καθοδηγεί τους χρήστες στους δρόμους της πόλης μέσα από τις αυθεντικές φωνές και τις αναμνήσεις των ίδιων των κατοίκων της. Με αυτόν τον τρόπο τα σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία γίνονται μέσο διατήρησης της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς και ανάδειξης της συλλογικής μνήμης της πόλης.

<https://eleusis2023.athenarc.gr/portal/>



Χτίζοντας γέφυρες μεταξύ Ελλάδας και Κίνας στην Ψηφιακή Πολιτιστική Κληρονομιά

Η διεθνής παρουσία του ΙΕΛ ενισχύθηκε περαιτέρω μέσω μιας στρατηγικής συνεργασίας με τη Σχολή Σχεδίασης του Southern University of Science and Technology (SUSTech) της Κίνας. Τον Δεκέμβριο του 2025, εκπρόσωποι του ΙΕΛ πραγματοποίησαν επίσκεψη στο SUSTech, η οποία ολοκληρώθηκε με την υπογραφή Μνημονίου Συνεργασίας και τη διοργάνωση κοινού σεμιναρίου για τις τεχνολογίες πολιτιστικής κληρονομιάς, με τη συμμετοχή ερευνητών από τους τομείς της σχεδίασης, της αρχαιολογίας, της επιστήμης των υπολογιστών και της τεχνητής νοημοσύνης.



Η συνεργασία έθεσε τις βάσεις για μελλοντικές ερευνητικές συνέργειες των δύο φορέων στις ψηφιακές τεχνολογίες, στην εκπαίδευση, στις εμπειρίες XR, καθώς και στις διεπιστημονικές και υπολογιστικές μεθόδους για τη μελέτη, την προστασία και τη διάδοση της πολιτιστικής κληρονομιάς.



Τεχνολογίες 3D για την πολιτιστική κληρονομιά

Το ΙΕΛ διαμορφώνει το μέλλον της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς μέσα από δύο σημαντικά έργα, το ARTEMIS και το 3D-4CH, τα οποία συνδυάζουν την τεχνολογική καινοτομία με τις πραγματικές ανάγκες της πολιτιστικής κληρονομιάς. Το **ARTEMIS** στοχεύει στην ανάπτυξη ενός διαδραστικού πλαισίου «Ψηφιακών Διδύμων» (Digital Twins). Συνδυάζοντας την τρισδιάστατη τεκμηρίωση υψηλής ανάλυσης με την προσομοίωση δεδομένων, το έργο δημιουργεί δυναμικά ψηφιακά μοντέλα που επιτρέπουν την εκτίμηση κινδύνου, τον σχεδιασμό εργασιών συντήρησης και την ανάλυση της κίνησης του πλήθους σε ιστορικούς χώρους.

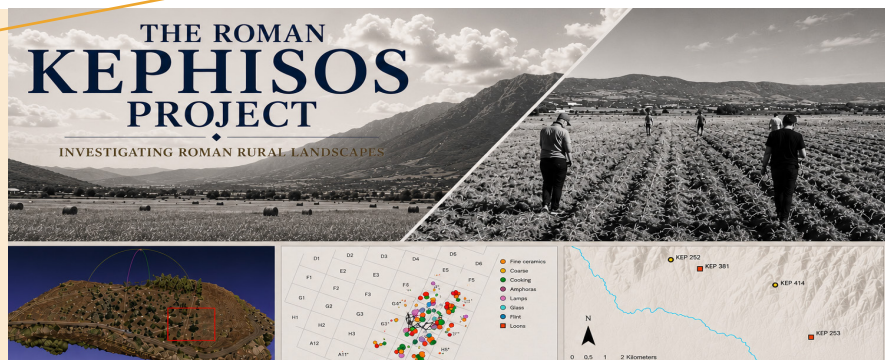
Το **3D-4CH** εστιάζει στη δημιουργία ενός Κέντρου Τεχνογνωσίας για τις τεχνολογίες 3D στην πολιτιστική κληρονομιά (3D Cultural Heritage Competence Centre). Το ΙΕΛ συνεισφέρει την τεχνογνωσία του στην τρισδιάστατη ψηφιοποίηση για την ανάπτυξη τυποποιημένων ροών εργασίας και οδηγιών, συμβάλλοντας στη μετατροπή ακατέργαστων τρισδιάστατων δεδομένων σε οπτικά ακριβείς, προσβάσιμους και βιώσιμους ψηφιακούς πόρους για ερευνητές και φορείς σε όλο τον κόσμο. Συνολικά, αυτές οι πρωτοβουλίες διασφαλίζουν ότι η πλούσια ευρωπαϊκή πολιτιστική κληρονομιά όχι μόνο τεκμηριώνεται, αλλά και προστατεύεται ενεργά και γίνεται καλύτερα κατανοητή.

<https://artemis-twin.eu/>

<https://www.3d4ch-competencecentre.eu/en/>



Αρχαία Τοπία και Δίκτυα Κινητικότητας



Μέσα από μια σειρά καινοτόμων έργων χωρικής ανάλυσης, το εργαστήριο AeGIS αναπτύσσει πρωτοποριακές μεθόδους για την ανάλυση και την ανασύνθεση αρχαίων τοπίων, δικτύων κινητικότητας και επικοινωνίας. Σε συνεργασία με το Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο (DAI), οι ερευνητές αξιοποίησαν προηγμένα drones και συστήματα χαρτογράφησης GIS για την ταχεία διεξαγωγή εναέριων επισκοπήσεων μεγάλης κλίμακας στην κοιλάδα του Κηφισού. Η εργασία αυτή παρήγαγε τρισδιάστατα μοντέλα υψηλής ανάλυσης και ψηφιακά δεδομένα εδάφους, τα οποία συνέβαλαν στον εντοπισμό θέσεων με σημαντικό αρχαιολογικό ενδιαφέρον, όπου καταγράφηκαν ευρήματα αρχαίας κεραμικής και οικοδομικά κατάλοιπα.

Αξιοποιώντας αυτή την τεχνογνωσία στη χωρική ανάλυση, η πρωτοβουλία **ArchaeoNav** χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη και τεχνολογίες τρισδιάστατης εμβύθισης για την προσομοίωση του τρόπου με τον οποίο άνθρωποι και ζώα μετακινούνταν σε τοπία του παρελθόντος, υπό πραγματικούς περιβαλλοντικούς περιορισμούς. Με αυτόν τον τρόπο, οι ερευνητές μπορούν να βιώσουν εικονικά αρχαίες διαδρομές από την οπτική ενός ταξιδιώτη.



<https://aegis.athenarc.gr>

<https://artcogs.github.io/p-archaeonav.html>



Εκπαιδευτική τεχνολογία



BEST PRACTICES BRIEF

AI in Education: Good Practices for Responsible Deployment

Derived from D7.1 • Conversational AI Assistant for Teaching and Learning • AI4EDU Project

About This Brief
This communication brief distills the **key good practices and policy guidelines** from AI4EDU's capstone deliverable D7.1. Drawing on **multi-country pilots** across **Cyprus, Greece, Ireland and Sweden**, it provides **actionable guidance** for educators, school leaders, and policy-makers seeking to deploy AI responsibly in school education.

Key tools developed:

- Study Buddy (SB)**
student-facing conversational assistant
- Teacher Mate (TM)**
teacher-facing planning & feedback assistant

1. Core Principles for Responsible AI in Schools

- Teacher-Mediated Use**
Teachers retain control over task design, pacing, verification and feedback. AI is strongest when teacher-orchestrated.
- Curriculum-First Approach**
Start from learning outcomes and lesson objectives, then decide how AI can support explanation, practice or feedback.
- Conditional Trust & Safeguards**
Disclose AI use, verify outputs against trusted materials, and build classroom norms for critical engagement.
- Inclusion by Design**
AI can support learners with additional needs through deliberate scaffolding, personalised pacing and safe classroom climates.
- AI Literacy as Prerequisite**
Before deployment, teachers and students must have age-appropriate understanding of how AI works and its key risks.
- Interdisciplinary Co-Design**
Develop AI tools collaboratively with educators, students, AI researchers, ethicists and policy experts from the outset.

Learn more about AI4EDU
www.ai4edu.eu

Ai4edu

Co-funded by the European Union

Το 2025, το ΙΕΛ προώθησε περαιτέρω την έρευνα και ανάπτυξη στον τομέα της εκπαιδευτικής τεχνολογίας μέσα από καινοτόμες ψηφιακές πλατφόρμες που υποστηρίζουν τόσο τη μάθηση με την αξιοποίηση της ΤΝ όσο και την ανάπτυξη κρίσιμων κοινωνικών δεξιοτήτων.

Στο πλαίσιο του έργου **AI4EDU**, ολοκληρώθηκε η πιλοτική εφαρμογή και η αξιολόγηση διαλογικών βοηθών ΤΝ για εκπαιδευτικούς και μαθητές σε σχολεία της Κύπρου, της Ελλάδας, της Ιρλανδίας και της Σουηδίας. Οι πιλοτικές εφαρμογές παρείχαν πολύτιμα ευρήματα για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε πραγματικές συνθήκες σχολικής τάξης. Με βάση τα ευρήματα αυτά, το AI4EDU διαμόρφωσε κατευθυντήριες γραμμές εφαρμογής και συστάσεις πολιτικής που προωθούν την ενσωμάτωση της ΤΝ με τρόπο που να υπηρετεί τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος και με τον εκπαιδευτικό σε κεντρικό καθοδηγητικό ρόλο, ενισχύοντας παράλληλα τον γραμματισμό στην ΤΝ εκπαιδευτικών και μαθητών και υποστηρίζοντας την ηθική, συμπεριληπτική και υπεύθυνη χρήση της μέσω κατάλληλων μηχανισμών διακυβέρνησης και προστασίας των μαθητών.

<https://ai4edu.eu/>



Παράλληλα, το ΙΕΛ, σε συνεργασία με το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, συνέβαλε στην ανάπτυξη της καινοτόμου εκπαιδευτικής πλατφόρμας **POPEYE** (Population Elements for Young Learners). Το POPEYE εισάγει τον δημογραφικό γραμματισμό στη σχολική εκπαίδευση μέσα από διαδραστικές και βιωματικές μαθησιακές δραστηριότητες, βοηθώντας τους μαθητές να κατανοήσουν τις βασικές πληθυσμιακές τάσεις και τους κοινωνικούς μετασχηματισμούς που διαμορφώνουν τις σύγχρονες κοινωνίες. Η πλατφόρμα συνδυάζει εκπαιδευτικά σενάρια, κουίζ, βίντεο, infographics, παιχνίδια και υλικό κατάρτισης εκπαιδευτικών μέσα σε ένα ψηφιακό περιβάλλον, προωθώντας την κριτική σκέψη των μαθητών, την ενεργό συμμετοχή τους στα κοινά και την τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων.

<https://popeye.edu.gr>

Προηγμένη φυσικοχημική έρευνα

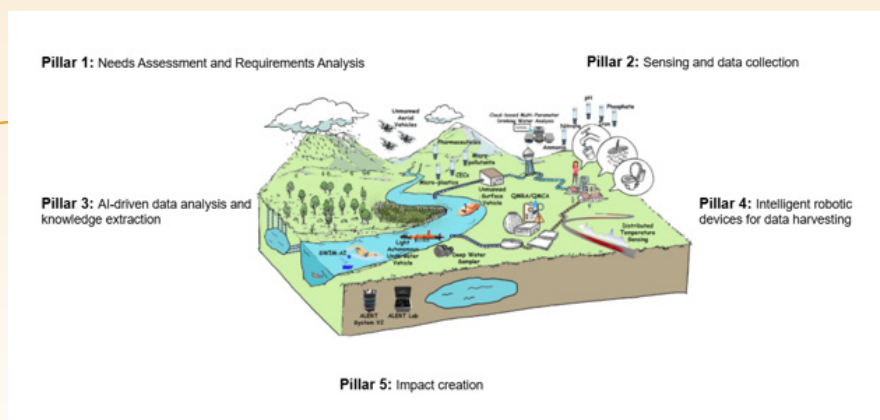
Το παράρτημα του ΙΕΛ στην Ξάνθη και το Εργαστήριο Αρχαιομετρίας & Φυσικοχημικών Μετρήσεων έχουν αναπτύξει ένα διαρκώς διευρυνόμενο πεδίο δραστηριοτήτων στην περιβαλλοντική επιστήμη, συνδυάζοντας φυσικοχημικές αναλύσεις, παρακολούθηση με τη χρήση ΤΝ και προσεγγίσεις πράσινης κυκλικής οικονομίας. Το 2025, η δραστηριότητα του ΙΕΛ στον τομέα αυτό αναπτύχθηκε στο πλαίσιο δύο έργων:

Το **ALGEBRA** εστιάζει στον καθαρισμό φυσικών υδάτων και βιομηχανικών λυμάτων επιβαρυνμένων με βαρέα μέταλλα, με τη χρήση ζωντανών μικροφυκών. Πρόσφατα πειράματα σε πραγματικά δείγματα νερού απέδειξαν ότι τα συστήματα αυτά είναι ιδιαίτερα βιώσιμα. Συνδυάζοντας τη βιοτεχνολογία με τη μηχανική μάθηση, η ερευνητική ομάδα ανέλυσε με επιτυχία τη δυναμική πρόσληψης των μετάλλων και τη συμπεριφορά της βιομάζας υπό σύνθετες περιβαλλοντικές συνθήκες.



Το έργο **AQUAMON**, χρηματοδοτούμενο από το Horizon Europe, είναι ένα πρωτοποριακό έργο, το οποίο στοχεύει να επαναπροσδιορίσει τον τρόπο παρακολούθησης της ποιότητας του νερού σε αστικά περιβάλλοντα.

Το έργο αναπτύσσει ένα ολοκληρωμένο σύνολο έξυπνων τεχνολογιών για την παρακολούθηση μέσω αισθητήρων σε πραγματικό χρόνο, την αυτόνομη ρομποτική συλλογή δεδομένων και τη διαδραστική μοντελοποίηση 4D Ψηφιακού Δίδυμου. Ενσωματώνοντας περιβαλλοντικά δεδομένα σε πραγματικό χρόνο σε μια κεντρική ψηφιακή πλατφόρμα, το AQUAMON δίνει τη δυνατότητα στις τοπικές αρχές και στους ειδικούς στη διαχείριση υδάτων να ανιχνεύουν άμεσα ρύπους, να προβλέπουν τη συμπεριφορά των συστημάτων και να προστατεύουν από κοινού σύνθετα αστικά δίκτυα υδάτων για ένα μέλλον μηδενικής ρύπανσης.



<https://aquamon-project.eu/>

Τεχνολογία για τις κοινωνικές προκλήσεις



Αρρενωπότητα και δημοκρατία

Στο πλαίσιο του Μνημονίου Συνεργασίας με το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ), το ΙΕΛ συνεισφέρει στο έργο **MEN4DEM** (Masculinities for the Future of European Democracy). Το έργο προωθεί τη μελέτη του πολιτικού λόγου αναπτύσσοντας ένα καινοτόμο μεθοδολογικό πλαίσιο για τον εντοπισμό και την ανάλυση εκφάνσεων της ηγεμονικής αρρενωπότητας στον πολιτικό λόγο. Η συνεισφορά του ΙΕΛ επικεντρώνεται στην ανάπτυξη μεθόδων ΤΝ και Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας για την αυτόματη ανάλυση του πολιτικού λόγου, αξιοποιώντας την τεχνογνωσία του στην υπολογιστική γλωσσολογία, την ανάλυση του λόγου και την επεξεργασία γλωσσικών δεδομένων μεγάλης κλίμακας. Μέσω του εντοπισμού, της επισημείωσης και της μοντελοποίησης γλωσσικών και αφηγηματικών προτύπων που συνδέονται με την ηγεμονική αρρενωπότητα, το ΙΕΛ συμβάλλει στην ανάπτυξη υπολογιστικών εργαλείων και αναλυτικών ροών εργασίας που επιτρέπουν τη συστηματική, επεκτάσιμη και τεκμηριωμένη μελέτη του τρόπου με τον οποίο η εξουσία, η νομιμοποίηση, η ηγεσία και οι σχέσεις ισχύος διαμορφώνονται μέσω της γλώσσας σε διαφορετικά πολιτικά και θεσμικά περιβάλλοντα.



Ψηφιακός μετασχηματισμός και πράσινη μετάβαση

Το έργο **JustReDI**, μια εμβληματική εθνική δράση, ολοκληρώθηκε το 2025 με τη διαμόρφωση προτάσεων πολιτικής για τη διασφάλιση μιας δίκαιης, ανθεκτικής και συμπεριληπτικής διπλής μετάβασης της Ελλάδας. Το έργο συνδύασε την κοινωνική έρευνα με την τεχνολογία με σκοπό την αξιολόγηση των επιπτώσεων του ψηφιακού μετασχηματισμού και της πράσινης μετάβασης στις ελληνικές περιφέρειες, τις κοινωνικές ομάδες και τα νοικοκυριά. Το ΙΕΛ συνέβαλε με τεχνολογικά εργαλεία και λύσεις για την υποστήριξη της χάραξης πολιτικής βάσει δεδομένων, μεταξύ των οποίων το εργαλείο Αξιολόγησης της Ψηφιακής Ωριμότητας και η υποδομή δεδομένων για το Παρατηρητήριο Δεικτών Πράσινης και Ψηφιακής Μετάβασης.

Ψηφιακές δεξιότητες για την αγορά εργασίας

Το **VET4Youth**, ένα έργο του CEDEFOP με φορέα υλοποίησης το ΙΕΛ, χαρτογραφεί και αναλύει την ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων στα προγράμματα σπουδών της Αρχικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης σε οκτώ κράτη-μέλη της ΕΕ. Αξιοποιεί τεχνολογίες Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας για την εξαγωγή, την ταξινόμηση και τη συγκριτική ανάλυση των ψηφιακών δεξιοτήτων μεταξύ χωρών και επαγγελματικών τομέων. Το έργο παρέχει συγκριτικά στοιχεία και αναδεικνύει καλές πρακτικές, με στόχο την υποστήριξη του σχεδιασμού πολιτικών και της ανανέωσης των προγραμμάτων σπουδών για την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων στην



VET4Youth

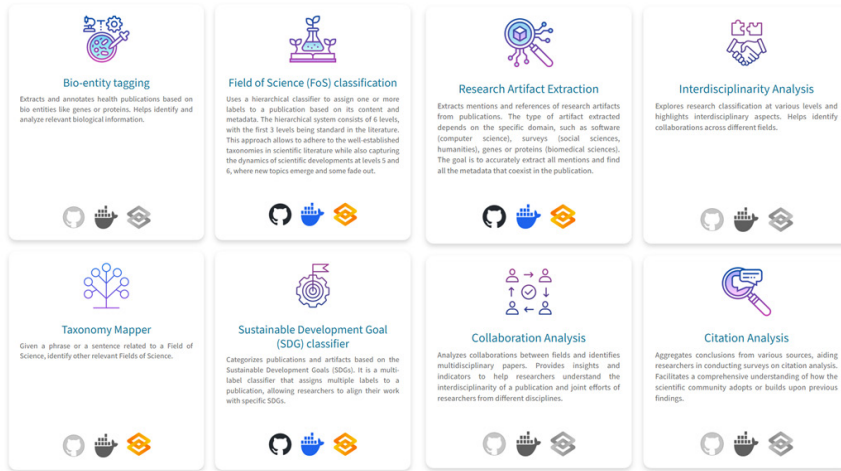
Youth empowerment through the enhancement of **digital** & **green skills** in Southern Mediterranean region

επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Παράλληλα, το έργο αναλύει τις αποκλίσεις μεταξύ των ψηφιακών δεξιοτήτων που παρέχονται μέσω των προγραμμάτων σπουδών και εκείνων που απαιτούνται από την αγορά εργασίας.

<https://www.ilsp.gr/en/projects/vet4youth-en/>

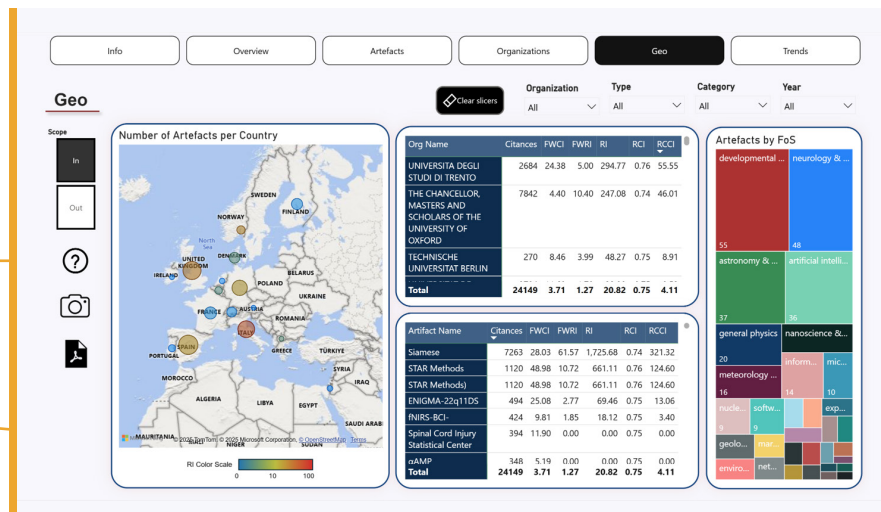
Τεχνολογία για την Ανοιχτή Επιστήμη

Toolkit



Ο SciNoBo Research Assistant
είναι μια διαλογική εφαρμογή ΤΝ που επιτρέπει στους ερευνητές να αναζητούν πληροφορίες στην επιστημονική βιβλιογραφία υποβάλλοντας ερωτήματα σε φυσική γλώσσα. Έχει ενσωματωθεί στο OpenAIRE, στο Semantic Scholar και σε βάσεις δεδομένων βιβλιογραφικών αναφορών, υποστηρίζοντας τους ερευνητές στην παρακολούθηση των ερευνητικών τάσεων, στην ανάλυση βιβλιογραφικών αναφορών και στη σύνθεση των ευρημάτων μέσω φυσικού διαλόγου.

<https://scinobo-assistant.ilsp.gr>



Στο πλαίσιο των έργων **TIER2 & PathOS**, η πλατφόρμα Παρακολούθησης Αναπαραγωγιμότητας (Reproducibility Monitoring) αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς ένα πιο διαφανές και υπεύθυνο ερευνητικό οικοσύστημα. Σχεδιασμένη για φορείς χρηματοδότησης και ερευνητικούς οργανισμούς, η πλατφόρμα επιτρέπει τη συστηματική παρακολούθηση των πρακτικών αναπαραγωγίσιμης έρευνας σε χρηματοδοτούμενα έργα. Μέσω επεξηγήσιμων εργαλείων παρακολούθησης και τεκμηριωμένων δεικτών, η πλατφόρμα αξιολογεί τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης βασικών ερευνητικών αποτελεσμάτων, όπως σύνολα δεδομένων, λογισμικό, ψηφιακά εργαλεία και συστήματα. Παράλληλα, παρέχει στους υπευθύνους χάραξης πολιτικής στοιχεία για το πώς οι επενδύσεις στην έρευνα οδηγούν σε αξιόπιστα και επαναχρησιμοποιήσιμα επιστημονικά αποτελέσματα. Επιπλέον, η χρήση προσεγγιστικών δεικτών για την αξιολόγηση της αναπαραγωγιμότητας και της επαναληψιμότητας μειώνει τον διοικητικό φόρτο και ενισχύει τις δυνατότητες εποπτείας, θέτοντας τις βάσεις για τη συστηματική διακυβέρνηση της έρευνας βάσει δεδομένων.

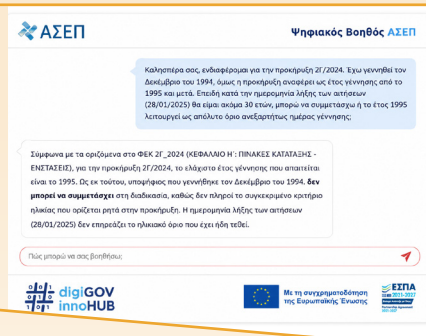
Ενδυνάμωση οργανισμών στην πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού τους

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Κόμβου Ψηφιακής Καινοτομίας GR digiGOV-innoHUB, το ΙΕΛ συνεργάστηκε με το ΙΤΥΕ «Διόφαντος» στο πλαίσιο της μελέτης «Μετασχηματισμός της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me σε ένα Μαθησιακό Περιβάλλον Συνεργατικής ΤΝ Νέας Γενιάς (e-me NextGen)». Η μελέτη εξέτασε τις τεχνολογικές, παιδαγωγικές και λειτουργικές απαιτήσεις για την εξέλιξη της πλατφόρμας e-me σε ένα μαθησιακό περιβάλλον που αξιοποιεί την ΤΝ. Η ομάδα προσαρμοσε και αξιολόγησε προηγμένα LLMs και τεχνολογίες RAG για το ελληνικό εκπαιδευτικό οικοσύστημα και ανέπτυξε την πιλοτική εφαρμογή «**Σχέδιο Μαθήματος e-me.ai**», η οποία απέδειξε την τεχνική εφικτότητα της αυτόματης δημιουργίας εξατομικευμένων σχεδίων μαθήματος για εκπαιδευτικούς.

Η σημασία της πρωτοβουλίας αναγνωρίστηκε από το δίκτυο European Schoolnet, το οποίο τη συμπεριέλαβε στην έκθεσή του για την υιοθέτηση της ΤΝ στην εκπαίδευση ως σημαντικό ορόσημο για την Ελλάδα.



«Σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (ΙΕΛ) και τον ελληνικό κόμβο digiGOV-innoHUB, βρίσκεται υπό ανάπτυξη η πιλοτική εφαρμογή “e-me.ai Lesson Plan”, σχεδιασμένη να υποστηρίζει τους εκπαιδευτικούς στη δημιουργία σχεδίων μαθήματος, παράγοντας προσαρμοσμένες διδακτικές προτάσεις με βάση το αντικείμενο, την ηλικία των μαθητών και τους μαθησιακούς στόχους.»



Ανωνυμοποίηση εγγράφων

Εντοπισμός και ανωνυμοποίηση προσωπικών δεδομένων σε διοικητικά έγγραφα

Πρωτότυπο έγγραφο

για να δικάσει την από 21 Οκτωβρίου 2019 (ΑΚ1705/29-10-2019) αίτηση ακυρώσεως:

του [redacted] του [redacted] κατοίκου [redacted] ο οποίος παραστάθηκε με δήλωση, κατ' άρθρο 33 (παρ.6) του π.δ/τος (ΦΕΚ Α' 8), όπως ισχύει, του δικηγόρου Σπύρου Κωνσταντόπουλου, τον οποίο είχε διορίσει με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο.

κατά του Ανώτατου Συμβουλίου Επιλογής Προσωπικού (Α.Σ.Ε.Π.), που εδρεύει στην Αθήνα (οδός [redacted] αρ. [redacted])

Ανώνυμο έγγραφο

για να δικάσει την από 21 Οκτωβρίου 2019 (ΑΚ1705/29-10-2019) αίτηση ακυρώσεως:

του Χ.Π. του Φ., κατοίκου [redacted] ο οποίος παραστάθηκε με δήλωση, κατ' άρθρο 33 (παρ.6) του π.δ/τος (ΦΕΚ Α' 8), όπως ισχύει, του δικηγόρου Σπύρου Κωνσταντόπουλου, τον οποίο είχε διορίσει με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο.

κατά του Ανώτατου Συμβουλίου Επιλογής Προσωπικού (Α.Σ.Ε.Π.), που εδρεύει στην Αθήνα (οδός [redacted] αρ. [redacted]) και παραστάθηκε με την Πάρεδρο του [redacted] του Κράτους,

Το ΙΕΛ συνεργάστηκε επίσης με το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού (ΑΣΕΠ) για τη διερεύνηση της χρήσης τεχνολογιών αξιόπιστης ΤΝ στη δημόσια διοίκηση. Η πρωτοβουλία οδήγησε στην ανάπτυξη δύο πιλοτικών εφαρμογών για διαδικασίες προσλήψεων μεγάλης κλίμακας:

- Μιας πλατφόρμας Ανωνυμοποίησης Δεδομένων για την ασφαλή επεξεργασία διοικητικών εγγράφων που περιέχουν ευαίσθητα δεδομένα πολιτών.
- Ενός έξυπνου ψηφιακού βοηθού που αξιοποιεί LLMs και μεθόδους RAG για να απαντά σε ερωτήματα πολιτών βάσει των κανονιστικών και διοικητικών εγγράφων του ΑΣΕΠ.

Η συνεργασία αυτή υποστήριξε το ΑΣΕΠ στη διαδικασία της υπεύθυνης υιοθέτησης τεχνολογιών ΤΝ. Οι πιλοτικές εφαρμογές έδωσαν στον οργανισμό τη δυνατότητα να αξιολογήσει τις τεχνολογικές, οργανωτικές και λειτουργικές προϋποθέσεις για την αξιοποίηση της ΤΝ, να αναπτύξει εσωτερική τεχνογνωσία και να διερευνήσει τις δυνατότητες μελλοντικής ενσωμάτωσης αξιόπιστων λύσεων ΤΝ στις διαδικασίες προσλήψεων και στις υπηρεσίες του προς τους πολίτες.

Νέα έργα

Εγκρίθηκαν το 2025 και ξεκίνησαν
στα τέλη του 2025 ή το 2026



THRACE-CONNECT

Αποκαλύπτοντας δεσμούς
του Αιγαίου και της
θρακικής ενδοχώρας
μέσω της αρχαιολογικής
εξερεύνησης και της
χωρικής τεχνολογίας

Χρηματοδότηση: ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.

Διάρκεια: 02/06/2025 – 01/06/2028

Ρόλος ΙΕΛ: Συντονιστής

<https://thraceconnect.athenarc.gr>



AIXPERT

An agentic, multi-
layer, GenAI-powered
backbone to make an
AI system explainable,
accountable, and
transparent

Χρηματοδότηση: HORIZON EUROPE

Διάρκεια: 01/06/2025 – 31/05/2028

Ρόλος ΙΕΛ: Συντονιστής

<https://aixpert-project.eu>



UNICHE

Unified No-Code
platform for Interactive
Cultural Heritage
Experiences

Χρηματοδότηση: HORIZON EUROPE

Διάρκεια: 01/10/2025 – 30/09/2029

Ρόλος ΙΕΛ: Εταίρος

<https://uniche-eccch.eu>



GenAI- EduMap

AI-ready education:
Mapping and innovating
Generative AI in
teaching and learning

Χρηματοδότηση: ERASMUS+ FORWARD-LOOKING

Διάρκεια: 01/04/2026 – 31/03/2029

Ρόλος ΙΕΛ: Συντονιστής

<https://genai-edumap.eu/>

AQUAMON

Advanced QUALity
MONitoring system of
water in urbaN areas



Χρηματοδότηση: HORIZON EUROPE

Διάρκεια: 01/06/2025 – 30/11/2028

Ρόλος ΙΕΛ: Εταίρος

<https://aquamon-project.eu>

Strati Graph

Knowledge Graphs
for Stratigraphy



Χρηματοδότηση: HORIZON EUROPE

Διάρκεια: 01/10/2025 – 31/03/2029

Ρόλος ΙΕΛ: Εταίρος

<https://www.echoes-eccch.eu/stratigraph>

NEXT-Gender

Capacity building for
the next generation
of researchers and
evaluators to engage
in inclusive sex and
gendered research



Χρηματοδότηση: COST Innovators

Διάρκεια: 01/11/2025 – 31/10/2026

Ρόλος ΙΕΛ: Εταίρος

<https://gendervoices.eu/gender-voices/next-gender>

Transforming Heritage Research in a Transforming World: 5th CAA-GR Conference 2024

Γιώργος Παυλίδης & Στέλλα Συλαίου.
Springer Proceedings in Archaeology and Heritage.



Ο τόμος αυτός αποτυπώνει τον ζωντανό διεπιστημονικό διάλογο γύρω από τον τρόπο με τον οποίο οι ψηφιακές τεχνολογίες μετασχηματίζουν την αρχαιολογία και την πολιτιστική κληρονομιά, καλύπτοντας θέματα από τη γεωφυσική και τη διαχείριση κινδύνων έως την τρισδιάστατη σάρωση, τις τεχνολογίες εμβύθισης και οπτικοποίησης, τον ψηφιακό τουρισμό και την προσβασιμότητα των μουσείων.

<https://doi.org/10.1007/978-3-032-06389-2>

Θεμελιώσεις και Εφαρμογές της Σύγχρονης Κρυπτογραφίας

Γιώργος Δρόσατος, Ιωάννης Μαυρίδης & Κωνσταντίνος Ράντος.
Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.



Το πανεπιστημιακό αυτό σύγγραμμα, που αποτελείται από 15 κεφάλαια, προσφέρει μια ολοκληρωμένη παρουσίαση της σύγχρονης κρυπτογραφίας, καλύπτοντας, μεταξύ άλλων, θέματα όπως η συμμετρική και ασύμμετρη κρυπτογράφηση, η ακεραιότητα των δεδομένων και η τεχνολογία blockchain. Συνδυάζει θεωρητικές αρχές με πρακτικές εφαρμογές και περιλαμβάνει εργαστηριακές ασκήσεις και διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό.

<http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-1067>

Διεθνή συνέδρια και επιστημονικές συναντήσεις

Το 2025, το ΙΕΛ διοργάνωσε και συμμετείχε σε σημαντικά διεθνή συνέδρια και ακαδημαϊκές εκδηλώσεις, επιβεβαιώνοντας τη δέσμευσή του στη διάδοση της γνώσης, την ερευνητική αριστεία και την επαγγελματική δικτύωση στους τομείς της γλωσσικής τεχνολογίας, της επιστήμης των δεδομένων και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

52ο Διεθνές Συνέδριο CAA

Διοργάνωση: ΙΕΛ / ΕΚ Αθηνά,
Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος

Με τον τίτλο «Digital Horizons: Embracing heritage in an evolving world», το συνέδριο συγκέντρωσε περισσότερους από 700 συμμετέχοντες από περισσότερες από 45 χώρες, περιλαμβάνοντας πάνω από 500 παρουσιάσεις σε 55 συνεδρίες και 12 εργαστήρια με θεματικές όπως η ΤΝ, τα ψηφιακά δίδυμα και η συμμετοχική ψηφιακή κληρονομιά.

DIGITAL HORIZONS: EMBRACING HERITAGE IN AN EVOLVING WORLD



<https://2025.caaconference.org/>

Θερινό Σχολείο AthNLP 2025

Διοργάνωση: ΕΚ Αθηνά, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Heriot-Watt και Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ.

4-10 Σεπτεμβρίου 2025

Το θερινό σχολείο AthNLP 2025 συγκέντρωσε ερευνητές, φοιτητές και επαγγελματίες του κλάδου από όλο τον κόσμο σε ένα πρόγραμμα διάρκειας μίας εβδομάδας. Οι διαλέξεις σχετικά με τις θεωρητικές πτυχές της επεξεργασίας φυσικής γλώσσας συμπληρώθηκαν από πρακτικά εργαστήρια, στα οποία οι συμμετέχοντες πειραματίστηκαν με διάφορες τεχνικές μηχανικής μάθησης. Με εισηγητές διεθνώς ανα-

γνωρισμένους ερευνητές από τον ακαδημαϊκό χώρο και τη βιομηχανία, το πρόγραμμα κάλυψε βασικά θέματα επεξεργασίας φυσικής γλώσσας, όπως η ταξινόμηση, η πρόβλεψη αλληλουχίας, τα γραμμικά μοντέλα, τα νευρωνικά δίκτυα, οι αρχιτεκτονικές encoder-decoder, η μηχανική μετάφραση, τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και η πολυτροπικότητα. Οι συμμετέχοντες αξιολόγησαν ιδιαίτερα θετικά την ισορροπία μεταξύ θεωρητικής γνώσης και πρακτικής εφαρμογής, ενώ πολλοί ανέδειξαν ως ιδιαίτερα σημαντικές τις ευκαιρίες δικτύωσης με κορυφαίες προσωπικότητες στον τομέα.

<https://athnlp.github.io/2025>



Εργαστήρια και διαλέξεις του εργαστηρίου AeGIS

ATHENA
Research & Innovation
Information Technologies

MACEDONIA UNDER THE ROMANS
A UNIQUE CHAPTER IN THE
ARCHAEOLOGY OF NORTH GREECE
VASSILIS EVANGELIDIS

9:00 UK
10:00 CET
11:00 Athens
16:00 Beijing

WEDNESDAY
**4 JUNE
2025**

ONLINE LECTURES
**ON ROMAN
GREECE**

SHANSHAN BAI (SICHUAN)
CHRIS DE LISLE (DURHAM)

Η επιτυχημένη σειρά διαλέξεων «Mapping the Past: Exploring the Intersection of Mapping Technologies and Archaeology» συνεχίστηκε και το 2025. Η σειρά διαλέξεων, που διοργανώνεται από το εργαστήριο AeGIS του ΙΕΛ, περιλάμβανε ποικίλες παρουσιάσεις σχετικά με την αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων στην αρχαιολογική έρευνα. Οι διαλέξεις του 2025 κάλυψαν εξαιρετικά ενδιαφέροντα θέματα, όπως η χρήση των τεχνολογιών GIS στην ανασύνθεση αρχαίων δικτύων, η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στη χαρτογράφηση τοπίων και η διαχείριση αρχαιολογικών δεδομένων μέσω κινητών συστημάτων γεωματικής. Η παρουσίαση αυτών των μεθοδολογιών αιχμής συνέβαλε στην περαιτέρω σύνδεση των τεχνολογιών χωρικής ανάλυσης με τη μελέτη του παρελθόντος.

<https://aegis.athenarc.gr>



Επικοινωνία με το ευρύτερο κοινό

Στο πλαίσιο της διαρκούς αποστολής του να φέρει τους νέους και το ευρύτερο κοινό σε επαφή με την έρευνα και την καινοτομία, το ΙΕΛ συνέχισε τις δράσεις εξωστρέφειας το 2025, συμμετέχοντας σε σημαντικές εκδηλώσεις που προσέφεραν ευκαιρίες αλληλεπίδρασης, έμπνευσης και βιωματικής επαφής με την επιστήμη και την τεχνολογία.

Φεστιβάλ Γρίφων Ξάνθης

Τον Απρίλιο του 2025, το ΙΕΛ συνδιοργάνωσε το **1ο Φεστιβάλ Γρίφων της Ξάνθης**. Έχοντας τις ρίζες του στο Καστελλόριζο, το πρωτοποριακό αυτό επιστημονικό φεστιβάλ ανέδειξε την Ξάνθη σε κόμβο δημιουργικής σκέψης και επιστημονικής ανακάλυψης. Η εκδήλωση περιλάμβανε ενδιαφέρουσες ομιλίες, εργαστήρια και διαδραστικές δραστηριότητες, φέρνοντας περισσότερους από 50 ακαδημαϊκούς και ερευνητές σε επαφή με μαθητές και το ευρύτερο κοινό. Μέσα από αυτή την εκδήλωση, το ΕΚ Αθηνά προώθησε τη διάχυση της επιστημονικής γνώσης στο ευρύ κοινό, αναδεικνύοντας πώς σύνθετες έννοιες της λογικής, των μαθηματικών και της τεχνολογίας μπορούν να γίνουν προσιτές μέσα από το παιχνίδι και τη βιωματική μάθηση.





89η Διεθνής Έκθεση Θεσσαλονίκης

Στο πλαίσιο της συμμετοχής του στην 89η ΔΕΘ, το ΙΕΛ διοργάνωσε μια ανοικτή παράλληλη εκδήλωση με τίτλο **«LLMs Made in Greece: Από την Έρευνα στην Επιχειρηματικότητα»**. Απευθυνόμενη στην ερευνητική, τεχνολογική και επιχειρηματική κοινότητα της Θεσσαλονίκης, η εκδήλωση εστίασε στα Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα για την ελληνική γλώσσα και τις εφαρμογές τους.

Με παρουσιάσεις από ερευνητές του ΙΕΛ και μια συζήτηση με ειδικούς στους τομείς της ΤΝ, της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας, η εκδήλωση προώθησε τον διάλογο γύρω από τη μετασχηματιστική δυναμική των LLM και της ΤΝ και τη συμβολή τους στην ενίσχυση του ελληνικού οικοσυστήματος καινοτομίας και επιχειρηματικότητας.



Athens Digital Health Week

Στο πλαίσιο της **Athens Digital Health Week 2025**, το Ελληνικό Digital Health Cluster (HDHC), σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Κόμβο Ψηφιακής Καινοτομίας smartHEALTH, διοργάνωσε με επιτυχία μια συζήτηση με θέμα **«Healthcare Providers – Navigating Digital Transformation»**. Με συντονιστή τον Χάρη Παπαγεωργίου, η εκδήλωση συγκέντρωσε διακεκριμένους ειδικούς του κλάδου και εκπροσώπους φορέων. Η συζήτηση επικεντρώθηκε στις ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα της ψηφιακής υγείας, αναδεικνύοντας κρίσιμες προκλήσεις και στρατηγικές κατευθύνσεις για την επιτάχυνση του αναγκαίου μετασχηματισμού των σύγχρονων συστημάτων υγείας.





DATAMITE Meetup

Ο πρωταγωνιστικός ρόλος του ΙΕΛ στην καινοτομία στον τομέα των δεδομένων αναδείχθηκε στο **DATAMITE Meetup 2025**, στα κεντρικά γραφεία του Ομίλου ΟΤΕ. Ο Διευθυντής του ΙΕΛ, Βασίλης Κατσούρος, συμμετείχε σε πάνελ με θέμα τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις που συνδέονται με τους Ευρωπαϊκούς Χώρους Δεδομένων. Στον εκθεσιακό χώρο της εκδήλωσης, το ΙΕΛ παρουσίασε τη συμβολή του σε σημαντικές ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες: τον Ευρωπαϊκό Χώρο Γλωσσικών Δεδομένων (LDS) για τον ασφαλή διαμοιρασμό πολυγλωσσικών δεδομένων, το DataTools4Heart για την προώθηση εφαρμογών ΤΝ στην καρδιαγγειακή υγεία και το AI4EDU για τον μετασχηματισμό της εκπαίδευσης με τεχνολογίες ΤΝ.



Ημερίδα του LDS στην Ελλάδα

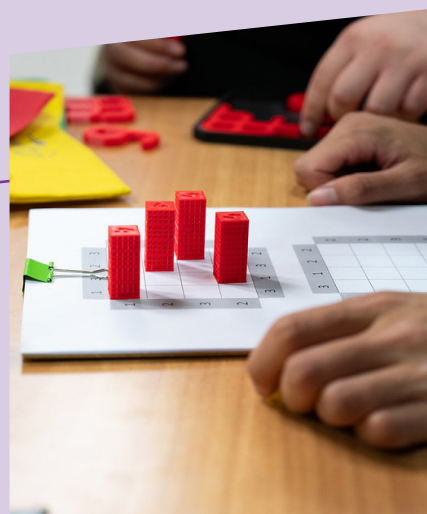
Στις 9 Δεκεμβρίου 2025, το ΙΕΛ, σε συνεργασία με τον **Ευρωπαϊκό Χώρο Γλωσσικών Δεδομένων (LDS)**, συνδιοργάνωσε ημερίδα για το LDS στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η εκδήλωση συγκέντρωσε ειδικούς από τη βιομηχανία, την έρευνα και τη δημόσια διοίκηση, καθώς και στελέχη της Ελληνικής Κυβέρνησης, σε μία συζήτηση με αντικείμενο τον στρατηγικό ρόλο των γλωσσικών δεδομένων στην ανάπτυξη της ΤΝ και των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων για την ελληνική γλώσσα. Εκτός από την παρουσίαση της υποδομής διαμοιρασμού δεδομένων του LDS, η ημερίδα ανέδειξε κομβικές συνέργειες σε εθνικό επίπεδο, τονίζοντας τη σημασία του «Φάρου», του Ελληνικού Εργοστασίου ΤΝ.



Μεσογειακή Βραδιά Ερευνητή – MEDNIGHT 2025

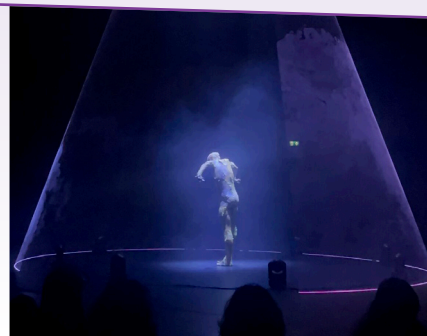
Για δεύτερη συνεχή χρονιά, η πόλη της Ξάνθης φιλοξένησε τη Μεσογειακή Βραδιά Ερευνητή – MEDNIGHT 2025, μια γιορτή που ενώνει τη Μεσόγειο μέσα από την επιστήμη. Περισσότεροι από 500 άνθρωποι συμμετείχαν σε μια εκδήλωση αφιερωμένη στη γνώση, την καινοτομία, τη βιωσιμότητα και την επαφή του κοινού με την επιστήμη. Η διοργάνωση

ανέδειξε το πολυδιάστατο έργο των ομάδων του ΙΕΛ μέσα από θεματικές ενότητες που συνδέουν την επιστήμη με την κοινωνία: τεχνητή νοημοσύνη και εκπαίδευση, πολιτιστική τεκμηρίωση και ψηφιακή κληρονομιά, εκπαίδευση STEM, ρομποτική και μαθητική καινοτομία, καθώς και αρχαιολογία και τρισδιάστατες αναπαραστάσεις.



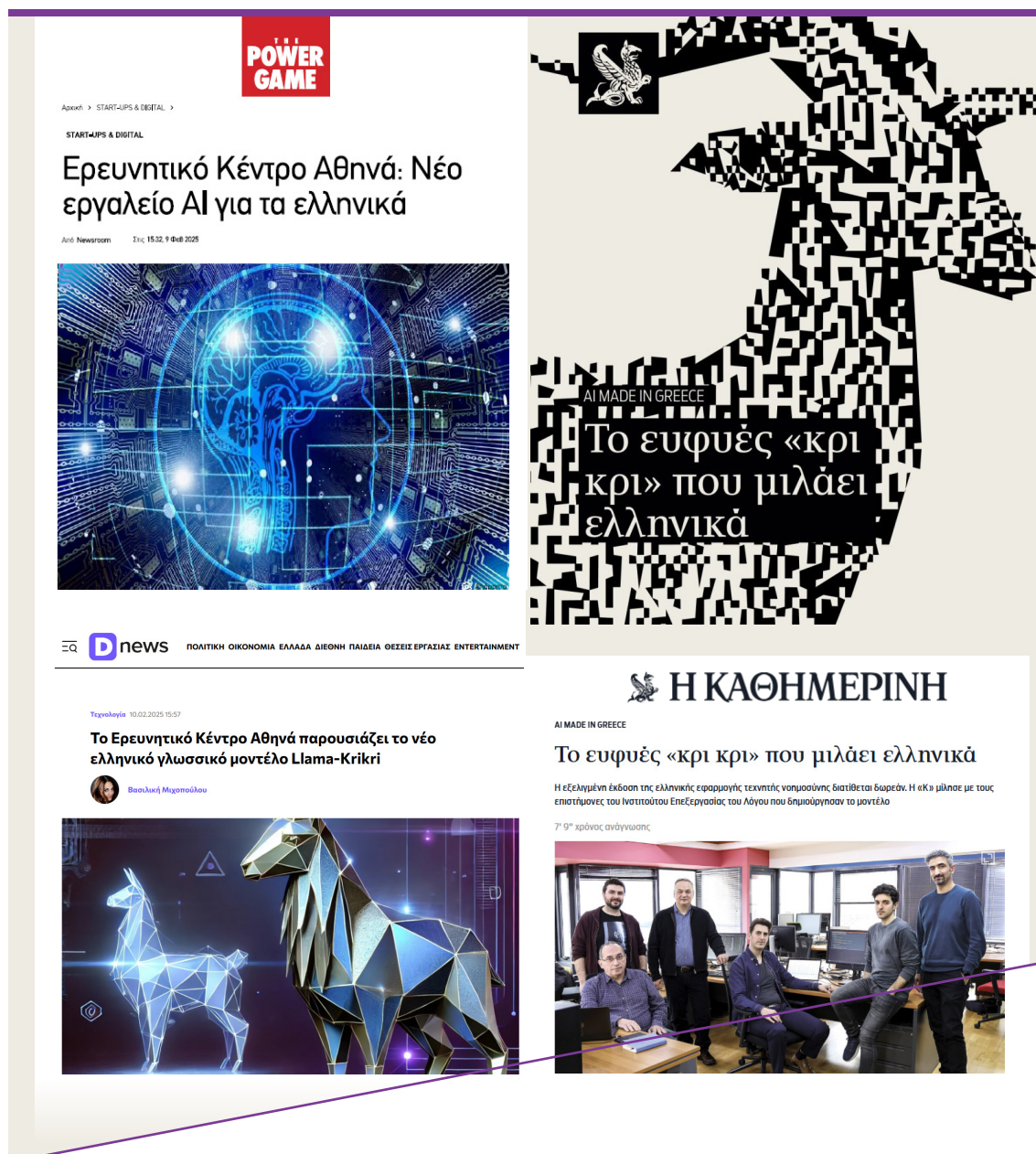
PREMIERE Live: Μια γιορτή των Παραστατικών Τεχνών, της Τεχνολογίας και του Πειραματισμού

Στην καταληκτική δημόσια εκδήλωση του έργου PREMIERE, το οποίο συντόνισε το ΙΕΛ, παρουσιάστηκαν όλες οι τεχνολογίες που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου σε περισσότερους από 300 θεατές, μέσα από ζωντανές παραστάσεις, εμπειρίες εικονικής πραγματικότητας (VR) και διαδραστικά εργαστήρια. Το PREMIERE αναγνωρίστηκε αργότερα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως «Ιστορία Επιτυχίας» (Success Story).



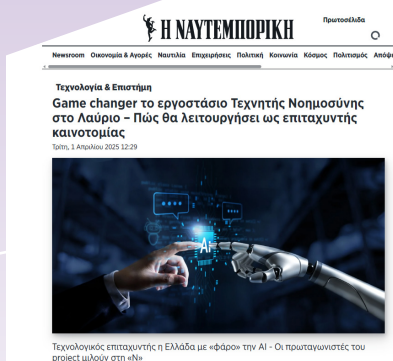
Στο προσκήνιο: Το ΙΕΛ στα μέσα ενημέρωσης

Ο δημόσιος διάλογος για την ΤΝ και τα LLM όχι μόνο συνεχίστηκε το 2025, αλλά εντάθηκε. Σημαντικό γεγονός αποτέλεσε η κυκλοφορία του νέου μας ελληνικού LLM, του Llama-Krikri, τον Φεβρουάριο του 2025. Ακολουθώντας τα βήματα του προκατόχου του, του Meltemi, το νέο μοντέλο έλαβε ευρεία δημοσιότητα στα ελληνικά μέσα ενημέρωσης και εδραίωσε τον πρωταγωνιστικό ρόλο του Ινστιτούτου στον δημόσιο διάλογο για την ΤΝ στην Ελλάδα (με αφιερώματα στην Καθημερινή, στον ραδιοφωνικό σταθμό ΣΚΑΪ 100.3, στη Naftemporiki TV κ.ά.).





Ο Βασίλης Κατσούρος, ο Χάρης Παπαγεωργίου, ο Γιώργος Παρασκευόπουλος και η Χαρά Τσουκαλά μιλούν για τις αναδυόμενες δυνατότητες της Agentic AI (Ειδική έκδοση της Καθημερινής, Ιούλιος 2025)



Παρουσίαση του «Φάρου» (Pharos), του Ελληνικού Εργοστασίου ΤΝ (Ναυτεμπορική, Απρίλιος 2025)



Ο Βασίλης Κατσούρος για το Llama-Krikri και την ελληνική ΤΝ (Naftemporiki TV, Φεβρουάριος 2025)



Ο Βασίλης Κατσούρος σε συνέντευξη για την ελληνική ΤΝ και τις επενδύσεις σε υποδομές (Turning Points, ειδική έκδοση του Euro2Day και των New York Times, Απρίλιος 2025)



ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ
ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ

Παρουσίαση του έργου της Δέσποινας Τσιαφάκη για την Αρχαία Θράκη και την αρχαιολογική έρευνα στην περιοχή (Παρατηρητής της Θράκης, Μάρτιος 2025)



Πώς αναπτύσσεται ένα LLM – Δύο επεισόδια της εκπομπής HI-TECH αφιερωμένα στα Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα (Action 24 TV, Μάιος 2025)

Διακρίσεις

Final Leaderboard						
DCVLR 1st Edition - NeurIPS 2025 Competition Results						
Rank	Team	Dataset	Technical Report	Accuracy	Δ vs Baseline	
1	University of Hawaii at Manoa - team 3	View Dataset	View Report	46.12%	+7.28%	
2	AFIE	View Dataset	View Report	42.13%	+3.29%	
3	AthenaRC	View Dataset	View Report	41.81%	+2.98%	
4	ZhuYun - PiLab	View Dataset	View Report	38.84%	+0.01%	

Διαγωνισμός NeurIPS 2025 DCVLR

Η ομάδα του ΙΕΛ (Ελένη Ε. Κασούρα, Γιώργος Παρασκευόπουλος, Δημήτρης Δαμιανός, Βασίλης Κατσούρος) κέρδισε το Βραβείο Καινοτομίας στην Επιμέλεια Δεδομένων (Innovation in Data Curation Prize), καταλαμβάνοντας την 3η θέση στην τελική κατάταξη για την επέκταση του πλαισίου Magpie, ώστε να υποστηρίζει την παραγωγή πολυτροπικών οδηγιών.

Βραβείο Εξαιρετικής Συνεισφοράς IEEE TCCH στον Γιώργο Παυλίδη

Ο Δρ. Γιώργος Παυλίδης, Διευθυντής Ερευνών στο ΙΕΛ, τιμήθηκε με το Βραβείο Εξαιρετικής Συνεισφοράς του IEEE Technical Community on Cultural Heritage για τη συνεισφορά του στην πολιτιστική κληρονομιά και τις ψηφιακές τεχνολογίες.



Editors' Choice στο περιοδικό Computers MDPI

Η επιστημονική δημοσίευση «Agentic AI for Cultural Heritage: Embedding Risk Memory in Semantic Digital Twins», με συγγραφέα τον Γιώργο Παυλίδη, η οποία εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου ARGUS, επιλέχθηκε ως δημοσίευση Editors' Choice.

[Open Access](#) [Editor's Choice](#) [Article](#)

Agentic AI for Cultural Heritage: Embedding Risk Memory in Semantic Digital Twins

by George Pavlidis † 

Athena Research Center, 15125 Marousi, Greece

† Current address: University Campus at Kimmeria, GR-67100 Xanthi, Greece.

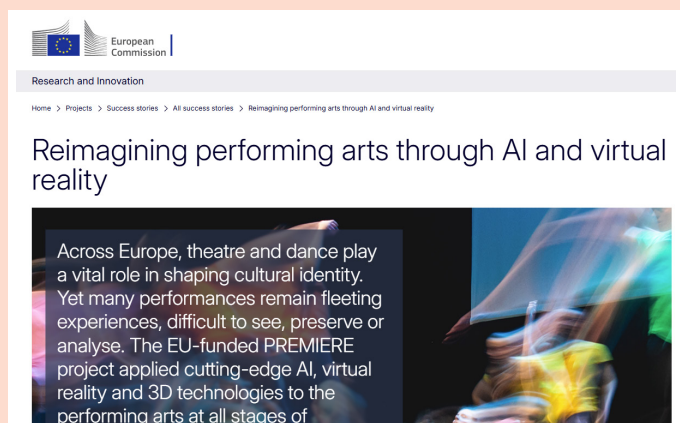
Computers 2025, 14(7), 266; <https://doi.org/10.3390/computers14070266>

Interspeech 2025

Speech Emotion Recognition in Naturalistic Conditions Challenge

Ο Ευθύμιος Γεωργίου, Επιστημονικός Συνεργάτης του ΙΕΛ, σε συνεργασία με συναδέλφους από το ΕΜΠ και τη μονάδα ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ του ΕΚ Αθηνά, έλαβε το πρώτο βραβείο για το σύστημα Medusa, ένα πολυτροπικό σύστημα συνδυασμού μοντέλων με τεχνικές deep fusion, το οποίο διαχειρίζεται αποτελεσματικά την ανισορροπία κλάσεων και την ασάφεια στην αναγνώριση συναισθήματος.

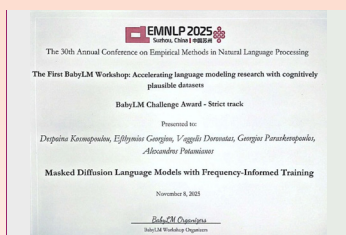




Ιστορία Επιτυχίας στην Έρευνα & Καινοτομία

Η διαδικτυακή πύλη Έρευνας και Καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής επέλεξε το έργο PREMIERE ως «Ιστορία Επιτυχίας» (Success Story) του Horizon Europe, αναγνωρίζοντας τον αντίκτυπο του έργου στους τομείς της ΤΝ, της εικονικής πραγματικότητας και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

EMNLP 2025 Βραβείο BabyLM Challenge



Η ομάδα του ΙΕΛ και του ΑΡΧΙΜΗΔΗ (Δέσποινα Κοσμοπούλου, Ευθύμιος Γεωργίου, Βαγγέλης Δοροβατάς, Γιώργος Παρασκευόπουλος, Αλέξανδρος Ποταμιάνος) έλαβε το βραβείο BabyLM Challenge Award (Strict Track) στο 1ο Εργαστήριο BabyLM, που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του συνεδρίου EMNLP 2025. Η ομάδα ανέπτυξε μια καινοτόμο προσέγγιση γλωσσικής μοντελοποίησης βασισμένη σε μοντέλα διάχυσης (diffusion-based language modelling), η οποία πέτυχε κορυφαίες επιδόσεις υπό τους περιορισμούς δεδομένων του BabyLM Challenge, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη μοντέλων που μαθαίνουν αποτελεσματικά από περιορισμένα δεδομένα, κατά το πρότυπο της ανθρώπινης γλωσσικής μάθησης.

Αναφορά ΟΟΣΑ Governing with Artificial Intelligence

Τα μοντέλα Meltemi και Llama-Krikri συμπεριλήφθηκαν στην έκθεση του ΟΟΣΑ ως χαρακτηριστικά παραδείγματα ανάπτυξης τεχνολογιών ΤΝ που αξιοποιούν και υποστηρίζουν την ελληνική γλώσσα και τους πόρους της. Η ελληνική περίπτωση συγκαταλέγεται στις 200 εφαρμογές ΤΝ στον δημόσιο τομέα από όλο τον κόσμο που παρουσιάζονται στην έκθεση.



«Η Ελλάδα (2024) προωθεί την ανάπτυξη ενός Χώρου Γλωσσικών και Πολιτιστικών Δεδομένων, ο οποίος εστιάζει στην ενσωμάτωση της γλωσσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της χώρας σε εφαρμογές ΤΝ. Στο ίδιο πλαίσιο για την ελληνική γλώσσα, η ανάπτυξη των LLM "Meltemi" και "Llama-Krikri" αποτελεί ένα πολλά υποσχόμενο βήμα προς αυτή την κατεύθυνση, που αναδεικνύει τη σημασία της ανοικτής πρόσβασης και των συλλογικών προσπαθειών για τη διεύρυνση των διαθέσιμων γλωσσικών πόρων.»

Οι άνθρωποί μας στο προσκήνιο



Κατερίνα Πάστρα,
Κύρια Ερευνήτρια,
Πρόεδρος ΕΕΤΝ

Τιμητικές διακρίσεις

Επιβεβαιώνοντας το κύρος του ΙΕΛ στην ελληνική κοινότητα Τεχνητής Νοημοσύνης, δύο ερευνητές του Ινστιτούτου εκλέχθηκαν στο Διοικητικό Συμβούλιο της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνητής Νοημοσύνης (ΕΕΤΝ) τον Φεβρουάριο του 2025.



Χαϊρή Κιουρτ,
Κύριος Ερευνητής,
Μέλος ΔΣ ΕΕΤΝ



Προκόπης Προκοπίδης,
Ειδικός Λειτουργικός
Επιστήμονας Α' βαθμίδας (ΕΛΕ Α')

Νέα μέλη

Δύο νέοι ερευνητές εκλέχθηκαν το 2025. Τους καλωσορίζουμε θερμά.



Γιώργιος Παρασκευόπουλος,
Εντεταλμένος Ερευνητής
(Ερευνητής Γ')

Ο Προκόπης είναι υπολογιστικός γλωσσολόγος, κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου από το Πανεπιστήμιο του Essex. Έχει συμβάλει στην ανάπτυξη γλωσσικών πόρων και εργαλείων για την ανάλυση ελληνικών κειμένων, καθώς και στην πρόσφατη εθνική προσπάθεια ανάπτυξης και συγκριτικής αξιολόγησης μεγάλων γλωσσικών μοντέλων για την ελληνική γλώσσα, ενισχύοντας την παρουσία των Ελληνικών στις σύγχρονες τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης.

Ο Γιώργος έλαβε το διδακτορικό του δίπλωμα στην πολυτροπική βαθιά μάθηση από το ΕΜΠ. Διαθέτει επαγγελματική εμπειρία στη Μηχανική Μάθηση στον ιδιωτικό τομέα, μεταξύ άλλων μέσω πρακτικής άσκησης στην Amazon Alexa και την AWS. Η έρευνά του εστιάζει στη συγχώνευση πολυτροπικών αναπαραστάσεων, σε αρχιτεκτονικές εμπνευσμένες από τις ανθρώπινες γνωστικές λειτουργίες και στην προσαρμογή νευρωνικών δικτύων σε διαφορετικά θεματικά πεδία.

Ολοκλήρωσαν τη θητεία τους

Στο τέλος του 2025, το ΙΕΛ αποχαιρέτησε πέντε ερευνητές της ιδρυτικής γενιάς του, των οποίων η μακρόχρονη προσφορά συνέβαλε στη διαμόρφωση της ταυτότητας του Ινστιτούτου από τα πρώτα του χρόνια. Το έργο τους άφησε σημαντικό αποτύπωμα στα πεδία της ελληνικής υπολογιστικής γλωσσολογίας, της τεχνολογίας φωνής και της λεξικογραφίας.

Αγγελική Φωτοπούλου

Διευθύντρια Ερευνών | Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας & Υπολογιστική Λεξικογραφία | Στο ΙΕΛ από το 1999

Η 26ετής πορεία της Αγγελικής στο ΙΕΛ χαρακτηρίζεται από συνεχή προσφορά και σημαντική συμβολή στην ανάπτυξη γλωσσικών πόρων και υποδομών για την ελληνική γλώσσα. Εντάχθηκε στο Ινστιτούτο το 1999 και υπηρέτησε ως Διευθύντρια Ερευνών από το 2015, διευθύνοντας την ανάπτυξη σημαντικών

πόρων του Ινστιτούτου, μεταξύ των οποίων τα λεξικά ΣΥΜΦΩΝΙΑ, ΧΕΝΙΟΝ και ΠΟΛΥΤΡΟΠΟ. Παράλληλα, συνέβαλε στην ανάπτυξη του ψηφιακού αρχείου του Εθνικού Θεάτρου, υποστηρίζοντας τη διατήρηση και την προσβασιμότητα της πολιτιστικής κληρονομιάς της Ελλάδας μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών.



Ιωάννα Αντωνίου-Κρητικού

Διευθύντρια Ερευνών | Εκπαιδευτική Τεχνολογία | Στο ΙΕΛ από το 1995

Η Ιωάννα αφιέρωσε περισσότερες από τρεις δεκαετίες στο ΙΕΛ, υπηρετώντας ως Διευθύντρια Ερευνών από το 2004 και ως Υπεύθυνη του Τμήματος Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας. Ηγήθηκε της ανάπτυξης εκπαιδευτικού λογισμικού πολυμέσων, διαμόρφωσε προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών και προήγαγε την έρευνα

στην υποβοηθούμενη από υπολογιστή γλωσσική εκμάθηση. Η μακρόχρονη συνεισφορά της σε εμβληματικά προϊόντα του Ινστιτούτου, όπως η «Λογομάθεια» και το «Αερόστατο», άφησε ανεξίτηλο αποτύπωμα στο χαρτοφυλάκιο της εκπαιδευτικής τεχνολογίας.



Ιωάννης Δολόγλου

Διευθυντής Ερευνών | Επεξεργασία Φωνής | Στο ΙΕΛ από το 1999

Ο Ιωάννης υπηρέτησε στο ΙΕΛ από το 1999, μετά από πολυετή διεθνή ερευνητική θητεία σε ιδρύματα όπως το CNRS και το KU Leuven. Η έρευνά του στην επεξεργασία φωνής και τη φασματική εκτίμηση έχει αποτυπωθεί σε περισσότερες από 100 επιστημονικές δημοσιεύσεις.

Παράλληλα με το ακαδημαϊκό του έργο, υπήρξε συνιδρυτής της Voiceln, τεχνολογικού του ΙΕΛ, της εταιρείας που ανέπτυξε τον «Λογογράφο», το πρώτο εμπορικό σύστημα αναγνώρισης ομιλίας στην ελληνική αγορά.

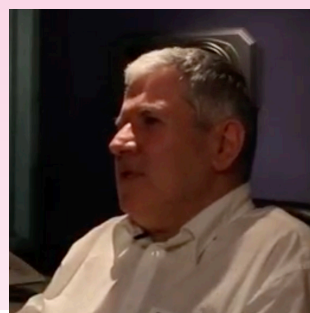


Στέλιος Μπακαμίδης

Διευθυντής Ερευνών | Τεχνολογία Φωνής | Στο ΙΕΛ από το 1992

Ο Στέλιος υπηρέτησε στο ΙΕΛ από το 1992, διατελώντας Διευθυντής Ερευνών τα τελευταία είκοσι χρόνια. Καθ' όλη τη διάρκεια της θητείας του, ηγήθηκε των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Ινστιτούτου στην επεξεργασία φωνής και γλώσσας, διαδραματίζοντας καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη του πεδίου μέσα από τη συμμετοχή του σε περισσότερα από 30

εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά έργα. Το ερευνητικό του έργο αποτυπώνεται σε περισσότερες από 70 επιστημονικές δημοσιεύσεις και διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Υπήρξε συνιδρυτής της Voiceln (τεχνολογικού του ΙΕΛ) και συνδημιουργός του «Λογογράφου», του πρώτου εμπορικού συστήματος αναγνώρισης ομιλίας στην ελληνική αγορά.



Στέλλα Μαρκαντωνάτου

Διευθύντρια Ερευνών | Υπολογιστική Γλωσσολογία | Στο ΙΕΛ από το 1998

Στα 25 και πλέον χρόνια της θητείας της, τα περισσότερα από αυτά ως Διευθύντρια Ερευνών, η Στέλλα εργάστηκε σε 20 εθνικά και διεθνή έργα Ε&Α, συνέγραψε περισσότερες από 100 επιστημονικές δημοσιεύσεις και επιμελήθηκε συλλογικούς τόμους. Ιδιαίτερα σημαντική υπήρξε η συμβολή της στην ανάπτυξη της βάσης

δεδομένων IDION και στη δημιουργία πόρων για τις νεοελληνικές διαλέκτους, ενισχύοντας και εδραιώνοντας τη δραστηριότητα του Ινστιτούτου στην έρευνα για τις πολυλεκτικές εκφράσεις, τις εφαρμογές Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας και τις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

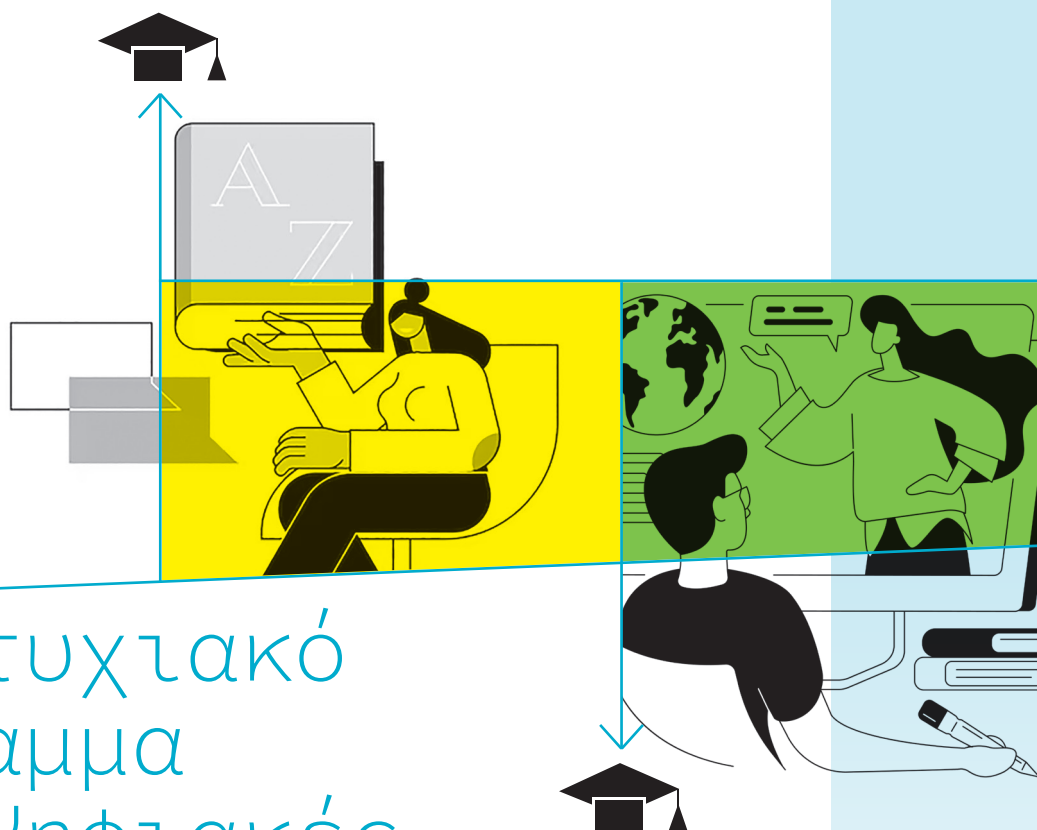


Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Γλωσσική Τεχνολογία

Σε συνεργασία με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

Κύριοι τομείς εξειδίκευσης: Τεχνητή Νοημοσύνη, Επιστήμη Δεδομένων, Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας, Τεχνολογίες Φωνής, Αυτόματη Μετάφραση, Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα, Μηχανική Μάθηση, Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή

<https://www.di.uoa.gr/lt>



Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες

Σε συνεργασία με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Τμήματα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Φιλολογίας, Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης και Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας, και το Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας

Κύριοι τομείς εξειδίκευσης: Ανάλυση Δεδομένων για τις Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Τεχνολογίες 3D, Επαυξημένες Κειμενικές Σπουδές, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών

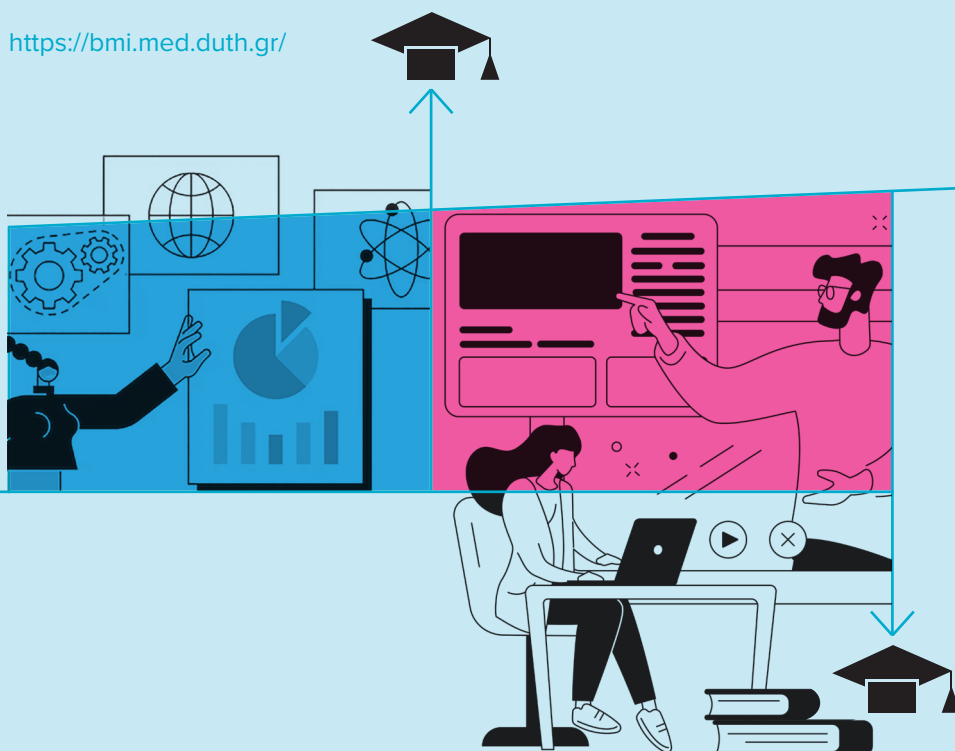
<https://dh-el.arch.uoa.gr/>

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Βιοϊατρική Πληροφορική

Σε συνεργασία με το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ), Τμήμα Ιατρικής

Κύριοι τομείς εξειδίκευσης: Επιστήμες Υγείας, Ιατρική Πληροφορική, Βιοπληροφορική

<https://bmi.med.duth.gr/>



Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στην Επιστήμη των Δεδομένων και τις Τεχνολογίες Πληροφορικής

Σε συνεργασία με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και την Ακαδημία Αθηνών, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών

Κύριοι τομείς εξειδίκευσης: Επιστήμη Δεδομένων, Μεγάλα Δεδομένα, Τεχνητή Νοημοσύνη, Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Βιοπληροφορική, Υπολογιστική Βιολογία, Επιστήμη Βιοϊατρικών Δεδομένων

<https://dsit.di.uoa.gr/>

Τα εργαστήριά μας

ΚΛΕΨΥΔΡΑ-

Εργαστήριο Ψηφιοποίησης Πολιτιστικού Αποθέματος

Αντικείμενο του εργαστηρίου ΚΛΕΨΥΔΡΑ είναι η ψηφιοποίηση, διατήρηση, οργάνωση και διάδοση του πολιτιστικού αποθέματος.

Ειδικεύεται στην αποτύπωση και τεκμηρίωση πολιτιστικών αντικειμένων και μνημείων από διάφορες χρονικές περιόδους αλλά και στην κάλυψη γενικότερων αναγκών ψηφιοποίησης με έμφαση στην τρισδιάστατη ψηφιοποίηση αντικειμένων, κτηρίων και χώρων. Παράλληλα η ΚΛΕΨΥΔΡΑ δραστηριοποιείται στην ανάπτυξη, τη βελτιστοποίηση και τη δημιουργία πρωτοτύπων τεχνικών ψηφιακής αποτύπωσης και ψηφιακών συλλογών, καθώς και στη διαχείριση έργων ψηφιοποίησης από τα αρχικά στάδια σχεδιασμού έως και την υλοποίησή τους.

<https://clepsydra.athenarc.gr/>



AeGIS Athena

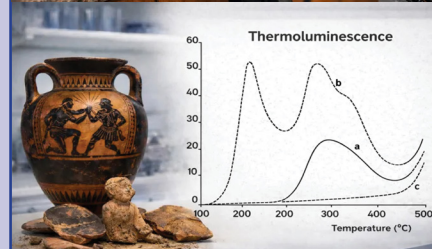
Το εργαστήριο AeGIS Athena άρχισε να λειτουργεί το 2020, ως συνέχεια της μακρόχρονης ενασχόλησης του Παραρτήματος του ΙΕΛ στην Ξάνθη με την αξιοποίηση της τεχνολογίας Geographic Information Systems (GIS) στην καταγραφή αρχαιολογικών δεδομένων. Χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνικές όπως η αρχαιολογική χαρτογράφηση, οι γεωχωρικές βάσεις δεδομένων, η φωτογραμμετρία και η αρχαιομετρία. Το εργαστήριο παρέχει σε αρχαιολόγους, ιστορικούς και άλλους επαγγελματίες της πολιτιστικής κληρονομιάς ολοκληρωμένα εργαλεία για υψηλής ανάλυσης τεκμηρίωση και χαρτογράφηση, καθώς και υπηρεσίες ανάλυσης αρχαιολογικών χώρων και τοπίων με τεχνολογίες GIS. Επιπλέον, στοχεύει στη διερεύνηση των σημαντικών δυνατοτήτων των εφαρμογών GIS για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων αρχαιολογικών προκλήσεων μέσω καινοτόμων προσεγγίσεων. Τέλος, το εργαστήριο λειτουργεί ως κόμβος για τη μελέτη των πολιτιστικών τοπίων και της αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με το περιβάλλον του.

<https://aegis.athenarc.gr/>

Εργαστήριο Αρχαιομετρίας και Φυσικοχημικών Μετρήσεων

Το Εργαστήριο υποστηρίζει και προωθεί την επιστημονική έρευνα στο πεδίο της αρχαιομετρίας, την ανάπτυξη νέων μεθόδων και καινοτόμων αναλυτικών και υπολογιστικών τεχνικών μετρήσεων, καθώς και τη μεταφορά των ερευνητικών αποτελεσμάτων από συναφή πεδία στον τομέα των Πολιτισμικών Επιστημών. Με προηγμένες φυσικοχημικές μεθόδους γίνεται ο χαρακτηρισμός υλικών και εξάγονται πληροφορίες από αρχαιολογικά αντικείμενα, μνημεία, έργα τέχνης και πρώτες ύλες, με στόχο την πληρέστερη γνώση και βαθύτερη κατανόηση της εξέλιξης του πολιτισμού. Αξιοποιώντας την υφιστάμενη τεχνογνωσία στον τομέα της Αρχαιομετρίας, το εργαστήριο έχει επεκτείνει τις δραστηριότητές του στα πεδία της δοσιμετρίας, της γεωργίας και της υδατοκαλλιέργειας, διεξάγοντας ραδιολογικές, βιολογικές και φυσικοχημικές μετρήσεις.

<https://apmlab.athenarc.gr/>



Στούντιο Οπτικοακουστικών Μέσων

Το στούντιο οπτικοακουστικών μέσων διαθέτει σύγχρονο εξοπλισμό ψηφιακής καταγραφής και επεξεργασίας οπτικών (εικόνα/βίντεο) και ακουστικών δεδομένων σε έναν ηχομονωμένο και κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο, για την υποστήριξη των ερευνητικών και αναπτυξιακών δραστηριοτήτων του ΙΕΛ σε περιοχές όπως η δημιουργία περιεχομένου για εκπαιδευτικές και άλλες ανάγκες, η καταγραφή ακουστικών, οπτικοακουστικών και πολυτροπικών πόρων, η διεξαγωγή πειραμάτων κ.λπ.

HUBIC



Εργαστήριο Ανθρώπινης Συμπεριφοράς, Αλληλεπίδρασης και Επικοινωνίας

Το εργαστήριο HUBIC υποστηρίζει έρευνα αιχμής στην πολυτροπική αλληλεπίδραση, από την αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής έως την κοινωνική συμπεριφορά των ανθρώπων. Ο σύγχρονος εξοπλισμός του αξιοποιείται για την καταγραφή, την ανάλυση και τη μοντελοποίηση των πολυτροπικών σημάτων που σχετίζονται με την ανθρώπινη συμπεριφορά (φωνή,

εκφράσεις προσώπου, κίνηση σώματος και κινήσεις ματιών, σήματα από άλλους βιοαισθητήρες), καθώς και για την παραγωγή/αναπαραγωγή γλωσσικών και πολυτροπικών συμπεριφορών από ρομπότ και εικονικούς πράκτορες με τρόπο φυσικό, που προσιδιάζει δηλαδή στην ανθρώπινη συμπεριφορά.

Υπολογιστική υποδομή



Υπολογιστές πλακέτας

προορίζονται κυρίως για εφαρμογές στον τομέα της υπολογιστικής όρασης, της Τεχνητής Νοημοσύνης και της αυτόματης επεξεργασίας δεδομένων. Προσφέρουν ευελιξία σε διάφορους τομείς, από εκπαιδευτικές εφαρμογές έως προγραμματισμό IoT και Τεχνητή Νοημοσύνη υψηλής απόδοσης. Εξοπλισμένα με ισχυρή υπολογιστική ισχύ, συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο και ενσωματωμένους αισθητήρες, τα συστήματα αυτά υποστηρίζουν προηγμένες εφαρμογές αυτοματισμού και ρομποτικής.

Υπολογιστικά συστήματα υψηλών επιδόσεων

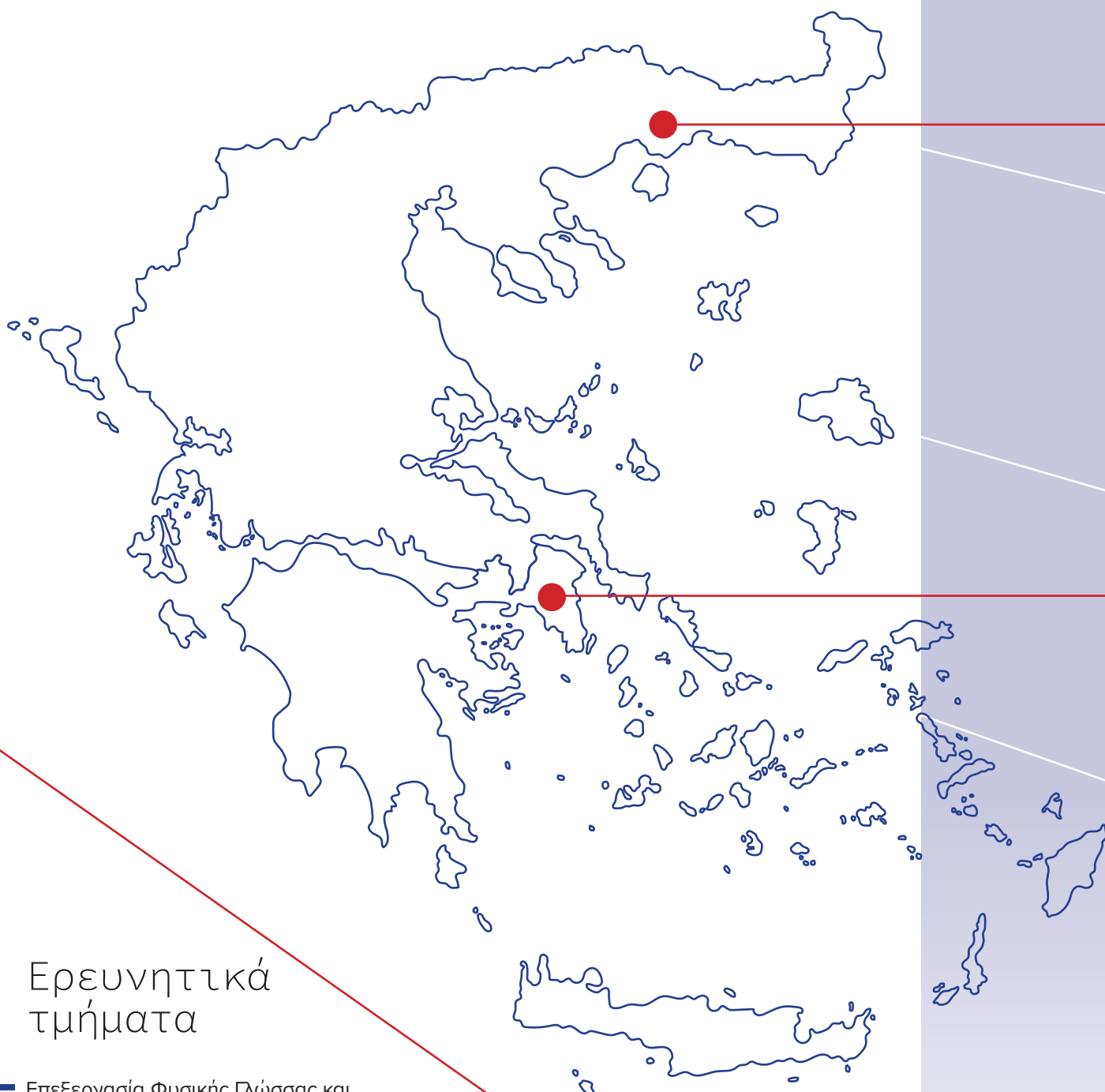
διαθέτουν πολλαπλές κάρτες γραφικών υψηλής απόδοσης, επιτρέποντας ταχεία επεξεργασία. Χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση μοντέλων μηχανικής μάθησης, στην επεξεργασία γραφικών, σε επιστημονικές προσομοιώσεις, στην ανάλυση δεδομένων και στην τρισδιάστατη ψηφιοποίηση. Με τους εξαιρετικά ισχυρούς επεξεργαστές τους, διευκολύνουν την εκτέλεση πολύπλοκων υπολογιστικών εργασιών, συμβάλλοντας σε μεγαλύτερη αποδοτικότητα και προωθώντας την καινοτομία.

Μη επανδρωμένα αυτοκινούμενα εδάφους

για σκοπούς έρευνας και ανάπτυξης στους τομείς της Τεχνητής Νοημοσύνης, της ρομποτικής, της υπολογιστικής όρασης και της έρευνας στον χώρο της γεωργίας. Σε αυτά τα οχήματα συγκαταλέγεται ένα αυτόνομο αυτοκινούμενο με ρομποτικό βραχίονα και αρπάγη για χρήση κυρίως στον γεωργικό τομέα, όπως για την παρακολούθηση των καλλιεργειών, τη λίπανση και τη συλλογή δειγμάτων.

Σμήνος μη επανδρωμένων αεροσκαφών

για διάφορες εφαρμογές, όπως η παρακολούθηση του περιβάλλοντος, η αστική επιτήρηση, η γεωγραφική χαρτογράφηση, η αρχαιολογική έρευνα και η τρισδιάστατη μοντελοποίηση. Το σμήνος περιλαμβάνει και ένα μη επανδρωμένο αεροσκάφος με πολυφασματική κάμερα, καθώς και ένα με θερμική κάμερα για εφαρμογές που απαιτούν θερμική απεικόνιση.



Ερευνητικά τμήματα

- Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας και Γλωσσικές Υποδομές
- Τεχνολογίες Φωνής, Πολυμέσων και Περιεχομένου
- Ενσώματη Αλληλεπίδραση και Ρομποτική
- Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες
- Τεχνολογίες Μάθησης



Ξάνθη

Νότιο Κτήριο Πανεπιστημιούπολης,
Τ.Θ. 159, 67100 Ξάνθη



Αθήνα

Αρτέμιδος 6 & Επιδαύρου,
15125 Μαρούσι

www.ilsp.gr
www.athenarc.gr

