



**LETHE (λήθη) – Ένα εξατομικευμένο μοντέλο πρόβλεψης και παρέμβασης για έγκαιρη ανίχνευση και μείωση των παραγόντων κινδύνου που προκαλούν άνοια, με βάση την τεχνητή νοημοσύνη και τη μηχανική μάθηση**

## Δελτίο Τύπου

19/03/2021

### **Ευρωπαϊκό Έργο LETHE: Έρευνα και καινοτομία για την πρόληψη της γνωστικής παρακμής**

Το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας συμμετέχει ως εταίρος του ευρωπαϊκού έργου **Lethe (Λήθη)**, που έχει ως στόχο την έγκαιρη ανίχνευση και μείωση των παραγόντων που προκαλούν **άνοια**, με χρήση *Τεχνητής Νοημοσύνης* και *Μηχανικής Μάθησης*, μέσω της δημιουργίας *εξατομικευμένου μοντέλου* για κάθε ασθενή. Το έργο ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2021, έχει 4ετή διάρκεια και χρηματοδοτείται από το πλαίσιο έρευνας και ανάπτυξης «Ορίζοντας 2020».

Η περιοχή εστίασης του έργου είναι ο ανθρώπινος εγκέφαλος. Η επιλογή του ονόματος του έργου δεν είναι τυχαίος. Σύμφωνα με την ελληνική μυθολογία, ο ποταμός Λήθη ήταν ένα από τα πέντε ποτάμια του κάτω κόσμου, του Άδη. Αυτός ο ποταμός παίρνει μια συμβολική αξία, δηλαδή τη σημασία της μνήμης για τον άνθρωπο. Η μνήμη νοείται ως ο πλούτος και η σοφία του παρελθόντος που κινδυνεύει από τη Λήθη, τα συμπτώματα της οποίας καλείται να αντιμετωπίσει το έργο Lethe, μέσω τόσο της πρόληψης, όσο και της εκπαίδευσης του εγκεφάλου.

Οι ρίζες του έργου LETHE είναι βαθιές και βασίζονται στα αποτελέσματα έρευνας, μελετών και κλινικών δεδομένων που συλλέχθηκαν τα τελευταία 10 χρόνια, όπως π.χ. των Memento, PredictND και FINGER (Μελέτη Φινλανδικής Γηριατρικής Παρέμβασης για την Πρόληψη της Γνωστικής Διαταραχής και Αναπηρίας). Η ευρέως διαδεδομένη σε παγκόσμιο επίπεδο μελέτη FINGER απέδειξε ότι η *πρόληψη της γνωστικής παρακμής* σε άτομα που κινδυνεύουν, είναι εφικτό να γίνει *μέσω αποτελεσματικής παρέμβασης σε διάφορες πτυχές του τρόπου ζωής των ατόμων αυτών*.

Το έργο LETHE αναμένεται να εξελίξει τα αποτελέσματα αυτής της εντυπωσιακής κλινικής μελέτης σε ένα νέο ψηφιακό μοντέλο (FINGER 2.0) βασισμένο σε ανεπτυγμένες, και πέραν της υπάρχουσας επιστημονικής στάθμης, τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης. **Οι στρατηγικές για την αλλαγή του τρόπου ζωής, με στόχο την πρόληψη της νοητικής παρακμής, θα στηρίζονται σε τεχνολογίες αιχμής, όπως τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας, οι οποίες θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευρέως και να είναι προσβάσιμες από τον γηράσκοντα ευρωπαϊκό πληθυσμό.**

Το ITE συμμετέχει στο έργο με Επιστημονικά Υπεύθυνο τον καθ. Δημήτριο Φωτιάδη, επικεφαλής της Μονάδας Ιατρικής Τεχνολογίας και Ευφυών Πληροφοριακών Συστημάτων του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, σε συνεργασία με τον καθ. Μανώλη Τσιγκάκη, επικεφαλής του εργαστηρίου Υπολογιστικής Βιοϊατρικής του Ινστιτούτου Πληροφορικής.

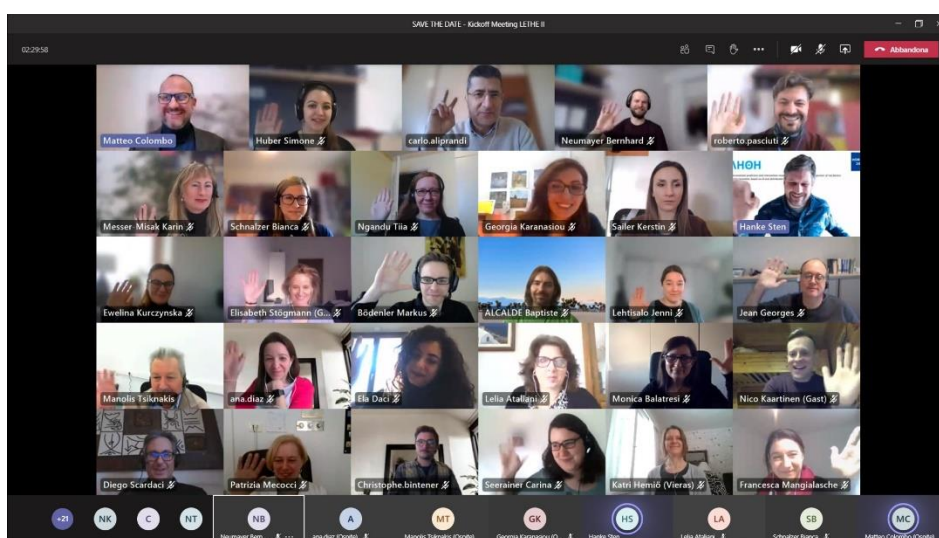


Στο έργο συμμετέχουν συνολικά 15 εταίροι από 9 ευρωπαϊκές χώρες, με συντονιστή το Πανεπιστήμιο Εφαρμοσμένων Επιστημών στην Αυστρία [FH JOANNEUM – University of Applied Science](https://www.fh-joanneum.at/)

Συμμετέχουν επίσης:

[Medical University of Vienna](https://www.meduniwien.ac.at/), [University of Perugia](https://www.uniperugia.it/), [Karolinska Institutet](https://www.ki.se/), [Finnish Institute for Health and Welfare](https://www.finnishinstitute.fi/), [Alzheimer Europe](https://www.alzheimer-europe.org/), [Forth](https://www.forth.ac.uk/), [Maastricht University](https://www.maastrichtuniversity.nl/), [KAASA](https://www.kaasa.com/), [i2Grow](https://www.i2grow.com/), [Stichting EGI](https://www.stichtingegi.nl/), [Extra Red s.r.l.](https://www.extrared.it/), [Infotrend Innovations Co Ltd](https://www.infotrend.com/), [Combinostics](https://www.combinostics.com/), [Lisbon Council](https://www.lisboncouncil.eu/)

Για περαιτέρω πληροφορίες: [info@lethe-project.eu](mailto:info@lethe-project.eu)



*24-26 Ιανουαρίου πραγματοποιήθηκε ψηφιακά η διήμερη εναρκτήρια συνάντηση του έργου LETHE, στην οποία οι εταίροι του έργου παρουσίασαν τον ρόλο και το σχέδιο δράσης τους.*