

ΠΟΛΙΤΙΚΗ #ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ #ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ #ΕΛΛΑΔΑ #TOMANIFESTO.GR

Δημήτριος Κατσιάνης στο «Μανιφέστο»: Με το AI Factory Pharos η Ελλάδα εξελίσσεται σε τεχνολογικό πόλο



Θεοδόσης Παπανδρέου

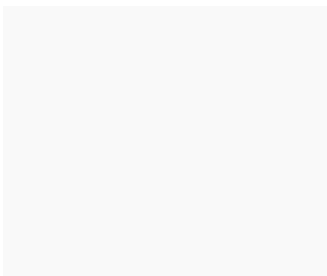
17.4.2025

f X in



ΑΡΧΕΙΟ ΔΗΜΗΤΡΗ ΚΑΤΣΙΑΝΗ

Από τον Άρη στον Δαίδαλο. Ο περίφημος τεχνίτης και αρχιτέκτονας της ελληνικής μυθολογίας [δανείζει το όνομά του σε ένα σύγχρονο πρότζεκτ που υπόσχεται να βάλει την ελληνική γλώσσα](#) στο επίκεντρο της παγκόσμιας επιστημονικής κοινότητας, να αποτελέσει κιβωτό για τον ελληνικό πολιτισμό και να παράσχει ένα υπερόπλο στα χέρια των ερευνητών.



Το Grnet, όπως είναι γνωστό στους πολλούς, εναλλακτικά το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών [Τεχνολογίας](#) και Έρευνας, μαζί με ερευνητικά κέντρα και ακαδημαϊκά ιδρύματα (όπως τον Δημόκριτο, το Αθηνά, το ΕΜΠ και άλλα), τόλμησαν το άλμα στο μέλλον και έφερε τη χώρα στην 5η θέση σε διαθεσιμότητα υπερυπολογιστών.

Τι σημαίνει, όμως, όλο αυτό για τους πολίτες; Πώς ωφελούνται και σε τι αποσκοπεί η πρωτοβουλία του Δικτύου; Παρακολουθώντας τις δηλώσεις και τις ανακοινώσεις σχετικά με τον Δαίδαλο και το [AI Factory Pharos](#) που θα στεγαστεί στο εμβληματικό κτήριο του Τεχνολογικού Πάρκου Λαυρίου, έμεναν αναπάντητα ερωτήματα. Απαντήσεις έδωσε ο αναπληρωτής πρόεδρος του Grnet, Δημήτριος Κατσιάνης, επίκουρος καθηγητής στο ΕΚΠΑ.

Μεταξύ πτήσεων και του επιβαρυμένου προγράμματός του μιλήσαμε επί μιάμιση περίπου ώρα για την επιλογή του Δικτύου να προχωρήσει σε αυτή την επένδυση. Οι περιγραφές, ο τόνος της φωνής του και η διάθεση να απαντήσει όσο πιο απλά και κατανοητά ήταν δείγμα του πόσο πιστεύει σε αυτή την προσπάθεια αλλά και τι περιμένει για την επιστημονική κοινότητα.

Ως άνθρωπος της τεχνολογίας, ξαφνιάστηκε όταν επέμεινα πως την ηχογραφημένη συζήτησή μας θα την απομαγνητοφωνήσω με τον παραδοσιακό τρόπο. «Α, με στενοχωρείτε τώρα», ξεκίνησε να λέει προτείνοντας ευκολότερη διαδρομή. Από μόνη της αυτή η συζήτηση μάς έβαλε στα βαθιά του Δαίδαλου, με τον υπογράφοντα να αναφέρεται στα λάθη της AI στην ελληνική γλώσσα και εκείνον να περιγράφει την πρόοδο που έχει επιτευχθεί αλλά και το πώς ο νέος υπερυπολογιστής θα μας πάει ακόμα πιο μπροστά.

Σύμφωνα με τις ανακοινώσεις, ο Δαίδαλος έχει ισχύ 89 petaflops. Σίγουρα για κάποιους αυτό σημαίνει πολλά. **«Ο Άρης ήταν της κατηγορίας του 0,5. Από 0,5 πάμε στα 90», απαντά για να καταλάβω τη μεγάλη διαφορά.** Ο στόχος ήταν τα 60, αλλά κατατέθηκε στον διαγωνισμό ακόμα καλύτερη προσφορά, η οποία φέρνει την Ελλάδα στην πρώτη δεκάδα των ισχυρότερων μηχανημάτων. Ο Άρης ήταν στη θέση 468.

Στην υπηρεσία της υγείας

Λόγω της τεχνολογικής ανωτερότητάς του ο Δαίδαλος μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για AI και για **υπολογιστικά** συστήματα, εξηγεί ο Δ. Κατσιάνης. Λόγω της ισχύος του, προσφέρει τη δυνατότητα να τρέξεις ένα μετεωρολογικό μοντέλο live και να έχεις άμεσα απαντήσεις ώστε να μπορείς να αντιδράσεις.

«Θα δίνουν μοντέλα, θα λύνουν θέματα που σχετίζονται με την υγεία, θα δημιουργήσουν τα μεγαλύτερα γλωσσικά μοντέλα που έχουν υπάρξει στα ελληνικά. Να μιλήσουμε και για τη δική σας δουλειά, δεν θα θέλατε ό,τι έχει δημιουργηθεί στις ελληνικές εφημερίδες να εντάσσεται στα γλωσσικά μοντέλα και να είναι διαθέσιμο;» εξηγεί για τις δυνατότητες που δίνουν τα τσίπσες.

«Περιμένουμε πάρα πολλά στην υγεία», συνεχίζει. «Θα χρησιμοποιήσουμε τα στοιχεία που έχουμε στη **διάθεσή μας, όπως τις ακτινογραφίες που έχουμε μαζέψει όλα αυτά τα χρόνια, και μπορούμε να κάνουμε κάποιες συνεργασίες και να χρησιμοποιήσουμε και τα νέα δεδομένα** τα οποία θα είναι καθαρά και τα οποία θα είναι νομοθετικά επιτρεπόμενα, μια συνήθης τακτική σε πολλές χώρες. Πολλές φορές εξετάζουμε τα ίδια δεδομένα του πληθυσμού για να μπορέσουμε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα», συμπληρώνει, ενώ του θυμίζω την περίπτωση στις ΗΠΑ όπου γιατρός μέσω AI βρήκε θεραπεία για ετοιμοθάνατο ασθενή. «Όχι μόνο αυτό. Λύνονται προβλήματα που παλιά δεν θα μπορούσαν να λυθούν. Μπορούμε να κινούμαστε σε δύο πλαίσια: είτε να αυξάνουμε την ισχύ είτε να βελτιώνουμε τους αλγόριθμους», λέει ο αναπληρωτής πρόεδρος του Grnet και δίνει το παράδειγμα της κινέζικης μηχανής AI που στηρίζεται κυρίως σε αλγόριθμους.

Επιλέγουμε πρωτοπορία

Η ανακοίνωση για τον Δαίδαλο συνοδεύτηκε από την επισήμανση πως η Ελλάδα αναδεικνύεται σε τεχνολογικό πόλο. Ο Δ. Κατσιάνης το κάνει πιο σαφές: «Είναι μια στρατηγική επιλογή να είμαστε μέσα στους πρώτους. Αρα, εμείς αποφασίσαμε ότι πρέπει να συνεχίσουμε τις επενδύσεις της χώρας στην ΕΕ και παράλληλα με αυτήν την κατασκευή που κάνουμε κάναμε την πρόταση να μπούμε στα πρώτα AI Factories της Ευρώπης.

Τα πρώτα επτά. Εμείς θα δώσουμε το μεγαλύτερο budget αυτού του έργου στο να δημιουργηθούν **υπηρεσίες υποδοχής εταιρειών που θέλουν να δοκιμάσουν και να τρέξουν τα μοντέλα τους μέσα από τον Δαίδαλο. Να πούμε κάτι που δεν είναι γνωστό.** Το Grnet το κάνει αυτό εδώ και χρόνια. Προσφέρουμε δωρεάν εκπαίδευση σε έργα. Προσφέρουμε και σεμινάρια, τα οποία είναι διαθέσιμα στο πλαίσιο EuroCC@Greece. Στον Pharos αυτή η διαδικασία θα γίνεται πολύ πιο γρήγορα, οι εγκρίσεις θα είναι άμεσες, δεν θα περιμένουν οι ενδιαφερόμενοι. Και πάντα με την υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων φορέων».

Στην προσπάθεια συμμετέχει ως μέτοχος και το Υπερταμείο, καθαρά σε ρόλο επενδυτή πάνω στο ελληνικό δυναμικό για να στηρίξει την ανάπτυξη και μελλοντικά να ενισχύσει εταιρείες.

Ο Δαίδαλος αναμένεται να φέρει αλλαγές και στην επιστημονική κοινότητα, η οποία έχει πλέον μετασχηματιστεί. Η Γαλλία έχει ήδη δημιουργήσει νέο εργοστάσιο και ετοιμάζεται για ένα ακόμα. Η γαλλική εμπειρία βοηθά την Ελλάδα στην εξέλιξή της. «Όλο αυτό είναι μια διαδρομή δίχως επιστροφή που οφείλουμε να ακολουθήσουμε», ξεκαθαρίζει ο Δ. Κατσιάνης.

Η πρόκληση της γλώσσας

Αναφέρεται στην ελληνική γλώσσα η οποία χρησιμοποιείται από εκατομμύρια πολίτες. **«Αυτή η γλώσσα πρέπει να είναι μέσα στα καινούργια συστήματα. Γι' αυτό και φτιάξαμε το πρώτο ελληνικό γλωσσικό μοντέλο. Για να διασώσεις μια γλώσσα και μια ιστορία πρέπει να είναι μέσα στα γλωσσικά μοντέλα»**, τονίζει και αναφέρει το παράδειγμα των Ισπανών που έφτιαξαν τέσσερα γλωσσικά μοντέλα. «Επιδίωξη είναι να καταταχθεί η ελληνική γλώσσα στις τεχνολογικά ώριμες. Αυτός είναι ο στόχος» κι αυτό πρακτικά σημαίνει ότι «θα μπορούν να διαβάσουν δικά σας κείμενα, ελληνικά μοντέλα, και να παράγουν περιεχόμενο. Αλλιώς δεν θα υπάρχουν αυτά τα κείμενα μέσα στον νέο κόσμο. Θα είναι μια μηχανή που θα μιλάει και ελληνικά».

Αυτό, άραγε, σημαίνει πως ο Δαίδαλος θα είναι μια κιβωτός για τη γλώσσα, την ιστορία και τον πολιτισμό μας; «Για εμάς είναι μια διασφάλιση ότι τα πράγματα θα χρησιμοποιηθούν σωστά και ότι θα υπάρξει αποτύπωμα για τον πολιτισμό. Ο πολιτισμός είναι ένας από τους πυλώνες του Pharos. Δεν μπορείς να τον αφήσεις εκτός».

Οι εξελίξεις έχουν οδηγήσει κάποιους να αναφέρονται ήδη στο Λαύριο ως τη Silicon Valley της Ελλάδας. **«Επιλέχθηκε ένας χώρος συμβολικός, διατέθηκε μια μεγάλη χρηματοδότηση, συντηρώντας την όψη του κτηρίου και παρεμβαίνοντας μόνο σε επίπεδο εγκαταστάσεων για τις δικές μας ανάγκες. Θα έχουμε εργαζόμενους εκεί αλλά και απομακρυσμένα, από άλλες τοποθεσίες. Το σύστημα είναι υδρόψυκτο, δουλεύει και δεν ακούγεται κάτι**.

Τι σημαίνει όμως να είσαι Silicon Valley; Είσαι κάπου μαζί με άλλους ερευνητές, έχεις ανθρώπους που μπορούν να σε βοηθήσουν, φτιάχνεις οπότε μια ομάδα υποδοχής και **εκεί οι νεόφυτες επιχειρήσεις μπορούν να αναζητήσουν βοήθεια. Φτιάχνονται ψεύτικα περιβάλλοντα**, τα λεγόμενα sand box, σε προστατευμένο περιβάλλον με συγκεκριμένες προδιαγραφές απαραίτητες για το εκάστοτε project που δεν επηρεάζει το υπόλοιπο σύστημα».

Γιατί όμως έγινε η επιλογή του Λαυρίου; «Διότι θέλουμε αυτό που κάνουμε να φαίνεται. Στη Βαρκελώνη το σούπερ κομπιούτερ βρίσκεται τοποθετημένο σε γοτθική εκκλησία. Επισκέψιμο. Στο Λαύριο ο χώρος είναι καταπληκτικός και συνδέεται με το ΕΜΠ. Είναι ιδανικός χώρος. Επιπλέον, τοποθετείς μια ολόκληρη περιοχή στον παγκόσμιο χάρτη της έρευνας. Και στη Γαλλία ο αντίστοιχος χώρος βρίσκεται κοντά στη Νίκαια, δεν είναι στο Παρίσι».

Data center στη Δ. Μακεδονία

Το εργοστάσιο Pharos και ο Δαίδαλος είναι η μεγάλη ευκαιρία για τον Έλληνα ερευνητή, σύμφωνα με τον Δ. Κατσιάνη. «Είδαμε την ευκαιρία, εκμεταλλευθήκαμε τα διαθέσιμα **κονδύλια, οι προτάσεις μας έγιναν αποδεκτές. Σημειώστε ότι τα AI Factories είναι διασυνδεδεμένα**. Αυτό αποτελεί τη μεγάλη ευκαιρία για τους Έλληνες ερευνητές. Ως Grnet ετοιμάζουμε και ένα νέο data center στο Πανεπιστήμιο της Δυτικής Μακεδονίας, που θα αποτελέσει και επέκταση του Pharos».

Σε περίπου έναν χρόνο όλη η υποδομή θα είναι έτοιμη. Το εργοστάσιο θα ξεκινήσει τη λειτουργία του και πριν την υλοποίηση του Δαίδαλου, υποδεχόμενο εταιρείες.

Με τις επόμενες κινήσεις θα γίνει το βήμα να μετατραπεί η Ελλάδα σε leader της περιοχής **συνεργαζόμενη με την Κύπρο αλλά και βαλκανικές χώρες. Μια τέτοια εξέλιξη θα επιτρέψει ακόμα μεγαλύτερες** επενδύσεις, ώστε η χώρα να συναγωνίζεται ευθέως τους μεγάλους «παίκτες».

Οπλο του Grnet είναι ο «στράτος» των στελεχών του που, ενώ θα μπορούσαν να σταδιοδρομούν σε οποιαδήποτε μεγάλη εταιρεία επιπέδου Amazon, με προφανώς διαφορετικές απολαβές, επιμένουν να προσφέρουν στην Ελλάδα ως μέλη μιας ομάδας που σχεδιάζει το μέλλον.

Διαβάστε περισσότερα για [ΠΟΛΙΤΙΚΗ](#) [#ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ](#) [#ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ](#) [#ΕΛΛΑΔΑ](#) [#TOMANIFESTO.GR](#)

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΟ TOMANIFESTO.GR ΣΤΟ GOOGLE NEWS! 

 **Μανιφέστο**



Αριθμός Πιστοποίησης Μ.Η.Τ. 242099

Μέλος του

