

Διασυνδέοντας

την Έρευνα, την Εκπαίδευση,
την Υγεία και τον Πολιτισμό



Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας

Το ΕΔΕΤ (GRNET) είναι ο εθνικός πάροχος υποδομών και υπηρεσιών δικτύου (networking), υπολογιστικού νέφους (cloud computing) και πληροφορικής (IT).

Εξυπηρετεί σε καθημερινή βάση εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες στους στρατηγικούς τομείς της Έρευνας, της Εκπαίδευσης, της Υγείας και του Πολιτισμού.

Το ΕΔΕΤ διαθέτει:

- Πανελλαδικό δίκτυο οπτικών ινών
<https://gnet.gr/infrastructure/network-and-topology/>
- Κέντρα δεδομένων (data centers)
<https://gnet.gr/infrastructure/datacenters-grnet>
- Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (high-performance computing)
<https://hpc.grnet.gr>
- Υπηρεσίες Internet, cloud computing, high-performance computing, ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης, ασφάλειας, καθώς και υπηρεσίες ήχου, φωνής και βίντεο
<https://gnet.gr/services-all>

Στο ΕΔΕΤ διασυνδέονται φορείς όπως:



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ
ΤΕΙ & ΑΕΑ



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ
ΚΕΝΤΡΑ



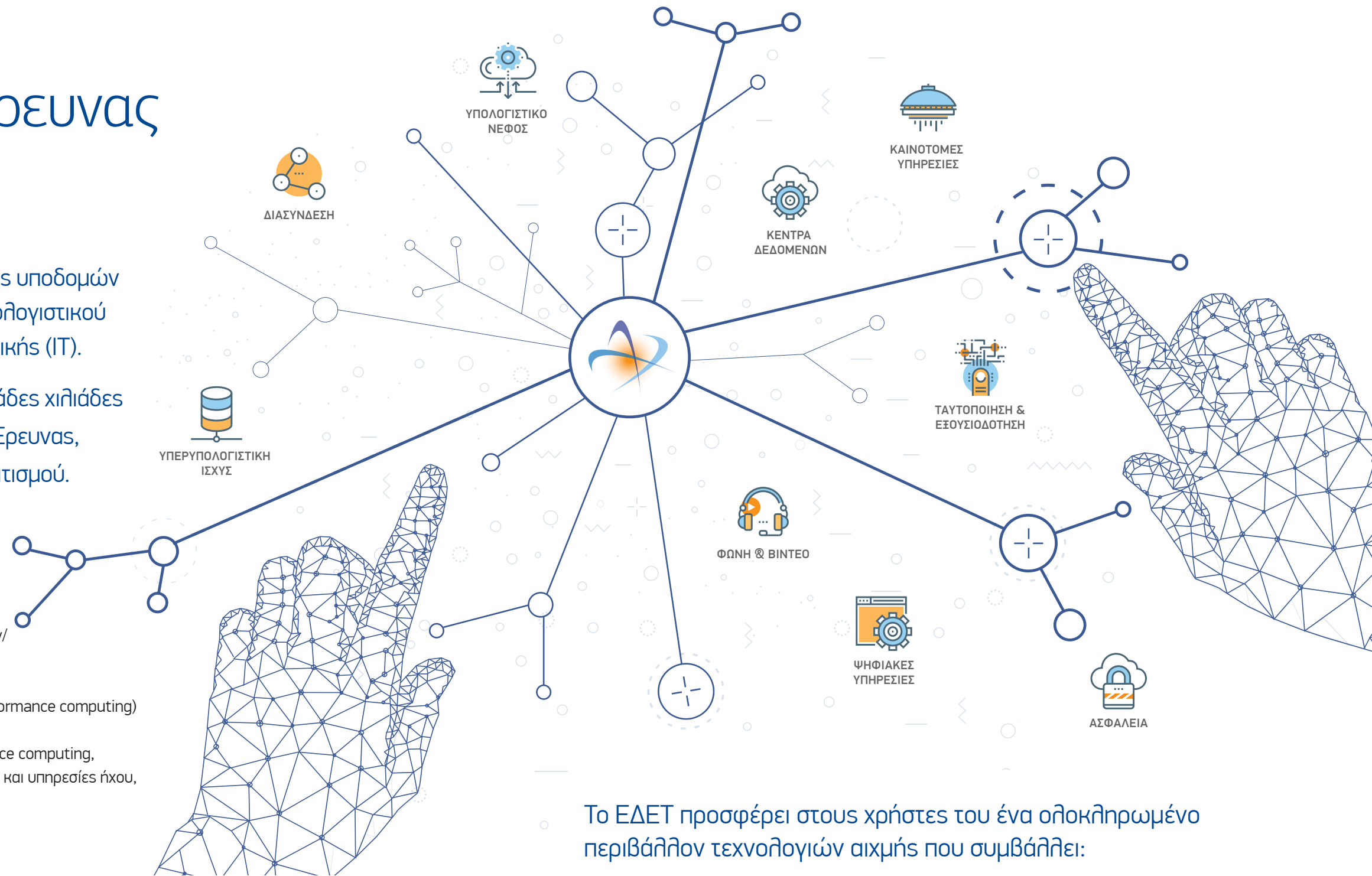
ΔΗΜΟΣΙΑ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ
ΣΧΟΛΙΚΟ
ΔΙΚΤΥΟ



ΜΟΥΣΕΙΑ,
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ,
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΙ
ΦΟΡΕΙΣ



Το ΕΔΕΤ προσφέρει στους χρήστες του ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον τεχνολογιών αιχμής που συμβάλλει:

- στην ενδυνάμωση της ερευνητικής κοινότητας και στην ανάπτυξη του ερευνητικού έργου στη χώρα
- στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της εκπαιδευτικής εμπειρίας
- στην εξωστρέφεια της ελληνικής ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας με την ισότιμη συμμετοχή της σε παγκόσμιες δράσεις ΤΠΕ
- στον εκσυγχρονισμό του τομέα Υγείας και στην αναβάθμιση της συνολικής εμπειρίας του πολίτη
- στη δημιουργία νέων μοντέλων συνεργασίας μεταξύ των δημόσιων οργανισμών, των ερευνητικών και εκπαιδευτικών κοινοτήτων, των πολιτών και των επιχειρήσεων
- στην εξοικονόμηση πολύτιμων πόρων για την ελληνική Πολιτεία.

Διασυνδέοντας την Έρευνα, την Εκπαίδευση, την Υγεία & τον Πολιτισμό

 **grnet@research**

Τεχνολογίες αιχμής για την Έρευνα

Το ΕΔΕΤ προσφέρει ένα ολοκληρωμένο τεχνολογικό περιβάλλον για την ανάπτυξη επιστημονικής έρευνας. Σε αυτό ενσωματώνονται και συνδυάζονται προηγμένες δικτυακές και υπολογιστικές υποδομές και υπηρεσίες που εξασφαλίζουν στους ερευνητές καινοτόμες τεχνικές και νέες δυνατότητες για την έρευνα που διεξάγουν. Η ασφαλής δικτύωση σε υπερ-υψηλές ταχύτητες, η διάθεση υπολογιστικών και αποθηκευτικών πόρων και υποδομών cloud computing και high-performance computing, καθώς και οι υπηρεσίες διαχείρισης μεγάλων δεδομένων (big data), είναι μερικές από τις λύσεις που προσφέρει το ΕΔΕΤ στον τομέα της έρευνας σε πολλαπλά επιστημονικά πεδία.

 **grnet@education**

Ψηφιακή καινοτομία στην Εκπαίδευση

Το ΕΔΕΤ εισάγει νέες, εξελιγμένες μεθόδους στην εκπαιδευτική διαδικασία που αναβαθμίζουν την εμπειρία των φοιτητών, των μελών ΔΕΠ και του διοικητικού προσωπικού όλων των πανεπιστημίων, ΤΕΙ και άλλων σχολών. Με τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που διαρκώς αναπτύσσει, προσφέρει σύγχρονες λύσεις σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η πρακτική άσκηση, η φοιτητική μέριμνα, καθώς και εν γένει στην οργάνωση και υποστήριξη των εσωτερικών διαδικασιών των εκπαιδευτικών φορέων με τους οποίους συνεργάζεται. Παράλληλα παρέχει υποστήριξη σε κάθε επίπεδο –σε Κέντρα Διαχείρισης Δικτύου (NOC), σε τελικούς χρήστες– για την άμεση επίλυση θεμάτων και την καλύτερη εξυπηρέτηση όλων των χρηστών (<https://grnet.gr/contact-us/support>).

 **grnet@culture**

Πρόσβαση στον Πολιτισμό με σύγχρονες τεχνολογίες

Το ΕΔΕΤ συνεργάζεται με σημαντικούς πολιτιστικούς και ερευνητικούς φορείς και μεταδίδει ζωντανά από το Διαδίκτυο διαλέξεις, σεμινάρια, καλλιτεχνικά γεγονότα και άλλες εκδηλώσεις. Έτσι συνεισφέρει στην ανάπτυξη και διάδοση σύγχρονου εκπαιδευτικού, ερευνητικού και πολιτιστικού περιεχομένου, ανεξαρτήτως γεωγραφικών αποστάσεων, δωρεάν, για χιλιάδες χρήστες. Επιπλέον το ΕΔΕΤ παρέχει σε επιλεγμένους ιστορικούς και πολιτιστικούς χώρους υποδομή ασύρματης πρόσβασης στο διεθνές δίκτυο περιαγωγής eduroam για τους επισκέπτες φοιτητές, ερευνητές και καθηγητές από πανεπιστήμια όλου του κόσμου. Έτσι διευκολύνει την πληροφόρηση σχετικά με τους χώρους επίσκεψης, με σύγχρονες φορητές συσκευές.

 **grnet@health**

Νέες ψηφιακές δυνατότητες για την Υγεία

Το ΕΔΕΤ παρέχει πρωτοποριακές για τα ελληνικά δεδομένα ψηφιακές υπηρεσίες και υποδομές σε νοσοκομειακές μονάδες, κέντρα αίματος και σε υπηρεσίες αιμοδοσίας. Συνδέει τα δημόσια νοσοκομεία στο διαδίκτυο σε υψηλές ταχύτητες (1Gbps-10 Gbps), προσφέροντας σε αυτά ταχύτητα στην αποθήκευση, στην πρόσβαση και στην ανταλλαγή δεδομένων, και απευθείας υπερταχεία δικτυακή σύνδεση με τα πλέον πρωτοπόρα ερευνητικά κέντρα του κόσμου. Οι υπηρεσίες του ΕΔΕΤ ενδυναμώνουν το επιστημονικό προσωπικό των νοσοκομείων για τη διεξαγωγή του ερευνητικού και ιατρικού του έργου. Παράλληλα βελτιώνεται σημαντικά η συνολική εμπειρία του πολίτη και εξοικονομούνται πολύτιμοι πόροι για την ελληνική Πολιτεία.

Πράσινη Πολιτική

Ενεργειακά αποδοτικές υποδομές και πρακτικές για τη μείωση των ετήσιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου

Το ΕΔΕΤ υιοθετεί και εφαρμόζει «πράσινες» τεχνολογίες στη δικτυακή και υπολογιστική του υποδομή, με κύριο στόχο τη μείωση των ετήσιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Για το σκοπό αυτό επιλέγει ενεργειακά αποδοτικό εξοπλισμό και αναπτύσσει εργαλεία παρακολούθησης της κατανάλωσης ενέργειας, σε πραγματικό χρόνο.

Το «πράσινο» κέντρο δεδομένων του ΕΔΕΤ στον ποταμό Λούρο στην Ήπειρο επιτυγχάνει πρωτοφανή για τα ελληνικά δεδομένα ενεργειακή απόδοση, καθώς η λειτουργία του στηρίζεται αποκλειστικά σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Για το σύστημα κλιματισμού και την ψύξη των συστημάτων πληροφορικής χρησιμοποιείται νερό από το ποτάμι, λύση που υλοποιείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα.

GR-IX

Το ελληνικό Internet Exchange

Το GR-IX είναι ένα ουδέτερο και ανεξάρτητο Internet Exchange για τη διευκόλυνση της ανταλλαγής κίνησης διαδικτύου (IP) και την επιτάχυνση της ανάπτυξης του ελληνικού Internet. Διασυνδέει τις μεγαλύτερες εταιρίες διαδικτύου στην Ελλάδα, όπως είναι οι πάροχοι υπηρεσιών Internet, περιεχομένου, υπηρεσιών cloud, κλπ. Το GR-IX ανήκει στο ΕΔΕΤ που ως μη κερδοσκοπικός, κρατικός οργανισμός εγγυάται την ουδετερότητα και την ανεξαρτησία του Internet Exchange.

Εξωστρέφεια ΕΔΕΤ

Διεθνείς συνεργασίες και υποδομές

Οι δράσεις του ΕΔΕΤ δεν περιορίζονται στον ελληνικό χώρο. Μέσα από διεθνείς συνεργασίες, και τον συντονισμό ευρωπαϊκών έργων, δημιουργεί ευκαιρίες ανάπτυξης και αξιοποίησης τεχνογνωσίας, και συμβάλλει καθοριστικά στην εξέλιξη της έρευνας και της επιστήμης στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η εξωστρέφεια του ΕΔΕΤ διασφαλίζει την πρόσβαση των χρηστών ανά τον κόσμο σε διεθνείς ερευνητικές και εκπαιδευτικές υποδομές και υπηρεσίες, για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. Έτσι δίνεται η ευκαιρία για αμοιβαία επωφεληείς συνέργειες μεταξύ των ερευνητικών και εκπαιδευτικών κοινοτήτων.

GEANT

<http://www.geant.org>

Ευρωπαϊκή συνεργασία για δικτυακές υποδομές και υπηρεσίες έρευνας και εκπαίδευσης.

PRACE

<http://www.prace-ri.eu>

Ευρωπαϊκό οικοσύστημα υπερ-υπολογιστών για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη.

ARIADNE foundation

<http://www.ariadne-eu.org>

Προώθηση του διαμοιρασμού και της επαναχρησιμοποίησης εκπαιδευτικών πηγών. Ομογενοποίηση και συγκέντρωση μεταδεδομένων από εκπαιδευτικά αποθετήρια.

COPERNICUS Data Hubs

<https://sentinel.esa.int/web/sentinel/sentinel-data-access>

Συλλογή, αποθήκευση και διάθεση δεδομένων από τους δορυφόρους Sentinel του προγράμματος παρατήρησης της γης Copernicus.

EGI.eu

<https://www.egi.eu>

Ομοσπονδία παρόχων υπολογιστικού νέφους και εκατοντάδων κέντρων δεδομένων, εξαπλωμένων σε όλη την Ευρώπη και παγκόσμια.

EUDAT CDI

<https://www.eudat.eu>

Πανευρωπαϊκές υποδομές και υπηρεσίες αποθήκευσης δεδομένων.

ETP4HPC

<http://www.etp4hpc.eu>

Ευρωπαϊκή τεχνολογική πλατφόρμα για τους υπερ-υπολογιστές.

EPIC

epic.gnet.gr

Ευρωπαϊκή υπηρεσία μόνιμων αναγνωριστικών.

EURO-IX

<https://www.euro-ix.net>

Ευρωπαϊκή ένωση Internet Exchange για την ανάπτυξη, ενίσχυση & βελτίωση της κοινότητας του Internet Exchange Point (IXP).

Διοίκηση - Χρηματοδότηση

Η δυναμική εξέλιξη του ΕΔΕΤ οφείλεται πρωτίστως στην πολύτιμη χρηματοδότηση από την ελληνική Πολιτεία και την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Επιπλέον η ποιότητα του συνολικού έργου του ΕΔΕΤ απορρέει από την αφοσίωση και τον επαγγελματισμό του εξειδικευμένου προσωπικού και των συνεργατών, οι οποίοι μοιράζονται τις ίδιες αξίες και στόχους, όπως είναι η καινοτομία στις παρεχόμενες υποδομές και υπηρεσίες.

Το ΕΔΕΤ ανήκει στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας.



ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Λεωφ. Κηφισίας 7, 115 23 Αθήνα



info@grnet.gr



www.grnet.gr



[@grnet_gr](https://twitter.com/grnet_gr)



[@grnet.gr](https://www.facebook.com/grnet.gr)



[GRNET](https://www.linkedin.com/company/grnet)



[GRNET EDET](https://www.youtube.com/user/GRNET_EDET)