

16

ΕΤΗΣΙΟΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2016



grnet

Διασυνδέοντας την Έρευνα και την Εκπαίδευση

Μήνυμα του Προέδρου	3
ΜΕΡΟΣ Α: Διοίκηση και Λειτουργία	5
Οργανωτική Δομή ΕΔΕΤ ΑΕ.....	6
Γενική Συνέλευση.....	6
ΓΝΩΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	6
Διοικητικό Συμβούλιο – Πρόεδρος.....	6
Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού	7
Ανθρώπινο Δυναμικό	8
Οργανόγραμμα ΕΔΕΤ ΑΕ.....	10
Διεθνείς Συνεργασίες / Fora	11
ΓΕΑΝΤ	11
PRACE Research Infrastructure	11
ARIADNE	11
Μέλη GR-IX.....	12
Φορείς Εξυπηρετούμενοι από το ΕΔΕΤ	12
Πανεπιστήμια	12
ΤΕΙ	13
Ερευνητικοί Φορείς.....	13
Νοσοκομεία.....	14
Λοιποί Φορείς.....	15
Συνεργαζόμενα NRENs στο ΓΕΑΝΤ	16
ΜΕΡΟΣ Β: Δραστηριότητες 2016.....	18
Υποδομές Τεχνολογικής Αιχμής.....	19
Εθνικό Δίκτυο Κορμού – ΕΔΕΤ	19
Σημεία Παρουσίας.....	19
Κέντρα Δεδομένων ΕΔΕΤ	20
Ελληνική Υποδομή Πλέγματος HellasGrid	22
Κόμβος Διασύνδεσης GR-IX.....	23
Κορυφαίες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες	25
Υπηρεσίες Ιντερνετ.....	25
Ταυτοποίηση και Ασφάλεια.....	25
Υπολογιστικές και αποθηκευτικές υπηρεσίες.....	26
Πληροφοριακές Υπηρεσίες.....	29
Υπηρεσίες Ήχου, Φωνής, Εικόνας.....	34
Διεθνείς Συνεργασίες και Έργα	37
GN4-1 Research and Education Networking – ΓΕΑΝΤ	37

FORGE: Forging Online Education through FIRE.....	37
OpenMinTeD.....	38
AARC: AuthN and AuthZ for Research and Collaboration	39
TREDISEC	40
PRACE – 4IP	40
SESAME Net - Supercomputing Expertise for SmAll and Medium Enterprise Network	40
VI-SEEM	42
MAGIC	43
EUDAT2020.....	44
ICT AGRI	44
Το ΕΔΕΤ στον Πολιτισμό.....	46
Το ΕΔΕΤ στην Υγεία.....	46
Το ΕΔΕΤ στην Έρευνα και την Εκπαίδευση.....	47
Διασύνδεση νέων φορέων	48
Επέκταση υποδομής Υψηλών Επιδόσεων ARIS.....	48
Διαγωνισμός αξιοποίησης προηγμένων ψηφιακών υπηρεσιών ΕΔΕΤ «Ταξιδεύοντας στο μονοπάτι της Έρευνας»	48
Δημιουργία ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων με δωρεάν πρόσβαση σε πραγματικά εργαστήρια και προηγμένες ερευνητικές υποδομές και υπηρεσίες	49
Διασύνδεση αρχαιολογικού χώρου ανασκαφών Λυκαίου όρους.....	49
Εκπαιδεύσεις.....	50
Ισολογισμός της 31ης Δεκεμβρίου 2016	52

ΜΗΝΥΜΑ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ



Το ΕΔΕΤ από το 1998 διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στον εκσυγχρονισμό και στην ανάπτυξη της ελληνικής **Έρευνας και Εκπαίδευσης** προσφέροντας σύγχρονες ηλεκτρονικές υποδομές και υπηρεσίες. Σήμερα, έχοντας ολοκληρώσει με επιτυχία σημαντικές αναπτυξιακές δράσεις,

επεκτείνουμε δυναμικά τις δράσεις μας στους τομείς της **Υγείας** και του **Πολιτισμού**. Επενδύουμε σε τεχνολογίες αιχμής και σε κορυφαίες υπηρεσίες, με όραμα τον ψηφιακό εκσυγχρονισμό της χώρας. Παρέχουμε ένα γόνιμο περιβάλλον για την αλληλεπίδραση της έρευνας και της επιστήμης με την τεχνολογία, και εκσυγχρονίζουμε δημόσιες υποδομές και λειτουργίες.

Προς την κατεύθυνση αυτή, βελτιώνουμε περαιτέρω το εθνικό δίκτυο κορμού με σύγχρονο οπτικό εξοπλισμό υψηλής λειτουργικότητας έτσι ώστε να καλύπτει τις απαιτητικές ανάγκες που έχουν οι εκατοντάδες χιλιάδες τελικοί χρήστες του ΕΔΕΤ. Σήμερα στο ΕΔΕΤ διασυνδέονται όλα τα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα, το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, καθώς και μεγάλα δημόσια νοσοκομεία, Μουσεία και Βιβλιοθήκες.

Επιπλέον, επενδύουμε στην επέκταση και ανάπτυξη του τεχνολογικού εξοπλισμού. Έτσι το 2016 ολοκληρώθηκε η επέκταση του εθνικού υπερ-υπολογιστικού συστήματος ARIS, καλύπτοντας καλύτερα τις ανάγκες των επιστημονικών εφαρμογών υψηλών απαιτήσεων. Το ίδιο έτος ολοκληρώθηκε το πρωτοποριακό για τα ελληνικά δεδομένα πράσινο κέντρο δεδομένων ΕΔΕΤ στον ποταμό Λούρο, το οποίο θα χρησιμοποιεί νερό από τον ποταμό για τη λειτουργία του συστήματος κλιματισμού και την ψύξη συστημάτων Πληροφορικής. Επίσης το 2016 ξεκίνησε η λειτουργία του πρώτου Cloud Data Center Υγείας εθνικής κλίμακας, που θα καλύψει τις αυξημένες απαιτήσεις του στρατηγικού ερευνητικού τομέα της υγείας σε υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές και θα συμβάλλει στην εξοικονόμηση σημαντικών πόρων.

Με την αναβάθμιση και επέκταση των υποδομών του ΕΔΕΤ υποστηρίζονται προηγμένες υπηρεσίες που συμβάλλουν καθοριστικά στην ανάπτυξη ερευνητικού έργου στην Ελλάδα και στην ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των ελληνων επιστημόνων και των ομολόγων τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Αυτές είναι υπηρεσίες Ιντερνετ, υπολογιστικές υπηρεσίες Cloud Computing και High Performance Computing –HPC. Η Υπολογιστική Χημεία, η Φυσική, η Βιολογία, η Βιοϊατρική, η Μετεωρολογία, η Σεισμολογία, η Υπολογιστική Μηχανή και οι Επιστήμες Υλικών είναι ενδεικτικές επιστημονικές ειδικότητες που στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό στην αξιοποίηση τέτοιων υπηρεσιών.

Πέρα από τις τυπικές ηλεκτρονικές υποδομές μεγάλης κλίμακας, το ΕΔΕΤ συνεχίζει να προσφέρει καινοτόμες διαδικτυακές υπηρεσίες που συμβάλλουν στην απλούστευση διαδικασιών και στη σημαντική

εξοικονόμηση πόρων για τον κρατικό προϋπολογισμό. Ενδεικτικά αναφέρονται οι υπηρεσίες ασφαλών τηλεδιασκέψεων (ePresence), διαχείρισης συγγραμμάτων (Εύδοξος), πρακτικής άσκησης φοιτητών (Ατλας), και διαχείρισης φοιτητικών ταυτοτήτων. Επιπλέον, αξιοποιώντας τις υπολογιστικές του υποδομές, το ΕΔΕΤ αναπτύσσει ηλεκτρονικές υπηρεσίες για τη διοργάνωση ασφαλών ηλεκτρονικών εκλογών (Ζευσ), διαδανεισμού ιατρικών άρθρων (ΔΙΑΔΟΣΙΣ), αποθήκευσης απεικονιστικών εξετάσεων (Harmoni), και για την υλοποίηση της ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας με τη μορφή της "έξυπνης" κάρτας.

Στόχος μας είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος όπου συνδυάζονται και συνυπάρχουν προηγμένες υποδομές σε όλη την έκταση της χώρας, πρωτοποριακές δικτυακές και υπολογιστικές τεχνολογίες, και καινοτόμες εφαρμογές.

Οι δράσεις μας δεν περιορίζονται στον Ελλαδικό χώρο. Μέσα από διεθνείς συνεργασίες, και με τη συνδρομή ευρωπαϊκών έργων, το ΕΔΕΤ συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών για την ανάπτυξη της έρευνας και των επιστημών, της οικονομίας και του πολιτισμού. Οι δράσεις αφορούν στην ενίσχυση της δικτυακής ασφάλειας, στη βέλτιστη αξιοποίηση νεφοϋπολογιστικών πόρων, καθώς και στην παραγωγή και χρήση ψηφιακού περιεχομένου, δεδομένων και υπηρεσιών από ερευνητές, εκπαιδευτικούς, προσωπικό δημόσιων φορέων και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, όπως και άλλου τύπου κοινότητες που εμπλέκονται στην παραγωγή, επεξεργασία, και χρήση της ψηφιακής γνώσης.

Σήμερα, ύστερα από μια επιτυχημένη πορεία δεκαεννέα ετών, το έργο μας είναι σε εξέλιξη. Διαθέτοντας το πλέον πολύτιμο κεφάλαιο του ΕΔΕΤ, το εξειδικευμένο προσωπικό και τους συνεργάτες μας, συνεχίζουμε δυναμικά την προσπάθεια για την επίτευξη των στόχων μας, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα λογοδοσία και διαφάνεια σε όλες τις λειτουργίες της εταιρείας.

ΜΕΡΟΣ Α: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΔΕΤ ΑΕ

Η ΕΔΕΤ ΑΕ είναι εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/1998 όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 308/2001, το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003) και το ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006). Ανήκει στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας.

Η ΕΔΕΤ ΑΕ αναπτύσσει και διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας κατά το πρότυπο των αντίστοιχων Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών Δικτύων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρέχει στην ελληνική ερευνητική και εκπαιδευτική κοινότητα σύγχρονες ηλεκτρονικές υποδομές και υπηρεσίες, με στόχο τη μείωση του ψηφιακού χάσματος και την ισότιμη συμμετοχή των μελών της στην παγκόσμια Κοινωνία της Γνώσης. Παράλληλα, αναπτύσσει εφαρμογές και ψηφιακές υπηρεσίες που εξοικονομούν πολύτιμους πόρους στην ελληνική πολιτεία, εκσυγχρονίζουν τις δημόσιες λειτουργικές δομές και εισάγουν νέα μοντέλα συνεργασίας μεταξύ των δημόσιων οργανισμών, των Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών κοινοτήτων, των πολιτών και των επιχειρήσεων.

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ

Η Γενική Συνέλευση των μετόχων της εταιρείας είναι το ανώτατο όργανό της και δικαιούται να αποφασίζει για κάθε υπόθεση που αφορά την εταιρεία. Είναι αρμόδια να προτείνει τροποποιήσεις του καταστατικού καθώς και την συγχώνευση, παράταση της διάρκειας, διάσπαση, μετατροπή, αναβίωση ή διάλυση της εταιρείας, αποφασίζει την εκλογή μελών των ΔΣ, εγκρίνει τον ισολογισμό, διορίζει εκκαθαριστές και εκλέγει ελεγκτές, και απαλλάσσει τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου από τυχόν ευθύνη για αποζημίωση.

ΓΝΩΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Η Γνωμοδοτική Επιτροπή διορίζεται από το ΔΣ ανά διετία και αποτελείται από 5 μέλη κατά ανώτατο όριο. Έχει συμβουλευτικό χαρακτήρα και απαρτίζεται από άτομα με εξειδικευμένη κατάρτιση, μακρά εμπειρία και αναγνωρισμένο κύρος σε θέματα τηλεπικοινωνιών ή/και ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής της χώρας. Οι απόψεις της Γνωμοδοτικής Επιτροπής καταγράφονται, τίθενται υπόψη του ΔΣ και κοινοποιούνται στη ΓΓΕΤ.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΓΝΩΜΟΔΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Βασίλης Μάγκλαρης, καθηγητής ΕΜΠ

Κωνσταντίνος Κουρκουμπέτης, καθηγητής ΟΠΑ

Χρίστος Μπούρας, καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών

Ιωάννης Σάχαλος, καθηγητής ΑΠΘ

Ιωάννης Σταυρακάκης, καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ – ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Το Διοικητικό Συμβούλιο είναι το ανώτατο διοικητικό όργανο και είναι αρμόδιο να αποφασίζει για κάθε θέμα που αφορά στη διοίκηση και την επίτευξη των σκοπών της ΕΔΕΤ ΑΕ, πλην των θεμάτων που ανάγονται στις

αποκλειστικές αρμοδιότητες της Γενικής Συνέλευσης. Το ΔΣ διαμορφώνει κατά κύριο λόγο τη στρατηγική και την πολιτική ανάπτυξης, εξασφαλίζει τις βασικές πηγές χρηματοδότησης της ΕΔΕΤ ΑΕ, ενώ παράλληλα εποπτεύει και ελέγχει τη διαχείριση της περιουσίας της. Επίσης, καλλιεργεί και προωθεί την εθνική και ευρωπαϊκή διάστασή της. Το ΔΣ είναι οκταμελές και η θητεία του είναι τετραετής.

Ο Πρόεδρος είναι μέλος του ΔΣ και το ανώτατο εκτελεστικό όργανο. Ασκεί την επιστημονική επίβλεψη των λειτουργιών, προΐσταται όλων των υπηρεσιών του και διευθύνει το έργο τους, ενώ εισηγείται στο ΔΣ θέματα χάραξης πολιτικής της ΕΔΕΤ ΑΕ.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ & ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ

Τσανάκας Παναγιώτης, Καθηγητής Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ

Μεράκος Λάζαρος, Καθηγητής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (έως 29/09/2016)

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Αργυράκης Παναγιώτης, Καθηγητής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (από 30/09/2016)

ΜΕΛΗ

Δημακάκος Αλέξανδρος, Τμήμα Σχεδιασμού, Εποπτείας, Αξιολόγησης Προγραμμάτων & Αξιοποίησης Ερευνητικών & Τεχνολογικών Υποδομών Φορέων, ΓΓΕΤ

Καμίτσος Ευστράτιος, Διευθυντής Ινστιτούτου Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας, ΕΙΕ

Σαχίνη Παρασκευή, Dr, Διευθύντρια ΕΚΤ

Σκοπούλης Ιωάννης, Επικεφαλής Κέντρου Διαχείρισης Δικτύων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Σπηλιώτη Πηνελόπη-Μαρία, Προϊσταμένη της Διεύθυνσης Υποστήριξης Ερευνητικών Προγραμμάτων, Γεν. Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Η Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού, ορίζεται από το ΔΣ μετά από εισήγηση του Προέδρου και απαρτίζεται από στελέχη της εταιρείας. Η Επιτροπή συνέρχεται σε τακτά χρονικά διαστήματα με ευθύνη του Συντονιστή και με αντικείμενο θέματα στρατηγικού σχεδιασμού και ανάπτυξης της εταιρείας. Ο Συντονιστής της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού αναφέρεται στον Πρόεδρο μεταφέροντας τον προβληματισμό και τις προτάσεις της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Τσανάκας Παναγιώτης, Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος ΕΔΕΤ

Σαρτζετάκης Στέλιος, Συντονιστής Επιτροπής

Μητσός Γιάννης, Επικεφαλής Υπηρεσίας Διαχείρισης Δικτύου και Υποδομών ΕΔΕΤ

Παναγιωτάρα Ζωή, Επικεφαλής Νομικής Υπηρεσίας ΕΔΕΤ

Σεβαστή Αφροδίτη, Επικεφαλής Υπηρεσίας Επιχειρησιακής Ανάπτυξης

Σωτηρόπουλος Άρης, Επικεφαλής Υπηρεσίας Λειτουργιών και Οικονομικής Διαχείρισης
Τσιλιμπάρης Ξενοφών, Υπεύθυνος Διαχείρισης Αναπτυξιακών Έργων

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Οι συνεργάτες και το προσωπικό της ΕΔΕΤ ΑΕ είναι σε πολύ μεγάλο ποσοστό κάτοχοι διδακτορικού, ΜΔΕ, και Πανεπιστημιακού τίτλου. Η ανάπτυξη και διαχείριση των υποδομών και υπηρεσιών, καθώς και οι διοικητικές και οικονομικές λειτουργίες της εταιρείας, καλύπτονται από εξειδικευμένα στελέχη με σημαντική εμπειρία και τεχνογνωσία στους σχετικούς τομείς. Οι άνθρωποι της ΕΔΕΤ ΑΕ αποτελούν το πιο πολύτιμο κεφάλαιο της εταιρείας και συμβάλουν ουσιαστικά στην ενίσχυση της δυναμικής της πορείας.

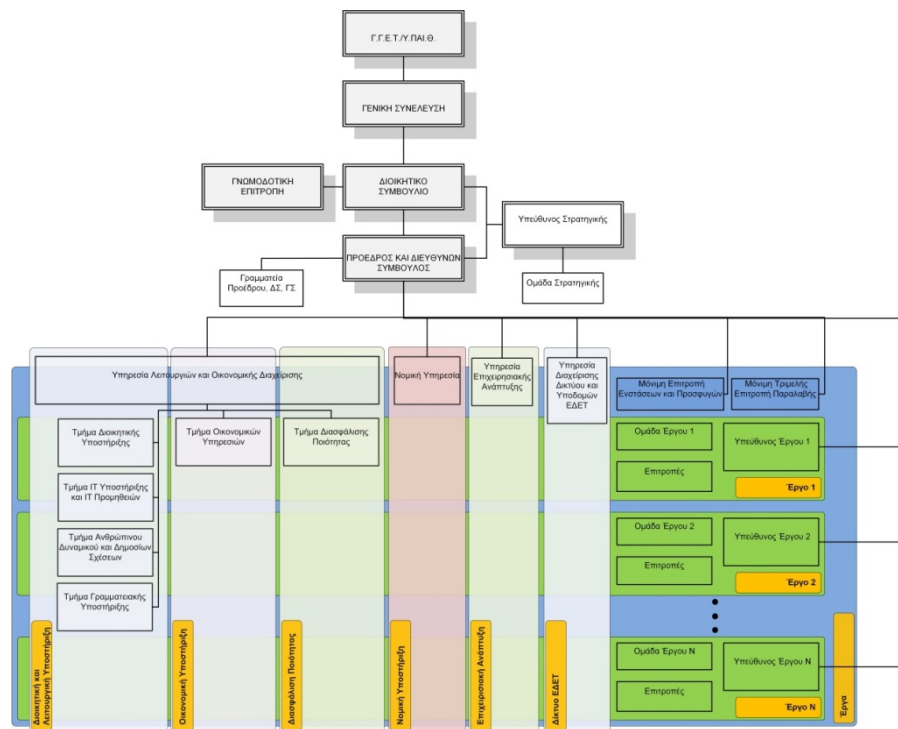
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Prnjat Ognjen, Διαχείριση Έργων Ευρωπαϊκών & Περιφερειακών ηλεκτρονικών υποδομών
Αθανασάκη Ευαγγελία, Διαχείριση Έργων Υποδομών Πλέγματος και Νέφους
Αντωνιάδης Δώρος, Υποστήριξη υπηρεσίας ePresence
Αργυρόπουλος Χρήστος, Διαχείριση Δικτύου
Ασπρομάτη Ευτυχία, Διοικητική Υποστήριξη
Αυσιδής Σέργιος, Διαχείριση Δικτύου
Αφεντούλης Αλέξανδρος, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Βάιος Αθανάσιος, Υποστήριξη υπηρεσίας ePresence
Βόγιας Κώστας, Ανάπτυξη Λογισμικού
Βουζικά Έφη, Υπεύθυνη Γραμματείας Προέδρου, Διοικητικού Συμβουλίου και Γενικών Συνελεύσεων, και Υπεύθυνη Πρωτοκόλλου
Γεωργαντόπουλος Βύρων, Υπεύθυνος Υπηρεσιών eScience & Ψηφιακών Αποθετηρίων
Γιαννάκος Φίλιππος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Γιαννικοπούλου Βασιλική, Υπεύθυνη Τμήματος Διασφάλισης Ποιότητας, Διαχείριση Έργων
Γκίνης Κυριάκος, Διαχειριστής Συστήματος HPC
Γκότσης Παναγιώτης, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Γραμματικός Κωνσταντίνος, Διαχείριση Έργων ΕΣΠΑ
Ζαμάνη Θέμις, Διαχείριση Έργων
Ζάννος Σολομών, Διαχείριση Γραφείου Αρωγής Χρηστών
Ζήσιμος Αντώνης, Διαχείριση Δικτύου
Ζορμπάς Μιχάλης, Υποστήριξη Εθνικού Μητρώου Αιμοδοτών
Κακκαβάς Γιάννης, Υπεύθυνος ασφάλειας Δικτυακών, Υπολογιστικών Υποδομών και Εφαρμογών
Κανελλόπουλος Χρήστος, Διαχείριση Έργων
Καμώνας Γιάννης, Τμήμα Υποστήριξης και Προμηθειών IT
Καπούλας Θωμάς, Διαχείριση Δικτύου
Καραλιώτας Τάσος, Διαχείριση Δικτύου
Καργιωτάκης Γιώργος, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Κατσαούνου Ευαγγελία, Διαχείριση Έργων
Κιούσης Αλέξανδρος, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Κορακάκη Στέλλα, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Κορμπάκης Νικόλαος, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Κορφιάτης Γιώργος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Κουμάνταρος Κώστας, Διαχείριση Έργων Υπολογιστικού Πλέγματος
Κουτσονικολή Κατερίνα, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών

Κουτσούκος Δημήτρης, Τεχνική Υποστήριξη
Κωνσταντινοπούλου Βίκυ, Διοικητική Υποστήριξη
Κωσταντόπουλος Λεωνίδας, Διαχείριση Δικτύου
Κωτσοκάλη Δήμητρα, Υπεύθυνη Τμήματος Δημοσίων Σχέσεων και Ανθρώπινου Δυναμικού
Λαχανάς Σπύρος, Υπεύθυνος κόμβου ΕΔΕΤ στο ΥΠΠΕΘ
Λιαμπότης Γιάννης, Μηχανικός Λογισμικού, Διαχείριση Έργων Ηλεκτρονικών Υποδομών
Λιαμπότης Νικόλας, Διαχειριστής Έργων
Λιούμης Αντώνης, Διαχείριση Δικτύου
Λουκάκου Άννα, Υπεύθυνη Τμήματος Οικονομικών Υπηρεσιών
Λουρίδας Παναγιώτης, Διαχείριση Έργων
Λύκου Κωνσταντίνα, Υπεύθυνη τήρησης διαγωνιστικών διαδικασιών και αρχείου συμβάσεων
Μάμαλης Μιχάλης, Διαχείριση Δικτύου
Μασίκος Μιχάλης, Ανάπτυξη Λογισμικού
Μαυρογεώργη Νίκη, Ανάπτυξη Λογισμικού
Μαυρογιάννη Σοφία, Διαχείριση Έργων
Μερεντίτης Κώστας, Υπεύθυνος Τμήματος Υποστήριξης και Προμηθειών IT
Μητρόπουλος Δημήτρης, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Μητσός Γιάννης, Επικεφαλής Υπηρεσίας Διαχείρισης Δικτύου και Υποδομών ΕΔΕΤ
Μόρφη Ντόρα, Συντονισμός έργων
Μούσμουλας Ζήνων, Διαχείριση Δικτύου
Μπεκάκου Αθηνά, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Μπίκα Ευθυμία, Ανάπτυξη Λογισμικού
Μπλιάτσου Χαριτίνη, Συντονισμός έργων
Μπράνη Όλγα, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Νικητόπουλος Δημήτρης, Διαχείριση Έργων
Νικολουτσάκος Νίκος, Υποστήριξη Εφαρμογών HPC
Ντελλής Δημήτρης, Υποστήριξη Εφαρμογών HPC
Παναγιωτάρα Ζωή, Επικεφαλής Νομικής Υπηρεσίας
Παπαδημητρίου Κωνσταντίνος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Παπαδόπουλος Σπυρίδων, Διαχείριση Έργων
Παπακωνσταντίνου Κατερίνα, Υπεύθυνη Διαχείρισης του Μητρώου Μόνιμων και Εποχιακών Συνεργατών, Διαχείριση Έργων
Παπαλουκά Νίκη, Συντονισμός έργων
Πολύζου Παναγιώτα, Νομικός Σύμβουλος Διοικητικού Συμβουλίου
Πολυράκης Ανδρέας, Διαχείριση Δικτύου
Σακκά Αθηνά, Υπεύθυνη Τμήματος Γραμματειακής Υποστήριξης
Σαλής Βιτάλης, Ανάπτυξη Λογισμικού
Σαρικτζή Αθηνά, Οικονομικές Υπηρεσίες
Σαρτζετάκης Στέλιος, Συντονιστής Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού
Σαχτούρης Σταύρος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Σεβαστή Αφροδίτη, Επικεφαλής Υπηρεσίας Επιχειρησιακής Ανάπτυξης
Σκαλκώτος Νίκος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Σταθοπούλου Δήμητρα, Γραμματειακή Υποστήριξη
Στρατής Κωνσταντίνος, Σχεδίαση Λογισμικού
Σωτηρόπουλος Άρης, Επικεφαλής Υπηρεσίας Λειτουργιών και Οικονομικής Διαχείρισης
Σωτηρόπουλος Θοδωρής, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Τζιουβάρας Χρυσόστομος, Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών
Τράκος Άγγελος, Αναλυτής Πληροφοριακών Συστημάτων
Τριανταφυλλίδου Μέμνη, Υπεύθυνη Υποστήριξης και Οργάνωσης Εκδηλώσεων
Τριχιάς Χρήστος, Ανάπτυξη Λογισμικού

Τσάκαλος Γιώργος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Τσιλιμπάρης Ξενοφών, Διαχείριση Αναπτυξιακών Έργων
Τσιούρης Γιάννης, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Τσουκαλάς Γιώργος, Ανάπτυξη Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους
Φαρδέλλας Κωνσταντίνος, Διαχείριση Εξυπηρετητών και Υπηρεσιών
Φλώρος Βαγγέλης, Διαχείριση Έργων Ηλεκτρονικών Υποδομών
Χαλέλης Λευτέρης, Υποστήριξη συστήματος ΔΙΑΥΛΟΣ
Χατζάκης Ηλίας, Διαχείριση Αναπτυξιακών Έργων
Ψαριανού Άρτεμις, Υπεύθυνη Marketing
Ψυχογιού Ηλιάννα, Υπεύθυνη Τμήματος Διοικητικής Υποστήριξης,
 ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ και ΚΗΜΔΗΣ

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΔΕΤ ΑΕ



ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ / FORA

GÉANT

Το ΕΔΕΤ εκπροσωπεί την Ελλάδα στο GÉANT. Το GÉANT είναι η κορυφαία συνεργασία της Ευρώπης στον τομέα των δικτυακών -και συναφών ηλεκτρονικών- υποδομών και υπηρεσιών προς όφελος της έρευνας και της εκπαίδευσης, που συμβάλλει στην ανάπτυξη της οικονομίας και της ανταγωνιστικότητας στην Ευρώπη.

Ο οργανισμός αναπτύσσει και προωθεί προηγμένες δικτυακές –και συναφείς ηλεκτρονικές- υποδομές και υπηρεσίες, και στηρίζει την καινοτομία και την ανταλλαγή γνώσης μεταξύ των μελών του, των συνεργατών του και της ευρύτερης ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας.

Το GÉANT ανήκει σε 36 εθνικά ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα – μέλη και στο NORDUnet που εκπροσωπεί πέντε σκανδιναβικά E&A δίκτυα. Στους συνεργάτες περιλαμβάνονται εμπορικές οργανώσεις καθώς και περιφερειακές ερευνητικές υποδομές και έργα.

PRACE RESEARCH INFRASTRUCTURE

Το PRACE-RI είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα τις Βρυξέλλες ο οποίος αποτελείται από 20 χώρες, των οποίων οι οργανισμοί που τις αντιπροσωπεύουν δημιουργούν μια πανευρωπαϊκή υποδομή υπερ-υπολογιστών για την παροχή υπηρεσιών σε επιστημονικές εφαρμογές με πολύ υψηλές απαιτήσεις σε υπολογιστική ισχύ.

ARIADNE

Το ΕΔΕΤ είναι μέλος του ARIADNE foundation. Το ARIADNE foundation είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα το Leuven που στοχεύει στην προώθηση του διαμοιρασμού και της επαναχρησιμοποίησης εκπαιδευτικών πηγών, καθώς και στη δημιουργία τεχνολογικής υποδομής για την ομογενοποίηση και συγκέντρωση μεταδεδομένων από εκπαιδευτικά αποθετήρια.

ΜΕΛΗ GR-IX

1. GRNET (www.grnet.gr)
2. OTE (www.ote.gr)
3. FORTHnet (www.forthnet.gr)
4. HELLAS ON LINE (www.hol.gr)
5. VODAFONE (www.vodafone.gr)
6. WIND (www.wind.com.gr)
7. RIPE K-root (<http://k.root-servers.org>)
8. ON Telecoms (www.ontelecoms.com)
9. CYTA (www.cyta.com.cy)
10. NERIT (www.nerit.gr)
11. Etherland (<https://etherland.eu>)
12. Orange Business Services (www.orange-business.com/en)
13. ORANGE (www.orange-business.com)
14. VERIZON (www.verizonbusiness.com)
15. Mediterranean Nautilus (<http://www.mednautilus.gr>)
16. Connecticore (<http://www.connecticore.com>)
17. Dataways (<http://www.dataways.gr>)
18. Lamda Hellix (<http://www.lamdahellix.com>)
19. Inalan (<http://www.inalan.gr>)
20. Microsoft (<http://www.microsoft.com/el-gr>)
21. Modulus (<http://www.modulus.gr>)
22. RIPE K-root (<http://k.root-servers.org>)
23. Skroutz (<http://www.skroutz.gr>)

ΦΟΡΕΙΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΔΕΤ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ

1. Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών (www.asfa.gr)
2. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών (www.aeea.gr)
3. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Βελλάς Ιωαννίνων (<http://www.aeavellas.gr>)
4. Ανωτάτη Εκκλησιαστική Σχολή Θεσσαλονίκης (www.oipp.gr)
5. Αριστοτέλειο Παν. Θεσσαλονίκης (www.auth.gr)
6. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (www.aua.gr)
7. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (www.duth.gr)
8. Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας (www.ihu.edu.gr)
9. Εθνικό & Καποδιστριακό Παν. Αθηνών (www.uoa.gr)
10. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (www.ntua.gr)
11. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (www.eap.gr)
12. Ιόνιο Πανεπιστήμιο (www.uion.edu.gr)
13. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (www.aueb.gr)
14. Πανεπιστήμιο Αιγαίου (www.aegean.gr)
15. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (www.uowm.gr)
16. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (www.uth.gr)
17. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (www.uoi.gr)
18. Πανεπιστήμιο Κρήτης (www.uoc.gr)
19. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (www.uom.gr)

- 20 Πανεπιστήμιο Πατρών (www.upatras.gr)
- 21 Πανεπιστήμιο Πειραιά (www.unipi.gr)
- 22 Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (www.uop.gr)
- 23 Πάντειο Πανεπιστήμιο (www.panteion.gr)
- 24 Πολυτεχνείο Κρήτης (www.tuc.gr)
- 25 Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων (www.sse.gr)
- 26 Σχολή Ικάρων (www.hafa.gr)
- 27 Σχολή Ναυτικών Δοκίμων (www.hna.gr)
- 28 Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (www.hua.gr)

ΤΕΙ

- 29 ΑΣΠΑΙΤΕ (www.aspete.gr)
- 30 ΤΕΙ Αθηνών (www.teiath.gr)
- 31 ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (www.teikav.edu.gr/teikav)
- 32 ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας (www.teiwest.gr)
- 33 ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (www.teiwm.gr)
- 34 ΤΕΙ Ηπείρου (www.teiep.gr)
- 35 ΤΕΙ Θεσσαλίας (www.teilar.gr)
- 36 ΤΕΙ Θεσσαλονίκης (www.teithe.gr)
- 37 ΤΕΙ Ιονίων Νήσων (www.teiion.gr)
- 38 ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας (www.teicm.gr)
- 39 ΤΕΙ Κρήτης (www.teiher.gr)
- 40 ΤΕΙ Πειραιά (www.teipir.gr)
- 41 ΤΕΙ Πελοποννήσου (www.teikal.gr)
- 42 ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας (www.teilam.gr)

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

- 43 Ακαδημία Αθηνών (www.academyofathens.gr)
- 44 ΕΚΕΤΑ/Ινστιτούτο Πληρ. & Τηλεματικής (www.iti.gr)
- 45 Ε.ΚΕ.ΦΕ «Δημόκριτος» (www.ariadne-t.gr)
- 46 Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (www.noa.gr)
- 47 Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (www.eie.gr)
- 48 ΕΚΕΒΕ «Αλ. Φλέμιγκ» (www.fleming.gr)
- 49 ΕΚΕΤΑ – Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης
(www.certh.gr)
- 50 Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (www.ncmr.gr)
- 51 Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας,
των Επικοινωνιών και της Γνώσης - "Αθηνά" (www.athena-innovation.gr)
- 52 Ίδρυμα Ιατροβιολογικής Έρευνας Ακαδημίας Αθηνών
(www.bioacademy.gr)
- 53 Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (www.forth.gr)
- 54 Ινστιτούτο Έρευνας Μουσικής και Ακουστικής (www.iema.gr)
- 55 Ινστιτούτο Pasteur (www.pasteur.gr)
- 56 Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (www.isi.gr)
- 57 Ινστιτούτο Γεωλ. & Μεταλ. Ερευνών (www.igme.gr)
- 58 Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής (www.iceht.forth.gr)

- 59 Ινστιτούτο Πολιτιστικής & Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας
(www.ipet.athena-innovation.gr)
- 60 Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας & Αντισεισμικών Κατασκευών –
ΙΤΣΑΚ (www.itsak.gr)
- 61 Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος»
(www.cti.gr)
- 62 Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (www.cres.gr)
- 63 Κέντρο Ερευνών ΝΕΣΤΩΡ (www.nestor.org.gr)
- 64 Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων (www.maich.gr)
- 65 Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδ.& Προστασίας (www.oasp.gr)

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ

- 66 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπολης
(<http://pgna.gr>)
- 67 Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστάνειο» (www.vostanio.gr)
- 68 Γενικό Νοσοκομείο Χίου «Σκυλίτσειο» (www.xioshosp.gr)
- 69 Γενικό Νοσοκομείο - Κέντρο Υγείας Λήμνου
- 70 Γενικό Νοσοκομείο Δράμας (www.dramahospital.gr/index2.html)
- 71 Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας (www.kavalahospital.gr)
- 72 Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης (www.hosp-xanthi.gr)
- 73 Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής «Σισμανόγλειο» (www.komotini-hospital.gr)
- 74 Γενικό Νοσοκομείο Βόλου Αχιλλοπούλειο (<http://ghv.gr>)
- 75 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας - παράρτημα
Κουτλιμπάνειο
- 76 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας (www.uhl.gr)
- 77 Γενικό Νοσοκομείο Καρδίτσας (www.noskard.gr)
- 78 Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων
- 79 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων (www.uhi.gr)
- 80 Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας (www.gnkerkyras.gr)
- 81 Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα» (www.noskard.gr)
- 82 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Παναγία η βοήθεια»
(www.pgnp.gr)
- 83 Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Ο Άγιος Ανδρέας»
- 84 Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Ο Άγιος Ανδρέας» – Παράρτημα
νοσημάτων θώρακος ν. Ελλάδος
- 85 Γενικό Νοσοκομείο Παιδών Πατρών «Καραμανδάνειο»
- 86 Γενικό Νοσοκομείο Άρτας (www.gnartas.gr)
- 87 Γενικό Νοσοκομείο Αιτ/νίας Νοσηλευτική Μονάδα Αγρινίου
(www.hospital-agrinio.gr)
- 88 Γενικό Νοσοκομείο Αιτ/νίας Νοσηλευτική Μονάδα Μεσολογγίου
- 89 Γενικό Νοσοκομείο Κορίνθου (www.hospkorinthos.gr)
- 90 Γενικό Παναρκαδικό Νοσοκομείο Τρίπολης «Η Ευαγγελίστρια»
(www.panarkadiko.eu/ns)
- 91 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (www.pagni.gr)
- 92 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου - παραρτημα
Βενιζέλειο

- 93 Γενικό Νοσοκομείο Χανίων «Ο Άγιος Γεώργιος»
(www.chaniahospital.gr)
- 94 Γενικό Νοσοκομείο Ρεθύμνης (www.rethymnohospital.gr)
- 95 Γενικό Νοσοκομείο Μεσσηνίας - Νοσηλευτική Μονάδα Καλαμάτας
(www.nosokomeiokalamatas.gr)
- 96 Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος» (www.zante-hospital.gr)

ΛΟΙΠΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

- 97 Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών (www.ascsa.edu.gr)
- 98 Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Ασπροπύργου (www.aen.edu.gr)
- 99 Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Κρήτης (www.yen.gr)
- 100 Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Μακεδονίας (www.aenmak.edu.gr)
- 101 Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Μηχανικών Χίου (www.yen.gr)
- 102 Αμερικανική Γεωργική Σχολή (www.afs.edu.gr)
- 103 Αμερικανικό Κολλέγιο ΑΝΑΤΟΛΙΑ (www.anatolia.edu.gr)
- 104 Ανεξάρτητη Διοικητική Αρχή – Επιτροπή Εποπτείας και Ελέγχου
Παιγνίων (www.gamingcommission.gov.gr)
- 105 Ανωτάτη Διακλαδική Σχολή Πολέμου
(www.geetha.mil.gr/media/adispo/index.htm)
- 106 Ανώτερη Σχολή Τουριστικής Εκπαίδευσης, Ρόδος (www.aster.edu.gr)
- 107 Αρχαιολογική Εταιρεία εν Αθήναις (www.archetai.gr)
- 108 Βουλή των Ελλήνων (www.parliament.gr)
- 109 Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο
(www.byzantinemuseum.gr/index.php)
- 110 Γενική Γραμματεία Έ&Τ (www.gsrt.gr)
- 111 Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (www.gsis.gr)
- 112 Διεθνές Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης
(www.untcentre.org)
- 113 Δίκτυο Σύζευξης (www.syzefxis.gov.gr)
- 114 Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος (www.nlg.gr)
- 115 Εθνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (www.eeae.gr)
- 116 Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)
(www.eett.gr)
- 117 Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ) (www.emy.gr, www.hnms.gr)
- 118 Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (www.namuseum.gr)
- 119 Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας Ε.ΚΕ.Α (<http://ekea.gr/>)
- 120 Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (www.ekpaa.gr)
- 121 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / ΕΙΕ (www.ekt.gr)
- 122 Ελληνική Εταιρία Προστασίας & Αποκαταστάσεως Αναπήρων
Προσώπων (ΕΛΕΠΑΠ) (www.elepar.gr)
- 123 Ελληνική Στατιστική Αρχή (www.statistics.gr)
- 124 Ελληνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας (ΕΙΜ) (www.eim.gr)
- 125 Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας
(www.elinyae.gr)
- 126 Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός - ΔΗΜΗΤΡΑ (www.elgo.gr)
- 127 Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (www.elot.gr)
- 128 Ερευνητικό Κέντρο Στρατού Ξηράς (www.army.gr)

- 129 Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης
(www.cedefop.eu)
- 130 Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια Δικτύων και Πληροφοριών
(ENISA) (www.enisa.europa.eu/media/enisa-in-greek)
- 131 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης - Η.ΔΙ.Κ.Α
(www.idika.gr)
- 132 Θέατρο Απόλλων - Συνεδριακό Κέντρο Σύρου (www.hermoupolis.gr)
- 133 Ίδρυμα Ευγενίδου (www.eugenfound.edu.gr)
- 134 Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών(www.iky.gr)
- 135 Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού(www.ime.gr)
- 136 Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσομοίωσης
(ΙΠΣΥΠ/IMIS) (www.ipsyp.gr)
- 137 Κέντρο Ανοιχτής Φιλοξενίας Προσφύγων Ελαιώνα
- 138 Κολλέγιο Αθηνών (www.haef.gr)
- 139 Μέγαρο Μουσικής Αθηνών (www.megaron.gr)
- 140 Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης (www.tch.gr)
- 141 Μουσείο Ακρόπολης (www.theacropolismuseum.gr)
- 142 Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού (www.mbp.gr/html/gr/index.htm)
- 143 Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης (www.cycladic.gr)
- 144 Μουσείο Μπενάκη (www.benaki.gr)
- 145 Νέα Ελληνική Ραδιοφωνία, Ιντερνετ, Τηλεόραση (www.nerit.gr)
- 146 Νόησις - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο
Τεχνολογίας(www.noesis.edu.gr)
- 147 ΟΛΥΜΠΙΟΝ (www.filmfestival.gr)
- 148 Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (www.sch.gr)
- 149 Πνευματικό Ίδρυμα Κρητική Εστία (www.kritikiestia.gr)
- 150 Πολεμικό μουσειο (www.warmuseum.gr)
- 151 Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (www.rae.gr)
- 152 Στέγη Γραμμάτων & Τεχνών (www.sgt.gr)
- 153 Στοά του βιβλίου (www.stoabibliou.gr)
- 154 Στρατιωτική Σχολή Αξιωματικών Σωμάτων (www.ssas.gr)
- 155 Συγκρότημα Εργαστηρίων Νέων Τεχνολογιών & Υπηρεσιών ΟΤΕ
(www.oteresearch.gr)
- 156 Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (ΣΕΑΒ)
(www.seab.gr)
- 157 Σχολή Μονίμων Υπαξιωματικών (www.smy.gr)
- 158 ΤΕΧΝΟΠΟΛΙΣ/Innovathens (www.innovathens.gr)
- 159 Τηλεοπτικός Σταθμός Βουλής των Ελλήνων
(www.hellenicparliament.gr/Enimerosi/Vouli-Tileorasi)
- 160 Υπηρεσία Συντήρησης Μνημείων Ακρόπολης (www.ysma.gr)
- 161 Υπουργείο, Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων
(www.minedu.gov.gr)

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΑ NRENS ΣΤΟ GÉANT

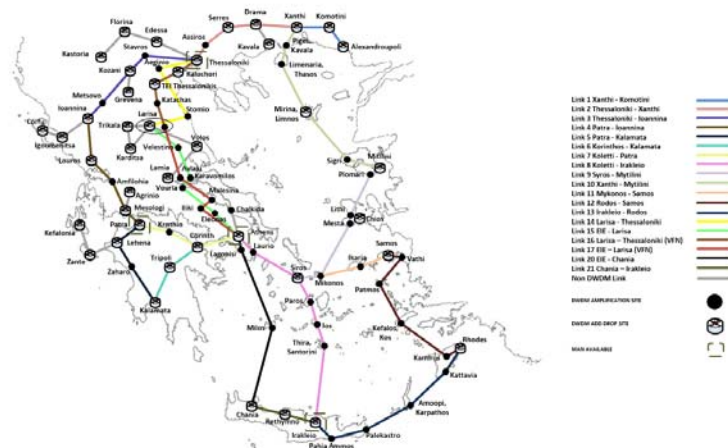
1. ASNET-AM – Αρμενία (www.asnet.am)
2. ACOnet - Αυστρία (www.aco.net)
3. AMRES – Σερβία (www.amres.ac.rs)

4. ARNES - Σλοβενία (www.arnes.si)
5. AzRENA – Αζερμπαϊτζάν (www.azrena.org)
6. BASNET – Λευκορωσία (www.bas-net.by)
7. BELnet - Βέλγιο (www.belnet.be)
8. BREN – Βουλγαρία (www.bren.bg)
9. CARNet - Κροατία (www.carnet.hr)
10. CESNET - Τσεχία (www.ces.net)
11. CYNET - Κύπρος (www.cynet.ac.cy)
12. DFN - Γερμανία (www.dfn.de)
13. EENet - Εσθονία (www.eenet.ee)
14. FCCN - Πορτογαλία (www.fccn.pt)
15. GRENA – Γεωργία (www.grena.ge)
16. GARR - Ιταλία (www.garr.net)
17. GRNET - Ελλάδα (www.grnet.gr)
18. HEAnet - Ιρλανδία (www.heanet.ie)
19. NIIF - Ουγγαρία (www.niif.hu)
20. IUCC - Ισραήλ (www.iucc.ac.il)
21. JANET – Μ. Βρετανία (www.ja.net)
22. LITNET - Λιθουανία (www.litnet.lt)
23. MARNET – ΠΓΔΜ (dns.marnet.net.mk)
24. MREN – Μαυροβούνιο (www.mren.ac.me)
25. NORDUnet - Σκανδιναβικές Χώρες (www.nordu.net)
26. PSNC - Πολωνία (www.man.poznan.pl)
27. RedIRIS - Ισπανία (www.rediris.es)
28. RENAM – Μολδαβία (www.renam.md)
29. RENATER - Γαλλία (www.renater.fr)
30. RESTENA - Λουξεμβούργο (www.restena.lu)
31. AARNIEC/RoEduNet – Ρουμανία (www.nren.ro)
32. SANET - Σλοβακία (www.sanet.sk)
33. SigmaNet – Λετονία (www.sigmanet.lv)
34. SURFnet – Ολλανδία (www.surfnet.nl)
35. SWITCH – Ελβετία (www.switch.ch)
36. ULAKBIM - Τουρκία (www.ulakbim.gov.tr)
37. University of Malta - Μάλτα (www.um.edu.mt)
38. URAN – Ουκρανία (www.uran.net.ua)

ΜΕΡΟΣ Β: ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 2016

Το οπτικό δίκτυο νέας γενιάς ΕΔΕΤ, καλύπτει όλη την Ελλάδα, με περισσότερα από 9.000 χλμ οπτικών ινών και σύγχρονο οπτικό εξοπλισμό, για ταχύτητες έως 26x10 Gbps. Διασυνδέει περισσότερους από 150 φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ της χώρας, Ερευνητικά Κέντρα, 31 δημόσια νοσοκομεία, Μουσεία και Βιβλιοθήκες, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, και εξυπηρετεί, σε καθημερινή βάση, περί τους 500.000 χρήστες. Παρέχει υπέρ-υψηλής ταχύτητας διασυνδεσιμότητα με το Διαδίκτυο, και προηγμένες υπηρεσίες για την υποστήριξη ερευνητικών έργων και πειραμάτων.

Το δίκτυο κορμού ΕΔΕΤ βασίζεται στην τεχνολογία DWDM και υλοποιείται παράλληλα με την αναβάθμιση του Πανευρωπαϊκού Δικτύου ΓΕΑΝΤ και των αντίστοιχων ευρωπαϊκών δικτύων έρευνας και εκπαίδευσης. Οι οπτικές ίνες έχουν αποκτηθεί με συμβάσεις μακροχρόνιας μίσθωσης, και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από ιδιόκτητο εξοπλισμό οπτικής μετάδοσης. Με τη μακροχρόνια μίσθωση οπτικών ινών, το ΕΔΕΤ είναι σε θέση να διαχειρίζεται αυτόνομα την πρακτικά ανεξάντλητη χωρητικότητα του μέσου μετάδοσης, κάτι που αποτελεί τη βάση για μία οικονομικά βιώσιμη υποδομή και την εγγύηση για την αειφόρο τεχνολογική της ανάπτυξη.



ΣΗΜΕΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ

Με στόχο να καλύψει τις ανάγκες διασύνδεσης και των πιο απομακρυσμένων οργανισμών, το ΕΔΕΤ έχει εγκαταστήσει δικτυακούς κόμβους σε πολλές πόλεις της χώρας. Στους κόμβους φιλοξενείται οπτικός, δικτυακός, υπολογιστικός και αποθηκευτικός εξοπλισμός.

Κάθε κόμβος συγκεντρώνει τις γραμμές πρόσβασης των παρακείμενων οργανισμών και διασυνδέεται με τους γειτονικούς κόμβους ΕΔΕΤ μέσω του δικτύου οπτικών ινών.

Επιπλέον το ΕΔΕΤ διατηρεί μεταγωγείς πρόσβασης σε χώρους οργανισμών που συνδέονται με ιδιόκτητη οπτική ίνα, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο ένα πλούσιο δίκτυο σημείων παρουσίας σε όλη την Ελλάδα που καλύπτει τη γεωγραφική διασπορά όσων διασυνδέονται σε αυτό.

ΚΕΝΤΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΔΕΤ

ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΔΕΤ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΛΟΥΡΟ

Το ΕΔΕΤ έχει εγκαταστήσει πράσινο κέντρο δεδομένων στον ποταμό Λούρο στην Ήπειρο, με το οποίο επιτυγχάνει πρωτοφανή για τα ελληνικά δεδομένα ενεργειακή απόδοση, καθώς η λειτουργία του στηρίζεται αποκλειστικά σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

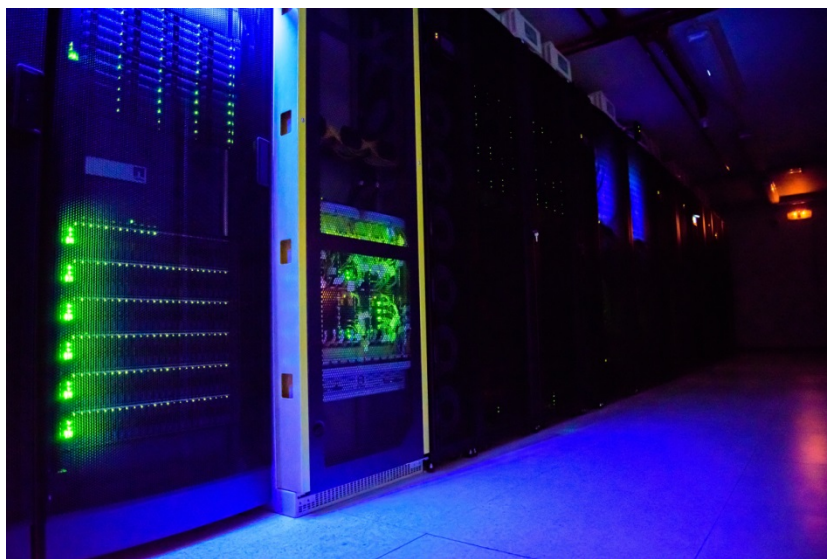


Το κέντρο δεδομένων βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το τεχνητό υδροηλεκτρικό φράγμα του σταθμού της ΔΕΗ στην περιοχή της Φιλιππιάδας και χρησιμοποιεί νερό από ποτάμι για τη λειτουργία του συστήματος κλιματισμού και την ψύξη συστημάτων Πληροφορικής, λύση που υλοποιείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα. Παράλληλα έχουν υλοποιηθεί ειδικές τεχνικές μελέτες λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή έλλειψη δυναμικής του υδροφόρου ορίζοντα, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, και έχουν προβλεφθεί γεωτρήσεις άντλησης υπόγειων υδάτων που θα λειτουργούν υποστηρικτικά ώστε να τηρηθεί η απαιτούμενη εφεδρεία.

ΚΕΝΤΡΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΔΕΤ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Το ΕΔΕΤ έχει εγκαταστήσει κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών για τα νοσοκομεία που εκσυγχρονίζει τον τομέα της Υγείας και βελτιώνει την εξυπηρέτηση των πολιτών της χώρας. Το κέντρο δεδομένων στεγάζεται σε

χώρο του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο και φιλοξενεί υπηρεσίες cloud computing για 31 διασυνδεδεμένα νοσοκομεία σε 8 περιφέρειες της χώρας.



Ο σύγχρονος σχεδιασμός του επιτυγχάνει βέλτιστη ενεργειακή απόδοση (χαμηλή τιμή για τον ενεργειακό δείκτη Power Usage Effectiveness – PUE). Επιπλέον στο σχεδιασμό του έχει ληφθεί υπόψη η βέλτιστη υποστήριξη δυναμικού φορτίου, καθώς η υποδομή φιλοξενίας εξοπλισμού παραμένει αποδοτική ακόμα και σε κατάσταση μερικής πλήρωσης. Η σχεδιαστική λύση του κέντρου δεδομένων βελτιστοποιεί τη διαθεσιμότητα και την αξιοπιστία της υποδομής, με εγκατάσταση πλεονάζοντος υλικού και διπλών οδεύσεων, ώστε να αποφεύγονται τα μοναδικά σημεία βλάβης (single-point-of-failure) και να διευκολύνεται η συντήρηση της υποδομής χωρίς τη διακοπή της λειτουργίας του κέντρου δεδομένων.

ΚΕΝΤΡΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΔΕΤ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΊΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΙΕ)

Το κέντρο δεδομένων του ΕΔΕΤ που στεγάζεται στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης φιλοξενεί, εκτός από σημαντικές δικτυακές, οπτικές και υπολογιστικές υποδομές του ΕΔΕΤ, εξοπλισμό του Πανευρωπαϊκού Ερευνητικού και Ακαδημαϊκού δίκτυου υψηλών ταχυτήτων GÉANT (upstream provider για το ΕΔΕΤ), και του ελληνικού κόμβου διασύνδεσης Παρόχων GR-IX.

ΚΟΜΒΟΣ ΕΔΕΤ ΚΩΛΕΤΤΗ

Ο κόμβος του ΕΔΕΤ στην οδό Κωλέττη είναι ιδιαίτερης σημασίας, κυρίως λόγω του τερματισμού των WAN συνδέσεων της Αθήνας με άλλες πόλεις. Εκτός των σημαντικών δικτυακών υποδομών, στον κόμβο φιλοξενείται και ένα μικρό κέντρο δεδομένων με υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές. Ο χώρος έχει παραχωρηθεί από τον ΟΤΕ, υπό την επίβλεψη του οποίου είναι και η λειτουργία των υποδομών που στεγάζονται εκεί.

ΚΕΝΤΡΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΔΕΤ ΣΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Στον κόμβο του ΕΔΕΤ που στεγάζεται στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, φιλοξενούνται σημαντικές υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές, από τις οποίες παρέχονται οι περισσότερες υπηρεσίες που προσφέρει το ΕΔΕΤ. Στον κόμβο υπάρχουν τρεις ανεξάρτητοι χώροι που φιλοξενούν:

- τον οπτικό εξοπλισμό του κέντρου δεδομένων, τον εξοπλισμό carrier για τη σύνδεση με το δίκτυο ΕΔΕΤ, καθώς και τις υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές του ΕΔΕΤ, συγκεκριμένα τις υπηρεσίες Virtual Machines – ViMa (<http://vima.grnet.gr>) και ~okeanos (<http://okeanos.grnet.gr/>).
- το εθνικό υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (High Performance Computer – HPC) ARIS (<http://hpc.grnet.gr>), που υποστηρίζει επιστημονικές εφαρμογές μεγάλης κλίμακας σε εθνικό, περιφερειακό - μέσω του έργου VI-SEEM (www.vi-seem.eu), και ευρωπαϊκό επίπεδο, καθώς έχει ενσωματωθεί στο Πανευρωπαϊκό οικοσύστημα υπερυπολογιστικών συστημάτων PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe, www.prace-ri.eu).



- υποδομές για την επέκταση των υπηρεσιών Virtual Machines – ViMa (<http://vima.grnet.gr>) και ~okeanos (<http://okeanos.grnet.gr/>) με νέους υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους.

Στα κέντρα δεδομένων και υπηρεσιών του ΕΔΕΤ οι προδιαγραφές κατανάλωσης ενέργειας των ικριωμάτων για την ψύξη των συστημάτων πληροφορικής είναι ιδιαίτερα υψηλές (high density cooling). Επιπλέον, διαθέτουν συστήματα πυρανίχνευσης, πυρόσβεσης, ελέγχου πρόσβασης, συναγερμού και βιντεοεπιτήρησης που εγγυώνται την προστασία του προσωπικού ελέγχου και επιτήρησης, και του εξοπλισμού.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ HELLASGRID

Το ΕΔΕΤ λειτουργεί την ελληνική υποδομή πλέγματος υπολογιστικών συστημάτων HellasGrid για την υποστήριξη προηγμένων εφαρμογών e-science. Το HellasGrid διατίθεται δωρεάν στην ελληνική Ερευνητική και Εκπαιδευτική κοινότητα και είναι πλήρως ενσωματωμένο στην Πανευρωπαϊκή υποδομή Πλέγματος EGI (<https://www.egi.eu>) που αποτελεί τη μεγαλύτερη υποδομή υπολογιστικού πλέγματος στον κόσμο.

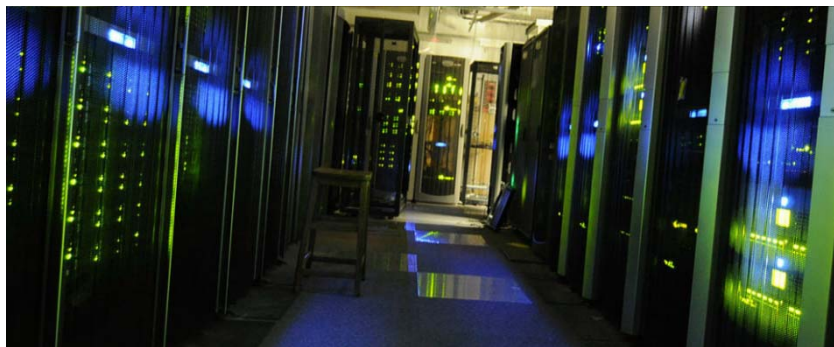
Το HellasGrid έχει καθοριστικό ρόλο σε πολλά επιστημονικά πεδία όπως είναι η σεισμολογία, η μετεωρολογία, η φυσική, η υπολογιστική χημεία, η οικονομία, η επεξεργασία βίντεο και η βιοϊατρική, καθώς η υποδομή επιτρέπει τη συγκέντρωση, τον υπολογισμό και τη διανομή επιστημονικών δεδομένων σε κλίμακα που δεν θα ήταν εφικτή στα μεμονωμένα ερευνητικά εργαστήρια.

ΚΟΜΒΟΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ GR-IX



www.gr-ix.gr

Το GR-IX είναι το Ελληνικό Internet Exchange Point (IXP). Αποτελεί μια σημαντική εθνική υποδομή που διασυνδέει τις σημαντικότερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον χώρο του Ελληνικού Internet, όπως παρόχους υπηρεσιών Ίντερνετ, τηλεπικοινωνιών, παρόχους περιεχομένου και υπολογιστικών υπηρεσιών, διευκολύνοντας την απρόσκοπτη ανταλλαγή κίνησης διαδικτύου (IP) μεταξύ αυτών. Στόχος του GR-IX είναι η βελτίωση της συνδεσιμότητας, της ποιότητας και της ταχύτητας του Ελληνικού Internet, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους πρόσβασης σε αυτό.



Το 2016 εντάχθηκαν στο GR-IX τρία νέα μέλη: η cloudflare που αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα παγκόσμια CDN, η o3b, ένα παγκόσμιο δορυφορικό δίκτυο ένα από τα landing stations του οποίου λειτουργεί στη Νεμέα και η Hostmein, και μια ελληνική εταιρία hosting. Οι cloudflare και o3b συνδέουν δίκτυα που δεν υπήρχαν μέχρι πρότινος στο GR-IX, εισάγοντας νέα σημαντική κίνηση. Παράλληλα, αρκετά υφιστάμενα μέλη αναβάθμισαν τις συνδέσεις τους. Έτσι σημειώθηκε αύξηση στην κίνηση του GR-IX κατά 40% περίπου.

Επιπλέον, το 2016 αποφασίστηκε η έναρξη προγράμματος συνεργασίας με παρόχους κυκλωμάτων, ώστε οι υπηρεσίες του GR-IX να μπορέσουν να μεταπωληθούν σε απομακρυσμένα σημεία. Στόχος του προγράμματος

είναι η προσέλκυση νέων μελών που βρίσκονται σε άλλα σημεία της Αθήνας, σε άλλες πόλεις της Ελλάδας, στα Βαλκάνια και στην Ευρώπη.

ΚΟΡΥΦΑΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ INTERNET

MYNETLAB

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
[HTTPS://GRNET.GR/SERVICES/INTERNET-SERVICES/MYNETLAB](https://grnet.gr/services/internet-services/mynetlab)

Με την υπηρεσία myNetLab οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν το δικό τους δικτυακό εργαστήριο χρησιμοποιώντας πραγματικό εξοπλισμό: πέντε δρομολογητές διασυνδεδεμένοι μεταξύ τους σε τοπολογία full mesh, ένας μεταγωγέας, ένας εξυπηρετητής και ο απαιτούμενος υποστηρικτικός εξοπλισμός, είναι στη διάθεση του χρήστη μέσω του κατάλληλου interface. Οι χρήστες μπορούν να δημιουργούν σύνθετες δικτυακές τοπολογίες, και εικονικές μηχανές με δυνατότητα εγκατάστασης δικτυακών εργαλείων, αποκτώντας με αυτό τον τρόπο τη δυνατότητα για εκτενείς πειραματισμούς και ενδελεχή ανάλυση των πακέτων.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ – ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ,
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ
[HTTP://DS.GRNET.GR/](http://ds.grnet.gr/)

Η υπηρεσία καταλόγου χρησιμοποιείται για την αναζήτηση στοιχείων χρηστών της ευρύτερης ακαδημαϊκής, ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας. Η αναζήτηση γίνεται με έναν απλό φυλλομετρητή, χρησιμοποιώντας ένα εύχρηστο περιβάλλον Web σε έναν μεγάλο αριθμό από συμβεβλημένα ιδρύματα και ινστιτούτα της χώρας ταυτόχρονα.

Υπάρχει η δυνατότητα για αναζήτηση με βάση το επώνυμο, ονοματεπώνυμο, email, όνομα χρήστη και αριθμό τηλεφώνου. Εμφανίζονται έως και είκοσι αποτελέσματα ενώ τα αποτελέσματα μπορούν να διατεθούν σε αρχεία τύπου vCard, για χρήση σε εφαρμογές αλληλογραφίας.

ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΔΗΛΟΣ

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ
ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
[HTTP://AAI.GRNET.GR](http://aai.grnet.gr)

Η υποδομή ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης της Ομοσπονδίας ΔΗΛΟΣ του ΕΔΕΤ επιτρέπει σε διαφορετικούς οργανισμούς της χώρας να συνεργάζονται στην εκχώρηση δικαιωμάτων πρόσβασης για εφαρμογές που έχουν δι-ιδρυματικό χαρακτήρα, όπως είναι για παράδειγμα η πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες ή σε ασύρματα δίκτυα Wi-Fi. Μέσω της υποδομής, οι χρήστες της Ομοσπονδίας αποκτούν πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών τους δεδομένων. **Στην Ομοσπονδία ΔΗΛΟΣ συμμετέχουν 99 φορείς της ακαδημαϊκής, ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας της Ελλάδας.**

ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Το ΕΔΕΤ σε συνεργασία με το GÉANT παρέχει στους οργανισμούς της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας τη δυνατότητα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών X.509, υπογεγραμμένων από την έμπιστη αρχή πιστοποίησης της DigiCERT. Τα ψηφιακά πιστοποιητικά βελτιώνουν το επίπεδο ασφάλειας στις διαδικτυακές επικοινωνίες, εξασφαλίζοντας:

- την ασφαλή πρόσβαση σε ιστοσελίδες δικτυακών τόπων που πιστοποιούνται για την ακρίβεια των στοιχείων τους και συνεπώς για την αληθινή ταυτότητα του υπεύθυνου φορέα.
- τη δυνατότητα εξακρίβωσης των στοιχείων του αποστολέα ηλεκτρονικών μηνυμάτων ή άλλων εγγράφων, και τον έλεγχο της ορθότητας του περιεχομένου τους, εφόσον ο αποστολέας επιλέγει να τα υπογράψει με προσωπικό ψηφιακό πιστοποιητικό που έχει εκδοθεί για λογαριασμό του.

EDUROAM

ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΡΙΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΗ, ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
[HTTPS://WWW.EDUROAM.GR](https://www.eduroam.gr)

Το eduroam είναι ένα διεθνές δίκτυο περιαγωγής (roaming) ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο, το οποίο αναπτύχθηκε για τη διεθνή ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα. Εντάσσει ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα ανά τον κόσμο σε Ομοσπονδία ταυτοποίησης και τα διασυνδέει μεταξύ τους, προσφέροντας δωρεάν ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο για τους χρήστες τους, εύκολα και γρήγορα.

Το eduroam υλοποιείται και αναπτύσσεται από το Πανευρωπαϊκό Ακαδημαϊκό και Ερευνητικό δίκτυο GÉANT. Σε οποιοδήποτε υποστηριζόμενο σημείο ασύρματης πρόσβασης διεθνώς, εγγυάται την ασφαλή σύνδεση του χρήστη με το διαδίκτυο. Χωρίς την ανάγκη χρήσης περαιτέρω οδηγιών ή κωδικών πρόσβασης, το eduroam δημιουργεί ένα πλαίσιο συνεργασίας για τα ιδρύματα που διασυνδέει, όπου διευκολύνονται οι χρήστες, όταν αυτοί βρίσκονται σε άλλα ιδρύματα.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

HIGH PERFORMANCE COMPUTING - HPC

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ
[HTTPS://HPC.GRNET.GR](https://hpc.grnet.gr)

Το ΕΔΕΤ προσφέρει υπηρεσίες και πόρους υψηλών επιδόσεων στις ελληνικές και διεθνείς επιστημονικές και ερευνητικές κοινότητες για την υλοποίηση επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας, με πρόσβαση στο εθνικό υπερυπολογιστικό σύστημα ARIS (Advanced Research Information System).

Ο ARIS βασίζεται στην πλατφόρμα NeXtScale της IBM και τους επεξεργαστές Intel Xeon E5 v2 τεχνολογίας Ivy Bridge. Η θεωρητική

υπολογιστική ισχύς του φτάνει τα 190 teraFlops (τρισεκατομμύρια πράξεις κινητής υποδιαστολής ανά δευτερόλεπτο). Διαθέτει 426 υπολογιστικούς κόμβους, με συνολικά πάνω από 8.500 επεξεργαστικούς πυρήνες (CPU cores) διασυνδεδεμένους σε δίκτυο FDR Infiniband, μια τεχνολογία διασύνδεσης που προσφέρει πολύ χαμηλή καθυστέρηση (low latency) και υψηλό εύρος ζώνης (high bandwidth). Την υποδομή ολοκληρώνει ένα αποθηκευτικό σύστημα υψηλών επιδόσεων, μεγέθους 1 Petabyte (τετράκις εκατομμύρια bytes), το οποίο βασίζεται στο IBM Elastic Cloud, εξέλιξη του Παράλληλου Συστήματος Αρχείων της IBM (General Parallel File System – GPFS).

Η πρόσβαση στο σύστημα ARIS είναι ανοιχτή για τα Ελληνικά ερευνητικά ιδρύματα και Πανεπιστήμια, και γίνεται μέσω περιοδικών προσκλήσεων για έργα παραγωγής, προετοιμασίας και κλιμάκωσης.

Το 2016 ολοκληρώθηκαν 2 ανοιχτές προσκλήσεις για έργα παραγωγής στο πλαίσιο των οποίων αποδόθηκαν περίπου 105 εκατομμύρια ώρες επεξεργασίας σε 74 επιστημονικές εφαρμογές. Επίσης αποδόθηκαν 4,5 εκ. ώρες σε 48 έργα ανάπτυξης/κλιμάκωσης τα οποία πραγματοποίησαν μικρότερης κλίμακας επιστημονικά πειράματα. Συνολικά, κατά τη διάρκεια του έτους, καταναλώθηκαν από τις επιστημονικές ομάδες περίπου 56 εκ. ώρες επεξεργασίας, επιτρέποντας την πραγματοποίηση έρευνας σε εύρος και κλίμακα που δεν είναι θα ήταν δυνατή χωρίς τη χρήση υπολογιστικών συστημάτων όπως το ARIS. Τα πρώτα επιστημονικά αποτελέσματα έχουν ήδη αρχίσει να διαφαίνονται μέσω σημαντικών επιστημονικών δημοσιεύσεων και παρουσιάσεων σε συνέδρια.

PITHOS+

ΠΑΡΟΧΗ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ, ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΑΠΟ ΠΑΝΤΟΥ, ΠΑΝΤΟΤΕ, ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

[HTTPS://OKEANOS.GRNET.GR/SERVICES/PITHOS](https://okeanos.grnet.gr/services/pithos)

Η διαδικτυακή υπηρεσία Pithos+ προσφέρει 50 GBytes Δικτυακού αποθηκευτικού χώρου σε κάθε χρήστη, προσβάσιμα από παντού, πάντοτε, με ασφάλεια. Η χρήση της είναι ελεύθερη και δωρεάν για όλους τους φοιτητές και τα μέλη της ελληνικής ακαδημαϊκής κοινότητας.

Οι χρήστες μπορούν να αποθηκεύσουν τα αρχεία τους, να τα μοιραστούν με άλλους χρήστες της υπηρεσίας, έχοντας πρόσβαση σε αυτά οποιαδήποτε στιγμή, από οπουδήποτε στον κόσμο, μέσα από εικονικές μηχανές. Επιπλέον, η υπηρεσία προσφέρει ένα σύγχρονο και απλό στη χρήση Web User Interface για το ανέβασμα και την οργάνωση των αρχείων, καθώς και έναν client με την ονομασία Agkyra για τον συγχρονισμό τοπικών φακέλων με την υπηρεσία Pithos+.

~ΟΚΕΑΝΟΣ ΙΑΑΣ CLOUD COMPUTING

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΟΛΥ-ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΕ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ

[HTTPS://ΟΚΕΑΝΟΣ.GRNET.GR](https://okeanos.grnet.gr)

Το ΕΔΕΤ παρέχει υπηρεσίες cloud computing με τη μορφή δημόσιας υποδομής-ως-υπηρεσία (Infrastructure as a Service), με την ονομασία ~okeanos. Μέσω του ~okeanos, οποιοσδήποτε ακαδημαϊκός χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μια πολυ-επίπεδη εικονική υποδομή, συνδυάζοντας απλούστερα εικονικά δομικά στοιχεία: ενεργοποιεί σε μερικά δευτερόλεπτα εκατοντάδες εικονικές μηχανές, τις οποίες διασυνδέει μέσω εικονικών δικτύων σε τυχαίες τοπολογίες, με δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων είτε σε εικονικούς δίσκους είτε σε εικονικό αποθηκευτικό χώρο στο Cloud (cloud object storage).

Μέχρι το τέλος του 2016, περισσότεροι από 9.000 χρήστες δημιούργησαν και τερμάτισαν πάνω από 550.000 εικονικές μηχανές και 160.000 εικονικά δίκτυα, ενώ τουλάχιστον 5.000 εικονικές μηχανές ήταν ενεργές σε περισσότερες από 12 υπολογιστικές συστοιχίες (compute clusters). Για τις εικονικές μηχανές και τα δεδομένα των χρηστών, διατέθηκε πάνω από 1PB αποθηκευτικού χώρου. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να ανακτηθούν σε πραγματικό χρόνο από την ιστοσελίδα της υπηρεσίας.

Επιπλέον το ΕΔΕΤ προσφέρει την υπηρεσία ~okeanos-global στην ευρωπαϊκή ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα, η οποία λειτουργεί σε πιλοτικό επίπεδο πάνω από το πανευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο GÉANT. Εκατοντάδες χιλιάδες ακαδημαϊκοί χρήστες έχουν τη δυνατότητα δημιουργίας και χρήσης εικονικών πόρων στην υποδομή του ~okeanos-global, μέσα από την πανευρωπαϊκή πλατφόρμα πιστοποίησης eduGAIN. **Στην υπηρεσία αυτή έχουν δημιουργηθεί περισσότερες από 40.000 εικονικές μηχανές και 12.000 δίκτυα.** Επιπλέον, έχει διατεθεί στην ευρωπαϊκή ερευνητική κοινότητα το πλήρες λογισμικό του συστήματος με την ονομασία Synnefo, μέσα από το οποίο έχουν ήδη δημιουργηθεί υπηρεσίες IaaS, ανάλογες με την ~okeanos.

VIMa

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΔΙΑΜΟΙΡΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ

[HTTPS://VIMA.GRNET.GR](https://vima.grnet.gr)

Η υπηρεσία ViMa παρέχει πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς και δικτυακούς πόρους που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη φιλοξενία υπηρεσιών παραγωγής τους ή για πειραματικούς σκοπούς. Απευθύνεται στα κέντρα διαχείρισης δικτύου (Network Operations Centers - NOC) των οργανισμών που συνδέονται στο ΕΔΕΤ, ή σε εργαστήρια που συμμετέχουν σε εθνικά ή ευρωπαϊκά χρηματοδοτούμενα έργα και έχουν βραχυπρόθεσμες ανάγκες σε υπολογιστικούς πόρους.

Για να είναι εφικτή η εξασφάλιση υψηλής διαθεσιμότητας, η υπηρεσία φιλοξενείται σε μια συστοιχία υπολογιστών blade, ενώ για την ασφαλή αποθήκευση των δεδομένων χρησιμοποιείται εξωτερική μονάδα SAN. Η

δικτυακή υποδομή εξασφαλίζει την απρόσκοπτη σύνδεση με το δίκτυο κορμού και με το εμπορικό Internet σε πολύ υψηλές ταχύτητες.

Το λογισμικό που επιλέχθηκε για την υλοποίηση της υπηρεσίας βασίζεται αποκλειστικά σε ανοιχτό κώδικα.

DOMAIN NAME SYSTEM – DNS

ΑΠΡΟΣΚΟΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ ΣΕ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ IP ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΣ

Η υπηρεσία ονοματολογίας (Domain Name System – DNS) χρησιμοποιείται για τη μετατροπή των ονομάτων εξυπηρετητών σε διευθύνσεις IP και το αντίστροφο. Έτσι εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία των περισσότερων διαδικτυακών εφαρμογών. Το ΕΔΕΤ διαθέτει πλήθος εξυπηρετητών που προσφέρουν DNS τόσο για την εξυπηρέτηση του δικτύου ΕΔΕΤ και των διασυνδεδεμένων σε αυτό φορέων, όσο και για την εξυπηρέτηση των απλών χρηστών ολόκληρου του Internet. Το λογισμικό που χρησιμοποιείται είναι το BIND του ISC.

ARCHIVING AS A SERVICE

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η υπηρεσία Archiving as a Service παρέχει τη δυνατότητα μακροχρόνιας αποθήκευσης μεγάλου όγκου δεδομένων. Τα δεδομένα αυτά συνήθως αποτελούν λειτουργικά δεδομένα υπηρεσιών παραγωγής. Την υπηρεσία μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιοσδήποτε ενεργός χρήστης των εικονικών μηχανών (ViMa) του ΕΔΕΤ, καθώς και οι χρήστες που έχουν ενεργούς κωδικούς ταυτοπροσωπίας από το οικείο ίδρυμα μέσω της Υποδομής Ταυτοποίησης και Εξουσιοδότησης του ΕΔΕΤ.

Η εφαρμογή προσφέρει τη δυνατότητα αυτόματης εγκατάστασης και λήψης αντιγράφων ασφαλείας (μέσω RESTful API). Η επαναφορά των αντιγράφων ασφαλείας είναι διαθέσιμη μέσω της σελίδας της υπηρεσίας Archiving. Ο σχετικός ιστότοπος παρέχει στους τελικούς χρήστες αναλυτικά στοιχεία αναφορικά με τις εργασίες τους, τα αντίγραφα ασφαλείας καθώς και τα όρια αποθήκευσης που τους έχουν αποδοθεί.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΛΠΗ ΖΕΥΣ

ΑΔΙΑΒΛΗΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΑΠΟΡΡΗΤΩΝ ΨΗΦΟΦΟΡΙΩΝ ΜΕ ΑΜΙΓΩΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΠΟ

Η ψηφιακή κάλπη ΖΕΥΣ είναι ένα πληροφοριακό σύστημα για την αδιάβλητη διεξαγωγή απόρρητων ψηφοφοριών με αμιγώς ηλεκτρονικό τρόπο. Τόσο η προετοιμασία της ψηφοφορίας από τη διεξάγουσα αρχή, όσο και η υποβολή της ψήφου από τους ψηφοφόρους, γίνονται απομακρυσμένα μέσω του Διαδικτύου.

Η επικοινωνία των αρχών και των ψηφοφόρων με το πληροφοριακό σύστημα ΖΕΥΣ γίνεται μέσω ενός απλού web browser, ενώ προστατεύεται όπως ακριβώς και οι οικονομικές συναλλαγές μέσω Διαδικτύου. Η

ακεραιότητα της ψηφοφορίας είναι μαθηματικά επαληθεύσιμη από τον καθένα μέσω της χρήσης κρυπτογραφίας, και χωρίς καμία προσβολή του απόρρητου.

Μέχρι το τέλος του 2016, περισσότεροι από 160 φορείς διεξήγαγαν πάνω από 360 ψηφοφορίες με 485 κάλπες και 83.000 ψηφοφόρους. Συνολικά 55.000 εκλέκτορες ψήφισαν ηλεκτρονικά χρησιμοποιώντας την ψηφιακή κάλπη ΖΕΥΣ, που αντιστοιχεί σε ποσοστό συμμετοχής μεγαλύτερο του 65%.

Η ψηφιακή κάλπη ΖΕΥΣ μειώνει σημαντικά το κόστος των εκλογών, συγχρόνως όμως μέσα από την απλοποίηση της διαδικασίας αυξάνεται η δυνατότητα συμμετοχής περισσότερων ψηφοφόρων.

ΑΠΕΛΛΑ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΛΟΓΗ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΤΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΙ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

Η ΑΠΕΛΛΑ είναι μια διαδικτυακή υπηρεσία του ΕΔΕΤ που υποστηρίζει τις διαδικασίες για την εκλογή, την εξέλιξη και τη μονιμοποίηση των Καθηγητών των Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της χώρας.

Η οργάνωση, ο έλεγχος και η δημοσίευση των διαδικασιών της εκλογής / εξέλιξης των Καθηγητών πραγματοποιούνται μέσω αυτού του ηλεκτρονικού συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης, στο οποίο καταρτίζονται και τηρούνται τα Μητρώα εσωτερικών και εξωτερικών μελών των Ιδρυμάτων.

Εντός του 2016 καταχωρήθηκαν συνολικά περισσότερες από 1.400 θέσεις Καθηγητών, Αναπληρωτών Καθηγητών και Επίκουρων Καθηγητών, η διαδικασία πλήρωσης των οποίων υποστηρίχθηκε εξ' ολοκλήρου, μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης ΑΠΕΛΛΑ.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Η ΕΞΥΠΝΗ ΚΑΡΤΑ ΤΗΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Το ΕΔΕΤ αξιοποιεί τις υπολογιστικές υποδομές του και σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων έχει αναπτύξει κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες για την υλοποίηση ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας σε μορφή πλαστικής ή έξυπνης κάρτας. Η ακαδημαϊκή ταυτότητα υποστηρίζει πολλαπλές παροχές-προνόμια για όλα τα μέλη των ελληνικών ιδρυμάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (φοιτητές των τριών κύκλων σπουδών, μόνιμοι, επισκέπτες και συμβασιούχοι διδάσκοντες, διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, κλπ), καθώς και τα μέλη ερευνητικών φορέων (ερευνητικό, διοικητικό, και τεχνικό προσωπικό).

Το 2016 χορηγήθηκαν συνολικά 131.624 ακαδημαϊκές ταυτότητες σε φοιτητές και 1.362 ακαδημαϊκές ταυτότητες σε καθηγητές, ερευνητές και λοιπό προσωπικό Ιδρυμάτων/Φορέων.

Η δράση συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό του τρόπου παροχής ακαδημαϊκών υπηρεσιών και υπηρεσιών φοιτητικής μέριμνας, με την

εξοικονόμηση δημόσιων πόρων από την εξάλειψη των καταχρηστικών παροχών, από την κατάργηση της ανάγκης για ετήσια επανέκδοση φοιτητικών ταυτοτήτων και λοιπών καρτών.

ΕΥΔΟΞΟΣ

ΆΜΕΣΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΙ
[HTTP://EUDOXUS.GR](http://eudoxus.gr)

Η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΥΔΟΞΟΣ παρέχει στους φοιτητές όλων των Ελληνικών Πανεπιστημίων και ΤΕΙ άμεση και ολοκληρωμένη πρόσβαση στα συγγράμματα του προγράμματος σπουδών τους, ενώ παράλληλα δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ασφαλή μετάβαση στην εποχή του ηλεκτρονικού συγγράμματος.

Η λειτουργία της εφαρμογής έχει ενεργοποιηθεί ήδη από το ακαδημαϊκό έτος 2010, με αξιοσημείωτα αποτελέσματα, όπως είναι η καταχώριση στο πληροφοριακό σύστημα άνω των 50.000 συγγραμμάτων από όλα τα τμήματα Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, η μείωση του κόστους διανομής συγγραμμάτων κατά 14.000.000 ευρώ ετησίως, και η άμεση διανομή ακαδημαϊκών συγγραμμάτων σε 250.000 φοιτητές με τη συμμετοχή 1.300 εκδοτών.

Το 2016, οι γραμματείες 462 τμημάτων καταχώρισαν στο σύστημα τα προγράμματα σπουδών που περιελάμβαναν περισσότερα από 38.000 μαθήματα με 70.000 επιλογές συγγραμμάτων. Την υπηρεσία χρησιμοποίησαν περισσότεροι από 250.000 φοιτητές οι οποίοι παρέλαβαν περίπου 2.100.000 συγγράμματα.

Η δράση περιλαμβάνει και μια επιπλέον υπηρεσία, την εθελοντική δράση ανταλλαγής φοιτητικών συγγραμμάτων με τίτλο «ΕΥΔΟΞΟΣ+», συμβάλλοντας στην εξοικονόμηση σημαντικών πόρων με την αξιοποίηση υφιστάμενων αποθεμάτων.

ΔΙΑΔΟΣΙΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΔΑΝΕΙΣΜΟΥ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΡΘΡΩΝ

Η υπηρεσία διαδανεισμού ιατρικών άρθρων ΔΙΑΔΟΣΙΣ παρέχει στο προσωπικό των δημόσιων νοσοκομείων της χώρας πρόσβαση στο πλήρες κείμενο ιατρικών άρθρων επιστημονικών περιοδικών για τη διεξαγωγή της ερευνητικής τους δραστηριότητας. Η σύνδεση στην υπηρεσία γίνεται με τη χρήση κωδικών πρόσβασης μέσω της Ομοσπονδίας ΔΗΛΟΣ του ΕΔΕΤ.

Συγκεκριμένα, με την υπηρεσία ΔΙΑΔΟΣΙΣ αποστέλλονται ηλεκτρονικά αντίγραφα ιατρικών άρθρων επιστημονικών περιοδικών που αποτελούν συνδρομές του συνδέσμου ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών HEAL-link με την μορφή του διαδανεισμού. Η αποστολή των ιατρικών άρθρων γίνεται εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας από την υποβολή του αιτήματος.

Η υπηρεσία διαδανεισμού ιατρικών άρθρων ΔΙΑΔΟΣΙΣ αναπτύχθηκε και λειτουργεί με τρόπο που διασφαλίζει την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων (copyright), όπως προβλέπεται από τις συμβάσεις του HEAL-link με τους εκδότες.

HARMONI

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΦΕΔΡΙΚΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

[HTTPS://SERVICE.HARMONI.GRNET.GR](https://service.harmoni.grnet.gr)

Στόχος της υπηρεσίας Harmoni (High-performance Archiving and Retrieval of Medical ON-line Imaging) είναι η αποτελεσματική και ευέλικτη διαχείριση του μεγάλου όγκου των απεικονιστικών δεδομένων που παράγουν τα νοσοκομεία. Η υπηρεσία περιλαμβάνει κεντρικό σύστημα αρχειοθέτησης και διανομής απεικονιστικών εξετάσεων βάσει του προτύπου DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), καθώς και διαδικτυακό πληροφοριακό σύστημα για την πρόσβαση στα απεικονιστικά δεδομένα του οικείου νοσοκομείου σε εξουσιοδοτημένους χρήστες (π.χ. γιατρούς). Η σύνδεση των χρηστών στην υπηρεσία γίνεται αποκλειστικά με τη χρήση των κωδικών πρόσβασης που έχουν αποκτήσει μέσω της υπηρεσίας καταλόγου χρηστών του οικείου νοσοκομείου.

Το 2016 ο αριθμός των αρχειοθετημένων εξετάσεων ανήλθε σε 428.240, από 25 δημόσια νοσοκομεία που χρησιμοποίησαν την υπηρεσία.

Η υπηρεσία δίνει λύση στην αποθήκευση απεικονιστικών δεδομένων σύμφωνα με τις επιταγές της ισχύουσας νομοθεσίας για φύλαξη των ιατρικών δεδομένων, επιτυγχάνοντας μείωση στο λειτουργικό κόστος των νοσοκομείων με τη μείωση των επενδύσεων σε εξοπλισμό ψηφιακής αποθήκευσης, καθώς και με την αποφυγή διενέργειας επαναληπτικών εξετάσεων. Επιπλέον διευκολύνει το έργο του ιατρικού προσωπικού, το οποίο έχει πρόσβαση στις εξετάσεις από οποιοδήποτε σημείο εντός ή εκτός του νοσοκομείου. Τέλος δίνεται η δυνατότητα εξαγωγής χρήσιμων στατιστικών αναφορών σχετικά με τον όγκο δεδομένων των απεικονιστικών εξετάσεων.

ΑΤΛΑΣ

ΙΣΟΤΙΜΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

[HTTP://ATLAS.GRNET.GR/](http://atlas.grnet.gr/)

Η υπηρεσία ΑΤΛΑΣ διασυνδέει τα ακαδημαϊκά ιδρύματα της χώρας με τους φορείς που παρέχουν θέσεις πρακτικής άσκησης (επιχειρήσεις, οργανισμούς, μη κυβερνητικές οργανώσεις κλπ) σε ένα ενιαίο, κεντρικό σύστημα, προσβάσιμο από όλα τα ιδρύματα και τους φοιτητές. Παράλληλα προσφέρει ενημέρωση σε θέματα που άπτονται της αγοράς εργασίας και της εισαγωγής των φοιτητών σε αυτή.

Με τη χρήση του συστήματος απλοποιείται η διαδικασία της πρακτικής άσκησης, καθώς οι θέσεις δηλώνονται μία φορά, και γίνονται αυτόματα διαθέσιμες σε όλα τα ιδρύματα και τμήματα που ο φορέας επιθυμεί. Τα όργανα των ιδρυμάτων που συντονίζουν τη διαδικασία της πρακτικής άσκησης των φοιτητών τους (Γραφεία Πρακτικής Άσκησης, Γραφεία Διασύνδεσης κλπ), μπορούν να πραγματοποιούν αναζητήσεις θέσεων και να τις αντιστοιχίζουν στους φοιτητές. Επιπλέον οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα αναζήτησης και εντοπισμού των επιθυμητών θέσεων

πρακτικής άσκησης. Έτσι, εξασφαλίζεται η ισότιμη πρόσβαση όλων των επιχειρήσεων και οργανισμών στη διαδικασία της πρακτικής άσκησης.

Το 2016 συνεχίστηκε η αξιοποίηση του προγράμματος, με τα Ιδρύματα να πραγματοποιούν καταγραφή σε πραγματικό χρόνο όλων των διενεργούμενων θέσεων πρακτικής άσκησης. **Εγγράφηκαν στην υπηρεσία ΑΤΛΑΣ περισσότεροι από 3.500 νέοι Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης καθώς και περισσότεροι από 20.000 νέοι φοιτητές. Οι 17.000 Φορείς Υποδοχής Πρακτικής Άσκησης που συμμετέχουν στη δράση δημιούργησαν 22.000 νέες διαθέσιμες θέσεις ενώ παράλληλα καταγράφηκαν περισσότερες από 15.000 διενεργούμενες Θέσεις Πρακτικής Άσκησης που πραγματοποίησαν ισάριθμοι φοιτητές.**

ΕΘΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ

ΕΘΝΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ

Το ΕΔΕΤ αξιοποιώντας τις προηγμένες υπολογιστικές υποδομές του συνεργάζεται με το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α) για την οργάνωση και ηλεκτρονικοποίηση του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας. Οι κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες που αναπτύσσονται έχουν στόχο:

- την υποστήριξη του ηλεκτρονικού συστήματος του Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών, τη δημιουργία ταυτοτήτων για τους εθελοντές αιμοδότες, και την έκδοση στατιστικών στοιχείων
- την καταχώρηση στο κεντρικό πληροφοριακό σύστημα, από τις υπηρεσίες αιμοδοσίας, όλων των αιμοδοσιών που πραγματοποιούνται
- την προώθηση της εθελοντικής αιμοδοσίας
- τη δημιουργία ενός μηχανισμού για την επιβράβευση νέων εθελοντών αιμοδοτών.

Επιπλέον, θεσμοθετείται ενιαία Ταυτότητα Εθελοντή Αιμοδότη και αυτοματοποιείται ο τρόπος έκδοσης και διαχείρισής τους. Οι εθελοντές αιμοδότες παραλαμβάνουν, μέσω της δράσης αυτής, ταυτότητες εθελοντών αιμοδοτών.

Έως το τέλος του 2016 ο αριθμός των εθελοντών αιμοδοτών έφτασε τις 344.000 ενώ πραγματοποιήθηκαν 427.000 αιμοδοτήσεις.

Η υπηρεσία προσφέρει λύσεις σε χρόνια προβλήματα του χώρου της αιμοδοσίας και συμβάλλει καταλυτικά στην ευαισθητοποίηση του πληθυσμού για την αύξηση του εθελοντισμού, με την απλοποίηση και την επιτάχυνση των διαδικασιών καταγραφής των εθελοντών αιμοδοτών, αλλά και της γενικότερης εξυπηρέτησής τους. Μέσω της δράσης, ελαχιστοποιείται ο διαχειριστικός φόρτος στις αρμόδιες υπηρεσίες αιμοδοσίας, εκσυγχρονίζεται ο τρόπος υποδοχής και διαχείρισης των εθελοντών αιμοδοτών, και ελαχιστοποιούνται τα σφάλματα από τη χειρόγραφη εισαγωγή στοιχείων.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΉΧΟΥ, ΦΩΝΗΣ, ΕΙΚΟΝΑΣ

ΔΙΑΥΛΟΣ

ΖΩΝΤΑΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΜΕΤΑΔΟΣΕΙΣ

[HTTPS://DIAVLOS.GRNET.GR](https://diavlos.grnet.gr)

Μέσω της υπηρεσίας ΔΙΑΥΛΟΣ μεταδίδονται ζωντανά από το Διαδίκτυο διαλέξεις, σεμινάρια, καλλιτεχνικά γεγονότα και άλλες εκδηλώσεις που πραγματοποιούν ή φιλοξενούν σημαντικοί πολιτιστικοί, εκπαιδευτικοί και ερευνητικοί φορείς της χώρας. Κατά τη διάρκεια μίας ζωντανής διαδικτυακής μετάδοσης, ο ήχος και η εικόνα που λαμβάνονται από τον χώρο μίας εκδήλωσης, προωθούνται ψηφιοποιημένα και κωδικοποιημένα μέσω του δικτύου ΕΔΕΤ, με δυνατότητες υψηλής ποιότητας και ανάλυσης. Στη συνέχεια διανέμονται στους διαδικτυακούς θεατές, οι οποίοι μπορούν να παρακολουθήσουν την εκδήλωση μέσω υπολογιστών ή έξυπνων φορητών συσκευών.

Οι ζωντανές μεταδόσεις μέσω του ΔΙΑΥΛΟΥ ξεκίνησαν πιλοτικά στις 05.03.2012, ενώ μέχρι το τέλος του 2016 είχαν πραγματοποιηθεί συνολικά 850 μεταδόσεις εκδηλώσεων. Η συντριπτική πλειοψηφία τους είναι ελεύθερα διαθέσιμη στο σύνολο των χιλιάδων χρηστών, ενώ κάποιες ζωντανές μεταδόσεις είναι διαθέσιμες μόνο για τα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας.

ΠΥΞΙΔΑ: ΠΥΛΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΣ ΕΔΕΤ Α.Ε.

Το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας ΕΔΕΤ Α.Ε. δημιούργησε τη διαδικτυακή πύλη εκπαιδευτικού περιεχομένου 'Πυξίδα', με σκοπό να παρέχει στην Ερευνητική και Ακαδημαϊκή κοινότητα αναλυτική πληροφόρηση για τις τεχνολογίες και υπηρεσίες που αναπτύσσει. Ερευνητές, Καθηγητές, Φοιτητές, Διαχειριστές Δικτύου, Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων, Ερευνητικών Κέντρων και Μέλη Φορέων, Πολιτιστικών κέντρων, και Δημόσιων Οργανισμών, μπορούν να ενημερωθούν για τα πλεονεκτήματα των Ψηφιακών Υπηρεσιών και των Τεχνολογιών που παρέχει η ΕΔΕΤ Α.Ε., να εκπαιδευτούν σε αυτές, καθώς και να πληροφορηθούν για το πώς μπορούν και οι ίδιοι να αιτηθούν να αποκτήσουν άμεση πρόσβαση στις υπηρεσίες, δωρεάν.

E:PRESENCE

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΕΙΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

[HTTPS://NEW.EPRESENCE.GRNET.GR](https://new.epresence.grnet.gr)

Η υπηρεσία e:Presence δίνει τη δυνατότητα στα μέλη της ελληνικής ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας να οργανώσουν και να πραγματοποιήσουν διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις που χαρακτηρίζονται από υψηλή ποιότητα και διαδραστικότητα. Η υπηρεσία παρέχει υψηλή ασφάλεια και ευκολία πρόσβασης και επικοινωνίας, χαμηλό κόστος

εξοπλισμού, και δυνατότητα υποστήριξης προϋπαρχόντων υποδομών τηλεδιάσκεψης στους φορείς.

Τον Οκτώβριο του 2016 διατέθηκε στους χρήστες η νέα έκδοση της υπηρεσίας, με κυριότερα νέα χαρακτηριστικά:

- Την υποστήριξη έξυπνων κινητών συσκευών (τηλέφωνα, ταμπλέτες με android/iOS).
- Το κλείδωμα του δωματίου, ώστε να μην μπορεί να μπει κανείς άλλος προσκεκλημένος, εκτός από αυτούς που είναι ήδη μέσα.
- Δυνατότητα HD κλήσεων σε H.323 τερματικά.
- Αναφορά χρήσης με το πέρας μιας τηλεδιάσκεψης διαθέσιμη σε κάθε συντονιστή της υπηρεσίας.

Οι χρήστες της νέας έκδοσης της υπηρεσίας ανήλθαν το 2016 στους 1906, με 1.381 τηλεδιασκέψεις, ενώ οι τηλεδιασκέψεις που πραγματοποιήθηκαν από την έναρξη λειτουργίας της υπηρεσίας έως το τέλος του 2016 ήταν 30.213.

Η υπηρεσία διευκολύνει σημαντικά τη λειτουργία συλλογικών ακαδημαϊκών οργάνων, ιδίως στις περιπτώσεις πανεπιστημίων που είναι καταναμεμένα σε περισσότερες από μια τοποθεσίες, δίνοντας στα μέλη τους τη δυνατότητα να συνεδριάζουν χωρίς να απαιτούνται μετακινήσεις. Η υψηλή ποιότητα εικόνας και ήχου καθώς και υψηλή διαδραστικότητα, εξασφαλίζουν για τους απομακρυσμένους χρήστες συμμετοχή με ίσους όρους με τους συμμετέχοντες που βρίσκονται φυσικά στον τόπο πραγματοποίησης της διάσκεψης.

ΠΥΞΙΔΑ: ΠΥΛΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΔΕΤ
[HTTPS://PYXIDA.GRNET.GR](https://pyxida.grnet.gr)

Το ΕΔΕΤ λειτουργεί τη διαδικτυακή πύλη εκπαιδευτικού περιεχομένου «Πυξίδα» που παρέχει στην Ερευνητική και Ακαδημαϊκή κοινότητα αναλυτική πληροφόρηση για τις τεχνολογίες και τις υπηρεσίες που αναπτύσσει. Ερευνητές, Καθηγητές, Φοιτητές, Διαχειριστές Δικτύου, Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων, Ερευνητικών Κέντρων και Μέλη Φορέων, Πολιτιστικών Κέντρων, και Δημόσιων Οργανισμών, μπορούν να ενημερώνονται για τα πλεονεκτήματα των Ψηφιακών Υπηρεσιών και των Τεχνολογιών που τους παρέχει το ΕΔΕΤ, να εκπαιδευτούν σε αυτές, καθώς και να πληροφορηθούν για το πώς μπορούν και οι ίδιοι να αιτηθούν την απόκτηση άμεσης πρόσβασης στις υπηρεσίες, δωρεάν.



ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ

GN4-1 RESEARCH AND EDUCATION NETWORKING – GÉANT



<http://www.geant.net>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πρόγραμμα Ορίζοντα 2020

Διάρκεια: 01/05/2015 - 30/04/2016

Μέσω των έργων GN1, GN2, GN3 και GN3plus που προηγήθηκαν, το δίκτυο GÉANT καθιερώθηκε σαν το αξιόπιστο, στην αιχμή της τεχνολογίας, υψηλών ταχυτήτων διεθνές Ερευνητικό και Ακαδημαϊκό Δίκτυο, που λειτουργεί και συμβιώνει παράλληλα με τα Εθνικά Ε&Α Δίκτυα (NRENs) στην Ευρώπη στο αποκαλούμενο «οικοσύστημα GÉANT». Η ευρωπαϊκή επιστημονική και εκπαιδευτική κοινότητα καρπώνεται τα οφέλη από τη χρήση του GÉANT σε καθημερινή βάση.

Γενικός στόχος του έργου GN4-1 είναι να παρέχει ένα σταθερό περιβάλλον για την καθιέρωση του δικτύου GÉANT ως το ευρωπαϊκό πρότυπο τηλεπικοινωνιών για το χώρο της έρευνας στην Ευρώπη, εξέλιξη που θα παρέχει τη βέλτιστη δυνατή υποδομή για να διασφαλίσει ότι η Ευρώπη παραμένει στην πρώτη γραμμή της έρευνας. Η εκτενής και μακροχρόνια επαφή του GÉANT με μεγάλα σύνολα δεδομένων σε τομείς όπως η βιολογία, ραδιοαστρονομία, φυσική υψηλής ενέργειας κλπ. συμβάλλει στο σχεδιασμό της μελλοντικής εξέλιξης της δικτυακής υποδομής. Συμπληρωματικά σε αυτό δρα η επαφή των εταίρων του έργου με ερευνητικούς τομείς που αποτελούν νέους χρήστες δικτύων και υπηρεσιών υψηλής απόδοσης, όπως η ψηφιακή διαφύλαξη (digital preservation), η τέχνη πραγματικού χρόνου (real-time art) και οι ανθρωπιστικές επιστήμες.

Το ΕΔΕΤ συμμετέχει στη λειτουργία και επέκταση του τρέχοντος δικτύου, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί σημείο παρουσίας του δικτύου GÉANT και εξασφαλίζει την πρόσβαση της ελληνικής ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας στην προηγμένη υποδομή του. Η ΕΔΕΤ ΑΕ έχει σημαντική συνεισφορά στις διάφορες Δραστηριότητες Υπηρεσιών για την ανάπτυξη και διαχείριση των προηγμένων υπηρεσιών του GÉANT, καθώς και στις Ερευνητικές Δραστηριότητες του έργου για τη μελέτη, το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την πιλοτική ανάπτυξη νέων λειτουργιών και μοντέλων υπηρεσιών που θα ορίσουν το μέλλον του δικτύου GÉANT. Πρωταρχικός στόχος είναι η συνεισφορά στα ερευνητικά επιτεύγματα, η απόκτηση τεχνογνωσίας και η διάχυσή της στην ελληνική δικτυακή κοινότητα.

FORGE: FORGING ONLINE EDUCATION THROUGH FIRE



<http://ict-forge.eu>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο

Διάρκεια: 01/10/2013 - 30/09/2016

Το έργο FORGE αφορά στην προσέγγιση των κόσμων του FIRE (Future Internet Research and Experimentation) και της (ηλεκτρονικής) εκπαίδευσης: η πρωτοβουλία FIRE στοχεύει να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ της έρευνας και του πειραματισμού σε μεγάλη κλίμακα για το Διαδίκτυο του Μέλλοντος, δημιουργώντας ένα ερευνητικό περιβάλλον για

διερεύνηση και πειραματική επαλήθευση ιδιαίτερα καινοτόμων και επαναστατικών ιδεών δικτύωσης και υπηρεσιών.

Το έργο FORGE διευρύνει την εμβέλεια του FIRE ορμώμενο από την εξελισσόμενη επανάσταση της ανώτερης εκπαίδευσης και των Μαζικών Διαδικτυακών Μαθημάτων (Massive Open On-Line Courses). Πιο συγκεκριμένα, το έργο αφορά στον προσδιορισμό μεθοδολογιών ανάπτυξης και βέλτιστων πρακτικών για να προσφέρει πειραματικές υποδομές και υπηρεσίες τύπου FIRE σε εκπαιδευόμενους, που σχετίζονται με τηλεπικοινωνίες και πληροφορική, αλλά και άλλους επιστημονικούς κλάδους, οδεύοντας προς μια στενή σύνδεση μεταξύ της εκπαιδευτικής κοινότητας και των υφιστάμενων πλατφορμών και υποστηρικτικών εργαλείων του FIRE. Στο πλαίσιο αυτό, το FORGE προβλέπει τη συλλογή απαιτήσεων για τη δημιουργία μαθημάτων που εκμεταλλεύονται τις υποδομές και υπηρεσίες του FIRE, με στόχο τη δημιουργία ενός συνόλου διεργασιών και εργαλείων για τη διευκόλυνση της δημιουργίας εργαστηριακών μαθημάτων και πειραμάτων. Στόχος είναι η δημιουργία μιας ανοιχτής κοινότητας, όπου αναπτύσσονται και προσφέρονται δωρεάν διαδραστικά εργαλεία και επιστημονικά πειράματα πάνω από τις υποδομές FIRE (υποδομές τεχνολογίας OpenFlow, υπολογιστικού νέφους, ασύρματα δίκτυα και δίκτυα αισθητήρων, υποδομές HPC κ.α.).

Ο ρόλος του ΕΔΕΤ στο έργο είναι σημαντικός, καθώς συμβάλλει στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση δράσεων διάχυσης των στόχων και των αποτελεσμάτων για την ενημέρωση και την εξοικείωση των χρηστών του μελλοντικού διαδικτύου. Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΔΕΤ συντόνισε την παραγωγή ενός ενημερωτικού βίντεο που παρουσίαζε με απλό τρόπο τους στόχους του έργου και της ανοιχτής πρόσκλησης για δημιουργία νέων εργαστηριακών μαθημάτων πάνω από τις υποδομές FIRE από την εκπαιδευτική και ερευνητική κοινότητα: <https://vimeo.com/161017383>

Το 2016 το ΕΔΕΤ συντόνισε τον 4ο κύκλο υποδοχής προτάσεων στο πλαίσιο της ανοιχτής πρόσκλησης. Παράλληλα, με βάση τις προτάσεις που υποβλήθηκαν σε όλους τους κύκλους και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την υλοποίησή τους, διατύπωσε προτάσεις για τη βελτίωση της μεθοδολογίας του έργου.

OPENMINTeD

<http://openminded.eu>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020

Διάρκεια: 01/06/2015 - 31/05/2018



Το έργο OpenMinTeD στοχεύει στη δημιουργία μιας ηλεκτρονικής υποδομής που θα προωθεί και θα διευκολύνει τη χρήση τεχνολογιών ανάλυσης και εξόρυξης κειμένου (text mining) και ψηφιακών δεδομένων (data mining) από επιστημονικές δημοσιεύσεις.

Το έργο βασίζεται σε υφιστάμενα εργαλεία και πλατφόρμες εξόρυξης κειμένου που μπορούν να εντοπιστούν μέσω κατάλληλων μητρώων υπηρεσιών, και τα οποία είναι διαλειτουργικά μέσω υφισταμένων προτύπων ολοκλήρωσης.

Το OpenMinTeD υποστηρίζει τόσο την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα οφέλη και την κατάρτιση των χρηστών και των προγραμματιστών εξόρυξης κειμένου, όσο και την ανάδειξη της ουσίας της προσέγγισης αυτής μέσω μιας σειράς σεναρίων χρήσης που προσδιορίζονται από τους μελετητές και τους εμπειρογνώμονες διαφορετικών επιστημονικών κλάδων: από τις επιστήμες της ζωής (βιοπληροφορική, βιοχημεία, κ.λπ.) για τα τρόφιμα και τη γεωργία, έως τις κοινωνικές και τις ανθρωπιστικές επιστήμες που σχετίζονται με τη λογοτεχνία.

Η εξόρυξη δεδομένων κειμένου (text mining) αναδεικνύεται ως ένα ισχυρό εργαλείο για την εκμετάλλευση της δύναμης των δεδομένων και της ανακάλυψης της αξίας τους, αναλύοντας δομημένα και αδόμητα σύνολα δεδομένων και περιεχομένου σε πολλαπλά επίπεδα και σε πολλές διαφορετικές διαστάσεις, προκειμένου να ανακαλύψει έννοιες και οντότητες.

Το ΕΔΕΤ είναι ο πάροχος υποδομής νέφους του έργου προσφέροντας τους απαραίτητους υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους για τη λειτουργία της πλατφόρμας του OpenMinTeD. Επίσης είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη και τη λειτουργία της υποδομής AAI (Authentication & Authorization Infrastructure), μέσα από την οποία ταυτοποιούνται τα στοιχεία των χρηστών για την πρόσβασή τους στις υπηρεσίες και τους πόρους που προσφέρει η πλατφόρμα του OpenMinTeD. Η πρόσβαση επιτυγχάνεται με χρήση των ατομικών κωδικών που διαθέτει ο κάθε χρήστης από το Ίδρυμά του (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα κ.ο.κ.) ή και από κοινωνικά δίκτυα. Με τον τρόπο αυτό απλοποιείται σημαντικά η διαδικασία διαχείρισης χρηστών ενώ προσφέρεται ένας ενοποιημένος, τυποποιημένος και ασφαλής τρόπος για τη διαχείριση χρηστών και των δικαιωμάτων τους στην πλατφόρμα.

AARC: AUTHN AND AUTHZ FOR RESEARCH AND COLLABORATION

<https://aarc-project.eu>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020

Διάρκεια 01/05/2015 - 31/04/2017



Το ευρωπαϊκό έργο AARC στοχεύει στην ανάπτυξη και δοκιμαστική εφαρμογή ενός ενιαίου, διεπιστημονικού πλαισίου ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης για ερευνητές, καθηγητές και φοιτητές.

Το AARC θα ενσωματώσει υπάρχουσες υποδομές και ομοσπονδίες ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης (Authentication and Authorization Infrastructures –AAIs). Για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης διαλειτουργικότητάς τους θα εντοπιστούν και θα αντιμετωπιστούν οι τεχνικές και πολιτικές προκλήσεις, θα δοκιμαστούν προτεινόμενες λύσεις με στοχευμένες πιλοτικές δράσεις, και θα αναπτυχθεί συνεργασία με επιστημονικές κοινότητες για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων των πιλοτικών δράσεων και τη μελλοντική υιοθέτηση λύσεων.

Στο έργο συμμετέχουν 20 εταίροι στους οποίους συμπεριλαμβάνονται Εθνικά Ερευνητικά και Ακαδημαϊκά Δίκτυα, πάροχοι υπηρεσιών Ίντερνετ, και βιβλιοθήκες.



TREDISEC

www.tredisec.eu

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, OPIZONTAS 2020

Διάρκεια: 01/04/2015 – 31/03/2018

Σκοπός του έργου TREDISEC είναι η ανάπτυξη νέων κρυπτογραφικών πρωτοκόλλων και μηχανισμών ασφαλείας που θα προσφέρουν εμπιστευτικότητα δεδομένων (data confidentiality), ακεραιότητα (integrity), και εγγυήσεις διαθεσιμότητας (availability guarantees), σε συστήματα αποθήκευσης με πολλαπλούς χρήστες, χρησιμοποιώντας τεχνικές βελτιστοποίησης του αποθηκευτικού χώρου. Με τον τρόπο αυτό το TREDISEC θα αναπτύξει συστήματα και τεχνικές τα οποία θα ενισχύσουν την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα νεφοϋπολογιστικών υπηρεσιών (cloud computing services).

PANORAMIX



<https://panoramix-project.eu>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, OPIZONTAS 2020

Διάρκεια: 01/09/2015 – 31/08/2018

Η επικοινωνία στο διαδίκτυο έχει το χαρακτηριστικό ότι οποιοσδήποτε παρατηρεί την κυκλοφορία στο δίκτυο μπορεί να γνωρίζει τα μεταδεδομένα των συνδέσεων (ποιος επικοινωνεί με ποιον, για πόση ώρα, πόσα δεδομένα μεταφέρθηκαν). Ωστόσο η πληροφορία αυτή μπορεί να γίνει αντικείμενο κακόβουλης εκμετάλλευσης, με σοβαρές επιπτώσεις για την ιδιωτικότητα των πολιτών στην Ευρώπη και αλλού. Το έργο PANORAMIX θα αναπτύξει μια ευρωπαϊκή υποδομή για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας των επικοινωνιών χρησιμοποιώντας τεχνολογίες δικτύων ανάμιξης (mixnets). Η υποδομή και οι τεχνολογίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα χρησιμοποιηθούν για την ανωνυμοποίηση ψηφιακών εκλογών και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ενώ βεβαίως θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την ανωνυμοποίηση σε άλλες εφαρμογές.

PRACE – 4IP



www.prace-project.eu

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο

Διάρκεια: 01/02/2015 - 30/04/2017

Το έργο PRACE-4IP αφορά στη συνέχιση της παγκοσμίου κλάσης υπερ-υπολογιστικής υποδομής που συντηρεί το PRACE. Έμφαση δίνεται στην επέκταση της χρήσης της υποδομής, τόσο από τις ακαδημαϊκές όσο και τις βιομηχανικές κοινότητες της Ευρώπης.

SESAME NET - SUPERCOMPUTING EXPERTISE FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE NETWORK

Το έργο SESAME Net στοχεύει στη διευκόλυνση της πρόσβασης και στην αξιοποίηση τεχνολογιών High Performance Computing (HPC) από τη βιομηχανία και κυρίως από τις Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις (ΜΜΕ). Προς την κατεύθυνση αυτή έχουν ήδη συσταθεί σε κάποιες ευρωπαϊκές χώρες Κέντρα Δεξιοτήτων HPC (Competence HPC Centers). Το SESAME Net θα συμβάλλει στη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου Κέντρων Δεξιοτήτων HPC, προκειμένου να διευκολύνει την πρόσβαση σε τεχνογνωσία σχετική με υπερυπολογιστικά συστήματα οπουδήποτε στην Ευρώπη, και να συμβάλλει στην ανταλλαγή και διάδοση βέλτιστων πρακτικών HPC μεταξύ των χωρών της Ευρώπης για την εφαρμογή τους στη βιομηχανία, κυρίως από τις Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις.

Το έργο συμβάλλει στην ενημέρωση και στην προβολή της προστιθέμενης αξίας της εφαρμογής τεχνολογιών HPC από τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ιδίως στις χώρες όπου δεν υπάρχουν Κέντρα Δεξιοτήτων HPC, καθώς και στην παροχή εκπαίδευσης στη χρήση αυτών. Επιπλέον θα γίνει ταυτοποίηση του συνόλου των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, της υπάρχουσας τεχνογνωσίας σε διάφορες επιχειρηματικές περιοχές σε ευρωπαϊκό επίπεδο, και των μηχανισμών που θα καλύψουν τις ανάγκες των ΜΜΕ.

Με τον τρόπο αυτό το SESAME Net συμβάλλει στην υλοποίηση της Ευρωπαϊκής στρατηγικής για την ενθάρρυνση της χρήσης τεχνολογιών HPC από τις Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις. Το έργο φιλοδοξεί να εξασφαλίσει την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών όχι μόνο μεταξύ των Κέντρων Δεξιοτήτων HPC, αλλά και μεταξύ των ΜΜΕ και των χρηστών, και εμπειρογνομόνων. Επιπλέον θα υπάρχει πρόσβαση όχι μόνο σε εκπαιδευτικό υλικό, αλλά και σε μηχανισμούς υλοποίησης, όπως podcasts και διεθνή εργαστήρια.

Το ΕΔΕΤ διαθέτοντας το εθνικό υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (HPC) ARIS για την υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας, συμμετέχει σε όλες τις δράσεις του έργου, τόσο για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων από τις Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα, όσο και για την αξιοποίηση της συνεργασίας μεταξύ των κέντρων δεξιοτήτων της Ευρώπης. Το 2016 ανέπτυξε για πρώτη φορά συνεργασίες για παροχή υπηρεσιών του ARIS σε επιχειρήσεις που συνεργάζονται με ερευνητικές ομάδες. Παράλληλα υλοποίησε πέντε Best Practice Workshops, ενώ δημιούργησε και συντόνισε τη λειτουργία ενός online technical forum.

EGI-ENGAGE

<https://www.egi.eu/about/egi-engage>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020

Διάρκεια: 01/03/2015 - 31/08/2017

Το έργο EGI-Engage στοχεύει στην επιτάχυνση της υλοποίησης του οράματος Open Science Commons, όπου ερευνητές από όλους τους

επιστημονικούς κλάδους έχουν εύκολη και ελεύθερη πρόσβαση σε καινοτόμες ψηφιακές υπηρεσίες, δεδομένα, γνώση και τεχνογνωσία που χρειάζονται για την εργασία τους.

Το Open Science Commons στηρίζεται σε τρεις πυλώνες:

- e-Infrastructure Commons, ένα οικοσύστημα των βασικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών
- Open Data Commons, όπου κάθε ερευνητής μπορεί να έχει πρόσβαση και να κάνει χρήση και επανάχρηση δεδομένων
- Knowledge Commons, όπου οι κοινότητες μοιράζονται τη γνώση, συμμετέχουν στην από κοινού ανάπτυξη λογισμικού και υποστηρίζονται σε τεχνικό επίπεδο για την εκμετάλλευση υπερσύγχρονων ψηφιακών υπηρεσιών.

Το EGI-Engage θα επεκτείνει τις δυνατότητες που προσφέρονται στους επιστήμονες (π.χ. βελτιωμένες υπηρεσίες cloud ή δεδομένων) αλλά και το φάσμα χρηστών, μέσω συμπράξεων με μεγάλες ερευνητικές υποδομές, τη βιομηχανία, και με μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις.

Μέσα από τη δημιουργία ενός δικτύου οκτώ Κέντρων Τεχνογνωσίας, οι εθνικές πρωτοβουλίες πλέγματος (National Grid Initiatives - NGIs), οι κοινότητες χρηστών, και πάροχοι τεχνολογίας και υπηρεσιών θα ενώσουν τις δυνάμεις τους για τη συλλογή απαιτήσεων και εφαρμογών που θα ενσωματωθούν σε υπερσύγχρονες υπηρεσίες, για την ενθάρρυνση της διαλειτουργικότητας μεταξύ των ηλεκτρονικών υποδομών, και για την ανάπτυξη υπηρεσιών στο πλαίσιο ενός μοντέλου ανάπτυξης με επίκεντρο το χρήστη.

VI-SEEM

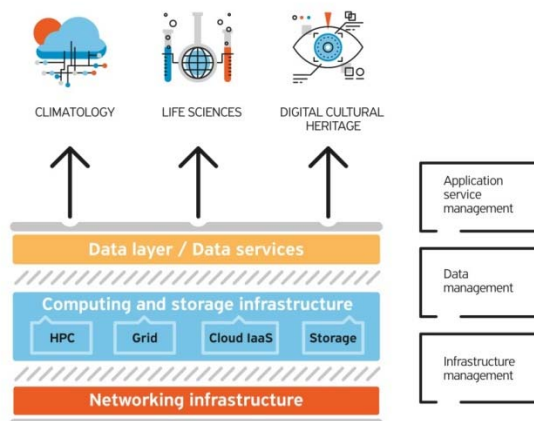
www.vi-seem.eu

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, OPIZONTAS 2020

Διάρκεια: 01/10/2015 - 30/09/2018



Το ευρωπαϊκό έργο VI-SEEM αποσκοπεί στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου εικονικού περιβάλλοντος Έρευνας (Virtual Research Environment – VRE) στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και την Ανατολική Μεσόγειο προκειμένου να διευκολύνει διεπιστημονικές συνεργασίες στην περιοχή, δίνοντας έμφαση στις επιστημονικές κοινότητες του τομέα των βιοεπιστημών, της κλιματολογίας και της ψηφιακής πολιτιστικής κληρονομιάς. Το έργο ενοποιεί όλες τις περιφερειακές ηλεκτρονικές υποδομές - δικτυακές, υπολογιστικές υποδομές και πόρους- σε μια ολοκληρωμένη πλατφόρμα, με στόχο τη μέγιστη αξιοποίησή τους για διεπιστημονικές συνέργειες, αλλά και για τη βελτίωση της παροχής υπηρεσιών σε όλη την περιοχή.



Η πλατφόρμα του VI-SEEM ενσωματώνει όλα τα επίπεδα ηλεκτρονικών υποδομών: δικτυακές, υπολογιστικές - υπολογιστές υψηλών επιδόσεων (HPC), υποδομές πλέγματος (Grid), εικονικές μηχανές υπολογιστικού νέφους (cloud virtual machines), αποθήκευσης - και συναφείς υπηρεσίες διαχείρισης δεδομένων, καθώς και το λογισμικό και τα εργαλεία που είναι απαραίτητα για τις τρεις επιστημονικές κοινότητες της περιοχής που έχουν επιλεγεί: βιοεπιστήμες, κλιματολογία και ψηφιακή πολιτιστική κληρονομιά.



MAGIC

<http://magic-project.eu>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020

Διάρκεια: 01/05/2015 - 30/04/2017

Το έργο MAGIC επιδιώκει να δημιουργήσει μια σειρά συμφωνιών μεταξύ της Ευρώπης, της Λατινικής Αμερικής και άλλων περιοχών του κόσμου που συμμετέχουν στο έργο, με στόχο την εδραίωση και ολοκλήρωση των βασικών στοιχείων που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία μιας αγοράς υπηρεσιών και εφαρμογών συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο για διεθνείς ερευνητικές ομάδες. Απώτερος σκοπός του έργου είναι η διευκόλυνση της κινητικότητας και του έργου της παγκόσμιας ερευνητικής κοινότητας.

Το ΕΔΕΤ έχοντας εμπειρία στη διαχείριση υποδομών Authentication και Authorisation (AAI), Identity Federations και eduroam, έχει το συντονισμό των πολιτικών διαχείρισης και τη διαλειτουργικότητα του AAI. Επιπλέον, στηρίζει τη δημιουργία συνεκτικών καταλόγων και τον ορισμό υπηρεσιών, καθώς και την ανάπτυξη των απαιτήσεων και των κατευθυντήριων γραμμών για τους παρόχους υπηρεσιών cloud. Τέλος, συνεισφέρει στη χάραξη πολιτικής του έργου, στην παγκόσμια συνεργασία των επιστημονικών κοινοτήτων, καθώς και στις δραστηριότητες διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου.



EUDAT2020

www.eudat.eu

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020

Διάρκεια: 01/03/2015 - 28/02/2018

Το EUDAT-2020 αποτελεί τη συνέχεια του έργου EUDAT, με το οποίο εγκαθιδρύθηκαν πανευρωπαϊκές υποδομές αποθήκευσης δεδομένων. Στόχος του έργου είναι η επέκταση της κάλυψης των υποδομών του EUDAT, η βελτίωση των λειτουργιών, η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών δεδομένων, η ανάλυση των απαιτήσεων στις κοινότητες των χρηστών και η ενδυνάμωση των νέων κοινοτήτων χρηστών. Τέλος, διερευνά τη βιωσιμότητα της υποδομής καθώς και επιχειρηματικά μοντέλα για έργα υποδομής δεδομένων.

Ο ρόλος του ΕΔΕΤ επικεντρώνεται στις λειτουργίες (operations: storage and VMs) της υποδομής δεδομένων, και σε εξειδικευμένες υπηρεσίες λειτουργιών (operational services) όπως είναι η παρακολούθηση, οι κατάλογοι, κλπ. Επιπλέον συμμετέχει σε εκπαιδύσεις, εργασίες που σχετίζονται με Service Level Agreement (SLA), και επικοινωνία με άλλα έργα ηλεκτρονικών υποδομών.

ICT AGRI

www.ict-agri.eu

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο

Διάρκεια: 03/12/2013 - 02/12/2017

Το έργο ICT-AGRI-2 επικεντρώνει στο συντονισμό εθνικών πολιτικών έρευνας και τεχνολογίας που αφορούν στην εφαρμογή υψηλής και προηγμένης τεχνολογίας ΤΠΕ & Ρομποτικής, στη γεωργία και στο περιβάλλον, εξειδικεύεται δε με τους παρακάτω στόχους:

- Δημιουργία καταλόγου και ανάλυση υφιστάμενων ερευνητικών πρωτοβουλιών και μελλοντικών αναγκών
- Ανάπτυξη εργαλείων και διαδικασιών για διεθνείς συνεργασίες και χρηματοδότηση
- Ανάπτυξη στρατηγικών στόχων για διεθνείς συνεργασίες μέσω σχετικών προγραμμάτων
- Εγκαθίδρυση και λειτουργία διεθνών δικτύων συνεργασίας





DOLFIN: DATA CENTRES OPTIMIZATION FOR ENERGY-EFFICIENT AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY INTERNET

<http://www.dolfin-fp7.eu>

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο

Διάρκεια: 1/10/2013 – 30/09/2016

Στόχος του έργου DOLFIN ήταν να εισάγει μία ολιστική προσέγγιση στη διαχείριση των δικτύων Data Centers και των Smart Grids, προκειμένου να βελτιστοποιήσει την ενεργειακή τους απόδοση.

Σήμερα, τα περισσότερα Κέντρα Δεδομένων αποτελούν υποδομές υπολογιστικών νεφών (Computing Clouds) τα οποία παρέχουν υπηρεσίες με τη μορφή εικονικών μηχανών (Virtual Machines – VMs). Το Dolfin σκοπεύει να μοντελοποιήσει και να καταγράψει την κατανάλωση ενέργειας σε αυτά, προκειμένου να επιτρέψει την αδιάλειπτη και αυτόνομη μετακίνηση των εικονικών μηχανών εντός του ίδιου ή μεταξύ διαφορετικών, ενεργειακά αποδοτικών Data Centers.

Με την προσέγγιση του Dolfin, οι μεμονωμένοι εξυπηρετητές σε κάθε Data Center θα μπορούν να απενεργοποιούνται ελαχιστοποιώντας την κατανάλωση ενέργειας, ενώ η δυναμική διαχείριση των ενεργών εξυπηρετητών θα συμβάλλει στη σταθεροποίηση της κατανομής ενέργειας στα Smart Grids.

Το έργο DOLFIN έχει σαφή βιομηχανικό προσανατολισμό και σε αυτό συμμετέχουν οι εταιρείες Interoute, Telefonica, Wind και Siemens. Το έργο αφορά τη μεγάλη πλειοψηφία των ήδη υλοποιημένων Data Centers και ειδικότερα αυτών που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν άμεσα ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, λόγω της γεωγραφικής τους θέσης.

Το ΕΔΕΤ ΣΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ

ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΑΞΙΑΣ

Με μία σειρά νέων συνεργασιών που ξεκίνησαν το 2016, το ΕΔΕΤ συνεχίζει δυναμικά να συνεισφέρει με υπηρεσίες και τεχνολογίες αιχμής στην ανάδειξη εκπαιδευτικών και πολιτιστικών δράσεων.

Η διασύνδεση του Κέντρου Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος στο δίκτυο οπτικών ινών του ΕΔΕΤ το 2016, καθώς και του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης, αποτελούν ορόσημο για την υλοποίηση και την ανάδειξη σημαντικών πολιτιστικών δράσεων και στη διάδοση σύγχρονου εκπαιδευτικού, ερευνητικού και πολιτιστικού περιεχομένου ανεξαρτήτως γεωγραφικών αποστάσεων, με την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών που προσφέρει το ΕΔΕΤ.

Ιδιαίτερα η υπηρεσία **ΔΙΑΥΛΟΣ** (diavlos.grnet.gr), μέσω της οποίας μεταδίδονται ζωντανά από το Διαδίκτυο διαλέξεις, σεμινάρια, καλλιτεχνικά γεγονότα και άλλες εκδηλώσεις, συμβάλλει στην εξωστρέφεια των πολιτιστικών φορέων και στην παραγωγή πολιτιστικής αξίας, και δημιουργεί ολοένα αυξανόμενες προοπτικές. **Το 2016 μεταδόθηκαν ζωντανά από το διαδίκτυο 195 εκδηλώσεις που τις παρακολούθησαν χιλιάδες χρήστες δωρεάν, από την υπηρεσία ΔΙΑΥΛΟΣ.**

Το ΕΔΕΤ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Το ΕΔΕΤ συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό του νευραλγικού τομέα της Υγείας παρέχοντας εξειδικευμένες και πρωτοποριακές για τα ελληνικά δεδομένα ψηφιακές Υπηρεσίες και Υποδομές σε Νοσοκομειακές Μονάδες, σε Κέντρα Αίματος και σε Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.

Ο εκσυγχρονισμός των δομών και των υπηρεσιών Υγείας διευκολύνει το έργο του προσωπικού των νοσοκομείων και βελτιστοποιεί τη συνολική εμπειρία του πολίτη. Επιπλέον δίνονται νέες δυνατότητες για το επιστημονικό προσωπικό των νοσοκομείων στην υλοποίηση του ερευνητικού και ιατρικού τους έργου.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Το 2016 συνδέθηκαν στο ΕΔΕΤ το 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως και το Γενικό Νοσοκομείο Σύρου, αυξάνοντας πλέον σε 31 τα δημόσια νοσοκομεία που αποκτούν σύνδεση με το διαδίκτυο σε υψηλές ταχύτητες (1Gbps-10 Gbps), ταχύτητα στην αποθήκευση, πρόσβαση και ανταλλαγή δεδομένων, και απευθείας υπερταχεία δικτυακή σύνδεση με τα πλέον πρωτοπόρα ερευνητικά κέντρα του κόσμου.

Επιπλέον, διασυνδέθηκε στο ΕΔΕΤ η Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, δίνοντας τη δυνατότητα στο ακαδημαϊκό και επιστημονικό προσωπικό, στους ερευνητές και στους φοιτητές της Σχολής να αξιοποιούν σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες για τη μεταπτυχιακή τους εκπαίδευση και έρευνα στο ευρύτερο πεδίο της δημόσιας υγείας και της αναδιοργάνωσης των

υγειονομικών υπηρεσιών, με στόχο τη διασφάλιση του επιπέδου υγείας των Ελλήνων.

ΕΘΝΙΚΟ CLOUD DATA CENTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Παράλληλα με τη διασύνδεση νοσοκομείων και φορέων Υγείας, το 2016 δημιουργήθηκε **το πρώτο Cloud Data Center Υγείας, εθνικής κλίμακας**, που θα καλύψει τις αυξημένες απαιτήσεις του στρατηγικού ερευνητικού τομέα της υγείας σε υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές, θα συμβάλλει στην εξοικονόμηση σημαντικών πόρων και θα προωθήσει την ερευνητική συνεργασία.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Το 2016 το ΕΔΕΤ ανέπτυξε και έθεσε σε λειτουργία τη νέα υπηρεσία **Harmoni**, για την **αρχειοθέτηση και διανομή απεικονιστικών ιατρικών εξετάσεων σε κεντρικό πληροφοριακό σύστημα**, καθώς και για την πρόσβαση στα απεικονιστικά δεδομένα που παράγουν τα νοσοκομεία. Έτσι μειώνονται οι δαπάνες για εξοπλισμό ψηφιακής αποθήκευσης και εξαλείφεται η ανάγκη διενέργειας επαναληπτικών εξετάσεων, επιτυγχάνοντας μείωση του λειτουργικού κόστους των νοσοκομείων.

Πλέον της υπηρεσίας Harmoni, το ΕΔΕΤ λειτουργεί ήδη την υπηρεσία διαδανεισμού ιατρικών άρθρων **ΔΙΑΔΟΣΙΣ** που παρέχει στο προσωπικό των δημόσιων νοσοκομείων της χώρας πρόσβαση στο πλήρες κείμενο ιατρικών άρθρων επιστημονικών περιοδικών για τη διεξαγωγή της ερευνητικής τους δραστηριότητας.

ΕΘΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ

Το Εθνικό Μητρώο Εθελοντών Αιμοδοτών, που αναπτύσσει και λειτουργεί το ΕΔΕΤ, και η θεσμοθέτηση ενιαίας Ταυτότητας Εθελοντή Αιμοδότη, προσφέρει λύσεις σε χρόνια προβλήματα του χώρου της αιμοδοσίας.

Από το 2016 ο ορολογικός έλεγχος των μονάδων αίματος πραγματοποιείται κεντρικά από τα 4 κέντρα αίματος της χώρας (ΕΚΕΑ, ΑΧΕΠΑ, ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ, ΡΙΟ). **Το ΕΔΕΤ διασυνδέσε με ασφάλεια, μέσω του δικτύου οπτικών ινών του, τους αναλυτές αίματος και την υπολογιστική υποδομή των 4 αυτών κέντρων αίματος με το Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών.** Έτσι τα αποτελέσματα του ορολογικού ελέγχου των μονάδων αίματος που προσφέρουν οι εθελοντές αιμοδότες ανά την επικράτεια αποστέλλονται **άμεσα, αυτοματοποιημένα και με ασφάλεια** στις κατά τόπους Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας της Χώρας.

ΤΟ ΕΔΕΤ ΣΤΗΝ ΈΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Το ΕΔΕΤ από το 1998 διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στον εκσυγχρονισμό και στην ανάπτυξη της ελληνικής έρευνας και εκπαίδευσης προσφέροντας σύγχρονες ηλεκτρονικές υποδομές και υπηρεσίες. Στοχεύει δε, στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος όπου συνδυάζονται και συνυπάρχουν οι προηγμένες υποδομές σε όλη την έκταση της χώρας, οι πρωτοποριακές δικτυακές και υπολογιστικές τεχνολογίες, και εφαρμογές.

Έτσι εισάγει στην υπάρχουσα υποδομή του καινοτόμες τεχνικές, δυνατότητες και παρεχόμενες υπηρεσίες, καθιστώντας το μια υποδομή με ουσιαστικά απεριόριστες δυνατότητες επέκτασης και αναβάθμισης.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΝΕΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

Σήμερα το ΕΔΕΤ διασυνδέει πάνω από 150 οργανισμούς και ιδρύματα, έχοντας διασυνδέσει το 2016:

- την Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Σύρου
- το Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού Θεσσαλονίκης
- τη Σχολή Διοίκησης και Επιτελών
- το Corallia Clusters Initiative

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ARIS

Το 2016 ολοκληρώθηκε η επέκταση του εθνικού υπερ-υπολογιστικού συστήματος ARIS, προσφέροντας νέες δυνατότητες για την υλοποίηση επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας. Με επιπλέον υπολογιστική ισχύ, διπλάσιο αποθηκευτικό χώρο υψηλών επιδόσεων και δυνατότητες μακροχρόνιας αποθήκευσης δεδομένων (archiving), ο υπερυπολογιστής ARIS μπορεί να καλύψει καλύτερα πλέον τις ανάγκες των επιστημονικών εφαρμογών υψηλών απαιτήσεων, ιδιαίτερα σε πεδία όπως η υπολογιστική ρευστοδυναμική, η έρευνα για τον καρκίνο, η σεισμολογία, η τεχνητή νοημοσύνη, και εφαρμογές ανάλυσης μεγάλων δεδομένων (Big Data Analytics).

Για την υποδομή ARIS απονεμήθηκε στο ΕΔΕΤ το χρυσό βραβείο στην κατηγορία “Στρατηγική, Καινοτομία & Εξωστρέφεια - Έργα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D)” των Business IT excellence (BITE) awards.

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΔΕΤ «ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ»

Παράλληλα με την ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών, το ΕΔΕΤ επενδύει σε δράσεις που προσφέρουν ευκαιρίες πειραματισμού και αξιοποίησης αυτών από ολοένα και περισσότερους χρήστες της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας. Το 2016 ξεκίνησε η υλοποίηση **13 προτάσεων που διακρίθηκαν στο διαγωνισμό που διεξήγαγε το ΕΔΕΤ με τίτλο «Ταξιδεύοντας στο μονοπάτι της Έρευνας», για την αξιοποίηση προηγμένων ψηφιακών υπηρεσιών και υποδομών.**

Ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα και ερευνητικοί φορείς απέκτησαν πρόσβαση σε ψηφιακές υποδομές και υπηρεσίες, καθώς και σε εξειδικευμένα και μη ευρέως διαθέσιμα τεχνολογικά εργαλεία που προσφέρει το ΕΔΕΤ. Ο διαγωνισμός είχε μεγάλη απήχηση στα μέλη της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας της Χώρας που ανταποκρίθηκαν στην πρόσκληση και υπέβαλαν συνολικά είκοσι τέσσερις προτάσεις.

Οι εξειδικευμένες προτάσεις που υποβλήθηκαν παρουσίασαν υψηλό βαθμό διαφοροποίησης μεταξύ τους στα αντικείμενα μελέτης και

έρευνας, ενώ υπήρξαν περιπτώσεις όπου οι προτάσεις προέκυψαν από συνεργασία φορέων.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΔΩΡΕΑΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Το ΕΔΕΤ συντόνισε το 2016 τη διαδικασία του 4ου κύκλου της ανοιχτής πρόσκλησης υποβολής προτάσεων του ευρωπαϊκού έργου FORGE για τη δημιουργία ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων με δωρεάν πρόσβαση σε πραγματικά εργαστήρια και προηγμένες ερευνητικές υποδομές και υπηρεσίες (ict-forge.eu/opencall). Καθηγητές, ερευνητές και φοιτητές με επιστημονικό ενδιαφέρον για το Διαδίκτυο του Μέλλοντος (Future Internet) και για τη χρήση νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία και στην εκμάθηση, είχαν την ευκαιρία να πειραματιστούν με πραγματικό εξοπλισμό τεχνολογίας αιχμής και να δημιουργήσουν online διαδραστικά εργαστηριακά μαθήματα, να προωθήσουν το επιστημονικό τους έργο και τα τεχνολογικά τους επιτεύγματα στην πανευρωπαϊκή ερευνητική και εκπαιδευτική κοινότητα, και να συμβάλλουν στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Οι συμμετέχοντες απέκτησαν πρόσβαση στις παγκόσμιες υποδομές και υπηρεσίες της ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας FIRE (Future Internet Research and Experimentation) που αξιοποιούνται ήδη για την έρευνα και τον πειραματισμό σε υποδομές τεχνολογίας SDN/ OpenFlow, υποδομές υπολογιστικού νέφους, ασύρματα δίκτυα, δίκτυα αισθητήρων κ.ά., και:

- ανέπτυξαν νέα διαδικτυακά, διαδραστικά μαθήματα πάνω από αυτές τις υποδομές
- ενσωμάτωσαν στο δικό τους εκπαιδευτικό πρόγραμμα μαθήματα από την ενεργή «βιβλιοθήκη μαθημάτων» του FORGE(<http://www.forgebox.eu/fb>)
- ανέπτυξαν διαδικτυακές εφαρμογές (widgets & FIRE adapters) για τη διασύνδεση των μαθημάτων με τις υποδομές FIRE.

Το ΕΔΕΤ σχεδίασε και συντόνισε όλες τις επιμέρους δράσεις που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της ανοιχτής πρόσκλησης: υποστηρικτικά κείμενα, δημοσίευση, προώθηση, υποδοχή και αξιολόγηση προτάσεων, συντονισμός υλοποίησης, αξιολόγηση αποτελεσμάτων, διατύπωση προτάσεων βελτίωσης βάσει των συμπερασμάτων. Η πρωτοβουλία αυτή αποτέλεσε μια εξαιρετική δοκιμή των αποτελεσμάτων του έργου σε πραγματικές συνθήκες.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΑΝΑΣΚΑΦΩΝ ΛΥΚΑΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

Το ΕΔΕΤ συνεισφέρει καταλυτικά στην αρχαιολογική έρευνα που διεξάγεται αδιάλειπτα στο ιερό του Διός από το 2004, με την εγκατάσταση υπερταχείας διασύνδεσης με το Διαδίκτυο στο Λύκαιο Όρος. Η διαδικτυακή ζεύξη, απόστασης 65 χιλιομέτρων, επιτυγχάνει συμμετρικές ταχύτητες της τάξης των 100Mbps, δίνοντας στους

αρχαιολόγους ερευνητές ευελιξία στη συλλογή και στην ανάρτηση των δεδομένων που συλλέγουν κατά την ανασκαφή, σε πραγματικό χρόνο, για περαιτέρω επεξεργασία και έρευνα. Τα δεδομένα καταγράφονται με χρήση κινητών συσκευών μέσω εφαρμογής που αναπτύχθηκε από την ερευνητική ομάδα για τον γεωεντοπισμό και τη φωτογράφιση των ευρημάτων, και την καταγραφή ηχητικών αποσπασμάτων.

Στον αρχαιολογικό χώρο έχει εγκατασταθεί δικτυακός εξοπλισμός για την ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο των τερματικών συσκευών της ερευνητικής ομάδας, και μέσω της διεθνούς υπηρεσίας ασύρματης περιαγωγής edu roam εξασφαλίζεται η γρήγορη και ασφαλής μεταφορά των δεδομένων.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΙΣ

HPC:

Με έξι συνολικά εκπαιδευτικές ημερίδες στην Αθήνα, την Πάτρα και το Ηράκλειο, το ΕΔΕΤ υποστήριξε φοιτητές και ερευνητές στο έργο τους, παρέχοντας υψηλού επιπέδου εκπαίδευση και κατάρτιση στον τομέα των υπερυπολογιστικών υποδομών και των επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας. Τέσσερις ημερίδες επικεντρώθηκαν θεματικά στις Τεχνικές Αποδοτικής Χρήσης του Εθνικού υπερ-υπολογιστικού συστήματος ARIS. Η εκπαίδευση που παρέχει το ΕΔΕΤ για τη βέλτιστη χρήση του υπερυπολογιστή ARIS, συμπληρώνεται από πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό που είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα hpc.grnet.gr. Οι ημερίδες πραγματοποιήθηκαν με την πολύτιμη συνεργασία του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος», του Πανεπιστημίου Πατρών/Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής (ΤΜΗΥΠ), του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου/Κέντρο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (ΚΗΥ) και του Πανεπιστημίου Κρήτης/Κέντρο Υποδομών και Υπηρεσιών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Επιπλέον το ΕΔΕΤ διοργάνωσε εκπαιδευτικό σεμινάριο με θέμα «Μετεωρολογικά και Κλιματικά Μοντέλα με την χρήση του WRF», καλύπτοντας θέματα όπως: αριθμητική πρόγνωση καιρού σε υπολογιστικές υποδομές υψηλών επιδόσεων – Εφαρμογή του μοντέλου WRF στον ARIS, και Κλιματικές προσομοιώσεις σε υπολογιστικές υποδομές υψηλών επιδόσεων.

Σε συνεργασία με την εταιρία 'SimTec Λογισμικό και Υπηρεσίες', τον Ιούνιο 2016 πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτικό σεμινάριο με θέμα «Το ANSYS στο εθνικό υπερ-υπολογιστικό σύστημα ARIS». Το σεμινάριο απευθύνθηκε στους επιτυχόντες σχετικής πρόσκλησης του ΕΔΕΤ για έργα προετοιμασίας στο σύστημα ARIS, στο πλαίσιο του προγράμματος «Δοκιμών Εμπορικού Λογισμικού» με την SimTec (<http://www.simtec.gr>), αλλά και σε ενδιαφερόμενους για τη χρήση του λογισμικού ANSYS σε περιβάλλον υπερ υπολογιστή.

Το ΕΔΕΤ πραγματοποίησε εκπαιδευτικό σεμινάριο σχετικά με τη μετάβαση σε Shibboleth Identity Provider 3 στις υποδομές του, παρέχοντας οδηγίες για την εγκατάσταση Shibboleth Identity Provider 3, βασική παραμετροποίηση, και παρουσίασε τα νέα χαρακτηριστικά της έκδοσης 3.

Εκτός από τη φυσική παρουσία των εκπαιδευόμενων, ιδιαίτερα σημαντική ήταν η εξ αποστάσεως παρακολούθηση του σεμιναρίου από την πλειοψηφία των συμμετεχόντων, οι οποίοι έκαναν χρήση της υπηρεσίας e:Presence του ΕΔΕΤ.

Το reStructuredText source είναι διαθέσιμο στο repository:

<https://repo.grnet.gr/diffusion/GRNETAIDOC/browse/master/>

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας

Λ. Κηφισίας 7, 115 23 Αθήνα

Τηλ.: 210 7474 274 – Fax: 210 7474 490

info@grnet.gr www.grnet.gr



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης



ψηφιακή **ελλάδα**
Όλα είναι δυνατά
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
"Ψηφιακή Σύγκληση"



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης